KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA
KANTOR WILAYAH DKI JAKARTA
Jalan M.T. Haryono No.24 Cawang, Jakarta Timur 13630
Telepon : (021) 8090704, Faksimile : (021) 8090912/809092
Laman : jakarta.kemenkumham.go.id, Surel : waitu.kumham.dki@gmail.com

Nomor	:	W.10-UM.01.01- 880	31 Mei 2022
Lampiran	:	1 (satu) berkas	
Hal	:	Penyampaian Hasil Pengharmonisasian Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik	

Yth.
Gubernur DKI Jakarta
Di -
Jakarta

Menindaklanjuti surat dari Kepala Biro Hukum Sekretariat Daerah Provinsi DKI Jakarta tertanggal 10 Februari 2022 Nomor 332/-075.3 perihal Harmonisasi Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Pengelolaan Air Limbah Domestik, bersama ini kami sampaikan bahwa Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Pengelolaan Air Limbah Domestik telah dilakukan pengharmonisasian, pembulatan, dan pemantapan kosepsi Rancangan Peraturan Daerah berdasarkan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 ayat (2) Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan.

Sehubungan hal tersebut, maka Rancangan Peraturan Daerah dimaksud di atas dapat ditindaklanjuti ke tahapan berikutnya.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerja sama Bapak diucapkan terima kasih.

Kepala Kantor Wilayah,

#KUMHAMPASTI

Ditandatangani secara elektronik oleh :
Ibnu Chuldun
NIP 196603281988111001

Tembusan :
1. Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia;
2. Direktur Jenderal Peraturan Perundang-Undangan.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara
Keaslian dokumen dapat dicek melalui tautan https://bsre.bssn.go.id/verifikasi

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH
BIRO HUKUM
Jl. Medan Merdeka Selatan No. 8 – 9 Blok G Lt. 9 Telepon 021 382 2014, 021 382 2314
Fax. 3822014 website: biro hukum.jakarta.go.id email: rokum@jakarta.go.id
J A K A R T A

Kode Pos 10110

26 Oktober 2021

Nomor : 2788/-075.31
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : Harmonisasi Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik

Kepada

Yth. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Provinsi DKI Jakarta

di
Jakarta

Menindaklanjuti ketentuan Pasal 58 ayat (2) Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Perundang-undangan yang mengatur bahwa kegiatan pengharmonisasian, pembulatan dan pemantapan konsepsi rancangan Peraturan Daerah Provinsi yang berasal dari Gubernur dilaksanakan oleh Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia dalam hal ini Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan HAM Provinsi DKI Jakarta, bersama ini disampaikan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik untuk dilakukan harmonisasi sebelum diajukan ke DPRD.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Kepala Biro Hukum Setda
Provinsi DKI Jakarta,

Yayan Yuhanah
NIP 196508241994032003

Tembusan:
1. Gubernur DKI Jakarta
2. Wakil Gubernur DKI Jakarta
3. Sekretaris Daerah Provinsi DKI Jakarta
4. Ketua DPRD Provinsi DKI Jakarta
5. Ketua Bapemperda DPRD Provinsi DKI Jakarta

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

NASKAH AKADEMIS

RANCANGAN PERATURAN DAERAH
TENTANG
PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

DINAS SUMBER DAYA AIR

PROVINSI DKI JAKARTA

TAHUN 2021

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI I
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. LATAR BELAKANG 1
1.2. IDENTIFIKASI MASALAH 6
1.3. TUJUAN DAN KEGUNAAN NASKAH AKADEMIK 6
1.4. METODE PELAKSANAAN 7
1.4.1. Alur Pikir 8
1.4.2. Teknik Pengumpulan Data 8
BAB 2 KAJIAN TEORITIS DAN PRAKTIK EMPIRIS 11
2.1. KAJIAN TEORITIS 11
2.1.1. Teori-Teori Terkait Aspek Hukum 11
2.1.2. Teori Terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik 19
2.1.3. Standar Pelayanan Minimal (SPM) 65
2.2. KAJIAN ASAS-ASAS/PRINSIP DALAM PENYUSUNAN PERATURAN DAERAH PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK 69
2.3. KAJIAN PRAKTIK PENYELENGGARAAN SPALD PROVINSI DKI JAKARTA 73
2.3.1. Kondisi Wilayah 73
2.3.2. Penduduk dan Air Limbah Domestik 78
2.3.3. Prasarana dan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik 86
2.3.4. Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Air Limbah Domestik 96
2.4. KAJIAN TERHADAP IMPLIKASI PENERAPAN SISTEM BARU YANG AKAN DIATUR DALAM PERDA 134
BAB 3 EVALUASI DAN ANALISIS PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT 137
3.1. TINJAUAN UMUM PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT 137
3.2. HARMONISASI VERTIKAL PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN 141
3.2.1. Undang-Undang Nomor 17 tahun 2019 tentang Sumber Daya Air (UU No.17/2019); 143

3.2.2. Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (UU No.23/2014); 144

3.2.3. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU No. 32/2009); 149

3.2.4. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah (UU No. 28/2009); 150

3.2.5. Undang-Undang Nomor 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (UU No. 28/2002); 151

3.2.6. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (UU No 36/2005); 151

3.2.7. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum, sebagai Pelaksanaan UU NO. 17/2019 (PP No. 122/2015); 152

3.2.8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 04/PRT/M/ 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik, (Permen PUPR No. 04/2017);..... 154

3.2.9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2018 tentang Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal (SPM) Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Permen PUPR No. 29/PRT/M/2018);..... 164

3.2.10. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 02 Tahun 2013 tentang Pedoman Penerapan Sanksi Administratif Di Bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Perda 02/2013); 165

3.2.11. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah (Permen LH No. 5/2014);..... 168

3.2.12. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.68/Menlhk/ Setjen/Kum.1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik 168

3.2.13. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. 169

3.3. HARMONISASI HORISONTAL PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN 174

3.3.1. Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 1991 tentang Perusahaan Daerah Pengelolaan Air Limbah Daerah Khusus Ibukota Jakarta (Perda No 10/1991); 175

3.3.2. Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2010 tentang Bangunan Gedung; 178
3.3.3. Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2012 tentang Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum; 179
3.3.4. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030; 181
3.3.5. Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah; 181
3.3.6. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi; 182
3.3.7. Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta; 182
3.3.8. Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2018 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2017-2022. 183
3.3.9. Gubernur Provinsi DKI Jakarta telah menetapkan berbagai kebijakan terkait dengan air limbah domestik, antara lain: 184
BAB 4 LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS DAN YURIDIS 194
4.1. LANDASAN FILOSOFIS 194
4.2. LANDASAN SOSIOLOGIS 194
4.3. LANDASAN YURIDIS 195
BAB 5 JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN 197
5.1. JANGKAUAN DAN ARAH PENGATURAN 197
5.1.1. Jangkauan 197
5.1.2. Arah Pengaturan 198
5.2. RUANG LINGKUP DAN MATERI MUATAN 198
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN 200
6.1. KESIMPULAN 200
6.2. SARAN 203
LAMPIRAN KONSEP RANCANGAN PERATURAN DAERAH TENTANG PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK 206

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah negara yang berdasarkan Ketuhanan Yang Maha Esa, maka sebagai salah satu perwujudan masyarakat Indonesia yang bertaqwa adalah melindungi dan melestarikan lingkungan hidup, sehingga wilayah negara kesatuan Republik Indonesia akan terlindungi dari pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup. Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta bertujuan untuk melindungi wilayah maupun masyarakat Provinsi DKI Jakarta, dari pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang diakibatkan Air Limbah Domestik. Hal ini sejalan dengan pengamalan sila pertama dasar dasar negara kita Pancasila dan kesadaran serta cita hukum bangsa Indonesia yaitu melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, sebagaimana tersurat dalam Alinea ke-empat Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945.

Provinsi DKI Jakarta sebagai ibukota negara, tugas dan tanggung jawab Pemerintah Provinsi DKI Jakarta adalah mendukung kelancaran penyelenggara negara dan pemerintahan, perwakilan negara asing, serta pusat/perwakilan lembaga internasional, sehingga pertambahan jumlah penduduk dan usaha dan/atau kegiatan terus meningkat pesat. Hal ini berdampak pada peningkatan volume air limbah domestik. Sebagai gambaran terjadi peningkatan volume air limbah domestik, dimana pada tahun 2016 sebesar 616.658 m^3/hari menjadi 633.469 m^3/hari pada tahun 2019. Disamping itu, dari hasil pemeriksaan parameter BOD (*Biological Oxygen Demand*) – yakni parameter yang menunjukkan banyaknya zat organik- di sungai Ciliwung pada tahun 2018, konsentrasi BOD sudah melebihi Baku Mutu. Selain itu sungai Ciliwung juga sudah mengandung bakteri *fecal coli* dalam jumlah yang tinggi. Hal ini

menunjukkan bahwa sungai Ciliwung sudah tercemar oleh kotoran manusia (tinja). Kondisi seperti ini juga terjadi pada hampir semua sungai yang mengalir di wilayah DKI Jakarta. Kualitas air tanah yang juga menjadi salah satu sumber air bersih masyarakat, tidak sepenuhnya aman dari masuknya bakteri Coli. Sebanyak 17% sumber air tanah sudah mengandung bakteri Coli. Buruknya kualitas sumber air permukaan dan air tanah, berkorelasi dengan meningkatnya kejadian *water borne diseases* – penyakit yang ditularkan melalui air. Dari tahun 2014 sampai 2018, kasus diare meningkat dari 173,992 menjadi 223,323[1].

Oleh karena itu untuk melindungi sumber air dari pencemaran air sebagaimana ditetapkan dalam Pasal 25 huruf d UU No. 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air[2] dan mencegah terus terjadinya pencemaran dari air limbah domestik maka harus segera dilakukan pengelolaan Air Limbah Domestik secara komprehensif dan berkesinambungan, yang salah satu caranya adalah dengan menyediakan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik yang memadai, memenuhi standar teknis.

Sebagian besar masyarakat Jakarta (93,03%) sudah menggunakan tangki septik sebagai pembuangan akhir tinja, sisanya membuang di kolam/sungai/kali/laut (4,28%), lubang tanah (1,02%), pantai/tanah kosong (0,02%) dan lainnya (1,66%). Walaupun mayoritas sudah menggunakan tangki septik, namun belum semua tangki septik tersebut sesuai dengan standar teknis yang disarankan. Hal ini ditunjukkan dari masih rendahnya volume penyedotan tinja. Jumlah pelayanan penyedotan tinja di DKI Jakarta pada tahun 2014 sebesar 24,558 m^3 yang berasal dari 11.612 konsumen.

---

[1] Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2019

[2] Pasal 25 huruf d Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, menyatakan setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang mengakibatkan pencemaran air. Apabila kegiatan yang dilakukan pengakibatkan terjadi pencemaran air air menurut Pasal 71 huruf a dipidana dengan pidana penjara paling singkat 6 (enam) bulan dan paling lama 18 (delpan belas) bulan dan denda paling sedikit Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dan paling banyak Rp. 3.000.000.000,00 (tiga milar rupiah).

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, kebijakan yang akan dilakukan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam rangka pengendalian pencemaran air dari air limbah domestik, perlindungan kesehatan masyarakat dari dampak negatif dari air limbah domestik, serta peningkatan pelayanan air limbah domestik antara lain secara bertahap merubah prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik adalah melakukan revitalisasi Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S), atau merubah prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik dengan sistem setempat menjadi sistem terpusat (SPALD-T), di wilayah yang memenuhi syarat dan prasyarat untuk diterapkan SPALD-T.

Penyediaan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik yang memadai dan standar tidak hanya menjadi tugas dan tanggung jawab Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, melainkan juga menjadi kewajiban masyarakat dan badan usaha. Pengendalian dan pencegahan pencemaran air pada sumber air sebagai upaya bersama pemerintah dan masyarakat serta badan usaha untuk mewujudkan sumber air[3] memenuhi baku mutu, pada akhirnya terwujud kualitas lingkungan hidup yang baik dan sehat, sehingga masyarakat terhindari dari berbagai macam penyakit terutama pada anak-anak seperti: diare, kolera, dan sebagainya yang terus meningkat di Provinsi DKI Jakarta[4].

Kedudukan Provinsi DKI Jakarta sebagai ibukota negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang (UU) No. 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia, menyebabkan Provinsi DKI Jakarta berperan dan berfungsi ganda, yaitu sebagai Ibukota Negara Kesatuan

[3] Yang dimaksud dengan sumber air menurut Pasal 1 angka 6 Undang-Undang Nomor 17 Tahun 20019 tentang Sumber Daya Air, adalah tempat atau wadah air alami dan/ atau buatan yang terdapat pada, di atas, atau di bawah permukaan tanah.

[4] Surveilans Berbasis Puskesmas Kota dan Kabupaten Administrasi, Tahun 2014-2018 (Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jaktarta, 2019

Republik Indonesia[5] dan daerah otonom[6] dalam satu kesatuan wilayah administrasi yaitu wilayah Provinsi DKI Jakarta. Peran dan fungsi tersebut berimplikasi pada tugas dan tanggung jawab Pemerintah Provinsi DKI Jakarta serta kewajiban masyarakat termasuk badan usaha[7] dalam penyelenggaraan pembangunan di Provinsi DKI Jakarta.

Provinsi DKI Jakarta sebagai ibukota negara, tugas dan tanggung jawab Pemerintah Provinsi DKI Jakarta adalah mendukung kelancaran penyelenggara negara dan pemerintahan, perwakilan negara asing, serta pusat/perwakilan lembaga internasional. Sedangkan kewajiban masyarakat Jakarta berperan secara aktif mewujudkan citra Jakarta sebagai ibukota negara. Sebagai daerah otonom, tugas dan tanggung jawab Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai Pemerintahan Daerah berdasarkan UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah mewujudkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan masyarakat[8], serta peningkatan daya saing daerah.[9] Kewajiban masyarakat Jakarta dalam rangka mewujudkan tujuan daerah

---

[5] DKI Jakarta sebagai ibukota negara menurut Pasal 5 Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia, berperan sebagai tempat penyelenggara negara dan pemerintahan. tempat kedudukan perwakilan negara asing, serta pusat/perwakilan lembaga internasional.

[6] Yang dimaksud dengan daerah otonom menurut Pasal 1 angka 12 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, adalah kesatuan masyarakat hukum yang mempunyai batas-batas wilayah yang berwenang mengatur dan mengurus urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat menurut prakarsa sendiri berdasarkan aspirasi masyarakat dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia.

[7] Yang dimaksud dengan Badan Usaha menurut Pasal 1 angka 9 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, adalah badan usaha berbentuk badan hukum atau tidak berbentuk badan hukum yang didirikan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dan melakukan usaha danf atau kegiatan pada bidang tertentu.

[8] Yang dimaksud dengan pemberdayaan masyarakat menurut Pasal 1 angka 24 Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2009 tentang Sistem Kesehatan Daerah, adalah segala upaya fasilitasi yang bersifat non-instruktif guna meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat agar mampu mengidentifikasi masalah, merencanakan dan melakukan pemecahannya dengan memanfaatkan potensi setempat dan fasilitas yang ada, baik instansi setempat dan fasilitas yang ada, baik dari instansi lintas sektoral maupun lembaga swadaya masyarakat dan tokoh masyarakat.

[9] Konsideran huruf b Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, menyatakan penyelenggaraan pemerintahan daerah diarahkan untuk mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta masyarakat, serta peningkatan daya saing daerah dengan memperhatikan prinsip demokrasi, pemerataan, keadilan, dan kekhasan suatu daerah dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia.

otonom antara lain menyediakan prasarana dan sarana yang menjadi tanggung jawab warga negara sesuai peraturan perundang-undangan.

Kehadiran Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta sangat dibutuhkan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan masyarakat termasuk badan usaha sebagai dasar hukum melaksanakan kewajiban menyediakan prasarana dan sarana air limbah domestik yang standar dan/atau memenuhi baku mutu baik dengan sistem setempat maupun terpusat; peningkatan pengolahan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik; peningkatan sumber daya manusia; pembinaan dan pengawasan pengelolaan air limbah domestik.

Pembagian tugas dan wewenang penyelenggaraan air limbah domestik menurut UU No. 23 Tahun 2014, tugas dan wewenang kabupaten atau kota adalah pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik dalam daerah kabupaten/kota. Mengingat pelaksanaan otonomi di Provinsi DKI Jakarta berada pada lingkup provinsi berdasarkan UU No. 29 Tahun 2007,[10] maka tugas dan wewenang kabupaten/kota menjadi tugas dan wewenang provinsi. Dengan demikian, tugas dan wewenang Pemerintah Provinsi DKI Jakarta meliputi: (a) pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik regional; (b) pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik dalam daerah Provinsi DKI Jakarta.

Persyaratan membentuk Peraturan Daerah menurut UU No. 12 Tahun 2011, Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah, dan Peraturan Daerah No. 2 Tahun 2010 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2013 harus disertai Naskah Akademik, yaitu naskah hasil pengkajian hukum terhadap suatu masalah tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah mengenai pengaturan masalah

[10] Lihat Pasal 4 Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia.

tersebut dalam suatu Rancangan Peraturan Daerah sebagai solusi terhadap permasalahan dan kebutuhan hukum masyarakat serta dilakukan sesuai teknik penyusunan Naskah Akademik.

1.2. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah dalam suatu Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah Pengelolaan Air Limbah Domestik mencakup 4 (empat) pokok masalah,[11] sebagai berikut:

a. Permasalahan apa saja yang dihadapi dalam Pengelolaan Air Limbah, yang berpengaruh dalam kehidupan berbangsa, bernegara, dan bermasyarakat serta bagaimana permasalahan tersebut dapat diatasi?
b. Mengapa perlu Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagai dasar pemecahan permasalahan dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik, sehingga harus pelibatan Pemerintah Daerah dalam penyelesaian permasalahan tersebut?
c. Apa yang menjadi pertimbangan atau landasan filosofis, sosiologis, yuridis dalam pembentukan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik?
d Apa sasaran yang akan diwujudkan, ruang lingkup pengaturan, jangkauan, dan arah pengaturan dari Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik yang akan dibentuk?

1.3. TUJUAN DAN KEGUNAAN NASKAH AKADEMIK

Berdasarkan ruang lingkup identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penyusunan Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik dirumuskan sebagai berikut:

[11] Lampiran Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan.

a. Merumuskan segala permasalahan apa saja yang dihadapi terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik dalam kehidupan berbangsa, bernegara dan bermasyarakat serta bagaimana permasalahan tersebut dapat diatasi.

b. Merumuskan segala permasalahan yang dihadapi Masyarakat dan Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik yang mendasar sehingga tingkat kebutuhan yang tinggi dalam pembentukan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagai dasar hukum dalam penyelesaian atau solusi permasalahan yang dihadapi masyarakat dan Pemerintah Daerah.

c. Merumuskan pertimbangan atau landasan filosofis, sosiologis, dan yuridis pembentukan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik.

d. Merumuskan sasaran yang ingin diwujudkan, ruang lingkup pengaturan, jangkauan, dan arah pengaturan dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Sementara itu, kegunaan penyusunan Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, sebagai acuan atau referensi penyusunan dan pembahasan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik.

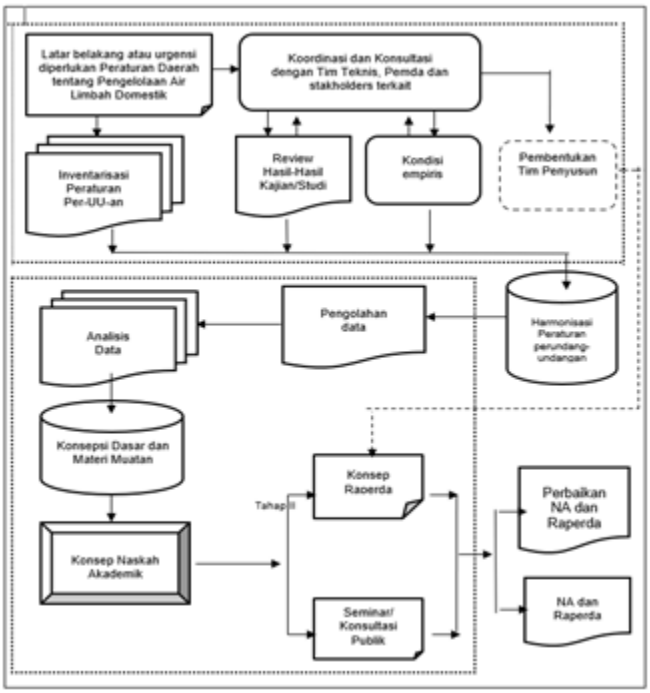
1.4. METODE PELAKSANAAN

Naskah Akademik adalah naskah hasil penelitian dan pengkajian hukum dan hasil penelitian lainnya terhadap suatu masalah tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, maka dalam penyusunan Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah (Ranperda) Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik Provinsi DKI Jakarta ini juga dilakukan dengan Rancangan Penelitian. Jenis penelitian yang dipilih dalam Naskah akademik ini adalah dengan menggunakan penelitian hukum dan juga penelitian lainnya yang menganalisis kondisi empiris masyarakat, data

eksisting Prasarana dan Sarana dan dengar pendapat dari unsur-unsur terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta, artinya penelitian ini dilakukan dengan metode Yusridis Empiris.

1.4.1. Alur Pikir

Alur pikir penyusunan Naskah Akademik dengan sasaran akhir tersusunnya Rancangan Perda tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI, dideskripsikan dari isu strategis permasalahan teknis dan non teknis Pengelolaan Air Limbah Domestik, serta permasalahan pertumbuhan penduduk, pertumbuhan kota dan kewenangan desentralisasi sebagaimana tersebut di atas. Adapun alur pikir penyusunan Naskah Akademik, adalah sebagaimana digambarkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 1-1 Alur Pikir

1.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penyusunan NA Rancangan Perda tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik dilakukan dengan pendekatan-pendekatan sebagai berikut :

1. Studi literatur;
2. Koordinasi dan Konsultasi dengan Tim Teknis, Pemda dan stakholders terkait
3. Survey lapangan.

Studi literatur dilakukan terhadap referensi-referensi bahan hukum, teknis, dan kelembagaan. Studi literatur referensi bahan hukum, diambil dari bahan hukum primer, sekunder, dan tertier. Bahan hukum primer, terdiri dari peraturan perundang-undangan yang terkait langsung dengan masalah pembentukan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Limbah Domestik, di tingkat Pusat dan Provinsi DKI Jakarta.

Bahan hukum sekunder, berupa literatur-literatur ilmu hukum, hasil penelitian, literatur dan dokumen resmi lainnya yang terkait dengan masalah yang diteliti. Bahan hukum tertier, ialah kamus hukum, kamus bahasa dan kamus Pemerintahan yang dapat memperjelas istilah-istilah yang digunakan dalam penulisan naskah akademik ini.

Survey lapangan dilakukan dengan sumber informasi dari *key person* (tokoh kunci) yang ditunjuk/ditetapkan secara sengaja (*purposive*) berdasarkan petunjuk dari SKPD terkait. *Key person* adalah tokoh kunci yang merupakan reprensentasi dari masyarakat setempat yang mengetahui kondisi pengelolaan air limbah di lokasi yang bersangkutan.

Hasil *desk study* dan observasi serta survey lapangan selanjutnya dikaji untuk memberikan gambaran/tampilan kondisi pengelolaan air limbah domestik daerah kajian yang selanjutnya dituangkan ke dalam Naskah Akademik Pengelolaan Air Limbah daerah kajian.

Teknik Analisa Data dilakukan dengan metode deskriptif yuridis dan kualitatif, melalui proses interpretasi, penalaran konseptual dan kontekstualitasnya dengan masalah yang dikaji. Hasil observasi dan survey lapangan disandingkan dengan hasil desk study, teori, peraturan dan kebijakan-kebijakan yang kemudian dirumuskan untuk menjawab segala permasalahan yang dihadapi dalam hal Pengelolaan Air Limbah Domestik dalam kehidupan masyarakat di daerah kajian yang akhirnya dapat disimpulkan untuk menjawab segala permasalahan dengan sasaran akhir adalah muatan Rancangan Peraturan Daerah Pengelolaan Air Limbah Domestik yang akan dibentuk.

BAB 2
KAJIAN TEORITIS DAN PRAKTIK EMPIRIS

2.1. KAJIAN TEORITIS

2.1.1. Teori-Teori Terkait Aspek Hukum

Sebelum kepada kajian terhadap asas/prinsip yang terkait dengan penyusunan norma perlu dijelaskan terlebih dahulu beberapa hal tentang Peraturan Daerah, adalah sebagai berikut :

A. Kedudukan Peraturan Daerah

Pasal 1 ayat (3) UUD Tahun 1945 menyebutkan bahwa Negara Indonesia adalah negara hukum. Hal ini bermakna bahwa Indonesia adalah Negara Hukum (rechtstaat) dan bukan negara kekuasaan (machtstaat). Dengan demikian penyelenggaraan kekuasaan negara didasarkan pada prinsip-prinsip hukum sebagai landasan untuk menjalankan program pembangunan nasional. Ketentuan Pasal 1 ayat (3) UUD 1945 tersebut sebagai bentuk titah konstitusi kepada seluruh rakyat Indonesia terutama para pejabat di tataran pemerintahan baik di pusat maupun di daerah untuk dapat memposisikan hukum sebagai titik tolak dalam bertingkah laku dan merumuskan kebijakan publik.

Sebagai negara hukum dalam mengimplementasikan berbagai produk hukum menggunakan teori norma hukum yang berjenjang (hirarki) dalam artian bahwa produk hukum yang berada dibawahnya tidak boleh bertentangan dengan produk hukum yang lebih tinggi diatasnya (lex superior derogat legi inferior). Hal ini sebagaimana diimplementasikan dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan yang menyebutkan hirarki norma hukum yang dianut sebagai berikut:

1. Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945;

2. Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat;
3. Undang-Undang/Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang;
4. Peraturan Pemerintah;
5. Peraturan Presiden;
6. Peraturan Daerah Provinsi; dan
7. Peraturan Daerah Kabupaten/Kota.

Jenis Peraturan Perundang-undangan lain menurut Pasal 8 UU No. 12 Tahun 2011, mencakup peraturan yang ditetapkan oleh Majelis Permusyawaratan Rakyat, Dewan Perwakilan Rakyat, Dewan Perwakilan Daerah, Mahkamah Agung, Mahkamah Konstitusi, Badan Pemeriksa Keuangan, Komisi Yudisial, Bank Indonesia, Menteri, badan, lembaga, atau komisi yang setingkat yang dibentuk dengan Undang-Undang atau Pemerintah atas perintah Undang-Undang, Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi, Gubernur, Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten/Kota, Bupati/Walikota, Kepala Desa atau yang setingkat, diakui keberadaannya dan mempunyai kekuatan hukum mengikat sepanjang diperintahkan oleh peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi atau dibentuk berdasarkan kewenangan.

Peraturan Daerah dalam UU Nomor 12 Tahun 2011 dibedakan menjadi Peraturan Daerah Provinsi dan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota. Mengingat lingkup berlakunya Peraturan Daerah hanya terbatas pada daerah yang bersangkutan sedangkan lingkup berlakunya Peraturan Menteri mencakup seluruh wilayah Negara Republik Indonesia, maka dalam hirarki, Peraturan Menteri berada diatas Peraturan Daerah.

Undang-undang No. 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah, menggariskan bahwa pembentukan Peraturan Daerah dimaksudkan untuk melaksanakan tugas, wewenang, kewajiban, dan tanggung jawab serta atas dasar melaksanakan perintah peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, kebijakan daerah yang tertuang dalam Peraturan Daerah maupun Keputusan Kepala Daerah tidak boleh

bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi dan kepentingan umum serta Peraturan Daerah lainnya.

B. Fungsi Peraturan Daerah

Secara umum Peraturan Daerah mempunyai berbagai fungsi, antara lain sebagai berikut:

1. Sebagai instrumen kebijakan melaksanakan urusan pemerintahan berdasarkan otonomi daerah dan pembantuan sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.
2. sebagai peraturan pelaksanaan dari peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi. Dalam fungsi ini, Peraturan Daerah tunduk pada ketentuan hirarki peraturan perundang-undangan. Makna tunduk bahwa Peraturan Daerah tidak boleh bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi.
3. sebagai instrumen untuk penampung kekhususan dan keragaman daerah serta penyalur aspirasi masyarakat di daerah, namun dalam pengaturannya tetap dalam koridor Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berlandaskan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
4. sebagai alat pembangunan dalam meningkatkan kesejahteraan daerah.
5. sebagai alat dalam penegakan hukum

C. Landasan Pembentukan Peraturan Daerah

Dalam Pembentukan Peraturan Daerah paling sedikit harus memuat 3 (tiga) landasan yaitu:

1. Landasan filosofis, adalah landasan yang berkaitan dengan dasar atau ideologi Negara;
2. Landasan sosiologis, adalah landasan yang berkaitan dengan kondisi atau kenyataan empiris yang hidup dalam masyarakat, dapat berupa kebutuhan atau tuntutan yang dihadapi oleh masyarakat, kecenderungan, dan harapan masyarakat; dan
3. Landasan yuridis, adalah landasan yang berkaitan dengan kewenangan untuk membentuk, kesesuaian antara jenis dan materi muatan, tata cara atau prosedur tertentu, dan tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi.

Mengingat Peraturan Daerah adalah merupakan produk politis maka kebijakan daerah yang bersifat politis dapat berpengaruh terhadap substansi Peraturan Daerah. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan kebijakan politis tersebut tidak menimbulkan gejolak dalam masyarakat.

D. Asas dan Prinsip Pembentukan Peraturan Daerah

Dalam pembentukan peraturan perundang-undangan termasuk Peraturan Daerah, asas pembentukan peraturan perundang-undangan harus diperhatikan, sebagaimana tercantum pada Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011, meliputi:

1. Kejelasan Tujuan, bahwa setiap pembentukan peraturan perundang-undangan harus mempunyai tujuan yang jelas yang hendak dicapai.
2. Kelembagaan atau Pejabat Pembentuk yang Tepat, bahwa setiap jenis peraturan perundang-undangan harus dibuat oleh lembaga negara atau pejabat pembentuk peraturan perundang-undangan yang berwenang karena peraturan perundang-undangan tersebut dapat dibatalkan atau batal demi hukum apabila dibuat oleh lembaga Negara atau pejabat yang tidak berwenang.

3. Kesesuaian Antara Jenis, Hirarki, dan Materi Muatan, bahwa dalam pembentukan peraturan perundang-undangan harus benar-benar memperhatikan materi muatan yang tepat sesuai dengan jenis dan hirarki peraturan perundang-undangan.
4. Dapat Dilaksanakan, bahwa setiap pembentukan peraturan perundang-undangan harus memperhitungkan efektivitas peraturan perundang-undangan tersebut di dalam masyarakat, baik secara filosofis, sosiologis, maupun yuridis.
5. Kedayagunaan dan Kehasilgunaan, bahwa setiap peraturan perundang-undangan dibuat karena memang benar-benar dibutuhkan dan bermanfaat dalam mengatur kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.
6. Kejelasan Rumusan, bahwa setiap peraturan perundang-undangan harus memenuhi persyaratan teknis penyusunan peraturan perundang-undangan, sistematika, pilihan kata atau istilah, serta bahasa hukum yang jelas dan mudah dimengerti sehingga tidak menimbulkan berbagai macam interpretasi dalam pelaksanaannya.
7. Keterbukaan, bahwa dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan mulai perencanaan, persiapan, penyusunan, dan pembahasan, seluruh lapisan masyarakat perlu diberi kesempatan yang seluas-luasnya untuk mengetahui dan memberikan masukan dalam proses pembuatan peraturan perundang-undangan agar peraturan yang terbentuk menjadi populis dan efektif.

Dalam kerangka pembentukan peraturan perundang-undangan termasuk Peraturan Daerah dibentuk berdasarkan beberapa prinsip antara lain sebagai berikut:

1. Prinsip tata susunan peraturan perundang-undangan atau *lex superior derogate lex inferiori*, bahwa peraturan perundang-

undangan yang lebih rendah tidak boleh bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi.

2. Prinsip *lex specialis derogate lex generalis*, bahwa peraturan perundang-undangan yang lebih khusus mengenyamping-kan peraturan perundang-undangan yang lebih umum.
3. Prinsip *lex posterior derogate lex priori*, bahwa peraturan perundang-undangan yang lahir kemudian mengenyamping-kan peraturan perundang-undangan yang lahir terlebih dahulu jika materi yang diatur peraturan perundang-undangan tersebut sama.
4. Prinsip keadilan, bahwa setiap peraturan perundang-undangan harus mencerminkan keadilan bagi setiap warga negara tanpa terkecuali.
5. Prinsip kepastian hukum, bahwa setiap peraturan perundang-undangan harus dapat menjamin kepastian hukum dalam upaya menciptakan ketertiban dalam masyarakat.
6. Prinsip pengayoman, bahwa setiap peraturan perundang-undangan harus berfungsi memberikan perlindungan dalam rangka menciptakan ketentraman masyarakat.
7. Prinsip mengutamakan kepentingan umum, bahwa dalam peraturan perundang-undangan harus memperhatikan keseimbangan antara berbagai kepentingan dengan mengutamakan kepentingan umum.
8. Prinsip kebhinekatunggalikaan, bahwa materi muatan peraturan perundang-undangan harus memperhatikan keragaman penduduk, agama, suku dan golongan, kondisi khusus daerah, sistem nilai masyarakat daerah, khususnya yang menyangkut masalah-masalah yang sensitif dalam kehidupan masyarakat.

E. Kewenangan Pembentukan Perda Pengelolaan Air Limbah

Kewenangan pembentukan Peraturan Daerah berada pada Kepala Daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD). Peraturan Daerah ditetapkan oleh Kepala Daerah setelah mendapat persetujuan bersama Dewan Perwakilan Rakyat Daerah. Mengenai dasar kewenangan pembentukan Peraturan Daerah diatur dalam:

1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik indonesia Tahun 1945 yang menyatakan:

   ”Pemerintah Daerah berhak menetapkan Peraturan Daerah dan peraturan-peraturan lain untuk melaksanakan otonomi dan tugas pembantuan”

2. Pasal 65 ayat (2) huruf b, Pasal 154 ayat (1) huruf a, Pasal 236 ayat (2), dan Pasal 242 ayat (1) Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, masing-masing Pasal tersebut selengkapnya sebagai berikut:

   Pasal 65 ayat (2) huruf b :

   ”Kepala Daerah mempunyai tugas dan wewenang menetapkan Perda yang telah mendapat persetujuan bersama DPRD”

   Pasal 154 ayat (1) huruf a :

   ”DPRD mempunyai tugas dan wewenang membentuk Perda yang dibahas dengan Kepala Daerah untuk mendapat persetujuan bersama”

   Pasal 242 ayat (1) :

   “Rancangan Perda Yang telah disetujui bersama oleh DPRD dan Kepala daerah disampaikan oleh pimpinan DPRD kepada Kepala Daerah untuk ditetapkan menjadi Perda”

   Pasal 236 ayat (2) :

”Perda dibentuk oleh DPRD dengan persetujuan bersama Kepala Daerah ”

Berdasarkan penyelenggaraan pemerintahan daerah, air limbah merupakan sub urusan dari urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang. Urusan tersebut termasuk urusan wajib berkaitan dengan pelayanan dasar sebagaimana ditetapkan dalam Pasal 12 ayat (1) huruf c Undang-Undang (UU) No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, maka wajib diselenggarakan semua daerah. Meskipun demikian, bukan berarti Pemerintah Pusat dan Provinsi tidak memiliki wewenang dalam penyelenggaraan sub urusan air limbah. Pembagian kewenangan sub urusan air limbah, menurut UU No. 23 tahun 2014 adalah sebagai berikut:

Tabel 2-1
Sub Urusan Air Limbah pada Urusan Pemerintahan Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah

Pemerintah Pusat	Daerah Provinsi	Daerah Kabupaten/Kota
a. Penetapan pengembangan sistem pengelolaan air limbah domestik secara nasional.	Pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik regional.	Pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik dalam daerah kabupaten/kota.
b. Pengelolaan dan pengembangan sistem pengelolaan air limbah domestik lintas Daerah provinsi, dan sistem pengelolaan air limbah domestik untuk kepentingan strategis nasional.		

Berdasarkan pembagian kewenangan dalam penyelenggaraan sub urusan air limbah berdasarkan UU No. 23 Tahun 2014 tersebut di atas, memberikan makna penyelenggaraan pengelolaan air limbah tidak hanya menjadi tugas, wewenang, dan tanggung jawab Daerah Kabupaten/Kota saja melainkan juga menjadi tugas, wewenang, dan tanggung jawab Daerah Provinsi dan Pemerintah Pusat.

Ada kekhususan bagi Provinsi DKI Jakarta sebagai daerah otonom pada tingkat provinsi sebagaimana ditetapkan Pasal 4 UU No. 29 Tahun 2007 tentang Provinsi DKI Jakarta adalah daerah khusus yang berfungsi sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia dan sekaligus sebagai daerah otonom pada tingkat Provinsi. Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai daerah otonom pada tingkat Provinsi, mempunyai tugas dan wewenang dalam sub urusan air limbah domestik yang menjadi kewenangan Daerah Kabupaten/Kota.

2.1.2. Teori Terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik

2.1.2.1 Konsepsi Dasar Air dan Air Limbah Domestik

A. Air

Air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak sehingga perlu dilindungi agar dapat tetap bermanfaat bagi kehidupan manusia serta makhluk hidup lain. Untuk menjaga atau mencapai kualitas air agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sesuai tingkat mutu air yang diinginkan, perlu upaya pelestarian dan/atau pengendalian kualitas air untuk memelihara fungsi air agar kualitas air tetap pada kondisi alamiah.

Air sebagai komponen lingkungan hidup akan mempengaruhi dan dipengaruhi oleh komponen lain. Artinya, kualitas air buruk mengakibatkan kondisi lingkungan hidup menjadi buruk, sehingga mempengaruhi kondisi kesehatan dan keselamatan manusia serta kehidupan makhluk hidup lainnya. Penurunan kualitas air yang buruk mengakibatkan menurunkan daya guna, hasil guna, produktivitas, daya dukung dan daya tampung dari sumber daya air, pada akhirnya menurunkan kekayaan sumber daya alam. Sehubungan itu, air sebagai komponen lingkungan hidup menjadi penting bagi kemakmuran rakyat sebagaimana amanat Pasal 33 ayat (3) UUD Tahun 1945, maka negara memberikan mandat kepada pemerintah melalui UU No. 17 Tahun 2019

tentang Sumber Daya Air, agar air dikelola untuk menjamin hak rakyat atas air guna memenuhi kebutuhan pokok minimal sehari-hari bagi kehidupan yang sehat dan bersih dengan jumlah yang cukup, kualitas yang baik, aman, terjaga keberlangsungannya, dan terjangkau. Dalam penjelasan umum UU No. 17 Tahun 2019 negara memprioritaskan hak rakyat atas air untuk kebutuhan pokok sehari-hari, pertanian rakyat, kebutuhan usaha guna memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari melalui Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM).

Uraian tersebut di atas memberikan makna, penggunaan air untuk berbagai kepentingan dilakukan secara bijak dengan memperhitungkan kepentingan generasi masa kini dan masa depan. Untuk itu, air perlu dilindungi dari pencemaran agar tersedia dalam jumlah yang aman baik kuantitas dan kualitas, sehingga bermanfaat bagi kehidupan dan perikehidupan manusia serta makhluk hidup lain dan tetap berfungsi secara ekologis guna menunjang pembangunan. Meskipun negara memberikan amanat kebutuhan air untuk kepentingan generasi masa kini dan masa depan, akan tetapi sebagian masyarakat dan pelaku usaha tidak menjaga kelestarian fungsi air, sehingga berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan dan lingkungan hidup, antara lain berupa pencemaran air dari air limbah domestik yang dapat mengancam ketersediaan air, daya dukung, daya tampung dan produktivitas manusia. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air dari air limbah yang berasal dari aktivitas hidup sehari-hari manusia yang berhubungan dengan pemakaian air baik berasal dari air limbah rumah tangga maupun non rumah tangga sebagaimana termuat Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.68/Menlhk/ Setjen/Kum.1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik.

B. Definisi Air Limbah Domestik

Peraturan perundang-undangan mendefinisikan air limbah domestik beragam dari berbagai sudut pandangan, antara lain sebagai berikut:

1. Penjelasan Pasal 34 ayat (1) huruf a PP No. 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum, yang dimaksud dengan "air limbah domestik" adalah air limbah yang berasal dari usaha dan/atau kegiatan pemukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen, dan asrama. Definisi yang sama termuat dalam Pasal 1 angka 1 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.04/PRT/M/2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik. Pengertian air limbah domestik tersebut penekanannya pada asal atau sumber air limbah domestik. Sementara asal sumber air limbah domestik tidak hanya dari usaha dan/atau kegiatan pemukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen, dan asrama melainkan juga berasal dari pelayanan pendidikan seperti: sekolah dasar, sekolah menengah, dan perguruan tinggi; pelayanan kesehatan seperti: rumah sakit, Puskesmas; tempat ibadat; dan fasilitas umum lainnya, seperti bandara, stasiun, terminal, dan sebagainya.

2. Pasal 1 angka 2 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik, yang dimaksud dengan air limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari aktivitas hidup sehari-hari manusia yang berhubungan dengan pemakaian air. Sedangkan yang dimaksud air limbah menurut Pasal 1 angka 14 PP No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, adalah sisa dari suatu hasil usaha dan/atau kegiatan yang berwujud cair, dan menurut Pasal 1 angka 1 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.

P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2016 air limbah adalah air sisa dari suatu hasil usaha dan/atau kegiatan.

Secara umum pengertian air limbah domestik baik menurut ketentuan dalam PP No. 122 Tahun 2015 dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.04/PRT/M/2017 maupun menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2016, bahwa air limbah domestik berasal dari aktivitas manusia berupa air sisa dari suatu usaha dan/atau kegiatan yang berhubungan pemakaian air. Pengertian usaha dan/atau kegiatan menurut Pasal 1 angka 4 PP No. 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan, adalah segala bentuk aktivitas yang dapat menimbulkan perubahan terhadap rona lingkungan hidup serta menyebabkan dampak terhadap lingkungan hidup.

C. Sumber Air Limbah Domestik

Berdasarkan ketentuan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2016, yang dimaksud air limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari aktivitas hidup sehari-hari manusia berhubungan pemakaian air. Dengan demikian, sumber air limbah domestik tidak hanya berasal dari rumah tangga melainkan berasal dari non rumah tangga. Dalam penjelasan Pasal 34 ayat (1) huruf a PP No. 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum, air limbah domestik berasal dari usaha dan/atau kegiatan pemukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen, dan asrama. Selain berasal dari usaha dan/ atau kegiatan tersebut, juga usaha dan/atau kegiatan hotel, fasilitas pelayanan kesehatan, fasilitas pendidikan, rumah ibadah, gedung pertunjukan, stasiun, terminal, bandara sebagaimana termuat dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah dan SNI-03-7065-2005.

Pengertian sumber air limbah domestik tersebut berdasarkan peraturan perundang-undangan, sebagai berikut:

1. Permukiman dan perumahan

   Pengertian pemukiman menurut Pasal 1 angka 3 UU No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Permukiman, adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan. Sedangkan yang dimaksud perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni.

   Rumah dari aspek bangunan menurut Pasal 8 ayat (1) Peraturan Daerah No. 7 Tahun 2010 tentang Bangunan Gedung, sebagai tempat tinggal manusia meliputi: (a) rumah tinggal tunggal; (b) rumah tinggal deret; (c) rumah tinggal susun; (d) rumah tinggal sementara.

2. Apartemen dan asrama

   Apartemen termasuk rumah susun komersil menurut UU No. 20 Tahun 2011 tentang Rumah Susun. Pengertian rumah susun menurut Pasal 1 angka 1 undang-undang tersebut, adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi bagian bersama, benda bersama, dan tanah bersama. Dengan demikian, apartemen merupakan bangunan gedung

bertingkat atau sebagian masyarakat dengan istilah apartemen strata title dan banyaknya istilah lain dipergunakan kalangan masyarakat, seperti flat, condominium, dan lain sebagainya, namun maknanya sama dengan apartemen atau rumah susun.

Pengertian asrama menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), adalah bangunan tempat tinggal bagi kelompok orang untuk sementara waktu, terdiri atas sejumlah kamar, dan dipimpin oleh seorang kepala asrama.

3. Fasilitas pelayanan kesehatan

Fasilitas Pelayanan Kesehatan menurut Pasal 1 angka 1 Peraturan Menteri Kesehatan No. 47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan, adalah suatu alat dan/atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan/atau masyarakat. Jenis pelayanan kesehatan menurut Pasal 4 ayat (1), terdiri atas: (a) tempat praktik mandiri tenaga kesehatan; (b) pusat kesehatan masyarakat; (c) klinik; (d) rumah sakit; (e) apotek; (f) unit transfusi darah; (g) laboratorium kesehatan; (h) optikal; (i) fasilitas pelayanan kedokteran untuk kepentingan hukum; (j) fasilitas pelayanan kesehatan tradisional.

4. Rumah ibadat

Rumah ibadat menurut Pasal 1 angka 3 Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri Dalam Negeri No. 9 Tahun 2006 / No. 8 Tahun 2006 tentang Pedoman Pelaksanaan Tugas Kepala Daerah/Wakil Kepala Daerah Dalam Pemeliharaan Kerukunan Umat Beragama, Pemberdayaan Forum Kerukunan Umat Beragama, dan Pendirian Rumah Ibadat, adalah bangunan yang memiliki ciri-ciri tertentu yang khusus dipergunakan untuk beribadat bagi para pemeluk

masing-masing agama secara permanen, tidak termasuk tempat ibadat keluarga.

Menurut ketentuan Pasal 8 ayat (2) Peraturan Daerah No. 7 Tahun 2010 tentang Bangunan Gedung, fungsi bangunan gedung untuk fungsi keagamaan dengan fungsi utama sebagai tempat melakukan ibadah meliputi: (a) bangunan masjid termasuk mushola; (b) bangunan gereja termasuk kapel; (c) bangunan pura; (d) bangunan vihara; (e) bangunan kelenteng.

5. Prasarana pendidikan

   Prasarana pendidikan adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses pembelajaran. Penekanan pada pengertian tersebut adalah pada sifatnya, sarana bersifat langsung dan prasarana tidak bersifat langsung dalam menunjang proses pendidikan baik pendidikan dasar dan menengah maupun pendidikan tinggi.

6. Rumah makan dan restoran

   Pengertian rumah makan atau restoran menurut Pasal 1 angka 3 dan angka 4 Peraturan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata Nomor PM.87/HK.501/MKP/ 2010 tentang Tata Cara Pendaftaran Usaha Jasa Makanan dan Minuman, adalah usaha penyediaan makanan dan minuman dilengkapi dengan peralat-an dan perlengkapan untuk proses penyimpanan dan penyajian, di dalam 1 (satu) tempat tetap yang tidak berpindah-pindah.

7. Perkantoran

   Secara nasional belum ada peraturan perundang-undangan yang mengatur air limbah dari perkantoran. Pendekatan fungsi bangunan gedung sebagaimana diatur dalam UU No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung, dapat didefinisikan bahwa bangunan perkantoran merupakan prasarana yang berfungsi

untuk perkantoran.[12] Perkantoran dimaksud secara umum terdiri dari perkantoran pemerintah dan swasta.

8. Perniagaan

   Perniagaan dapat diartikan pusat perbelanjaan, pertokoan, dan toko modern. Menurut Peraturan Presiden No. 112 Tahun 2007 tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan, dan Toko Modern, pengertian pusat perbelanjaan, pertokoan, dan toko modern sebagai berikut: (1) pusat perbelanjaan adalah suatu area tertentu yang terdiri dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal maupun horizontal, yang dijual atau disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang; (2) toko adalah bangunan gedung dengan fungsi usaha yang digunakan untuk menjual barang dan terdiri dari hanya satu penjual; (3) toko modern adalah toko dengan sistem pelayanan mandiri, menjual berbagai jenis barang secara eceran yang berbentuk minimarket, supermarket, department store, hypermarket atau grosir yang berbentuk perkulakan. Limbah cair yang berasal dari perniagaan berupa limbah cair yang berasal dari kamar mandi dan *water closet* (WC).

9. Hotel

   Hotel suatu usaha yang disebut dengan usaha hotel menurut Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif No. PM.53/HM.001/MPEK/2013 tentang Standar Usaha Hotel, yaitu usaha penyediaan akomodasi berupa kamar-kamar di dalam suatu bangunan, yang dapat dilengkapi dengan jasa pelayanan makan dan minum, kegiatan hiburan dan/atau fasilitas lainnya secara

12 Lihat Pasal 5 ayat (4) Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.

harian dengan tujuan memperoleh keuntungan. Menurut Pasal 4 ayat (2), usaha hotel terdiri atas hotel bintang dan hotel nonbintang. Hotel bintang menurut penggolongan kelas hotel terdiri atas: (a) hotel bintang satu; (b) hotel bintang dua; (c) hotel bintang tiga; (d) hotel bintang empat; (e) hotel bintang lima. Sedangkan hotel nonbintang tidak memiliki penggolongan kelas hotel dan dapat disebut sebagai hotel melati.

10. Gedung pertunjukan

    Berdasarkan Pasal 1 angka 49 Peraturan Menteri Pariwisata No. 18 Tahun 2016 tentang Pendaftaran Usaha Pariwisata, gedung pertunjukan termasuk usaha gedung pertunjukan seni adalah usaha penyediaan tempat di dalam ruangan atau di luar ruangan yang dilengkapi dengan fasilitas untuk aktivitas penampilan karya seni.

11. Stasiun kereta api

    Stasiun kereta api adalah tempat pemberangkatan dan pemberhentian kereta api sebagaimana termuat dalam Pasal 1 Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api

12. Terminal

    Terminal menurut Pasal 1 angka 2 Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 132 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan, adalah pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan orang dan/atau barang, serta perpindahan moda angkutan.

13. Bandar udara

    Bandar udara menurut Pasal 1 angka Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 56 Tahun 2015 tentang Kegiatan

Pengusahaan di Badar Udara, adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.

D. Jenis Air Limbah Domestik

Air limbah domestik dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis, yaitu:

1. *Black water*, yaitu air limbah rumah tangga yang berasal kakus yang bercampur dengan air limbah dari tubuh manusia yang berupa tinja dan/atau urin. Apabila kandungan organik dalam *black water* mengalami pembusukan maka warnanya akan terlihat hitam (*black*) dan inilah yang menjadi dasar penamaannya.
2. *Grey water*, yaitu air limbah rumah tangga yang berasal dari kegiatan cuci- mencuci di rumah tangga yang berupa mencuci badan (mandi), mencuci perabot dapur dan pakaian. Apabila kandungan organik dalam grey water mengalami pembusukan maka warnanya kelihatan agak kelabu (grey) sehingga dinamai *grey water*.

Perbedaan karakteristik *Black Water* dan *Grey Water* adalah sebagai berikut:

Tabel 2-2
Perbedaan *Black Water* dan *Grey Water*

Black Water	***Grey Water***
Kandungan bahan organik lebih tinggi	Kandungan bahan organik pada umumnya lebih rendah
Ketika terjadi pembusukan, gas yang dihasilkan lebih banyak dan baunya lebih menyengat	Ketika terjadi pembusukan, gas yang dihasilkan lebih sedikit dan baunya tidak setajam Black Water
Resiko penularan penyakit lebih besar	Resiko penularan penyakit lebih kecil
Volume lebih kecil (1:6)	Volume lebih besar (6:1)

Salah satu kegiatan usaha yang banyak menghasilkan *Grey Water* adalah usaha *laundry*. Saat ini usaha *laundry* banyak dilakukan di kawasan perumahan atau pemukiman. Air limbah yang dihasilkan dibuang langsung ke saluran selokan (drainase) tanpa dilakukan pengolahan. Di satu sisi, pertumbuhan usaha *laundry* telah menjadi peluang usaha yang cukup menjanjikan bagi pelaku usaha tersebut. Namun di sisi lain, usaha *laundry* memberikan dampak negatif bagi lingkungan di sekitar lokasi usaha dan lingkungan hidup. Penggunaan deterjen mengandung fosfat tinggi dan kurangnya kepedulian pelaku usaha *laundry* melengkapi prasarana pengolahan air limbah yang dihasilkan, dapat membuat air tanah dan air sumur di sekitar lokasi usaha tercemar unsur kimia.

E. Karakteristik Air Limbah Domestik

Karakteristik air limbah domestik dapat dibagi menjadi karakteristik fisika, kimia dan biologi, sebagai berikut:

1. Karakteristik fisik

   a. Padatan (*Solid*)

      Limbah cair mengandung berbagai macam zat padat dari material yang kasar sampai dengan material yang bersifat koloidal. Dalam karakterisasi limbah cair material kasar selalu dihilangkan sebelum dilakukan analisis contoh terhadap zat padat.

   b. Bau (*Odor*)

      Bau merupakan petunjuk adanya pembusukan air limbah. Penyebab adanya bau pada air limbah karena adanya bahan volatile, gas terlarut dan hasil samping dari pembusukan bahan organik. Bau yang dihasilkan oleh air limbah pada umumnya berupa gas yang dihasilkan dari penguraian zat organik yang terkandung dalam air limbah, seperti Hidrogen sulfida (H2S).

   c. Warna (*Color*)

Air murni tidak berwarna tetapi seringkali diwarnai oleh benda asing. Karakteristik yang sangat mencolok pada limbah cair adalah berwarna yang umumnya disebabkan oleh zat organik dan algae. Air limbah yang baru biasanya berwarna abu-abu.

d. Temperatur

Limbah cair umumnya mempunyai temperatur lebih tinggi dari pada temperature udara setempat. Temperatur limbah cair dan air merupakan parameter sangat penting sebab efeknya pada kehidupan dalam air, meningkatkan reaksi kima, dan mengurangnya spesies ikan dalam air.

e. Kekeruhan (*Turbidity*)

Kekeruhan sifat optis air yang akan membatasi pencahayaan kedalam air. Kekeruhan terjadi karena adanya zat-zat koloid yang melayang dan zat-zat yang terurai menjadi ukuran yang lebih (tersuspensi) oleh binatang, zat-zat organik, jasad renik, lumpur, tanah, dan benda-benda lain yang melayang. Tidak dapat dihubungkan secara langsung antara kekeruhan dengan kadar semua jenis zat suspensi, karena tergantung juga kepada ukuran dan bentuk butir.

2. Karakteristik kimia

a. Parameter organik

1) *Biological Oxygen Demand* (BOD)

Biological Oxygen Demand (BOD) atau Kebutuhan Oksigen Biologis (KOB) adalah suatu analisa empiris yang mencoba mendekati secara global proses-proses mikrobiologis yang benar-benar terjadi dalam air. Angka BOD adalah jumlah oksigen yang dibutuhkan oleh bakteri (aerobik) untuk menguraikan (mengoksidasikan) hampir semua zat organik yang terlarut dan sebagian zat-zat organik yang tersuspensi

dalam air. Parameter BOD adalah parameter yang paling banyak digunakan dalam pengujian air limbah dan air permukaan. Penentuan ini melibatkan pengukuran oksigen terlarut yang digunakan oleh mikro-organisme untuk menguraikan bahan-bahan organik.

2) *Chemical Oxygen Demand* (COD)

Analisis COD adalah menentukan banyaknya oksigen yang diperlukan untuk mengoksidasi senyawa organik secara kimiawi. Chemical Oxygen Demand (COD) atau Kebutuhan Oksigen Kimia (KOK) adalah jumlah oksigen (mg O2) yang dibutuhkan untuk mengoksidasi zat-zat organis dalam 1 liter sampel air, dimana pengoksidasi K2 Cr2 O7 digunakan sebagai sumber oksigen (oxidizing agent). Angka COD merupakan ukuran bagi pencemaran air oleh zat-zat organis yang secara alamiah dapat dioksidasikan melalui proses mikrobiologis, dan mengakibatkan berkurangnya oksigen terlarut di dalam air.

3) Protein

Protein merupakan bagian yang penting dari makhluk hidup, termasuk di dalamnya tanaman, dan hewan bersel satu. Protein mengandung karbon, hidrogen, dan oksigen yang mempunyai bobot molekul sangat tinggi. Struktur kimianya sangat kompleks dan tidak stabil serta mudah terurai, sebagian ada yang larut dalam air, tetapi ada yang tidak. Susunan protein sangat majemuk dan terdiri dari beriburibu asam amino dan merupakan bahan pembentuk sel dan inti sel.

4) Karbohidrat

Karbohidrat antara lain: gula, pati, sellulosa dan benang-benang kayu terdiri dari unsur karbon, hidrogen, dan oksigen. Gula dalam limbah cair cenderung terdekomposisi oleh enzim dari bakteri-bakteri tertentu dan ragi menghasilkan alkohol dan gas CO2 melalui proses fermentasi.

5) Minyak dan Lemak

Minyak adalah lemak yang bersifat cair. Keduanya mempunyai komponen utama karbon dan hidrogen yang mempunyai sifat tidak larut dalam air. Bahan-bahan tersebut banyak terdapat pada makanan, hewan, manusia dan bahkan ada dalam tumbuh-tumbuhan sebagai minyak nabati. Sifat lainnya adalah relatif stabil, tidak mudah terdekomposisi oleh bakteri.

6) Deterjen

Deterjen termasuk bahan organik yang sangat banyak digunakan untuk keperluan rumah tangga, hotel, dan rumah sakit. Fungsi utama deterjen adalah sebagai pembersih dalam pencucian, sehingga tanah, lemak dan lainnya dapat dipisahkan

b. Parameter anorganik dan gas

1) pH

Air limbah dengan konsentrasi air limbah yang tidak netral akan menyulitkan proses biologis, sehingga menggangu proses penjernihannya. pH yang baik bagi air limbah adalah netral (7). Semakin kecil nilai pH-nya, maka akan menyebabkan air tersebut berupa asam.

2) Alkalinitas

Alkalinitas atau kebasaan air limbah disebabkan oleh adanya hidroksida, karbonat dan bikarbonat seperti kalsium, magnesium, dan natrium atau kalium. Kebasaan adalah hasil

dari adanya hidroksi karbonat dan bikarbonat yang berupa kalsium, magnesium, sodium, potasium atau amoniak. Dalam hal ini, yang paling utama adalah kalsium dan magnesium nikarbonat. Pada umumnya air limbah adalah basa yang diterima dari penyediaan air, air tanah, dan bahan tambahan selama dipergunakan di rumah.

3) Logam

Menentukan jumlah kandungan logam pada air limbah seperti nikel (Ni), magnesium (Mg), timbal (Pb), kromium (Cr), kadmium (Cd), Zeng (Zn), tembaga (Cu), besi (Fe) dan air raksa (Hg) sangat penting dikarenakan jika berlebihan maka akan bersifat racun. Namun beberapa jenis logam biasanya digunakan untuk pertumbuhan kehidupan biologis, misalnya pada pertumbuhan algae apabila tidak ada logam pertumbuhannya akan terhambat.

4) Gas

Banyak gas-gas terdapat didalam air, oksigen (O2) adalah gas yang penting. Oksigen terlarut selalu diperlukan untuk pernafasan mikro-organisme aerob dan kehidupan lainya. Apabila oksigen berada pada ambang yang rendah, maka bau-bauan akan dihasilkan sebab unsur karbon berubah menjadi metan termasuk CO2 dan sulfur. Belerang akan menjadi ammonia (NH3) atau teroksidasi menjadi nitrit.

5) Nitrogen

Unsur nitrogen merupakan bagian yang penting untuk keperluan pertumbuhan Protista dan tanaman. Nitrogen ini dikenal sebagai unsur hara atau makanan dan perangsang pertumbuhan. Nitrogen dalam limbah cair terutama merupakan gabungan dari bahanbahan berprotein dan urea.

Oleh bakteri, nitrogen ini diuraikan secara cepat dan diubah menjadi ammonia, sehingga umur dari air buangan secara relatif dapat ditunjukkan dari jumlah ammonia yang ada.

6) Phospor

Unsur phospor (P) dalam air seperti juga elemen nitrogen, merupakan unsur penting untuk pertumbuhan protista dan tanaman, yang dikenal pula sebagai nutrient dan perangsang pertumbuhan. Phospor merupakan komponen yang menyuburkan algae dan organisme biologi lainnya, sehingga dapat dijadikan tolak ukur kualitas perairan.

3. Karakteristik Biologi

Sifat biologi air limbah domestik perlu diketahui untuk mengetahui kualitas dan pengukur tingkat air sebelum dibuang ke badan air. Karakteristik biologi dapat dijadikan parameter dalam mengetahui ada tidaknya pencemaran air dan sumber penyakit yang diakibatkan oleh organisme patogen dalam air. Organisme patogen yang ditemukan dalam air limbah domestik dapat berupa bakteri, protozoa dan virus. Protozoa dapat bersifat aerob, anaerob maupun fakultatif. *Giardia lamblia* dan *Cryptosporidium parvum* merupakan protozoa yang bersifat parasit dan dapat menginfeksi hewan mamalia dan juga manusia. Sumber makanan protozoa adalah bakteri, oleh karena itu dengan mengurangi jumlah bakteri dalam air limbah, protozoa akan mengubah rasio makanan atau massanya sehingga menstimulasi perkembangan bakteri dan stabilisasi air limbah. Virus merupakan salah satu mikroorganisme sumber penyakit yang terdapat didalam air limbah. Reovirus dan adenovirus yang telah terisolasi dalam air limbah dapat menyebabkan penyakit pernapasan, gastroenteritis dan infeksi pada mata.

Jumlah organisme patogen dalam air sulit untuk diisolasi dan diidentifikasi. Pada umumnya untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu organisme patogen dalam air, digunakan suatu indikator yang biasa disebut dengan indikator organisme. Istilah ini mengacu pada sejenis organisme yang kehadirannya di dalam air merupakan bukti bahwa air tersebut terpolusi oleh tinja dari manusia atau hewan berdarah panas. Dengan kata lain terdapat peluang bagi berbagai macam organisme patogen, untuk masuk ke dalam air tersebut.

Beberapa mikroorganisme patogen dan parasit biasanya ditemukan di dalam air limbah domestik dan juga di dalam efluen dari unit pengolahan air limbah domestik.

Tabel 2-3
Mikroorganisme yang Terdapat Dalam Air Limbah Domestik

No.	Agen Bakteria	Penyakit Utama	Reservoir utama
1	Salmonella typhi	Demam Typhoid (Tiphus)	Tinja manusia
2	Salmonella paratyphi	Demam paratyphoid (paratiphus)	Tinja manusia
3	Shigella	Dysentri basiler	Tinja manusia
4	Vibrio cholerae	Kholera	Tinja manusia
5	Enteropatho genie E. Coli	Gastroenteritis	Tinja manusia
6	Yersinia enterocolitica	Gastroenteritis	Kotoran hewan atau manusia
7	Champyloba cter jejuni	Gastroenteritis	Kotoran hewan atau manusia

F. Dampak Air Limbah Domestik

Lingkungan yang terkena air limbah domestik dapat mengalami berbagai kerusakan, berupa penurunan kualitas air, ganggungan terhadap kehidupan biotik dan gangguan terhadap estetika/keindahan. Penjelasan berbagai kerusakan seperti diuraikan di bawah ini:

1. Penurunan kualitas air

   Air limbah domestik secara langsung dapat menurunkan kualitas fisik dan kimia air. Secara fisik, air yang baik adalah air yang tidak

berwarna, berbau dan berasa. Secara kimia, air yang baik adalah air yang tidak mengandung komponen-komponen kimia yang membahayakan kehidupan manusia dan mahluk lainnya.

2. Gangguan terhadap kehidupan biotik

   Air limbah domestik akan mengalir dan masuk ke wilayah perairan, baik sungai, danau, maupun laut yang merupakan habitat bagi banyak spesies ikan, tumbuhan, dan biota lainnya yang berperan penting dalam ekosistem dan memberi manfaat ekonomi bagi manusia. Masuknya limbah ke lingkungan perairan akan mengakibatkan turunnya kadar oksigen yang terlarut dalam air yang dapat menyebabkan ikan, tumbuhan dan biota lainnya yang hidup dalam lingkungan perairan menjadi kekurangan oksigen, sehingga lama kelamaan mereka akan mati.

   Selain itu, air limbah domestik yang masuk ke wilayah perairan akan sulit diuraikan, sehingga menghambat kemampuan perairan yang sudah tercemar untuk memurnikan dirinya kembali *(self purification).*

   Secara komposisi kimia dan fisiknya air limbah domestik berbahaya. Warnanya yang kotor atau keruh menghalangi masuknya sinar matahari ke dasar perairan dan menghambat berkembangnya kehidupan di dalamnya.

3. Gangguan terhadap keindahan

   Air limbah domestik dapat menimbulkan bau yang sangat menyengat. Sebagai contoh, pabrik tahu yang membuang ampasnya ke lingkungan perairan dapat menimbulkan bau karena terjadinya pembusukan oleh zat organik yang ada di dalamnya. Selain itu, tentu saja lingkungan perairan menjadi kotor, sehingga mengurangi keindahan.

4. Gangguan terhadap kerusakan benda

Air limbah domestik dapat menimbulkan kerusakan pada benda yang dilaluinya. Jika air limbah domestik tersebut memiliki pH yang rendah atau bersifat asam dan pH yang tinggi atau bersifat basa, keduanya akan menimbulkan kerusakan pada benda-benda yang dilaluinya. Jika air limbah domestik mengandung lemak, maka lemak akan menempel pada benda-benda yang dilaluinya dan dapat menimbulkan kerusakan.

G. Baku Mutu Air Limbah Domestik

Air limbah domestik yang dilepas ke lingkungan khususnya sungai haruslah memenuhi standar baku mutu air limbah domestik. Baku mutu air limbah domestik adalah batas atau kadar unsur pencemar dan atau jumlah unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam air limbah domestik yang akan dibuang atau dilepas ke dalam media air dari suatu usaha dan/kegiatan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik, seperti tabel 2.4 berikut.

Tabel 2-4
Baku Mutu Air Limbah Domestik

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
pH	-	6-9
BOD	mg/l	30
COD	mg/l	100
TSS	mg/l	30
Minyak dan Lemak	mg/l	5
Amoniak	mg/l	10
Total Coliform	Jumlah/100ml	3000
Debit	L/org/Hari	100

Sumber : Permen LH No. 68 Tahun 2016

2.1.2.2 Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD)

Mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 04 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik, Sistem

Pengelolaan Air Limbah Domestik yang selanjutnya disingkat SPALD adalah serangkaian kegiatan pengelolaan air limbah domestik dalam satu kesatuan dengan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik.

Penyelenggaraan SPALD adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan prasarana dan sarana untuk pelayanan air limbah domestik.

SPALD dan sistem drainase diselenggarakan secara terpisah. Pemisahan antara SPALD dengan sistem drainase dilakukan paling lambat:

a. 10 (sepuluh) tahun untuk Kota Metropolitan dan Kota Besar; dan
b. 20 (dua puluh) tahun untuk Kota Sedang danKota Kecil.

Terdapat dua macam sistem dalam pengelolaan air limbah domestik, yaitu: SPALD Setempat (SPALD-S) dan SPALD Terpusat (SPALD-T).

Pemilihan jenis SPALD dilaksanakan dengan mempertimbangkan:

1. Kepadatan Penduduk

   Tingkat kepadatan penduduk yang biasa digunakan dalam perencanaan SPALD yaitu 150 (seratus lima puluh) jiwa/Ha.

2. Kedalaman Muka Air Tanah

   Kedalaman muka air tanah digunakan sebagai kriteria dalam penetapan SPALD. Untuk muka air tanah lebih kecil dari 2 (dua) meter atau jika air tanah sudah tercemar, digunakan SPALD-T.

3. Kemiringan Tanah

   Penerapan jaringan pengumpulan air limbah domestik sesuai jika kemiringan tanah sama dengan atau lebih dari 2% (dua persen), sedangkan *shallow sewer* dan *small bore sewer* dapat digunakan pada berbagai kemiringan tanah.

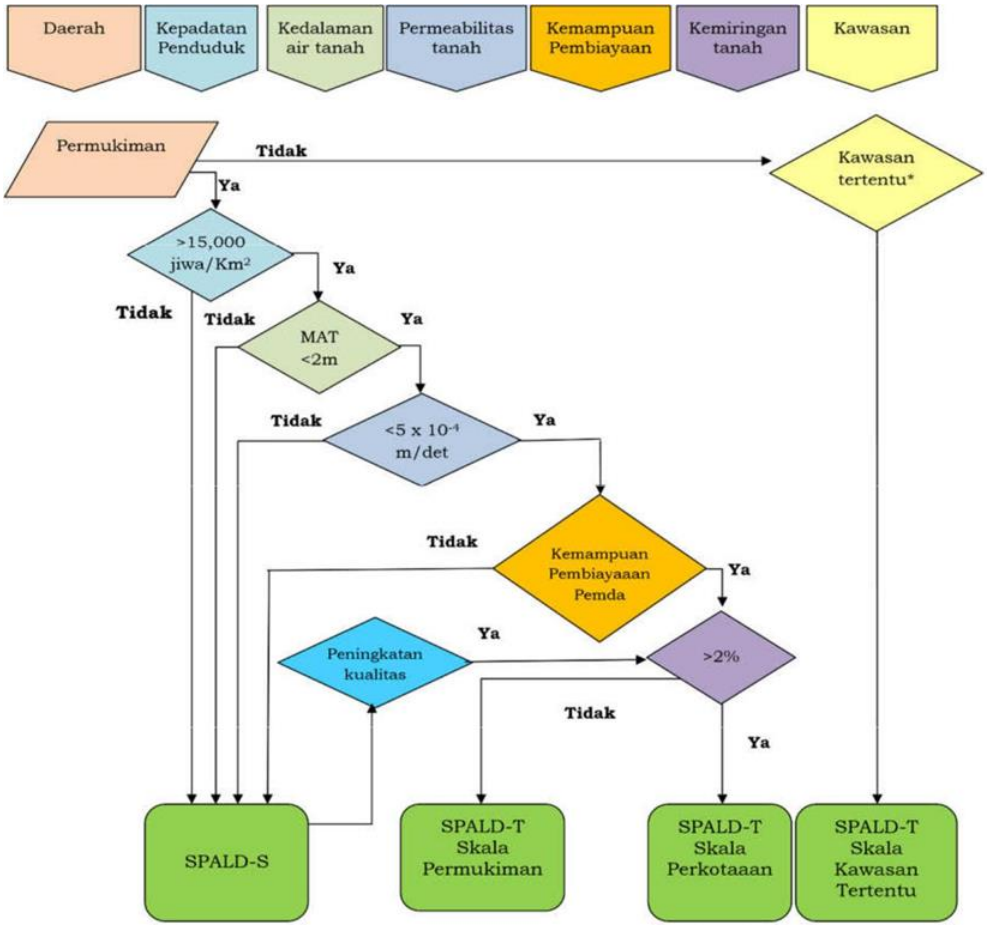
4. Permeabilitas Tanah

Permeabilitas tanah sangat mempengaruhi penentuan jenis SPALD, khususnya untuk penerapan Sub-sistem Pengolahan Setempat (cubluk maupun tangki septik dengan bidang resapan). Untuk mengetahui besar kecilnya permeabilitas tanah dapat diperkirakan dengan memperhatikan jenis tanah dan angka infiltrasi tanah atau berdasarkan tes perkolasi tanah. Permeabilitas yang efektif yaitu $5x10^{-4}$ m/detik dengan jenis tanah pasir halus sampai dengan pasir yang mengandung lempung.

5. Kemampuan Pembiayaan

   Kemampuan pembiayaan dapat mempengaruhi pemilihan jenis SPALD, terutama kemampuan Pemerintah Daerah dalam membiayai pengoperasian dan pemeliharaan SPALD-T.

Pemilihan jenis SPALD dapat mengacu pada diagram alir dibawah ini.



Gambar 2-1 Diagram Alir Pemilihan Jenis SPALD

Dasar pertimbangan utama pemilihan jenis SPALD adalah kepadatan penduduk. Kepadatan penduduk <150 jiwa/ha (15,000 jiwa/km^2) dapat menerapkan sistem SPALD-S, sedangkan jika kepadatan penduduk > 150 jiwa/ha maka perlu mempertimbangkan hal-hal lain, seperti sumber air, kedalaman air tanah, permeabilitas tanah, kemiringan tanah, ketersediaan lahan, termasuk didalamnya kemapuan pembiayaan. Sebagai contoh, kepadatan penduduknya lebih dari 150 jiwa/ha, kedalaman air tanah kurang dari 1 meter dan tidak memiliki permeabilitas tinggi, jika kemiringan tanah lebih dari 2% (dua persen) dan kemampuan membiayai memenuhi dapat menggunakan SPALD-T, sedangkan jika kemiringan tanah kurang dari 2% (dua persen), terdapat pilihan teknologi lain

tergantung pada kemampuan membiayai dan kecocokan teknologi yang dipilih.

A. Sistem Pengelohan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S)

Sistem pengolahan air limbah domestik setempat (SPALD-S) atau disebut juga dengan sistem setempat (*on-site system*) adalah sistem pengolahan air limbah domestik yang dilakukan dengan mengolah air limbah domestik di lokasi sumber air limbah domestik, untuk selanjutnya lumpur (tinja) hasil olahan diangkut dengan sarana pengangkut ke instalasi pengolahan lumpur tinja (IPLT).

Pada sistem ini air limbah rumah tangga diolah sub-sistem pengolahan setempat yang ditempatkan pada persil tanah atau sedikit diluar persil tanah dimana limbah dihasilkan. Karena letak unit pengolah sangat dekat dengan sumber air limbah rumah tangga, maka sistem penanganan ini disebut sistem pengolahan setempat.

Sumber : Permen PUPR No. 4 Tahun 2017

Gambar 2-2
Konsep SPALD-S

Komponen SPALD-S terdiri atas :

1. **Sub-Sistem Pengolahan Setempat**

   Sub-sistem Pengolahan Setempat berfungsi untuk mengumpulkan dan mengolah air limbah domestik (*black water* dan *grey water*) di lokasi sumber.

Skala Sub sistem pengolahan setempat terbagi menjadi:

a. Skala Individual dapat berupa cubluk kembar, tangki septik dengan bidang resapan, biofilter dan unit pengolahan air limbah fabrikasi.

b. Skala Komunal diperuntukkan:
   1) 2 (dua) sampai dengan 10 (sepuluh) unit rumah tinggal; dan
   2) Mandi Cuci Kakus (MCK), dapat berupa permanen dan non permanen (*mobile toilet*)

Unit pengolahan setempat terdiri dari cubluk kembar, tangki septik dan MCK

a. Cubluk Kembar

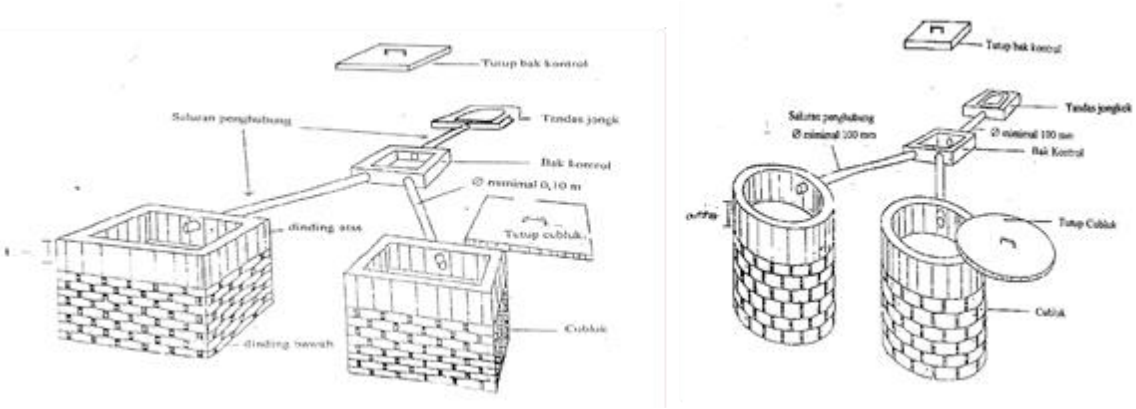
   Cubluk merupakan unit pengolahan setempat dari SPALD-S yang paling sederhana. Terdiri atas lubang yang digali secara manual dengan dilengkapi dinding rembes air yang dibuat dari pasangan batu bata berongga, sistem ini berfungsi sebagai tempat pengendapan tinja dan juga media peresapan dari cairan yang masuk. Sistem cubluk dilengkapi dengan kloset leher angsa agar dapat mencegah bau menyebar dan berkembang biaknya lalat dan serangga lainnya di dalam perpipaan atau ruang cubluk itu.

   Persyaratan teknis perencanaan cubluk kembar dilaksanakan dengan persyaratan teknis dan kriteria desain berikut ini.

Tabel 2-5
Persyaratan Teknis Perencanaan Cubluk Kembar

No	Kategori Perencanaan	Ketentuan
1.	Kepadatan penduduk	<25 jiwa/hektar
2.	Jarak minimum dengan sumber air	10 meter
3.	Ketinggian muka air tanah	>2 meter
4.	Umur penggunaan	5-10 tahun
5.	Bentuk cubluk	Bujur sangkar atau silinder

Gambar 2-3
WC Jongkok Leher Angsa



Gambar 2-4
Cubluk Kembar Bentuk Bujur Sangkar dan Silinder

Ukuran cubluk berdasarkan jumlah pemakai dan periode pengurasan cubluk sesuai tabel berikut ini.

Tabel 2-6
Ukuran Cubluk Bujur Sangkar

Jumlah Pemakai (Jiwa)	Periode Pengurasan (Tahun)	Ukuran Efektif Cubluk/Unit		Keterangan
		Sisi (m)	Kedalaman (m)	
5	2	0,9	1,5	Daya resap tanah 900 L/m²/hari Tinggi dinding kedap 0,5 m.
10	2	0,9	1,5	
15	2	1,0	1,65	
20	2	1,25	1,65	

Sumber: Pt-S-09-2000-C

Tabel 2-7
Ukuran Cubluk Bulat

Jumlah Pemakai (Jiwa)	Periode Pengurasan (Tahun)	Ukuran Efektif Cubluk/Unit		Tebal Tutup Cubluk (mm)	Keterangan
		Diameter (m)	Kedalaman (m)		
5	2	1,0	1,5	50	Daya resap tanah 900 L/m²/hari Untuk lubang penguras minimum diameter 1m terbagi menjadi 2 bagian Tinggi dinding kedap 0,5 m.
10	2	1,0	1,5	50	
15	2	1,25	1,65	50	
20	2	1,40	1,65	50	

Sumber: Pt-S-09-2000-C

b. Tangki Septik

Tangki septik adalah suatu bak kedap air berfungsi sebagai penampungan limbah kotoran manusia (tinja dan urine). Bagian padat dari kotoran manusia akan tertinggal dalam tangki septik, sedangkan bagian cair akan keluar dari tangki septik dan diresapkan melalui bidang/sumur resapan. Jika tidak memungkinkan dibuat resapan maka dibuat filter untuk mengelola cairan tersebut. Dengan demikian, tangki septik merupakan suatu ruangan terdiri atas beberapa kompartemen berfungsi sebagai bangunan pengendap untuk menampung kotoran padat manusia agar mengalami pengolahan biologis oleh bakteri anaerob dalam jangka waktu tertentu. Untuk mendapatkan proses yang baik, tangki septik harus terisi penuh dengan cairan. Tangki septik harus dibuat kedap agar cairan yang berasal dari lumpur tinja tidak merembes keluar dari tangki

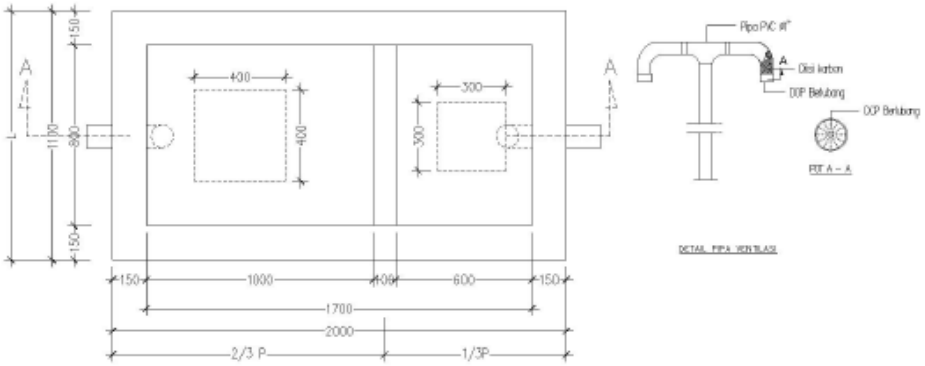
supaya tidak berpotensi mencemari tanah dan air tanah di sekitarnya.

Komponen bangunan tangki septik terdiri dari :

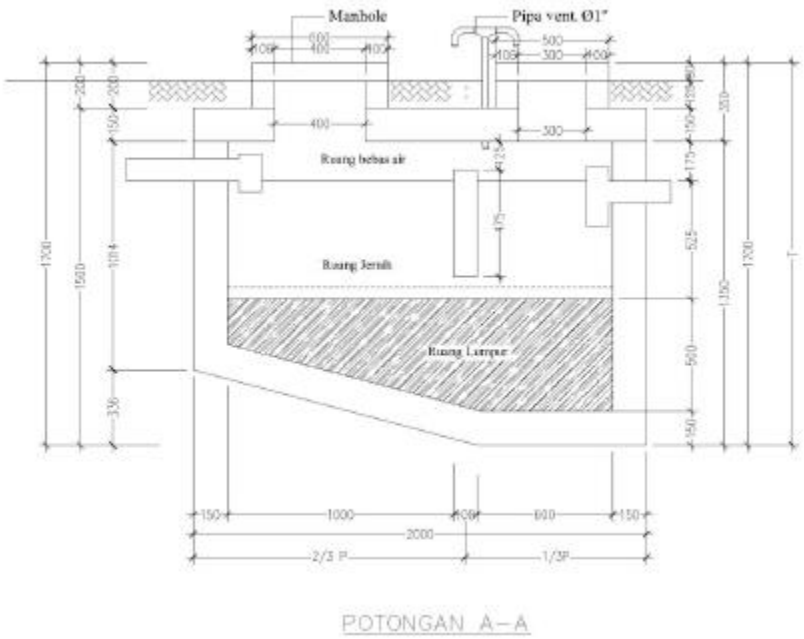
1) Tangki septik

2) Sistem resapan

Berikut adalah contoh struktur tangki septik :



DENAH TANGKI SEPTIK SATU KOMPARTEMEN



Gambar 2-5
Struktur Tangki Septik

Ketentuan yang harus dipenuhi dalam membangun tangki septik dengan pola resapan agar tidak mengganggu air tanah atau lingkungan, sebagai berikut:

a) kondisi tanah cukup bagus. Kondisi tanah tidak bagus untuk tangki septik antara lain pasir, tanah endapan dan lempung. Tanah lempung tidak bagus untuk tangki septik resapan karena mempunyai perkolasi yang tidak baik. Demikan halnya jika tanah berpasir tidak baik untuk air tanah karena limbah akan meresap cepat sebelum dapat terolah oleh bakteri tanah atau terfilter dengan baik;

b) lokasi cukup baik untuk tangki septik resapan adalah pada tanah yang bersifat kering dan terdapat oksigen, sehingga level air tanah yang relatif dalam lebih efektif dibanding dengan level air tanah dangkal;

c) jarak tangki septik dari sumber air sekurang-kurangnya 10 (sepuluh) meter untuk menghindari pencemaran sumber air yang digunakan, karena efluen dari tangki septik mengandung bakteri cukup tinggi yang dapat mencemari sumber air;

d) tersedia lahan untuk penempatan tangki septik yang dapat dijangkau sarana penyedotan lumpur tinja;

e) efluen dari pengolahan tangki septik harus masuk ke dalam sumur resapan sebelum dibuang ke badan air penerima.

Tangki septik dengan bidang resapan adalah instalasi yang paling banyak digunakan oleh warga, dapat dibuat dengan berbagai ukuran tergantung jumlah pemakai dan periode pengurasan.

Tabel 2-8
Ukuran Tangki Septik dan Frekuensi Pengurasan

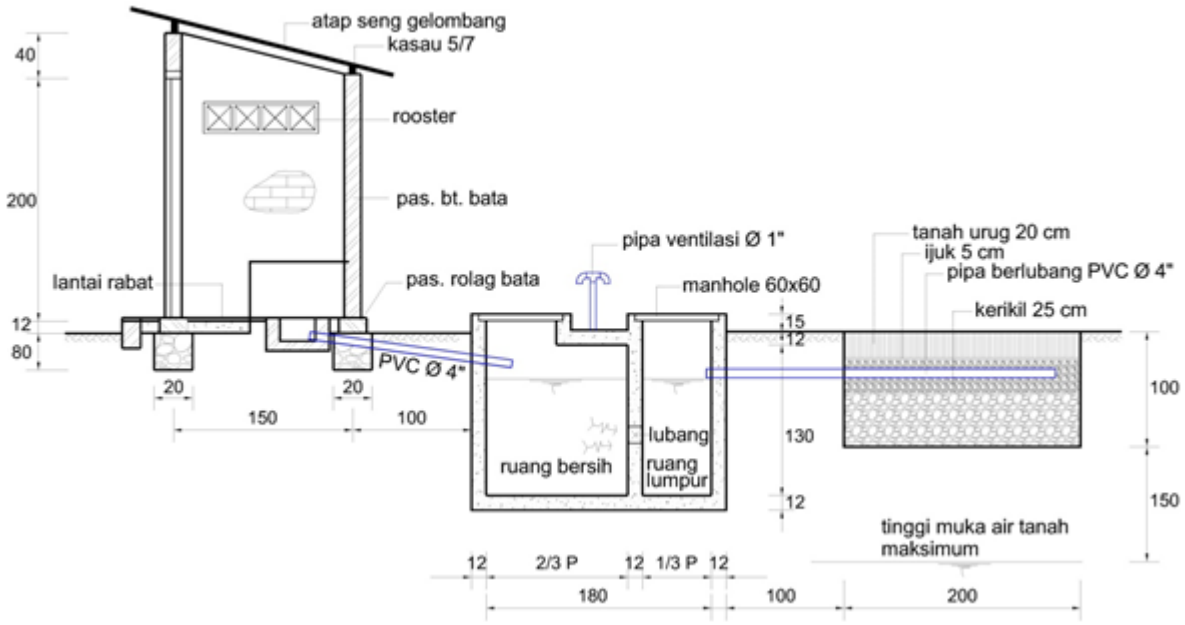
No	Jumlah Pemakai (orang)	Ukuran tangki septik dan frekuensi pengurasan					
		2 tahun			3 tahun		
		P (m)	L (m)	T (m)	P (m)	L (m)	T (m)
1	5	1.60	0.80	1.30	1.70	0.85	1.30
2	10	2.20	1.10	1.40	2.30	1.15	1.40
3	15	2.60	1.30	1.50	2.75	1.35	1.40
4	20	3.00	1.50	1.50	3.25	1.60	1.50
5	25	3.25	1.65	1.60	3.50	1.75	1.60

Ukuran bidang resapan ditentukan berdasarkan hasil tes perkolasi tanah dan jenis tanah.

Tabel 2.9
Ukuran Bidang Resapan dalam Tangki Septik

No	Jumlah Pemakai (orang)	Jumlah Air Limbah L/O/H	Sumur Resapan			Bidang Resapan			
			Ø (m)	Dalam (m)	Jumlah Sumur	Panjang (m)	Lebar (m)	Dalam (m)	Jumlah Bidang
1	5	150	0.80	1.25	1	1.50	0.60	0.75	1
2	10	150	1.00	1.40	1	2.50	0.60	0.75	1
3	15	150	1.20	1.40	1	2.00	0.60	0.75	2
4	20	150	1.40	1.50	1	2.50	0.60	0.75	2
5	25	150	1.50	1.80	1	3.00	0.60	0.75	2

Berikut adalah gambar tangki septik dengan resapan.



Gambar 2-6
Tangki Septik dengan Resapan

c. Mandi Cuci Kakus (MCK)

Mandi Cuci Kakus (MCK), dapat berupa permanen dan non permanen (*mobile toilet*)

1) Ketentuan teknis penyediaan MCK Permanen sebagai berikut:

a) Komponen MCK Permanen

Komponen MCK Permanen terdiri dari bangunan atas dan bangunan bawah. Bangunan atas terdiri dari: (a) bilik MCK (bilik untuk mandi, cuci dan keperluan buang air besar atau kakus); (b) bilik mandi dilengkapi dengan bak mandi untuk penghematan air; (c) bilik kakus dilengkapi ember dan gayung untuk penghematan pemakaian air. Sedangkan bangunan bawah untuk pengolahan air limbah (*black water* dan *grey water*) dapat berupa: tangki septik konvensional, *Anaerobik Bafel Reaktor (ABR*), dan unit

resapan.

Kelengkapan lain untuk MCK Permanen antara lain: (a) sumber air bersih (termasuk tangki penampung atas air atau *roof tank*). Sumber air berih dapat berasal dari PDAM atau air tanah; (b) sistem plambing untuk pipa air bersih, pipa air limbah, perlengkapan drainase dan ven; (c) utilitas pelengkap seperti listrik untuk penerangan dan kebutuhan pompa listrik.

Tata letak bangunan atas disesuaikan dengan kapasitas layanan dan kondisi wilayah setempat. Kamar mandi dan toilet untuk pria dan wanita dipisahkan dengan memperhatikan budaya dan adat setempat.

b) Kapasitas Pelayanan

Semua ruangan dalam satu kesatuan harus menampung pelayanan pada waktu (jam-jam) sibuk dan banyaknya ruangan pada setiap satu kesatuan MCK dalam jumlah tertentu sebagaimana tercantum tabel berikut ini.

Tabel 2-9
Jumlah Pengguna MCK dan Banyaknya Bilik Diperlukan

Pengguna	Banyak Bilik/Ruangan		
	Mandi	Cuci	Kakus
10 - 20	2	1	2
21 - 40	2	2	2
41 - 80	2	3	4
81 - 100	2	4	4
101 - 120	4	5	4
121 - 160	4	5	6
161 - 200	4	6	6

Sumber: Tata Cara Perencanaan Bangunan MCK Umum SNI 03-2399-2002

2) MCK Non Permanen /Toilet Bergerak (*mobile toilet*).

Toilet ini dipergunakan untuk pelayanan pada kegiatan bersifat insidentil, seperti kegiatan berskala besar, upacara.

Toilet ini dilakukan pengosongan setiap selesai kegiatan atau sudah penuh, dialirkan ke IPLT.

Sarana ini sebagai sarana pelayanan kakus untuk buang air kecil dan besar. Bangunan diletakan pada mobil atau bangunan beroda dapat dipindahkan sewaktu-waktu sesuai kebutuhan. Toilet bergerak disediakan untuk kegiatan bersifat sementara seperti pelayanan saat kegiatan upacara, kegiatan pasar malam, kegiatan pentas seni, jambore pramuka, daerah bencana dan sebagainya. Toilet ini, kapasitas penampungan sangat terbatas, sehingga harus dikosongkan setiap hari dan dikirim ke IPLT.

2. Sub Sistem Pengangkutan

Sub sistem pengangkutan merupakan sarana untuk memindahkan lumpur tinja dari Sub Sistem Pengolahan Setempat ke Sub Sistem Pengolahan Lumpur Tinja atau Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT).

Sarana pengangkut lumpur tinja berupa kendaraan pengangkut yang memiliki tangki penampung dari bahan baja yang harus dilengkapi dengan alat penyedot lumpur tinja berupa pompa vakum dan peralatan selang serta tanda pengenal khusus, contoh warna yang mencolok, dengan tulisan spesifik.

Selain kelengkapan tersebut, sarana pengangkutan lumpur tinja dapat juga dilengkapi dengan alat pemantauan elektronik. Untuk lokasi tidak dapat dijangkau dengan truk, dapat menggunakan kendaraan bermotor roda tiga atau sejenisnya yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan.

Kebutuhan jumlah unit pengangkutan dapat dihitung berdasarkan kapasitas IPLT, jam operasional truk per hari dan durasi/waktu pengurasan, dan jumlah rumah/tangki septik yang dilayani.

Hasil perhitungan jumlah kebutuhan truk tinja berdasarkan jumlah tangki septik yang terlayani disajikan pada Tabel berikut ini.

Tabel 2-10
Jumlah Kebutuhan Truk Tinja Berdasarkan Jumlah Tangki Septik Terlayani

Jumlah Tangki Septik Terlayani (unit)	Kapasitas IPLT (m^3/hari)	Kebutuhan Truk Tinja (unit)
5.000	10,8	1
7.500	16,1	2
10.000	21,5	2
12.500	26,9	3
15.000	32,3	4
17.500	37,6	4
20.000	43,0	5
25.000	53,8	6

Sumber: Kementerian PU dan Perumahan Rakyat

Pelayanan pengangkutan lumpur tinja terdiri dari: layanan lumpur tinja terjadwal (LLTT) dan layanan lumpur tinja tidak terjadwal (LLTTT). Layanan lumpur tinja terjadwal (LLTT), sebelum truk tinja diberangkatkan, pelaksana menghubungi konsumen untuk memberitahukan jadwal penyedotan agar konsumen mempersiapkan akses saat penyedotan, sehingga petugas yang melaksanakan penyedotan tidak mengalami kesulitan. Selain itu, pelaksana mempersiapkan buku catatan, kartu pelanggan serta surat jalan.

Sedangkan pengangkutan lumpur tinja tidak terjadwal (LLTTT), pelayanan pengurasan dilakukan berdasarkan permintaan masyarakat melalui telepon. Pada saat pendaftaran, petugas menyampaikan data dan informasi kepada pelanggan, antara lain teknik pengurasan, tarif pelayanan, truk dan identitas petugas yang akan memberikan pelayanan pengurasan. Selain itu, saat mendaftar

atau saat selesai pengurasan, pelanggan ditawarkan menjadi pelanggan tetap pengurasan tangki septik terjadwal.

3. Sub Sistem Pengolahan Lumpur Tinja

Sub Sistem Pengolahan Lumpur Tinja berfungsi untuk mengolah lumpur tinja yang masuk ke dalam IPLT. Sub Sistem Pengolahan Lumpur Tinja terdiri dari pengolahan fisik, pengolahan biologis, dan/atau pengolahan kimia. Prasarana dan sarana utama terdiri atas:

a. Prasarana utama berfungsi untuk mengolah lumpur tinja, terdiri dari: unit penyaringan secara mekanik/manual berfungsi untuk memisahkan atau menyaring benda kasar di dalam lumpur tinja; unit pengumpulan berfungsi untuk mengumpulkan lumpur tinja dari kendaraan penyedot lumpur tinja sebelum masuk ke unit pengolahan berikutnya; unit pemekatan berfungsi untuk memisahkan padatan dengan cairan pada lumpur tinja, sehingga konsentrasi padatan akan meningkat atau menjadi lebih kental; unit stabilisasi berfungsi untuk menurunkan kandungan organik dari lumpur tinja, baik secara anaerobik maupun aerobik; unit pengeringan lumpur berfungsi untuk menurunkan kandungan air dari lumpur hasil olahan baik dengan proses fisik dan/atau proses kimia; dan unit pemrosesan lumpur kering berfungsi untuk mengolah lumpur yang sudah stabil dari hasil pengolahan lumpur sebelumnya untuk kemudian dimanfaatkan.

b. Prasarana dan sarana pendukung berfungsi menunjang pengoperasian dan pemeliharaan IPLT yang berada satu area dengan IPLT. Prasarana dan sarana pendukung terdiri dari: platform (*dumping station*) yang merupakan tempat truk penyedot tinja mencurahkan (*unloading*) lumpur tinja ke dalam tangki imhoff atau bak ekualisasi (pengumpul); kantor diperuntukkan bagi tenaga kerja; gudang dan bengkel kerja tempat penyimpanan

peralatan, suku cadang unit di IPLT, perlengkapan lainnya; laboratorium untuk pemantauan kinerja IPLT; infrastruktur jalan berupa jalan masuk, jalan operasional, dan jalan inspeksi; sumur pantau untuk memantau kualitas air tanah di sekitar IPLT; fasilitas air bersih untuk mendukung kegiatan pengoperasian IPLT; alat pemeliharaan; peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); pos jaga; agar pembatas untuk mencegah gangguan serta mengamankan aset yang berada di dalam lingkungan IPLT; pipa pembuangan; tanaman penyangga; dan/atau sumber energi listrik.

B. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T)

Sistem pengolahan air limbah domestik terpusat (SPALD-T) atau juga disebut *off site* merupakan pola pembuangan air limbah domestik (mandi, cuci, dapur, dan tinja) disalurkan keluar dari lokasi pekarangan rumah ke saluran pengumpul air buangan, selanjutnya disalurkan secara terpusat ke sub sistem pengolahan air limbah domestik sebelum dibuang ke saluran umum. Pengolahan air limbah domestik sistem terpusat (*off site system*) merupakan suatu sistem dengan fasilitas pengolahan air limbah domestik berada di luar persil atau dipisahkan dengan batas jarak dan menggunakan perpipaan untuk mengalirkan air limbah dari rumah, kemudian dialirkan ke instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD).

Gambar 2-7
Konsep SPALD-T

Cakupan pelayanan SPALD-T terdiri atas :

1. skala perkotaan : Cakupan pelayanan skala perkotaan dan/atau regional dengan minimal layanan 20.000 jiwa;
2. skala permukiman : Cakupan pelayanan skala permukiman dengan layanan 50 - 20.000 jiwa.
3. skala kawasan tertentu : Cakupan pelayanan skala kawasan tertentu untuk kawasan komersial dan kawasan rumah susun.

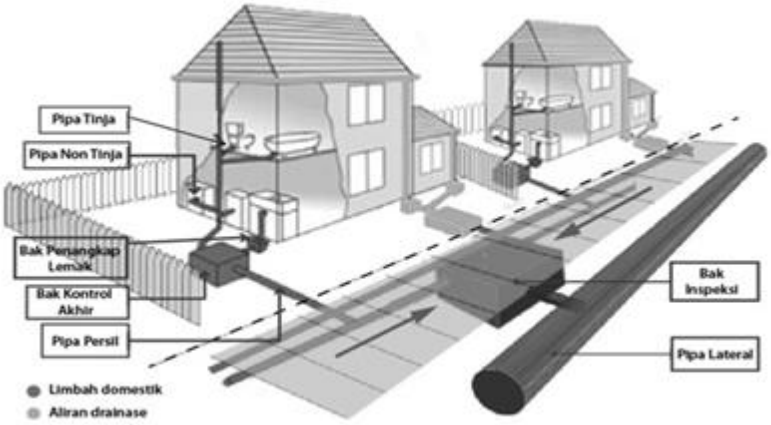
Komponen Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 04/PRT/M/2017 terdiri dari:

1. **Sub Sistem Pelayanan**

   Sub Sistem Pelayanan merupakan prasarana dan sarana untuk menyalurkan air limbah domestik dari sumber air limbah domestik melalui perpipaan ke Sub sistem Pengumpulan. Dengan demikian, sub sistem pelayanan berfungsi untuk mengumpulkan air limbah (*black water* dan *grey water*) dari setiap rumah dan menyalurkan air limbah domestik ke sub sistem pengumpulan.

   Sub sistem pelayanan terdiri dari sambungan rumah (SR) dan lubang inspeksi (*Inspection Chamber*/IC).

   Sambungan rumah terdiri dari : (a) pipa tinja; (b) pipa non tinja; (c) bak penangkap lemak dan minyak dari dapur; (d) pipa persil (*House Connection* / HC); (e) bak kontrol



Gambar 2-8
Prasarana dan Sarana Sub-Sistem Pelayanan

Sub sistem pelayanan pada sambungan rumah (bak kontrol pekarangan, pipa persil, dan bak kontrol akhir) dan lubang inspeksi menjadi tanggung jawab pemilik rumah, sehingga penyediaan, operasi dan pemeliharaan sepenuhnya tanggung jawab pemilik rumah atau bangunan.

2. Sub Sistem Pengumpulan

Sub Sistem Pengumpulan merupakan prasarana dan sarana untuk menyalurkan air limbah domestik melalui perpipaan dari Sub-sistem Pelayanan ke Sub sistem Pengolahan Terpusat. Dengan demikian sub sistem pengumpulan berfungsi untuk menyalurkan air limbah dari sub sistem layanan melalui jaringan pipa menuju Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD).

Sub sistem pengumpulan terdiri dari pipa retikulasi (pipa lateral dan pipa servis), pipa induk, dan prasarana dan sarana pelengkap. Pipa retikulasi terdiri dari: pipa lateral, berfungsi sebagai saluran pengumpul air limbah dari Sub Sistem Pelayanan atau sambungan rumah ke pipa servis berfungsi sebagai saluran pengumpul air limbah dari pipa lateral ke pipa induk. Pipa ini dipasang bila tidak memungkinkan secara teknis untuk menyambungkan pipa lateral ke pipa induk. Pipa induk berfungsi untuk mengumpulkan air

limbah domestik dari pipa retikulasi dan menyalurkan ke Sub Sistem Pengolahan Terpusat. Sedangkan prasarana dan sarana pelengkap berfungsi untuk mendukung penyalurakn air limbah domestik dari sumber ke Sub Sistem Pengolahan Terpusat antara lain lobang kontrol (*manhole);* bangunan penggelontoran, terminal pembersih (*clean out*), dan pia perlintasan (*siphon*) dan stasiun pompa.

Berdasarkan tipe aliran, sub-sistem pengumpulan dapat dikategorikan menjadi dua tipe yakni:

a. Aliran Gravitasi (*Gravity* Flow)

   Aliran gravitasi digunakan dalam pengaliran air limbah domestik, mengingat air mengalir secara gravitasi karena ada perbedaan elevasi. Perencanaan kemiringan pipa sesuai dengan kriteria desain merupakan kunci kesuksesan aliran pipa secara gravitasi.

b. Aliran Bertekanan (*Pressure Flow*)

   Aliran bertekanan pada sub-sistem pengumpul dilakukan pada kondisi-kondisi tertentu, yakni ketika aliran gravitasi tidak memungkinkan dilakukan atau secara karakteristik fisik area pelayanan memungkinkan diterapkan metode aliran bertekanan. Aliran bertekanan dilakukan menggunakan pemompaan yang akan mengalirkan air limbah domestik ke sub-sistem pengumpulan terdekat yang menggunakan aliran gravitasi atau sub-sistem pengolahan. Metode aliran bertekanan membutuhkan biaya investasi, operasi, dan perawatan yang relatif besar.

Sub sistem pengumpulan air limbah biasanya dilakukan dengan perpipaan beserta instalasinya. Beberapa sistem jaringan perpipaan dalam pengolahan air limbah terpusat antara lain :

a. Sistem *Conventional Sewerage*

Sistem penyaluran konvensional merupakan suatu jaringan perpipaan yang membawa air buangan ke suatu tempat berupa bangunan pengolahan atau tempat pembuangan akhir seperti badan air penerima. Sistem ini adalah yang terbaik untuk memecahkan masalah sanitasi di daerah padat penduduk dalam jangka waktu lama, tetapi membutuhkan biaya investasi yang tinggi. Sistem ini dibangun berdasarkan standar kualitas yang cukup tinggi dan terdiri atas sambungan rumah, jaringan pipa pengumpul, pipa pembawa, stasiun pompa dan instalasi pengolahan air limbah yang dipusatkan pada satu atau beberapa lokasi saja untuk melayani permukiman di suatu kota. Sistem ini menganut metoda *self cleansing* sehingga membutuhkan kemiringan saluran yang cukup.

Setiap jaringan pipa dilengkapi dengan lubang periksa manhole yang ditempatkan pada lokasi-lokasi tertentu. Apabila kedalaman pipa tersebut mencapai 7 meter, maka air buangan harus dinaikkan dengan pompa dan selanjutnya dialirkan secara gravitasi ke lokasi pengolahan dengan mengandalkan kecepatan untuk membersihkan diri.

Sistem *sewerage* yang dilengkapi dengan instalasi pengolahan air limbah (IPAL) adalah sistem yang dibangun dilokasi terpisah dari penggunanya sehingga dikategorikan sebagai sistem terpisah (*off-site*). Sistem tersebut bisa dibangun dalam skala kecil atau skala lingkungan, skala kecamatan sampai skala kota. Sistem *sewerage* beserta sistem IPALnya sangat efektif untuk menghilangkan bakteri penyakit maupun beban cemaran organik yang berasal dari limbah manusia maupun limbah cair dari kawasan perdagangan dan industri.

Tabel 2-11
Keuntungan dan Kerugian Sistem Sewerage Konvensional

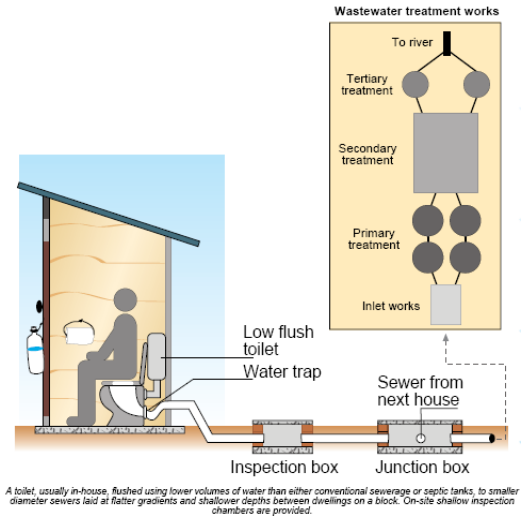
Keuntungan	Kerugian
1. Dapat diterapkan baik untuk bangunan yang Sudah dimiliki septik maupun yang belum 2. sangat efektif bila dikembangkan sebagai sistem kota keseluruhan karena IPAL yang dibangun hanya satu atau beberapa tergantung tofografi kota 3. dapat diterapkan untuk kepadatan sedang sampai tinggi 4. pada kawasan perencanaan tidak perlu lagi membangun IPAL karena sudah ada	1. biaya kontruksi sangat mahal 2. perlu mempersiapkan suprastruktur dan infrastruktur kelembagaan yang secara khusus menangani pembuangan air limbah 3. perlu penyiapan kondisi masyarakat

b. Sistem *Shallow Sewerage*

Sistem ini hanya menampung keluaran (*effluent*) dari tangki septik, sehingga lumpur tetap di tahan pada tangki septik di halaman rumah penduduk dan cairannya yang dialirkan melalui pipa ke instalasi pengolahan air limbah yang terpusat. Sistem ini masih memerlukan truk tinja untuk secara berkala mengosongkan lumpur tangki septik agar tidak terjadi muntahan lumpur tangki septik (bila sudah penuh lumpur) yang masuk ke pipa air limbah (bisa menyebabkan pengendapan lumpur dan tersumbatnya saluran).

Sistem ini dipasang secara dangkal dengan kemiringan yang lebih landai daripada sistem conventional. Pada sistem ini air limbah disalurkan melalui jaringan pipa, termasuk limbah padatnya (tinja), dan diperlukan air pembilas untuk membersihkan jalur pipa. Sistem ini digunakan untuk lingkungan yg terbatas (kawasan).

Sistem ini lebih murah biaya investasinya dibandingkan sewerage konvensional namun memerlukan O&M rangkap untuk sistem setempat (masih perlu truk tinja) dan sistem terpusatnya (*small-bore sewerage*). Saluran ini tidak dirancang untuk self cleansing. Daerah pelayanannya relatif lebih kecil, pipa yang dipasang hanya pipa persil dan servis yang menuju lokasi pembuangan akhir, pipa lateral dan pipa induk tidak diperlukan. Sistem ini dilengkapi dengan instalasi pengolahan sederhana.



Gambar 2-9
Sistem *Shallow Sewerage*

Biaya konstruksi yang diperlukan lebih hemat 50% daripada biaya pembangunan *conventional sewerage*). Sedangkan biaya operasinya dengan asumsi semua perawatan dilakukan oleh penyedia. Biaya bisa turun jika penduduk setempat bertanggung jawab dalam proses operasi dan perawatan saluran.

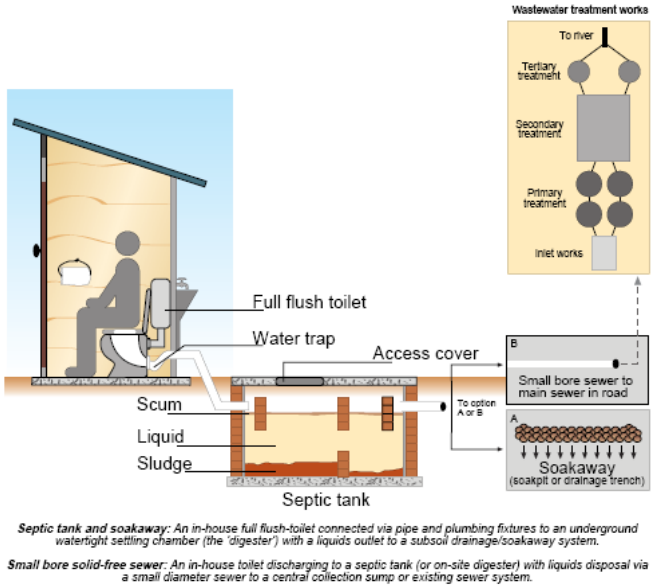
Tabel 2-12
Keuntungan dan Kerugian Sistem *Shallow Sewers*

Keuntungan	Kerugian
1. Dengan kemiringan yang kecil, sistem ini dapat berjalan dan kompleksitas sistem pelayanan relatif kecil dibanding sistem konvensional sewerage 2. Setiap rumah yang dilayani tidak harus memiliki tangki septik yang mengingat jenis buangan yang diperuntukan adalah limbah padat dan cair. 3. Dapat diterapkan untuk kepadatan sedang sampai tinggi.	1. Cakupan pelayanan sangat terbatas, sehingga tidak dapat dikembangkan untuk sistem wilayah kota 2. Bila dikembangkan untuk sistem perkotaan secara keseluruhan akan mengakibatkan biaya mahal dan tidak efektif karena harus banyak instalasi pengolahan yang dibangun. 3. Tidak ada reduksi beban organik seperti hal nya pada small bore sewerage, sehingga beban instalasi air limbah cukup tinggi.

c. Sistem *Small Bore Sewerage*

Sistem ini merupakan metoda penyaluran air limbah, dimana hanya limbah cairnya saja yang disalurkan sedangkan limbah padatnya (tinja) ditampung pada tangki septik.

Sistem ini menggunakan pipa penyaluran berdiameter kecil ke tempat pengolahan air limbah komunal. Pipa ini membutuhkan perawatan secara rutin. Jika pemasangan pipa dilakukan setelah tangki septik tersedia, biayanya akan lebih mahal.



Gambar 2-10
Small Bore Sewerage

Tabel 2-13
Keuntungan Dan Kerugian Sistem *Small Bore Sewerage*

Keuntungan	Kerugian
1. Mengurangi kebutuhan air, saluran tidak perlu mengalirkan benda padat sehingga tidak perlu pengelontoran. 2. Mengurangi biaya pengalihan, saluran tidak didesain agar dapat membersihkan sendiri (*self cleaning*). Saluran dibangun mengikuti topografi alam, sehingga tidak memerlukan biaya penggalian yang besar. 3. Mengurangi biaya bahan-bahan, aliran puncaknya lebih rendah dibandingkan sewerage conventional karena tangki interseptor dapat diperkecil dimensinya. 4. Mengurangi biaya operasi dan biaya pemeliharaan rutin, untuk mengangkat padatan dari tangki intersektor dan pengelontor saluran dilakukan oleh personil terlatih dengan alat yang sederhana. 5. Mengurangi kebutuhan pengolahan; screening, gritremoval dan primari sedimentation atau kolam anaerobik tidak dibutuhkan pada pengolahan air buangan karena telah dilakukan proses pengolahan pada tangki interseptor.	1. Cakupan pelayanan sangat terbatas, sehingga tidak dapat dikembangkan untuk sistem wilayah kota. 2. setiap rumah harus memiliki tanki septik tank. 3. Bila dikembangkan untuk sistem perkotaan/kawasan perencanaan secara keseluruhan akan mengakibatkan biaya mahal dan tidak efektif karena harus banyak instalasi pengolahan air limbah yang dibangun.

Penyaluran air limbah dengan pola *small bore sewer* dibedakan dua, yaitu pola terpisah dan tercampur. Selengkapnya sebagai berikut:

1) Pola terpisah

   Pola terpisah adalah pengumpulan air limbah domestik terpisah dari penyaluran air hujan. Pola ini dapat digunakan dengan ketentuan; (a) apabila air limbah akan dikonsentrasikan di satu tempat keluaran seperti instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD); (b) pengaliran air limbah diutamakan dengan cara gravitasi, akan tetapi untuk tempat tertentu yang sudah tidak bisa dirancang dengan gravitasi menggunakan pompa; (c) topografi kawasan datar sehingga harus ditempatkan di tempat yang lebih dalam dari pada kedalaman yang diperlukan untuk penyaluran air hujan; (d) area drainase merupakan kawasan pendek dan terjal menyebabkan kecepatan aliran yang tinggi menuju saluran drainase; (e) ketersediaan dana yang terbatas. Pembangunan pola tercampur memerlukan dana lebih besar dari sistem terpisah.

2) Pola tercampur

   Pola tercampur adalah pola pengumpulan air limbah domestik dicampur dengan penyaluran air hujan.

   Pola tercampur dapat digunakan dengan ketentuan sebagai berikut: (a) kawasan akan dibangun saluran merupakan kawasan sudah terbangun dan padat, dan ada keterbatasan ruang untuk membangun dua jalur saluran; (b) saluran penyalur air hujan sudah ada atau harus dibangun sedangkan tambahan aliran air limbah domestik jumlahnya relatif kecil dibandingkan air hujan yang disalurkan; (c) tidak

menimbulkan masalah untuk membuang air limbah domestik tercampur dengan air hujan pada titik-titik pembuangan; (d) air hujan yang ditampung pada saluran tidak dimanfaatkan kembali oleh masyarakat, sehingga air hujan berfungsi sebagai penurun konsentrasi air limbah yang masuk ke saluran; (e) ada pengaturan pembagian sebagian aliran pada waktu hujan yang dapat disalurkan ke dalam saluran drainase alami, sementara sejumlah aliran besarnya sama dengan jumlah aliran yang didesain pada aliran musim kering tetap mengalir ke outlet yang lain.

Tabel 2-14
Faktor Penentu Untuk Berbagai Tipe Sewerage

No	Tipe Sewer / Faktor Penentu	Small Bore Sewer	Shallow Sewer	Konvensional
1	Perumahan	Teratur permanen	Disarankan teratur dan permanen	Perumahan untuk golongan menengah dan tinggi
2	Air Bersih	-		-
3	Fasilitas Sanitasi Setempat	Harus ada tangki septik		-
4	Kepadatan Penduduk	-	> 300 jiwa/ha	> 300 jiwa/ha kecuali daerah pariwisata
5	Kemiringan Tanah	-	Dapat diterapkan pada berbagai kemiringan	Sebaiknya > 1 %
6	Permeabilitas Tanah	$4.2 . 10^{-3}$ - $2.7 . 10^{-3}$ cm/det	$4.2 . 10^{-3}$ - $2.7 . 10^{-3}$ cm/det	$4.2 . 10^{-3}$ - $2.7 . 10^{-3}$ cm/det
7	Muka Air Tanah	Disarankan muka air tanah yang dalam untuk efektifitas tangki septik	Dangkal (<2 m)	< 2 meter dan telah tercemar

Sumber : Puslitbang Permukiman

3. Sub Sistem Pengolahan Terpusat

Sub-sistem Pengolahan Terpusat merupakan prasarana dan sarana untuk mengolah air limbah domestik yang dialirkan dari sumber melalui Sub sistem Pelayanan dan Sub-sistem Pengumpulan. Prasarana dan sarana dimaksud meliputi: (a) IPALD Kota untuk

cakupan pelayanan skala perkotaan dan/atau IPALD permukiman untuk cakupan pelayanan skala permukiman atau skala kawasan. Kawasan yang sudah mempunyai IPALD tetapi tidak difungsikan sebagai IPLT pembuangan lumpur tinja, IPALD berfungsi untuk mengolah air limbah domestik saja. Apabila IPALD yang ada ingin difungsikan sebagai IPLT, maka diperlukan penyediaan tambahan unit bak pemisah lumpur atau *solid separation chamber* sebelum lumpur tinja masuk ke dalam IPALD.

Pengolahan air limbah domestik bertujuan menurunkan kadar pencemar yang terkadung dalam air buangan. Ada beberapa cara pengolahan yang dapat dilakukan agar tidak berbahaya bagi lingkungan, yaitu: (a) pengolahan fisik, seperti penyaringan sampah dari aliran, pengendapan pasir, pengendapan partikel *discrete*; (b) pengolahan biologis terdiri dari proses *anaerobic* dan/atau proses *aerobic*, serta pengendapan flok hasil proses sintesa oleh bakteri; (c) pengolahan secara kimia dengan pembubuhan disinfektan untuk mengontrol bakteri fekal dari *effluent* hasil pengolahan sebelumnya. Sisa lumpur dari pengolahan air limbah yang terbentuk harus dikendalikan serta diolah agar aman terhadap lingkungan.

Selain itu, tidak semua air limbah domestik bisa diolah di dalam IPALD. Karakteristik kualitas air limbah domestik yang boleh masuk ke IPALD adalah air limbah dengan kualitas beban organik sebesar 300 mg/l atau sesuai dengan karakteristik yang telah ditetapkan daerah. Apabila terdapat air limbah dengan konsentrasi pencemar lebih dari 300 mg/l, perlu dilakukan proses *pre-treatment* terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam IPALD.

Prasarana dan sarana yang terdapat pada IPALD meliputi:

a. Prasarana utama, meliputi: bangunan pengolahan air limbah, bangunan pengolahan lumpur, peralatan mekanikal dan eletrikal; dan/atau unit pemrosesan lumpur kering;

b. Prasarana dan sarana pendukung, meliputi: gedung kantor; laboratorium; gudang dan bengkel kerja; infrastruktur jalan berupa jalan masuk, jalan operasional dan jalan inspeksi; sumur pantau; fasilitas air bersih; dan alat pemeliharaan; peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); pos jaga; pagar pembatas; pipa pembuangan; tanaman penyangga; dan/atau sumber energi listrik.

Prasarana dan sarana IPALD baik prasarana utama maupun prasarana dan sarana pendukung harus mendapatkan izin sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

C. Pemanfaatan Hasil Pengolahan Air Limbah Domestik

Menurut ketentuan Pasal 57 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 04/PRT/M/2017, hasil pengolahan air limbah domestik dapat berbentuk cairan, padatan dan/atau gas. Hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk cairan dapat dimanfaatkan diantaranya untuk kebutuhan penggelontor kakus, alat pendingin udara, dan hidran kebakaran. Hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk padatan dapat dimanfaatkan untuk campuran pupuk dan/atau campuran kompos untuk tanaman non pangan dan/atau bahan bangunan.

Sedangkan hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk gas dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi terbarukan. Pemanfaatan hasil pengolahan air limbah domestik tersebut dilakukan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

2.1.3. Standar Pelayanan Minimal (SPM)

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2018 tentang Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, bahwa Standar Pelayanan Minimal (SPM) adalah ketentuan mengenai jenis dan mutu

pelayanan dasar yang merupakan urusan pemerintahan wajib yang berhak diperoleh setiap warga negara secara minimal. Pelayanan dasar adalah pelayanan publik untuk memenuhi kebutuhan dasar warga negara. Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2018, bahwa standar pelayanan minimal untuk sub urusan air limbah domestik dilaksanakan Pemerintah Daerah untuk menjamin ketersediaan akses pengolahan air limbah domestik bagi warga negara.

Pelayanan pengolahan air limbah domestik dapat dilaksanakan oleh Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota, sesuai kewenangannya. Pelaksanaan SPM Provinsi dilaksanakan apabila terdapat Pemerintah Kabupaten/ Kota memiliki keterbatasan dalam melaksanakan pelayanan pengolahan air limbah domestik sehingga tidak dapat melaksanakan seluruh atau sebagian pelayanan pengolahan air limbah domestik di dalam wilayah kabupaten/kota dan membutuhkan kerjasama dengan Pemerintah Kabupaten/Kota lainnya dalam pelaksanaan pelayanan pengolahan air limbah domestik.

Jenis pelayanan dasar air limbah domestik yang diberikan kepada warga negara dapat diberikan melalui dua cara yang terdiri dari Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S) dan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T).

Tabel 2-15
Kegiatan Pelayanan SPALD-S dengan Kualitas Pelayanan Akses Aman

Komponen SPALD-S	Kegiatan	Indikator Kegiatan	Target Pelayanan	Output	Ketentuan Teknis
1. Sub-sistem Pengolahan Setempat	Penyediaan Tangki septik	Rumah yang memiliki tangki septik	Jumlah rumah yang memiliki akses ke tangki septik	Tersedianya tangki septik bagi setiap rumah	Penyediaan tangki septik dilaksanakan sesuai dengan SNI 2398-2017
2. Sub sistem pengangkutan	Penyediaan sarana pengangkutan lumpur tinja	Rumah yang lumpur tinjanya telah disedot	Jumlah sarana pengangkutan	Tersedianya sarana pengangkutan sesuai dengan jumlah perencanaan	Penyediaan sarana pengangkutan dilaksanakan sesuai dengan NSPK
	Penyediaan jasa		Jumlah rumah yang tangki	Tersedianya jasa penyedotan	Penyediaan jasa penyedotan

Komponen SPALD-S	Kegiatan	Indikator Kegiatan	Target Pelayanan	Output	Ketentuan Teknis
	penyedotan lumpur tinja		septinya telah disedot	bagi setiap rumah	lumpur tinja minimal 3 tahun sekali
3. Sub sistem pengolahan lumpur tinja (IPLT)	Penyediaan prasarana IPLT	Rumah yang lumpur tinjanya telah diolah di IPLT	Jumlah rumah tang lumpur tinjanya telah diolah di IPLT	Tersedia IPLT dengan kapasitas pelayanan sesuai dengan jumlah rumah yang berdomisili di area pengembangan akses aman SPALD-S Kab/Kota	Penyediaan prasarana IPLT sesuai dengan NSPK
					Penyediaan jasa pengolahan lumpur tinja pada IPLT dengan efluen yang memenuhi baku mutu air limbah domestik

b. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T)

Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat terdiri dari komponen sebagai berikut:

1. Sub-sistem pelayanan (sambungan rumah)

   Sub-sistem pelayanan (sambungan rumah) merupakan prasarana dan sarana untuk menyalurkan air limbah domestik dari sumber melalui perpipaan ke sub-sistem pengumpulan. Sub-sistem pelayanan meliputi pipa tinja, pipa non tinja, bak perangkap lemak dan minyak dari dapur, pipa persil, dan bak kontrol.

2. Sub-sistem pengumpulan

   Sub-sistem pengumpulan merupakan prasarana dan sarana untuk menyalurkan air limbah domestik melalui perpipaan dari Sub-sistem Pelayanan ke sub-sistem pengolahan terpusat. Sub-sistem pengumpulan terdiri dari pipa retikulasi, pipa induk, dan prasarana dan sarana pelengkap.

3. Sub-sistem pengolahan terpusat

Sub-sistem pengolahan terpusat merupakan prasarana dan sarana untuk mengolah air limbah domestik yang dialirkan dari sumber melalui Sub-sistem Pelayanan dan Sub-sistem Pengumpulan.

Tabel 2-16
Kegiatan Pelayanan SPALD-T dengan Kualitas Pelayanan Akses Aman

Komponen SPALD-T	Kegiatan	Indikator Kegiatan	Target Pelayanan	Output	Ketentuan Teknis
1. Sub-sistem Pelayanan	1. Penyediaan baru pelayanan SPALD-T melalui 2. pembangunan IPALD, sub-sistem pengumpulan dan 3. sambungan rumah. Perluasan layanan SPALD-T eksisting melalui pembangunan sub-sistem pengumpulan dan sambungan rumah. Penyediaan prasarana sambungan rumah	Rumah yang memiliki sambungan rumah dan air limbah diolah di IPALD	Jumlah rumah yang memiliki sambungan rumah dan air limbah diolah di IPALD	Tersedia sambungan rumah yang air limbahnya diolah di IPALD bagi rumah yang berada di area pengembangan SPALD-T	Penyediaan sambungan rumah sesuai dengan Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK)
2. Sub-sistem pengumpulan					Penyediaan jaringan pengumpulan Limbah Domestik sesuai dengan NSPK
3. Sub-sistem pengolahan terpusat					a. Penyediaan prasarana b. IPALD sesuai dengan NSPK. Penyediaan c. jasa pengolahan air limbah domestik di desain sehingga effuennya memenuhi baku mutu air limbah domestik. Penyediaan unit pengolahan lumpur dengan kapasitas sesuai dengan NSPK atau pengolahan lumpur di IPLT (termasuk pelayanan pengangkutan)

Penerima pelayanan dasar air limbah domestik setiap rumah tangga termasuk dalam wilayah pelayanan pengolahan air limbah domestik

dengan memprioritaskan pada masyarakat miskin atau tidak mampu yang berdomisili pada area berisiko pencemaran air limbah domestik dan dekat badan air.

Tahapan penerapan SPM air limbah domestik secara teknis termuat dalam Lampiran Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2018 tentang Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

2.2. KAJIAN ASAS-ASAS/PRINSIP DALAM PENYUSUNAN PERATURAN DAERAH PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

Kata asas adalah terjemahan dari bahasa Latin "*principium*", bahasa Inggris "*principle*" dan bahasa Belanda "*beginsel*", artinya dasar yaitu sesuatu yang menjadi tumpuan untuk berpikir atau berpendapat. Dalam kamus hukum, principle diartikan sebagai *fundamental truth or doctrine, as of law : a comprehensive rule or doctrine which furnishes a basis or origin for others*. George Whitecross Paton merumuskan asas sebagai "*the broad reason which lies at the base of the rule of law*". Dengan demikian, terlihat bahwa asas merupakan pemikiran, pertimbangan, sebab yang luas atau umum, dan abstrak. Selain itu, asas merupakan hal yang mendasari lahirnya norma hukum. Bagi pembentuk peraturan perundang-undangan, fungsi asas adalah untuk memberikan arah dalam bekerja merumuskan norma hukum.

Pembangunan berkelanjutan merupakan standard yang tidak hanya ditujukan bagi perlindungan lingkungan, melainkan juga bagi kebijaksanaan pembangunan. Artinya, dalam penyediaan, penggunaan, peningkatan kemampuan sumber daya alam dan peningkatan taraf ekonomi, perlu menyadari pentingnya pelestarian fungsi lingkungan hidup, kesamaan derajat antar generasi, kesadaran terhadap hak dan kewajiban masyarakat, pencegahan terhadap pembangunan yang destruktif (merusak) yang tidak bertanggung jawab terhadap lingkungan,

serta kewajiban untuk turut serta dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan pada setiap lapisan masyarakat.

Randofl dalam bukunya *Environmental Land Use Planning and Management* menyatakan pengelolaan lingkungan hidup dapat diartikan sebagai pengendalian atau arahan interaksi antara manusia dan lingkungan untuk melindungi dan memperkaya kesehatan dan kesejahteraan manusia sekaligus kualitas hidupnya. Pengelolaan lingkungan dapat dikelompokkan menjadi:

a. pengelolaan interaksi antara manusia dan lingkungan;
b. perencanaan lingkungan;
c. perencanaan tata guna lahan untuk pengelolaan lingkungan;
d. kolaborasi antara pengelolaan lingkungan dengan partisipasi publik;
e. pengelolaan DAS dan ekosistem.

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menuntut dikembangkannya suatu sistem yang terpadu berupa suatu kebijakan nasional perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang harus dilaksanakan secara taat asas dan konsekuen dari pusat sampai ke daerah.

Pengelolaan air limbah domestik diselenggarakan berdasarkan asas;

a. tanggung jawab negara

   asas tanggungjawab negara adalah negara menjamin pemanfaatan sumber daya alamakan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan mutu hidup rakyat, baik generasi masa kini maupun generasi masa depan; negara menjamin hak warga negara ata lingkungan hidup yang baik dan sehat; negara mencegah dilakukannya kegiatan pemanfaatan sumber daya alam yang menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;

b. kelestarian dan keberlanjutan

asas kelestarian dan berkelanjutan adalah bahwa setiap orang memikul kewajiban dan tanggungjawab terhadap generasi mendatang dan terhadap sesamanya dalam satu generasi dengan melakukan upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup;

c. keserasian dan keseimbangan

asas keserasian dan keseimbangan adalah: bahwa pemanfaatan lingkungan hidup harus memperhatikan berbagai aspek seperti kepentingan ekonomi, sosial, budaya, dan perlindungan serta pelestarian ekosistem;

d. keterpaduan

asas keterpaduan adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilakukan dengan memadukan berbagai unsur atau mensinergikan berbagai komponen terkait;

e. manfaat

asas manfaat adalah bahwa segala usahan dan/atau kegiatan pembangunan yang dilaksanakan disesuaikan dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan harkat manusia selaras dengan lingkungannya;

f. kehati-hatian

asas kehati-hatian adalah bahwa ketidak pastian mengenai dampak suatu usaha dan/atau kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan merupakan alasan untuk menunda langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari acaman terhadap pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;

g. keadilan

asas keadilan adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus mencerminkan keadilan secara proporsional bagi setiap warga negara, baik lintas daerah, generasi, maupun lintas gender;

h. ekoregion

asas ekoregion adalah bahwa perlingungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan karakteristik sumber daya alam, ekosistem, kondisi geografis, budaya masyarakat setempat, dan kearifan lokal;

i. keanekaragaman hayati

asas keanekaragaman hayati adalah bahwa perlingungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan upaya terpadu untuk mempertahankan keberadaan, keragaman, dan berkelanjutan sumber daya alam hayati yang terdiri atas sumber daya alam nabati dan sumber daya alam hewani yang bersama dengan unsur nonhayati di sekitarnya secara keseluruhan membentuk ekosistem;

j. pencemar membayar

asas pencemar membayar adalah bahwa setiap penanggung jawab yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan llingkungan;

k. partisipatif

asas partisipatif adalah bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung;

l. nilai ekonomi

asas nilai ekonomi adalah bahwa kegiatan pengelolaan air limbah domestik harus mampu memberikan nilai ekonomis bagi pemerintah, masyarakat, dan pelaku usaha;

m. kearifan lokal

asas kearifan lokal adalah bahwa dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat;

n. tata kelola pemerintahan yang baik

asas tata kelola pemerintahan yang baik adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan keadilan; dan

o. otonomi daerah

asas otonomi daerah adalah bahwa pemerintah dan pemerintah daerah mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kekhususan dan keragaman daerah dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia.

2.3. KAJIAN PRAKTIK PENYELENGGARAAN SPALD PROVINSI DKI JAKARTA

2.3.1. Kondisi Wilayah

Secara geografis wilayah Provinsi DKI Jakarta merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata ± 7 meter di atas permukaan laut dengan luas wilayah berdasarkan Surat Keputusan Gubernur No. 171 tahun 2007, daratan seluas 662,33 km^2 dan lautan seluas 6.977,5 km^2. Wilayah Provinsi DKI Jakarta terdiri dari 5 (lima) Kota Administrasi dan satu Kabupaten Administrasi dengan luas wilayah masing-masing Kota

Administrasi dan Kabupaten Administrasi sebagaimana disajikan Tabel berikut ini.

Tabel 2-17
Luas Wilayah Kota dan Kabupaten Administratif

Kota dan Kabupaten Administrasi	Luas (km^2)	Jumlah	
		Kecamatan	Kelurahan
Jakarta Selatan	141,27	10	65
Jakarta Timur	188,03	10	65
Jakarta Pusat	48,13	8	44
Jakarta Barat	129,54	8	56
Jakarta Utara	146,54	6	31
Kab Kep. Seribu *)	8,70	2	6
Total	**662,33**	**44**	**267**

Sumber: BPS, Jakarta Dalam Angka 2020.
*Cacatan: *) Luas Daratan*

Provinsi DKI Jakarta memiliki ±110 (seratus sepuluh) pulau tersebar di wilayah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. Letak dan geografis wilayah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu berbeda dengan 5 (lima) wilayah Kota Administrasi (Jakarta Selatan, Jakarta Timur, Jakarta Pusat, Jakarta Barat, dan Jakarta Utara) berada di daratan, Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu berupa kepulauan, sehingga mempengaruhi penyediaan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik.

Gambar 2-11
Peta Wilayah Administrasi DKI Jakarta

Sumber air bersih yang digunakan sebagian masyarakat Jakarta tidak hanya berasal dari PAM melainkan juga berasal dari air tanah. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2008 tentang Air Tanah, sumber air terbagi atas dua jenis, yaitu air permukaan dan air

tanah. Air permukaan terdapat sebagai air sungai/ kali atau kanal, waduk, situ, dan danau, yang secara umum terdapat dipermukaan bumi. Sedang air tanah terdiri atas air tanah dangkal dan air tanah dalam/air bawah tanah, masing-masing memiliki karakteristik sendiri. Kedua jenis air tanah tersebut dipisahkan dengan adanya lapisan impermeabel antara keduanya. Namun antara keduanya terkadang saling berinteraksi karena adanya kebocoran yang terjadi secara alamiah pada batas tersebut. Kedua sumber air tersebut harus diperhatikan kelestariannya baik kuantitas maupun kualitas bagi pemenuhan sumber air bersih bagi manusia dan mahluk hidup lain.

Air tanah salah satu sumber daya air yang banyak digunakan masyarakat Jakarta dalam mencukupi kebutuhannya baik untuk kebutuhan pokok sehari-hari maupun industri.

Tabel 2-18
Volume Penggunaan Air dari
Sumur Bor dan Sumur Pantek, Tahun 2011 - 2015

Tahun	Volume Air (dalam m^3)		
	Sumur Bor	Sumur Pantek	Jumlah
2015	7.608.533	1.534.951	9.143,484
2014	7.339.208	1.510.936	8.850.144
2013	6.465.840	1.292.276	7.758.116
2012	6.677.457	1.433.250	8.110.707

Sumber: BPS, DKI Jakarta Dalam Angka, 2020

Jika dibandingkan dengan sumber air bersih lain, air tanah mempunyai nilai ekonomis lebih tinggi karena biaya produksi rendah dan kualitas lebih baik. Meskipun demikian, air tanah mempunyai kuantitas terbatas, karena tergantung pada geometri atau bentuk dan sebaran akuifernya. Pemanfaatan air tanah dengan cara pembuatan sumur baik sumur gali atau sumur bor, kondisi hidrogeologi di bawah permukaan akan memberikan respon yang ditunjukkan perubahan kuantitas maupun kualitas air tanah.

Mencermati penggunaan air oleh masyarakat Jakarta baik yang berasal dari PAM maupun air tanah, maka sumber air perlu dilakukan pelestarian dan/atau pengendalian dari pencemaran antara lain dari air limbah domestik sebagai upaya memelihara fungsi air agar kualitasnya tetap pada kondisi alamiahnya.

Air permukaan yang berasal air sungai/kali di wilayah Provinsi DKI Jakarta, ada 19 sungai, kali dan kanal masing-masing telah ditetapkan oleh Gubernur peruntukkannya sebagaimana disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 2-19
Panjang Sungai, Kali dan Kanal menurut Peruntukan

No.	Sungai dan Kanal	Panjang (meter)	Luas (m^2)	Peruntukan
1.	Sungai Ciliwung	46.200	1.155.000	Usaha Perkotaan
2.	Kali Krukut	28.750	172.500	Air Baku Air Minum
3.	Kanal Mookervart	7.300	233.600	Air Baku Air Minum
4.	Kali Angke	12.810	538.200	Usaha Perkotaan
5.	Kali Pesanggrahan	27.300	351.900	Perikanan
6.	Sungai Grogol	23.600	165.200	Perikanan
7.	Kali Cideng	17.800	234.810	Usaha Perkotaan
8.	Kali Baru Timur	30.200	392.600	Usaha Perkotaan
9.	Kali Cipinang	27.350	464.950	Usaha Perkotaan
10.	Kali Sunter	37.250	1.080.000	Usaha Perkotaan
11.	Kali Cakung	20.700	414.000	Usaha Perkotaan
12.	Kali Buaran	7.900	158.000	Usaha Perkotaan
13.	Kali Baru Barat	17.700	177.000	Air Baku Air Minum
14.	Kanal Cengkareng Drain	11.200	672.000	Usaha Perkotaan
15.	Kali Jati Kramat	3.800	19.000	Usaha Perkotaan
16.	Kanal Cakung Drain	12.850	771.000	Usaha Perkotaan
17.	Kanal Ancol	8.300	240.700	Usaha Perkotaan
18.	Kanal Banjir Barat	7.600	380.000	Perikanan
19.	Kanal Banjir Timur	23.000	1.380.000	Perikanan

Sumber: BPS, Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka, 2015

Berdasarkan tabel penggunaan air minum tersebut di atas, dapat diketahui volume air limbah domestik terbanyak berasal dari rumah tinggal dan perusahaan, toko dan industri.

Tabel 2-20
Banyak Pelanggan Perusahaan Air Minum (PAM) Jaya menurut Jenis Pelanggan, Tahun 2015 dan 2019

No.	Kategori Pelanggan	2015			2019		
		Pelanggan	Volume (Jutaan m^3)	%	Pelanggan	Volume (Jutaan m^3)	%
1.	Rumah Tinggal	703.556	185,44	55,95	739.944	16	53,33
2.	Hotel/Objek Wisata	1.374	32,00	9,65	1.504	3	10,00
3.	Badan Sosial dan Rumah Sakit	1.734	9,00	2,72	1.684	1	3,33
4.	Tempat Beribadah	4.413	4,00	1,21	4.493	-	-
5.	Sarana Umum	1.294	3,00	0,91	1.021	-	-
6.	Perusahaan, Toko, dan Industri	113.049	68,00	20,52	123.385	7	23,33
7.	Instansi Pemerintah	3.905	20,00	6,03	4.411	2	6,67
8.	Lain-lain	1.532	10,00	3,02	1.541	1	3,33
9.	Susut/Hilang Dalam Penyaluran	-	-	-	-	-	-
Total		**830.857**	**330,50**	**100,00**	**877.983**	**30**	**100,00**

Sumber: BPS, Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka Tahun 2015 dan 2020

2.3.2. Penduduk dan Air Limbah Domestik

Jumlah penduduk Provinsi DKI Jakarta sampai tahun 2019 berdasarkan data BPS mencapai 10.557.810 jiwa dengan tingkat kepadatan sebesar 15.900 jiwa per km2, dengan jumlah rumah tangga sebanyak 2.758.709 dan rata-rata jumlah anggota rumah tangga sebanyak 4 orang. Berdasarkan 5 (lima) wilayah Kota Administrasi jumlah penduduk terbanyak di wilayah Kota Administrasi Jakarta Timur sebanyak 2.937.859 jiwa, sebaliknya jumlah penduduk terendah (928.109 jiwa) di Kota Administrasi Jakarta Pusat. Sementara jumlah penduduk dan kepadatan penduduk wilayah Jakarta Selatan, wilayah Jakarta Barat, dan wilayah Jakarta Utara serta Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2-21
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk Jumlah Rumah Tangga dan Jumlah Anggota Rumah Tangga Menurut Wilayah Kota dan Kabupaten Administrasi, Tahun 2019

Wilayah	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (km^2/jiwa)	Rumah Tangga	
				Jumlah	Anggota
Jakarta Selatan	141,27	2.264.699	14.675	585.249	4
Jakarta Timur	188,03	2.937.859	16.080	753.190	4
Jakarta Pusat	48,13	928.109	17.719	242.513	4
Jakarta Barat	129,54	2.589.933	20.813	690.492	4
Jakarta Utara	146,54	1.812.915	12.950	481.651	4
Kab Kep. Seribu	8,70	21.414	2.387	5.614	4
Jumlah	**662,33**	**10.557.810**	**15.900**	**2.758.709**	**4**

Sumber: BPS, DKI Jakarta Dalam Angka, 2020

Untuk mengetahui kepadatan penduduk di masing-masing wilayah Kota Administrasi dan Kabupaten Administrasi berdasarkan kecamatan disajikan pada Tabel berikut ini:

Tabel 2-22
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, dan Kepadatan Penduduk menurut Kecamatan, Tahun 2019

Kecamatan		Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (km^2/jiwa)
A. JAKARTA SELATAN				
1.	Jagakarsa	24,87	413.252	16.616,49
2.	Psar Minggu	21,69	310.619	14.320,84
3.	Cilandak	18,16	203.573	11.209,97
4.	Pesanggrahan	12,76	223.946	17.550,63
5.	Keb. Lama	16,72	309.463	18.508,55
6.	Keb. Baru	12,93	144.140	11.147,72
7.	Mp. Prapatan	7,73	147.909	19.134,41
8.	Pancoran	8,63	156.391	18.121,78
9.	Tebet	9,03	211.900	23.466,22
10	Setiabudi	8,85	143.506	16.215,37
Jumlah		141,27	2.264.699	16.019,66
B. JAKARTA TIMUR				
1.	Pasar Rebo	12,98	221.158	17.038,37
2.	Ciracas	16,08	282.360	17.559,70
3.	Cipayung	28,45	300.345	10.556,94
4.	Makasar	21,85	204.595	9.363,62
5.	Kramat Jati	13,00	298.121	22.932,38
6.	Jatinegara	10,25	275.903	26.917,37
7.	Duren Sawit	22,65	399.595	17.652,16
8.	Cakung	42,28	537.756	12.718,92

Kecamatan		Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (km^2/jiwa)
9.	Pulo Gadung	15,61	266.199	17.053,11
10	Matraman	4,88	151.827	31.112,09
Jumlah		188,03	2.937.859	15.624,42
C. JAKARTA PUSAT				
1.	Tanah Abang	9,3	147.788	15.891,18
2.	Menteng	6,5	68.415	10.525,38
3.	Senen	4,2	97.578	23.232,86
4.	Johar Baru	2,38	119.994	50.417,65
5.	Cempaka Putih	4,69	85.667	18.265,88
6.	Kemayoran	7,25	229.175	31.610,34
7.	Sawah Besar	6,16	100.958	16.389,29
7.	Gambir	7,59	78.534	10.374,04
Jumlah		48,13	928.109	19.307,45
D. JAKARTA BARAT				
1.	Kembangan	24,16	334.115	13.829,26
2.	Kebon Jeruk	17,98	383.168	21.310,79
3.	Palmerah	7,51	206.353	27.477,10
4.	Grogol Petamburan	9,99	241.564	24.180,58
5.	Tambora	5,40	241.889	44.794,26
6.	Taman Sari	7,73	110.252	14.262,87
7.	Cengkareng	26,54	601.156	22.650,94
8.	Kalideres	30,23	471.436	15.594,97
Jumlah		129,54	2.589.933	19.993,31
E. JAKARTA UTARA				
1.	Penjaringan	45,40	351.117	7.733,85
2.	Pademangan	11,92	166.762	13.990,10
3.	Tanjung Priok	22,52	394.043	17.497,47
4.	Koja	12,25	316.704	25.853,39
5.	Kepala Gading	14,88	158.931	10.680,85
6.	Cilincing	39,70	425.358	10.714,31
Jumlah		146,66	1.812.915	12.360,50
F. KEP. SERIBU				
1.	Kep. Seribu Selatan	3,05	10.228	3.353,44
2.	Kep. Seribu Utara	5,65	14.067	2.489,73
Jumlah		8,70	24.295	2.792,53
TOTAL		**662,33**	**10.557.810**	**15.94,41**

Sumber: BPS, Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka 2020

Faktor utama yang mempengaruhi dalam penyediaan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik adalah kepadatan penduduk. Semakin tinggi kepadatan penduduk suatu wilayah tidak saja mempengaruhi volume air limbah yang dihasilkan melainkan juga akan sulit dalam penyediaan lahan untuk prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik yang standar atau SNI. Sehubungan hal tersebut,

diperlukan kebijakan dan strategi yang tepat dari Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam penyediaan prasarana dan sarana pengolahan air limbah baik sistem setempat (*on site system*) maupun sistem terpusat (*off site system*).

Mencermati Tabel di atas, sebagaimana telah diuraian bab sebelumnya bahwa berdasarkan pedoman yang ditetapkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, bahwa permukiman dengan kepadatan penduduk di atas 150 jiwa/ha menggunakan sistem terpusat, sedangkan masyarakat tinggal di permukiman dengan kepadatan penduduk kurang dari 150 jiwa/ha dapat menggunakan sistem setempat. Pemilihan jenis sistem pengolahan air limbah domestik tersebut harus mempertimbangkan aspek lain, seperti: ketersediaan sumber air bersih, kedalaman air tanah, permeabilitas tanah, kemiringan tanah, ketersediaan lahan dan kemampuan masyarakat membiayai atau membayar retribusi atau tarif.

Jenis pengolahan air limbah domestik sistem setempat (*on site system*) dapat berupa individual (*private*), bersama (*communal*) atau gabungan on site dan off site (*semi communal*). Individual dapat diterapkan pada permukiman masyarakatnya telah memiliki jamban pribadi yang memadai (standar), terdapat lahan untuk tangki septik, ada kemampuan membiayai. Sedangkan komunal dan semi komunal dapat diterapkan pada permukiman yang masyarakatnya tidak memiliki jamban pribadi, tingkat ekonomi yang rendah dan kawasan padat penduduk.

Berdasarkan tipologi permukiman dibedakan 4 (empat) berdasarkan luas lantai bangunan, sebagai berikut:[13]

[13] Nonon Saribanon, dkk, *Perencanaan Sosial Dalam Pengelolaan Sampah Permukiman Berbasis Masyarakat di Kotamadya Jakarta Timur*, Forum Pascasarjana Vol. 32 No. 2 April 2009, IPB, Bogor

1. permukiman padat tidak teratur dengan luas bangunan di bawah 80 m^2, dengan sarana pengolahan air limbah domestik kurang memadai pada umumnya merupakan permukiman lapisan menengah bawah;
2. permukiman padat teratur dengan luas bangunan 80 - 165 m2, dengan sarana pengelolaan air limbah domestik cukup memadai dan mudah digerakan untuk peningkatan dan pengembangan pengolahan air limbah domestik sistem terpusat (off site system) karena persepsi masyarakat telah cukup baik, pada umumnya merupakan permukiman lapisan menengah;
3. permukiman sedang teratur dengan luas bangunan 165 - 250 m2, sarana pengelolaan air limbah domestik memadai dan telah terkoordinasi dengan baik serta mudah digerakkan partisipasi karena persepsi masyarakat terhadap air limbah domestik cukup baik dengan tingkat pendidikan relatif tinggi, pada umumnya permukiman lapisan menengah;
4. permukiman teratas baik dengan ruang publik yang cukup dan luas bangunan di atas 250 m2, serta sarana pengelolaan air limbah domestik memadai, pada umumnya permukiman lapisan atas, tetapi partisipasinya pada umumnya sebatas kesediaan membayar retribusi.

Berdasarkan UU No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan, luas hunian minimum rumah 36 m^2 dan luas lantai perkapita minimum 7,2 m^2 (kemendagri.go.id). Jika dilihat berdasarkan data BPS, luas lantai rumah penduduk di Provinsi DKI Jakarta sebagaimana disajikan pada Tabel berikut ini.

Tabel 2-23
Persentase Rumah Tangga menurut Luas Lantai di Provinsi DKI Jakarta, Tahun 2019

Wilayah	Luas Lantai (m^2)					Jumlah
	≤ 19	20-49	50-99	100-149	150+	
Jakarta Selatan	20,63	32,86	22,02	11,10	13,39	100,00
Jakarta Timur	15,26	34,12	27,84	12,29	10,49	100,00
Jakarta Pusat	35,33	34,42	16,89	5,08	8,28	100,00
Jakarta Barat	20,56	38,36	24,12	8,82	8,14	100,00
Jakarta Utara	32,21	36,53	14,92	8,20	8,14	100,00
Kep. Seribu	5,76	35,02	40,72	11,45	7,05	100,00
Total	**22,54**	**35,33**	**22,44**	**9,79**	**9,90**	**100,00**

Sumber: BPS, Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka, 2020

Lebih jauh jika diperhatikan berdasarkan tipologi permukiman, di Provinsi DKI Jakarta sebagian besar (sekitar 57,87%) permukiman padat dengan luas bangunan di bawah 50 m^2 dan sisanya (21,44%) termasuk permukiman padat teratur dan permukiman teratur. Kondisi tersebut, menjadi tantangan bagi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam melakukan penataan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik.

Sebagaimana telah diuraikan dalam bab sebelumnya, pertambahan jumlah penduduk diikuti peningkatkan penggunaan air minum atau air sebanyak 10 meter kubik/kepala keluarga/bulan atau 60 liter/orang/hari atau sebesar satuan volume lainnya sebagaimana termuat dalam Pasal 1 angka 10 Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 71 Tahun 2016 tentang Perhitungan dan Penetapan Tarif Air Minum. Jumlah tersebut berdampak peningkatan volume air limbah domestik. Volume air limbah grey water dari suatu daerah biasanya sekitar 80% dari volume air bersih yang digunakan dan volume air limbah black water sebesar 20% dari volume air bersih digunakan, maka berdasarkan kebutuhan air bersih diperoleh perkiraan volume air limbah grey water dan black water yang dihasilkan oleh penduduk DKI Jakarta sebagaimana disajikan pada Tabel berikut ini.

Tabel 2-24
Perkiraan Volume Air Limbah Domestik Berdasarkan Wilayah Kota Administrasi dan Kabupaten Administrasi, Tahun 2016-2019

Uraian	Satuan	Tahun			
		2016	2017	2018	2019
Jakarta Selatan					
Popolasi *)	orang	2.206.732	2.226.830	2.246.137	2.264.699
Kebutuhan Air Bersih **)	ltr/orang/hr	132.403.920	133.609.800	134.768.220	135.881.940
Volume *Grey Water* **)	ltr/orang/hr	106.887.840	106.887.840	107.814.576	108.705.552
Volume *Black Water* **)	ltr/orang/hr	26.721.960	26.721.960	26.953.644	27.176.388
Jumlah Air Limbah Domestik	liter/hari	132.403.920	133.609.800	134.768.220	135.881.940
	m^3 / hari	132.404	133.610	134.768	135.882
Jakarta Timur					
Popolasi *)	orang	2.868.910	2.892.783	2.916.018	2.937.859
Kebutuhan Air Bersih **)	liter/orang/hr	172.134.600	173.566.980	174.961.080	176.271.540
Volume *Grey Water* **)	liter/orang/hr	137.707.680	138.853.584	139.968.864	141.017.232
Volume *Black Water* **)	liter/orang/hr	34.426.920	34.713.396	34.992.216	35.254.308
Jumlah Volume Air Limbah Domestik	liter/hari	172.134.600	173.566.980	174.961.080	176.271.540
	m^3 / hari	172.135	173.567	174.961	176.272
Jakarta Pusat					
Popolasi *)	orang	917.754	921.344	924.686	928.109
Kebutuhan Air Bersih **)	liter/orang/hr	55.059.240	55.280.640	55.481.160	55.686.540
Volume *Grey Water* **)	liter/orang/hr	44.047.392	44.224.512	44.384.928	44.549.232
Volume *Black Water* **)	liter/orang/hr	11.011.848	11.056.128	11.096.232	11.137.308
Jumlah Volume Air Limbah Domestik	liter/hari	55.059.240	55.280.640	55.481.160	55.686.540
	m^3 / hari	55.059	55.281	55.481	55.687
Jakarta Barat					
Popolasi *)	orang	2.496.002	2.528.065	2.559.362	2.589.933
Kebutuhan Air Bersih **)	liter/orang/hr	149.760.120	151.683.900	153.561.720	155.395.980
Volume *Grey Water* **)	liter/orang/hr	119.808.096	121.347.120	122.849.376	124.316.784
Volume *Black Water* **)	liter/orang/hr	29.952.024	30.336.780	30.712.344	31.079.196
Jumlah Volume Air Limbah Domestik	liter/hari	149.760.120	151.683.900	153.561.720	155.395.980
	m^3 / hari	149.760	151.684	153.562	155.396
Jakarta Utara					
Popolasi *)	orang	1.764.614	1.781.316	1.797.292	1.812.915
Kebutuhan Air Bersih **)	liter/orang/hr	105.876.840	106.878.960	107.837.520	108.774.900
Volume *Grey Water* **)	liter/orang/hr	84.701.472	85.503.168	86.270.016	87.019.920
Volume *Black Water* **)	liter/orang/hr	21.175.368	21.375.792	21.567.504	21.754.980
Jumlah Volume Air Limbah Domestik	liter/hari	105.876.840	106.878.960	107.837.520	108.774.900
	m^3 / hari	105.877	106.879	107.838	108.775
Kep. Seribu					

Uraian	Satuan	Tahun			
		2016	2017	2018	2019
Popolasi *)	orang	23.616	23.897	24.134	24.295
Kebutuhan Air Bersih **)	liter/orang/hr	1.416.960	1.433.820	1.448.040	1.457.700
Volume *Grey Water* **)	liter/orang/hr	1.133.568	1.147.056	1.158.432	1.166.160
Volume *Black Water* **)	liter/orang/hr	283.392	286.764	289.608	291.540
Jumlah Volume Air Limbah Domestik	liter/hari	1.416.960	1.433.820	1.448.040	1.457.700
	m^3 / hari	1.4176	1.434	1.448	1.458
DKI JAKARTA					
Popolasi *)	orang	10.277.628	10.374.235	10.467.629	10.557.810
Kebutuhan Air Bersih **)	liter/orang/hr	616.657.680	622.454.100	628.057.740	633.468.600
Volume *Grey Water* **)	liter/orang/hr	493.326.144	497.963.280	502.446.192	506.774.880
Volume *Black Water* **)	liter/orang/hr	123.331.536	123.490.820	125.611.548	126.693.720
Total Volume Air Limbah Domestik	liter/hari	616.657.680	622.454.100	628.057.740	633.468.600
	m^3 / hari	616.658	622.454	628.058	633.469

*Sumber: *) BPS, DKI Jakarta Dalam Angka 2017, 2018, 2019, 2020*
***) Diolah Tim Konsultan.*

Meskipun pertambahan jumlah penduduk diikuti meningkatkan volume air limbah domestik, namun volume tinja hasil penyedotan tinja dari tahun ke tahun tidak sejalan dengan pertambahan penduduk. Kondisi tersebut, mencerminkan bahwa kesadaran masyarakat Jakarta termasuk pelaku usaha mengolah air limbah domestik yang dihasilkan masih rendah, mengakibatkan terjadi pencemaran air baik air permukaan maupun air tanah di wilayah Provinsi DKI Jakarta. Kondisi tersebut dapat juga memberikan makna prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik setempat (tangki septik) yang dimiliki atau disediakan masyarakat tidak kedap sehingga terjadi perembesan air limbah ke dalam tanah.

Tabel 2-25
Jumlah Pelayanan Penyedotan Air Kotor/Tinja menurut Kota Administrasi di Provinsi DKI Jakarta, Tahun 2014

Wilayah	Jumlah Konsumen	Volume Penyedotan (m^3)
Jakarta Selatan	4.254	8.923
Jakarta Timur	2.698	5.842
Jakarta Pusat	1.615	3.293
Jakarta Barat	999	2.015
Jakarta Utara	2.046	4.485
Jumlah	11.612	24.558

Sumber : BPS, Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka, 2020

Berdasarkan hasil pemantauan kualitas air sumur gali yang dilakukan BPLHD tahun 2015, hampir di semua lokasi titik pemantauan terjadi pencemaran oleh fecal coli dan total coliform dengan angka relatif tinggi (Permenkes RI No. 16/ Menkes/Per/IX/1990). Kondisi tersebut menunjukkan adanya indikasi terjadinya pencemaran air limbah domestik dan juga ada korelasi dengan penyakit diare.

Tabel 2-26
Jumlah Kasus Diare yang Ditangani Puskesmas Menurut Jenis Kelamin, 2014-2018

Wilayah	Tahun				
	2014	2015	2016	2017	2018
Jakarta Selatan	30.653	29.518	33.927	41.279	51.599
Jakarta Timur	49.501	51.506	49.029	51.634	51.313
Jakarta Pusat	20.744	20.203	24.130	27.316	32.337
Jakarta Barat	31.955	35.874	38.951	42.351	54.163
Jakarta Utara	39.939	35.296	24.384	27.859	34.493
Kepulauan Seribu	1.200	1.004	932	1.553	1.418
Total	173.992	173.301	171.353	191.992	225.323

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2019

2.3.3. Prasarana dan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik

Sebagai ibu kota Negara Indonesia yang berstatus Kota Metropolitan, kondisi sanitasi di Provinsi DKI Jakarta menunjukkan bahwa masih banyak wilayah yang belum ODF (*Open Defecation Free*) atau STOP Buang

Air Besar Sembarangan (BABS). Berdasarkan data STBM tahun 2021, baru 35 Kelurahan yang sudah ODF. Jumlah kelurahan yang sudah ODF di tiap-tiap wilayah dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2-27
Jumlah Kelurahan yang Sudah ODF Berdasarkan Wilayah Kota dan Kabupaten Administrasi, Tahun 2021

Wilayah	Total Kelurahan	Kelurahan Sudah ODF	Prosentase
Jakarta Selatan	66	11	16,7 %
Jakarta Timur	65	6	9,2 %
Jakarta Pusat	43	3	7,0 %
Jakarta Barat	56	9	16,1 %
Jakarta Utara	31	1	3,2 %
Kab Kep. Seribu	6	5	83,3 %
Jumlah	267	35	13,1 %

Sumber: Peta Up Date STBM Provinsi DKI Jakarta Tahun 2020

Peta update STBM dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Gambar 2-12
Peta Up Date STBM Provinsi DKI Jakarta

Secara umum masyarakat Jakarta berdasarkan data BPS tahun 2019 tercatat sebanyak 81,41 persen rumah tangga telah memiliki fasilitas buang air besar (BAB) sendiri, kemudian diikuti rumah tangga menggunakan fasilitas BAB bersama sebanyak 15.94 persen bagi rumah tangga yang tinggal dikontrakan atau di kawasan padat penduduk.

Tabel 2-28
Persentase Rumah Tangga menurut Penggunaan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Berdasarkan Wilayah Kota dan Kabupaten Administrasi, Tahun 2019

Wilayah	Fasilitas Tempat Buang Air Besar					Total
	Sendiri	Bersama	MCK Umum	Ada Tdk Digunakan	Tidak Ada	
Jakarta Selatan	87,23	10,82	1,23	0,73	-	100,00
Jakarta Timur	87,81	10,18	1,58	0,32	0,10	100,00
Jakarta Pusat	70,13	24,26	5,26	0,09	0,26	100,00
Jakarta Barat	83,30	12,14	3,70	0,67	0,23	100,00
Jakarta Utara	77,14	19,35	3,41	-	0,09	100,00
Kab Kep. Seribu	82,19	3,23	1,21	-	13,37	100,00
Jumlah	83,02	13,73	2,69	0,41	0,14	100,00

Sumber: BPS, Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka, 2020

Tabel 2-29
Persentase Rumah Tangga menurut Jenis Pembuangan Akhir Tinja Berdasarkan Wilayah Kota dan Kabupaten Administrasi, Tahun 2015

Wilayah	Jenis Pembuangan Akhir Tinja					Total
	Tangki Septik	Kolam/ Sungai/ Kali/Laut	Lubang Tanah	Pantai / Tanah Kosong	Lainnya	
Jakarta Selatan	92,71	4,46	2,36	-	0,47	100,00
Jakarta Timur	94,64	3,51	0,28	-	1,58	100,00
Jakarta Pusat	89,85	7,49	0,69	-	1,97	100,00
Jakarta Barat	94,67	2,64	0,31	-	2,39	100,00
Jakarta Utara	90,35	5,76	1,77	0,06	2,06	100,00
Kab Kep. Seribu	73,56	21,66	0,05	3,85	0,89	100,00
Jumlah	93,03	4,28	1,02	0,02	1,66	100,00

Sumber: BPS, Statistik Kesejahteraan Rakyat Provinsi DKI Jakarta, 2016

Sementara dilihat dari tempat pembuangan tinja terlihat bahwa penduduk Jakarta Selatan sudah memiliki kesadaran yang tinggi menggunakan septic tank sebagai tempat pembuangan akhir tinja sebanyak 92,71 persen. sisanya 2.36 persen tempat pembuangan akhir tinja menggunakan lobang tanah (cubluk) dan 4,46 persen tempat pembuangan akhirnya lainnya. Jika dilihat jenis jamban yang digunakan, sebanyak 98,96 persen rumah tangga di Jakarta Selatan menggunakan jamban atau kakus berupa leher angsa, sisanya (1,04 persen) rumah tangga menggunakan plengsengan dan tidak ada yang menggunakan cemplung atau cubluk serta tidak ada yang tidak memakai jamban/kakus.

Tabel 2-30
Persentase Rumah Tangga menurut Jenis Jamban Berdasarkan Wilayah Kota dan Kabupaten Administrasi, Tahun 2015

Wilayah	Jenis Jamban				Total
	Leher Angsa	Plengsengan	Cubluk	Tidak Pakai	
Jakarta Selatan	98,96	1,04	-	-	100,00
Jakarta Timur	98,83	0,91	-	0,26	100,00
Jakarta Pusat	95,86	3,62	0,52	-	100,00
Jakarta Barat	97,44	1,66	0,12	0,78	100,00
Jakarta Utara	97,65	0,52	0,86	0,97	100,00
Kab Kep. Seribu	71,89	2,39	2,31	23,32	100,00
Jumlah	97,99	1,30	0,23	0,48	100,00

Sumber: BPS, Statistik Kesejahteraan Rakyat Provinsi DKI Jakarta, 2016

Jarak sumber air minum ke tempat penampungan tinja di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2016 sebanyak 53,03 persen rumah tangga memiliki jarak 10 meter atau lebih, sisanya di bawah 10 meter sebanyak 38,93 persen dan 8,04 persen menyatakan tidak tahu. Secara rinci menurut wilayah Kota dan Kabupaten Administrasi, jarak sumber air minum ke tempat penampungan tinja di bawah 10 meter terbanyak (55,31 persen) di wilayah Jakarta Pusat kemudian diikuti dengan Jakarta Timur dan Jakarta Selatan masing-masing 41,79 persen dan 39,53 persen.

Tabel 2-31
Persentase Rumah Tangga menurut Jarak Sumber Air Minum Dengan Jamban Berdasarkan Wilayah Kota dan Kabupaten Administrasi, Tahun 2015

Wilayah	Jenis Jamban			Total
	<10 m	>= 10 m	Tidak Tahu	
Jakarta Selatan	39,53	54,64	5,83	100,00
Jakarta Timur	41,79	50,93	7,27	100,00
Jakarta Pusat	55,31	41,28	3,41	100,00
Jakarta Barat	19,95	57,90	22,16	100,00
Jakarta Utara	-	100,00	-	100,00
Kab Kep. Seribu	-	100,00	-	100,00
Jumlah	38,93	53,03	8,04	100,00

Sumber: BPS, Statistik Kesejahteraan Rakyat Provinsi DKI Jakarta, 2016

Tabel 2-32
Jumlah Truk Tinja dan Mobil Toilet, Tahun 2009 - 2017

Tahun	Jumlah		
	Truk Tinja	Mobil Toilet	Jumlah
2017	2	31	33
2016	2	11	13
2015	2	11	13
2014	-	-	-
2013	81	1	82
2012	73	6	79
2011	116	4	120
2010	83	4	87
2009	105	22	127

Sumber: BPS, DKI Jakarta Dalam Angka, 2014 dan 2020

Pembangunan MCK dilakukan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, bantuan LSM/ donor dan swadaya masyarakat sebagaimana disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2-33
Jumlah Sarana MCK di Wilayah Provinsi DKI Jakarta, Tahun 2010

No	Wilayah	Pemda					Swadaya Masyarakat					TOTAL
		MCK	MC	MK	KU	JML	MCK	MC	MK	KU	JML	
1	Jakarta Pusat	68	2	21	27	118	85	12	76	117	290	408
2	Jakarta Utara	48	-	-	23	71	68	-	2	42	112	183
3	Jakarta Barat	71	18	-	2	91	7	55	-	1	63	154
4	Jakarta Selatan	21	-	-	85	106	43	-	-	43	86	192
5	Jakarta Timur	28	-	68	15	111	90	-	1	-	91	202
Jumlah		236	20	89	152	497	293	67	79	203	203	1139

Sumber : Dinas Kebersihan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010
Keterangan : MCK : Mandi Cuci Kakus, MC : Mandi Cuci, MK : Mandi Kakus, KU : Kakus Umum

Penyedotan lumpur tinja sudah dilakukan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Lumpur tinja hasil penyedotan dibuang dan diolah pada dua Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Pulo Gebang dan Duri Kosambi. Fasilitas tersebut selama ini dikelola oleh Dinas Kebersihan Provinsi DKI Jakarta ssat ini oleh PD PAL Jaya.

Tabel 2-34
Instalasi Pengolahan Limbah Tinja (IPLT) Duri Kosambi dan Pulo Gebang

IPLT	Luas Lahan (ha)	Kapasitas Tinja	Teknologi Digunakan	Tahun Dibangun
Duri Kosambi	4 ha	300 m^3/hari	Konvensional SAP	1987
Pulo Gebang	5 ha	300 m^3/hari	Konvensional SAP	1980

Provinsi DKI Jakarta telah membangun dan mengelola sebanyak 36 (tiga puluh enam) IPAL Komunal yang tersebar di beberapa lokasi sebagaimana disajikan pada Tabel berikut ini.

Tabel 2-35
Lokasi IPAL Komunal di Kota Administrasi Jakarta Barat

No.	Nama IPAL	Alamat	Teknologi	Kapasitas (m^3/hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
1	STP KOPPTI Semanan	KOPPTI Semanan Kelurahan Semanan Kecamatan Kalideres	Anaerob - Aerob Biomedia	200	1996-2001	Koppti Semanan
2	STP Muara Angke	Perkampungan Nelayan, Kelurahan Pluit Kecamatan Penjaringan	Trickling Filter	140	2007	Dinas Peternakan + pengurus
3	STP Kantor Walikota Jakarta Barat	Kantor Walikota Jakarta Barat Kel. Kembangan Selatan, Kec. Kembangan	a. Filter b. Aerasi +VRM	50 160	2006 2007	Dinas Pekerjaan Umum DKI Jakarta
4	STP Kantor Kecamatan Tambora	Kantor Kecamatan Tambora, Jakarta Barat	SATS	10	2005	Kantor Kecamatan
5	STP Kantor Kecamatan Cengkareng	Kantor Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat	SATS	10	2005	Kantor Kecamatan
6	STP Kantor Kecamatan Kalideres	Kantor Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat	SATS	10	2005	Kantor Kecamatan
7	STP Waduk Grogol	Waduk Grogol, Kelurahan Grogol, Kecamatan Grogol Petamburan	a.RBC b.Bioactivator	400 800	2005 2006	Dinas Pekerjaan Umum DKI Jakarta
8	STP Waduk Tomang	Waduk Tomang, Kelurahan Tanjung Duren Utara, Kecamatan Grogol Petamburan	Solar Cell Aerator		2006	Dinas Pekerjaan Umum DKI Jakarta
9	STP Pasar Cengkareng	Pasar Cengkareng, Kelurahan Cengkareng Barat, Kecamatan Cengkareng	Bioreactor Aerob + FRP Tank	160	2003	PD Pasar Jaya
10	STP Pasar Slipi	Pasar Slipi, Kelurahan Kemanggisan	Bioreactor Aerob + FRP Tank	70	2005	PD Pasar Jaya

No.	Nama IPAL	Alamat	Teknologi	Kapasitas (m^3/hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
		Kecamatan Palmerah				

Tabel 2-36
Lokasi IPAL Komunal di Kota Administrasi Jakarta Timur

No.	Nama IPAL	Alamat	Teknologi	Kapasitas (m^3/Hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
1.	STP Kantor Walikota Jakarta Timur	Kantor Walikota Jakarta Timur Kel. Pulo Gebang, Kec. Cakung	Bioactivator + Filter	50	2006	Dinas Pekerjaaan Umum - DKI Jakarta
2.	STP Kantor Kecamatan Pulo Gadung	Kantor Kecamatan Pulo Gadung, Jakarta Timur	SATS	10	2005	Kantor Kecamatan
3.	STP Pasar Rawamangun	Pasar Rawamangun , Kel. Rawamangun Kecamatan Pulo Gadung	Aerob - Anaerob Biomedia	50		PD Pasar Jaya
4.	STP Kantor Kecamatan Sawah Besar	Kantor Kecamatan Sawah Besar, Central Jakarta	SATS	10	2005	Kantor Kecamatan
5.	STP Dairy Farm Pondok Rangon	Dairy Farm Pondok Rangon Kelurahan Pondok Rangon Kec. Cipayung	Fakultatif Pond + Maturation Pond	51	2006	Dinas Peternakan + Masyarakat
6.	STP Malakasari	Kawasan Permukiman Kelurahan Malakasari, Kecamatan Duren Sawit	a. Aerob Anaerob Biomedia b. Biovactivator	200 200	1996 2006	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta

Tabel 2-37
Lokasi IPAL Komunal di Kota Administrasi Jakarta Utara

No.	Nama IPAL	Alamat	Sistem	Kapasitas (m3/hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
1	STP Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Kel. Kelapa Gading Barat, Kec.Kelapa Gading	Bioreactor Aerob + FRP Tank	60	2006	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta
2	STP Kantor Walikota Jakarta Utara	Kantor Walikota Jakarta Utara Kel. Kebon Bawang, Kec. Tanjung Priok	Filter	50	2006	Kantor Walikota Jakarta Utara
3	STP Kantor Kecamatan Koja	Kantor Kecamatan Koja, North Jakarta	SATS	10	2005	Kantor Kecamatan
4	STP Kantor Kecamatan Tanjung Priok	Kantor Kecamatan Tanjung Priok, Jakarta	SATS	10	2005	Kantor Kecamatan
5	STP Waduk Sunter Selatan bagian barat	Sunter Selatan Pond West side Kelurahan Sunter Jaya - Kec. Tanjung Priok	Bioactivator	400	2004	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta

Tabel 2-38
Lokasi IPAL di Komunal di Kota Administrasi Jakarta Selatan

No.	Nama IPAL	Alamat	Sistem	Kapasitas (m3/hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
1	STP Kantor Dinas Teknis Jatinegara	Kantor Dinas Teknis Jatinegara Kel. Balimester, Kecamatan Jatinegara	Bioreactor Aerob + FRP Tank	30	2006	Dinas Pekerjaan umum - DKI Jakarta
2	STP Kantor Dinas Tata Ruang	Kelurahan Kuningan Barat, Kecamatan Mampang Prapatan	Bioreactor Aerob + FRP Tank	30	2006	Dinas Pekerjaan umum - DKI Jakarta
3	STP Dinas Pariwisata	Kantor Dinas Pariwisata Kelurahan Kuningan Barat, Kecamatan Mampang Prapatan	Bioreactor Aerob + FRP Tank	30	2006	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta
4	STP Kantor UPT/PPP DPU	Kantor UPT/PPP DPU Prov DKI Jakarta	Bioreactor Aerob + FRP Tank	30	2006	Dinas Pekerjaan umum -

No.	Nama IPAL	Alamat	Sistem	Kapasitas (m3/hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
	Prov DKI Jakarta	Kel.Cipinang Besar Selatan, Kec.Jatinegara				DKI Jakarta
5	STP Rumah Sakit Hewan RAGUNAN	Rumah Sakit Hewan, Kelurahan, Ragunan, Kecamatan Pasar Minggu	Aerob - Anaerob Biomedia	30	2004	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta
6	STP Kebun Binatang Ragunan	Kebun Binatang Ragunan Kelurahan Ragunan, Kecamatan Ragunan	Blivet	70 & 25	2005	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta
7	STP Sementara Mega Kuningan	Daerah Mega Kuningan, Kelurahan Kuningan Timur, Kecamatan Setiabudi	Blivet	3 x 70	2006	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta
8	STP Pasar Mayestik	Pasar Mayestik, Kelurahan Gunung	Bioreactor Aerob + FRP Tank	160	2003	PD Pasar Jaya

Tabel 2-39
Lokasi IPAL Komunal di Kota Administrasi Jakarta Pusat

No.	Nama IPAL	Alamat	Sistem	Kapasitas (M3/Hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
1	STP Kantor Dinas Teknis Gunung Sahari	Kantor Dinas Teknis Gunung Sahari Kel.Gunung Sahari Utara, Kec.Sawah Besar	Aerob + MCB	25	2006	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta
2	STP Kantor Dinas Teknis Jatibaru	Kantor Dinas Teknis Jatibaru Kelurahan Cideng - Kecamatan Gambir	Anaerob - Aerob Biomedia	140	2003	Dinas Pekerjaan - DKI Jakarta
3	STP Kantor Gubernur	Kantor Gubenur Kel. Gambir, Kec.Gambir	Aerasi + VRM	200	2006	Dinas pekerjaan Umum - DKI Jakarta
4	STP Waduk Melati	Waduk Melati, Kelurahan Kebon Melati, Kecamatan Tanah Abang	Bioactivator	800	2005	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta
5	STP Dinas Pemadam	Kantor Dinas Pemadam	Membrane Clear Box	30	2006	Dinas Pemadam

No.	Nama IPAL	Alamat	Sistem	Kapasitas (M3/Hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
		Kebakaran Kelurahan Duri Pulo, Kecamatan Gambir				Kebakaran

Tabel 2-40
Lokasi IPAL Komunal di Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu Di Pulau Untung Jawa

No.	Nama IPAL	Alamat	Sistem	Kapasitas (m3/Hari)	Tahun Pembuatan	Pengelola
1	STP Pulau Untung Jawa	Pulau untung Jawa, Kelurahan Pulau Untung Jawa, Kecamatan Pulau Seribu	a.Bioactivator b.Blivet	200 2 x 70	2006 2006	Dinas Pekerjaan Umum - DKI Jakarta

2.3.4. Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Air Limbah Domestik

Berdasarkan tinjauan kondisi layanan air limbah domestik DKI Jakarta, permasalahan layanan pengelolaan air limbah domestik, meliputi:

1. Belum dilkukan/efektifnya upaya perubahan perilaku melalui pemicuan dan pasca pemicuan menuju STOP BABS dan 4 pilar STBM lainnya, promosi, dan edukasi masyarakat.
2. Terbatasnya kepemilikan jamban pada MBR.
3. Masih tingginya jumlah rumah tangga yang belum dilengkapi tangki septik yang aman
4. Terbatasnya cakupan layanan SPALD baik terpusat maupun setempat.

Dikaitkan dengan visi dan misi DKI Jakarta 2018-2022, isu strategis pembangunan layanan air limbah domestik DKI Jakarta adalah sebagai berikut:

1. Akses layanan SPALD aman melalui sustem off-site (terpusat).
2. Akses masyarakat pada layanan SPALD aman, terutama untuk MBR dan kawasan prioritas melalui sistem on-site (setempat).

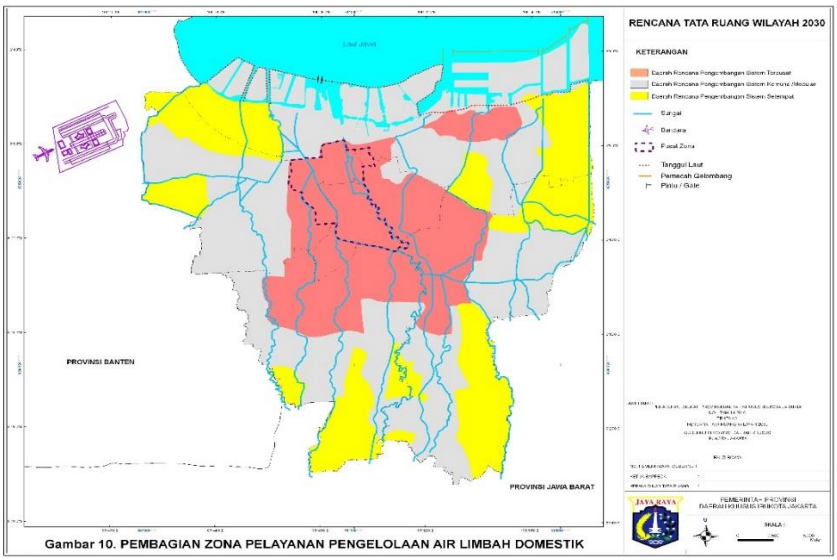
Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah menetapkan kebijakan penyediaan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik dalam Pasal 49 ayat (5), ayat (6), ayat (7), dan ayat (8) Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030, bahwa pengelolaan air limbah domestik terdiri atas: sistem terpusat/perpipaan, sistem komunal/modular, dan sistem setempat/ individual. Pengembangan pengelolaan air limbah domestik sistem terpusat diprioritaskan di kawasan pusat Jakarta. Lokasi instalasi pengolahan air limbah domestik sistem terpusat dimungkinkan secara selektif berada pada kawasan terbuka hijau budidaya dan kawasan terbuka biru tanpa mengganggu fungsi utama. Sedangkan pengembangan instalasi pengolahan air limbah domestik sistem setempat dilakukan di Pulo Gebang (kawasan timur), Duri Kosambi (kawasan barat) dan kawasan selatan Jakarta.

Berdasarkan ketentuan RTRW tersebut di atas, dapat ditafsirkan pelaksanaan dan pengembangan pengelolaan air limbah domestik di Provinsi DKI Jakarta menerapkan 2 (dua) sistem. Pertama, sistem pengolahan setempat (on site system) berupa individual dengan unit pengolahan air limbah domestik di IPLT Pulo Gebang untuk kawasan timur Jakarta dan IPLT Duri Kosambi untuk kawasan barat dan kawasan selatan Jakarta. Kedua, sistem pengolahan terpusat (*off site system*), diprioritaskan di kawasan pusat Jakarta berupa jaringan perpipaan dan skala komunal dengan IPAL berada pada kawasan terbuka hijau budidaya dan kawasan terbuka biru, tanpa mengganggu fungsi utama. Pengelolaan dan pengembangan pengolahan air limbah domestik di wilayah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu tidak diatur secara tegas dalam RTRW.

Menurut Pasal 21 ayat (4) Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi. rencana penyediaan prasarana air limbah dengan target layanan air limbah terpusat 80% (delapan puluh persen) dari rumah tangga dan non rumah tangga melalui: (a) pemisahan jaringan drainase dan jaringan air limbah; (b) pembangunan

sistem modular di kawasan multifungsi, peremajaan lingkungan, dan pembangunan baru skala besar; (c) revitalisasi sistem individu dengan mengganti tangki septik yang dapat mengolah air tinja dan/atau air kotor; (d) mewajibkan penerapan sistem setempat (on site system) atau komunal di kawasan yang belum terlayani sistem terpusat (off site system).

Pengembangan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik di Provinsi DKI Jakarta berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030, dilaksanakan melalui pemisahan antara saluran drainase dan pengolahan air limbah domestik diselenggarakan secara bertahap. Pengembangan sistem prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik tersebut diarahkan untuk dapat dikembangkan menjadi alternatif sumber air bersih. Berdasarkan kebijakan tersebut, arah pengembangan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik untuk jangka panjang sampai tahun 2030 menggunakan sistem pengolahan air limbah domestik terpusat (SPALD-T) dilengkapi dengan unit daur ulang air limbah domestik, yaitu unit pengolahan air limbah domestik memenuhi baku mutu tertentu untuk dapat digunakan kembali.



Gambar 2-13
Pengembangan Pengolahan Air Limbah Domestik

Berdasarkan Peta di atas, meskipun arah pengembangan SPALD-T, namun Pemerintah Provinsi DKI Jakarta tetap menggunakan sistem pengolahan air limbah domestik setempat (SPALD-S) untuk kelurahan yang sulit diterapkan SPALD-T. Pengembangan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik berdasarkan Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi, menurut Kecamatan sebagai berikut:

1. Kecamatan Cempaka Putih

   Menurut Pasal 30 ayat (1) Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat *(off site system)* melayani seluruh kelurahan kecuali kelurahan yang tidak memungkinkan dikembangkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan air limbah domestik sistem setempat *(on site system)*, antara lain penggunaan tangki septik standar SNI, pembangunan MCK pada permukiman padat penduduk.

Tabel 2-41
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Cempaka Putih, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah Rumah Tangga (KK)	Keterangan
Rawasari	1,25	24.923	19.938	5.985	
Cempaka Putih Timur	2,22	26.290	11.842	6.468	
Cempaka Putih Barat	1,22	39.993	32.781	8.889	
Jumlah	4,69	91.206	19.447	21.342	

Sumber: BPS, Kecamatan Cempaka Putih Dalam Angka, 2019

2. Kecamatan Gambir

   Menurut Pasal 43 ayat (1) Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2014, rencana prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*)

di Kelurahan Gambir, Kebon Kelapa, Petojo Utara, Petojo Selatan, Duri Pulo, dan Kelurahan Cideng, namun bila tidak mungkin diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*), antara lain penggunaan tangki septik standar SNI, pembangunan MCK pada permukiman padat penduduk.

Tabel 2-42
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Gambir, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Cideng	1,26	20.127	15.974	6.850	
Petojo Selatan	1,14	17.156	15.049	7.976	
Gambir	2,58	3.285	1.273	1.109	
Kebon Kelapa	0,78	12.543	16.081	4.302	
Petojo Utara	1,12	21.046	18.781	8.602	
Duri Pulo	0,71	25.058	35.293	7.624	
Jumlah	7.59	99.215	13.072	35.453	

Sumber: BPS, Kecamatan Gambir Dalam Angka, 2019

.

3. Kecamatan Johar Baru

Menurut Pasal 56 ayat (1) Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2014, rencana prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk Kelurahan Tanah Tinggi, Galur, Kampung Rawa, dan Kelurahan Johar Baru. Jika tidak memungkinkan dikembangkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*), antara lain penggunaan tangki septik standar SNI, pembangunan MCK pada permukiman padat penduduk.

Tabel 2-43
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah Rumah Tangga menurut Kelurahan di Kecamatan Johar Baru, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah Rumah Tangga	Keterangan
Johar Baru	1,19	46.409	38.999	14.481	
Kampung Rawa	0,30	27.336	91.120	8.450	
Tanah Tinggi	0,62	48,016	77.445	15.328	
Galur	0,26	23.250	89.423	7.267	
Jumlah	2,37	145.011	61.186	45.526	

Sumber: BPS, Kecamatan Johar Baru Dalam Angka, 2019

4. Kecamatan Kemayoran

Menurut Pasal 69 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk seluruh kelurahan kecuali kelurahan tidak memungkinkan dikembangan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan air limbah domestik sistem setempat (*on site system*), antara lain penggunaan tangki septik standar SNI, pembangunan MCK pada permukiman padat penduduk.

Tabel 2-44
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah Rumah Tangga menurut Kelurahan di Kecamatan Kemayoran, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah Rumah Tangga	Keterangan
Harapan Mulya	0,53	27.722	52.306	8.465	
Cempaka Baru	0,99	28.281	28.567	12.181	
Sumur Batu	1,15	28.028	24.372	8.768	
Serdang	0,82	38.172	46.551	11.639	
Utan Panjang	0,54	36.690	67.944	7.073	
Kebon Kosong	1,16	39.576	34.117	9.767	
Kemayoran	0,53	25.436	47.992	8.573	
Gn. Sehari Selatan	1,53	24.177	15.802	8.123	
Jumlah	7,25	256.298	34.218	74.945	

Sumber: BPS, Kecamatan Kemayoran Dalam Angka, 2019

5. Kecamatan Menteng

Menurut Pasal 82 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan dengan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk seluruh kelurahan, kecuali kelurahan tidak memungkinkan dikembangan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan air limbah domestik sistem setempat (*on site system*), antara lain penggunaan tangki septik standar SNI, pembangunan MCK pada permukiman padat penduduk.

Tabel 2-45
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Menteng, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah Rumah Tangga	Keterangan
Menteng	2,44	29.347	12.027	6.962	
Pegangsaan	0,98	27.124	27.678	9.409	
Cikini	0,82	9.913	12.089	3.521	
Gondangdia	1,46	4.580	3.137	2.285	
Kebon Sirih	0,83	15.818	19.058	5.244	
Jumlah	6,53	86.782	13.290	27.421	

Sumber: BPS, Kecamatan Menteng Dalam Angka, 2019

6. Kecamatan Sawah Besar

Menurut Pasal 95 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) di Kelurahan Karang Anyar, Kartini, Pasar Baru, Mangga Dua Selatan; Pasar Baru dan Kelurahan Gunung Sahari Utara. Jika tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan air limbah domestik sistem setempat (*on site system*), antara lain penggunaan tangki septik standar SNI, pembangunan MCK pada permukiman padat penduduk.

Tabel 2-46
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Sawah Besar, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Pasar Baru	1,89	15.373	8.134		
Gn. Sahari Utara	1,90	20.960	11.032		
Kartini	0,57	33.100	58.070		
Karang Anyer	0,51	31.598	61.957		
Mangga Dua Selatan	1,29	36.153	28.026		
Jumlah	6,16	137.184	22.270		

Sumber: BPS, Kecamatan Sawah Besar Dalam Angka, 2019

7. Kecamatan Senen

Menurut Pasal 108 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* untuk Kelurahan Senen, Kelurahan Bungur, Kwitang, Kramat, Kenari, dan Kelurahan Paseban. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterap-kan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan setempat *(on site system)* berupa penggunaan tangki septik standar SNI, pembangunan MCK pada permukiman padat penduduk.

Tabel 2-47
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Senen, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah Rumah Tangga	Keterangan
Kenari	0,91	11.184	12,290	3.838	
Paseban	0,71	29.163	41,075	10.277	
Kramat	0,71	35.890	50,549	12.063	
Kwitang	0,45	18.594	41,320	6.039	
Senen	0,81	8.324	10,277	2.855	
Bungur	0,63	23.077	36,630	7.019	
Jumlah	4,22	126.232	29,913	42.091	

Sumber: BPS, Kecamatan Senen Dalam Angka, 2019

8. Kecamatan Tanah Abang

Menurut Pasal 121 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* untuk melayani Kelurahan Kampung Bali, Kebon Kacang, Kebon Melati, Petamburan, Karet Tengsin, Bendungan Hilir, dan Kelurahan Gelora. Kelurahan yang tidak memungkinkan dikembangkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system)* berupa penggunaan tangki septik standar SNI, pembangunan MCK pada permukiman padat penduduk.

Tabel 2-48
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Tanah Abang, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Gelora	2.59	3.842	1.483	1.617	
Bendungan Hilir	1,58	25.619	16.215	8.995	
Karet Tengsin	1,53	23.142	15.125	5.146	
Kebon Melati	1,26	41.338	32.808	21.428	
Petamburan	0,90	40.938	45.487	12.640	
Kebon Kacang	0,71	25.620	36.085	9.332	
Kampung Bali	0,73	11.833	16.210	4.590	
Jumlah	9,30	174.332	18.530	63.748	

Sumber: BPS, Kecamatan Tanah Abang Dalam Angka, 2019

9. Kecamatan Cilincing

Menurut Pasal 134 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat *(off site system)* untuk melayani Kelurahan Kalibaru, Cilincing, Semper Barat, Semper Timur, Marunda, Rorotan dan Kelurahan Sukapura.

Tabel 2-49
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Cilincing, Tahun 2019

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Sukapura	5,61	69.782	12.439	23.946	IPLT dan IPALD
Rorotan	10,64	50.996	4.793	14.695	
Marunda	7,92	35.846	4.526	10.419	
Cilincing	6,31	55.174	8.744	17.181	
Semper Timur	3,16	45.275	14.328	14.317	
Semper Barat	1,59	86.668	54.508	28.149	
Kalibaru	2,47	86.361		28.022	
Jumlah	39,70	430.102	11.409	136.729	

Sumber: BPS, Kota Administrasi Jakarta Utara Dalam Angka, 2020
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Selain itu, di Kecamatan Cilincing dikembangan instalasi pembuangan lumpur tinja (IPLT) di Kelurahan Marunda dan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) Waduk Marunda di Kelurahan Marunda. Menurut Peraturan Gubernur Nomor 41 Tahun 2016, IPALD di Kelurahan Marunda masuk dalam zona 8 (delapan) dengan luas 6 ha (enam hektar).

10. Kecamatan Kelapa Gading

    Menurut Pasal 147 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengambangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* untuk melayani seluruh kelurahan, namun kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system)*.

Tabel 2-50
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kelapa Gading, Tahun 2019

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Klp Gading Barat	4,531	42.838	9.454	13.600	
Klp Gaing Timur	5,305	40.147	7.575	13.259	
Pegangsaan Dua	6,284	60.058	9.557	19.404	
Jumlah	16,121	143.043	8.876	46.263	

Sumber: BPS, Kota Administrasi Jakarta Utara Dalam Angka, 2020

11. Kecamatan Koja

    Menurut Pasal 160 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengambangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* untuk melayani seluruh kelurahan.

Tabel 2-51
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Koja, Tahun 2019

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Rawa Badak Selatan	1.02	53.724	52.878	16.957	
Tugu Selatan	2.68	49.509	18.474	15.079	
Tugu Utara	3.32	86.311	25.997	27.450	
Lagoa	1.58	75.079	47.669	23.928	
Rawa Badak Utara	1.33	43.657	32.751	13.675	
Koja	3.28	35.906	10.954	12.178	
Jumlah	13.20	344.186	26.071	109.267	

Sumber: BPS, Kota Administrasi Jakarta Utara Dalam Angka, 2020

Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

12. Kecamatan Pademangan

    Menurut Pasal 173 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan

pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* untuk melayani Kelurahan Ancol, Pademangan Barat, dan Kelurahan Pademangan Timur. Selain itu, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) Ancol Pademangan di Kelurahan Ancol. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system).*

Tabel 2-52
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Pademangan, Tahun 2019

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Pademangan Barat	3,53	93.507	26.489	31.443	
Pademangan Timur	2,61	45.617	17.478	14.715	
Ancol	3,77	29.978	7.952	10.217	IPALD
Jumlah	11,91	169.102	17.064	17.064	

Sumber: BPS, Kota Administrasi Jakarta Utara Dalam Angka, 2020
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Dalam Peraturan Gubernur Nomor 41 Tahun 2016, IPALD di Kelurahan Ancol belum masuk.

13. Kecamatan Penjaringan

Menurut Pasal 186 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* untuk melayani Kelurahan Pluit, Penjaringan, dan Kelurahan Penjagalan, Kapuk Muara, Penjagalan, dan Kelurahan Kamal Muara. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system).* Selain itu, di Kecamatan Penjaringan dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas instalasi pengolahan air limbah

domestik (IPALD) pada Kawasan Waduk Pluit dan Muara Angke di Kelurahan Pluit dan pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) di Kelurahan Pluit.

Tabel 2-53
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Penjaringan, Tahun 2019

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Kamal Muara	10,53	15.443	1.467	4.675	
Kapuk Muara	10,05	43.506	4.329	13.273	
Pejagalan	3,23	90.504	28.020	29.847	
Penjaringan	3,95	109.486	27.718	37.603	
Pluit	7,71	56.572	7.337	18.168	IPLT dan IPALD
Jumlah	35,47	315.511	8.895	103.566	

Sumber: BPS, Kota Administrasi Jakarta Utara Dalam Angka, 2020
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Menurut Peraturan Gubernur Nomor 41 Tahun 2016, IPALD di Kelurahan Puit masuk dalam zona 1 (satu) di sisi barat Waduk Pluit dengan luas 4 ha (empat hektar).

14. Kecamatan Tanjung Priok

Menurut Pasal 199 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* melayani Kelurahan Tanjung Priok, Kebon Bawang, Warakas, Papanggo, Sungai Bambu, Sunter Agung, Sunter Jaya, dan Kelurahan Sunter Jaya. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system)*. Di Kecamatan Tanjung Priok, dilakukan pembangunan baru instalasi pembuangan lumpur tinja (IPLT) di Kelurahan Sunter Agung serta pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas

instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD) pada Kawasan Hutan Kota dan Waduk Sunter Utara di Kelurahan Sunter Jaya.

Tabel 2-54
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Tanjung Priok, Tahun 2019

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Sunter Agung	7,02	87.690	12.491	27.899	IPLT
Sunter Jaya	4,58	78.028	17.037	24.455	IPALD
Papanggo	2,80	49.172	17.561	15.657	
Warakas	1,09	56.708	52.026	18.591	
Sungai Bambu	2,36	37.811	16.022	12.088	
Kebon Bawang	1,73	64.759	37.433	21.088	
Tanjung Priok	5,54	43.846	7.914	14.669	
Jumlah	25,12	418.014	16.641	134.747	

Sumber: BPS, Kota Administrasi Jakarta Utara Dalam Angka, 2020
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Menurut Peraturan Gubernur Nomor 41 Tahun 2016, IPALD di Kelurahan Sunter Jaya masuk dalam zona 5 (lima) di Hutan Kota Waduk Sunter Utara dengan luas 4,6 ha (empat koma enam hektar).

15. Kecamatan Cengkareng

    Menurut Pasal 212 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat (*off site system*) untuk Kelurahan Kapuk, Kedaung Kali Angke, Duri Kosambi, Rawa Buaya, Cengkareng Barat, Cengkareng Timur, dan Kelurahan Kapuk. Kelurahan yang tidak memungkinkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-55
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Cengkareng, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Duri Kosambi	5,91	92.724	15.689	28.671	IPLT dan IPALD
Rawa Buaya	4,07	76.755	18.859	24.559	
Kedaung Kali Angke	2,81	39.922	14.207	13.220	
Kapuk	5,63	164.273	29.178	52.628	
Cengkareng Timur	4,51	97.677	21.658	31.745	
Cengkareng Barat	3,61	79.171	21.931	24.993	
Jumlah	26,54	513.064	20.743	175.816	

Sumber: BPS, Kecamatan Cengkareng Dalam Angka, 2019
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Di Kecamatan Cengkareng direncanakan pembangunan prasarana instalasi pembuangan lumpur tinja (IPLT) di Kelurahan Kelurahan Duri Kosambi dan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) di Kelurahan Duri Kosambi. Menurut Peraturan Gubernur Nomor 41 Tahun 2016, IPALD di Kelurahan Duri Kosambi masuk dalam zona 6 (enam) dengan luas 6 ha (enam hektar).

16. Kecamatan Grogol Petamburan

    Menurut Pasal 225 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* dan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system)* kelurahan tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat.

Tabel 2-56
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Grogol Petamburan, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Tanjung Duren Utara	1,34	20.250	15.112	6.994	
Tanjung Duren Selatan	1,77	30.210	17.068	10.592	
Tomang	1,88	35.569	18.920	12.210	
Grogol	1,22	20.214	16.569	6.943	
Jelambar	1,44	35.743	24.822	12.006	
Wijaya Kusuma	2,20	46.767	21.258	15.691	
Jelambar Baru	0,14	45.236	323.114	15.024	
Jumlah	9,99	233.989	436.862	79.460	

Sumber: BPS, Kecamatan Grogol Petamburan Dalam Angka, 2019

17. Kecamatan Kalideres

Menurut Pasal 238 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan penerapan sistem pembuangan air limbah terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Semanan, Kalideres, Kamal, Tegal Alur, Pegadungan, dan Kelurahan Kalideres. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*). Selain itu, di Kecamatan Kalideres dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air limbah Domestik (IPALD) Kamal-Pegadungan di Kelurahan Pegadungan.

Tabel 2-57
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kalideres, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Semanan	5,98	86.544	14,477	27.218	
Kalideres	5,71	87.438	15.314	27.646	
Pegadungan	8,67	88.140	10.171	27.505	IPALD
Tegal Alur	4,97	101.137	20.364	32.535	
Kamal	4,90	63.993	13.053	20.031	

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Jumlah	30,23	427.252	14.136	134.935	

Sumber: BPS, Kecamatan Kalideres Dalam Angka, 2019
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD Kamal-Pegadungan di Kelurahan Pegadungan masuk dalam zona 7 (tujuh) dengan luas 3,9 ha (tiga koma sembilan hektar).

18. Kecamatan Kebon Jeruk

Menurut Pasal 251 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat *(off site system)* untuk melayani Kelurahan Kebon Jeruk, Kelapa Dua, Sukabumi Utara, Sukabumi Selatan, Kedoya Utara, Kedoya Selatan, dan Kelurahan Duri Kepa, kecuali kelurahan yang tidak dapat diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-58
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kebon Jeruk, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Sukabumi Selatan	1,57	45.361	27.023	13.872	
Sukabumi Utara	1,57	46.566	29.645	14.272	
Kelapa Dua	1,50	28.405	18.299	8.658	
Kebon Jeruk	3,69	64.347	17.438	20.184	
Duri Kepa	3,87	72.191	18.616	23.356	
Kedoya Selatan	2,28	38.816	16.937	12.243	
Kedoya Utara	3,15	54.592	16.510	17.246	
Jumlah	17,98	350.278	19.494	109.831	

Sumber: BPS, Kecamatan Kebon Jeruk Dalam Angka, 2019

19. Kecamatan Kembangan

Menurut Pasal 264 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Kembangan Utara, Meruya Selatan, Srengseng, Joglo, Kembangan Utara dan Kelurahan Kembangan Selatan. Kelurahan yang tidak dapat diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-59
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kembangan, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Joglo	4,86	48.718	10.026	14,882	
Srengseng	4,91	53.627	10.908	16.610	IPALD
Meruya Selatan	2,80	38.338	13.714	11.859	
Meruya Utara	4,33	52.447	12.060	16.912	
Kembangan Selatan	3,61	32.193	8.938	10.029	
Kembangan Utara	3,64	65.563	17.983	20.428	
Jumlah	24,14	290.886	12.039	90.720	

Sumber: BPS, Kecamatan Kembangan Dalam Angka, 2019
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Di Kecamatan Kembangkan dilakukan pembangunan dan/atau peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) pada Kawasan Hutan Kota Srengseng di Kelurahan Srengseng. Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD di Kawasan Hutan Kota Srengseng di Kelurahan Srengseng masuk dalam zona 3 (tiga) dengan luas 4 ha (empat hektar).

20. Kecamatan Palmerah

Menurut Pasal 277 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat

(off site system), kecuali kelurahan yang tidak dapat dilayani dengan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system).*

Tabel 2-60
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Palmerah, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Palmerah	2,11	76.620	36.313	24.118	
Slipi	0,97	20.322	20.951	6.584	
Kemanggisan	2,81	39.107	13.917	12.533	
Kota Bambu Utara	5,63	30.832	5.476	9.720	
Kota Bambu Selatan	4,51	26.390	5.851	8.408	
Jati Pulo	3,61	35.281	9.773	11.359	
Jumlah	19,64	228.552	11.637	72.722	

Sumber: BPS, Kecamatan Palmerah Dalam Angka, 2019

21. Kecamatan Taman Sari

Menurut Pasal 290 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (off site system), kecuali kelurahan yang tidak dapat dilayani dengan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site*).

Tabel 2-61
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Taman Sari, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Krukut	0,55	23.471	42.674	7.831	
Maphar	0,59	19.662	33.325	7.087	
Taman Sari	0,68	17.366	25.538	5.958	
Tangki	0,37	15.905	42.986	5.770	
Mangga Besar	0,51	9.188	18.015	3.232	
Keagungan	0,32	21.326	66.643	7.239	
Glodok	0,38	9.003	23.692	3.262	
Pinangsia	0,96	13.114	13.660	4.765	
Jumlah	4,36	129.035	266.536	45.144	

Sumber: BPS, Kecamatan Taman Sari Dalam Angka, 2019

22. Kecamatan Tambora

Menurut Pasal 303 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat *(off site system)* kecuali kelurahan yang tidak dapat dilayani dengan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site)*.

Tabel 2-62
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Tambora, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Kalianyer	0,32	29.728	92.900	9.603	
Duri Selatan	0,34	5.513	51.050	5.513	
Tanah Sereal	0,62	10.418	51.395	10.418	
Duri Utara	0,41	7.766	58.976	7.766	
Krendang	0,33	8.294	75.218	8.294	
Jembatan Besi	0,55	12.399	66.922	12.399	
Angke	0,78	11.780	46.269	11.780	
Jembatan Lima	0,46	8.545	55.904	8.545	
Tambora	0,28	4.367	45.482	4.367	
Roa Malaka	0,53	1.496	7.611	1.496	
Pekojan	0,78	9.542	36.104	9.542	
Jumlah	5,40	271.495	50.277	89.723	

Sumber: BPS, Kecamatan Tambora Dalam Angka, 2019

23. Kecamatan Cilandak

Menurut Pasal 316 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat *(off site system)* kecuali kelurahan yang tidak dapat dilayani dengan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system)*.

Tabel 2-63
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Cilandak, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Lebak Bulus	4,11	41.775	10.164	12.915	
Pondok Labu	3,91	45.407	11.613	15.684	
Cilandak Barat	6,08	62.369	10.258	19.177	
Gandaria Selatan	1,77	25.128	14.196	8.840	
Cipete Selatan	2,33	27.954	11.997	10.064	
Jumlah	18,2	202.633	11.133	66.680	

Sumber: BPS, Kecamatan Cilandak Dalam Angka, 2019

24. Kecamatan Jagakarsa

    Menurut Pasal 329 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat *(off site system)* di Kelurahan Tanjung Barat dan Kelurahan Lenteng Agung. Kelurahan tidak memungkinkan dikembangkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system)*.

Tabel 2-64
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Jagakarsa, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Cipedak	3.97	40.883	10.296	10.294	
Srengseng Sawah	6,75	64.328	9.534	19.155	
Ciganjur	3,51	41.341	12.245	11.421	
Jagakarsa	4,85	33.905	14.118	18.761	
Lenteng Agung	2,28	60.479	26.556	19.305	
Tanjung Barat	3,65	44.831	12.294	12.238	
Jumlah	25,01	285.767	85.045	91.174	

Sumber: BPS, Kecamatan Jagakarsa Dalam Angka, 2019

25. Kecamatan Kebayoran Baru

    Menurut Pasal 342 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan

pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Senayan, Selong, Rawa Barat, Gunung, Gandaria Utara, Petogogan, Melawai, Kramat Pela, Pulo, dan Kelurahan Cipete Utara. Kelurahan tidak bisa diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system)*.

Tabel 2-65
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kebayoran Baru, Tahun 2017

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Gandaria Utara	1,57	45.723	30.067	16.668	
Cipete Utara	1,83	39.492	21.639	12.635	
Pulo	1,27	6.785	5.350	2.123	
Petogogan	0,86	13.618	15.750	4.424	
Melawai	1,25	2.224	2.578	1.058	
Kramat Pela	1,23	16.71	13.387	5.692	
Gunung	1,32	10.730	8.110	3.595	
Selong	1,25	3.448	2.462	1.250	
Rawa Barat	0,69	6.575	9.351	4.275	
Senayan	1,53	3.582	2.339	1.364	
Jumlah	12,82	148.818	111.038	53.085	

Sumber: BPS, Kecamatan Kebayoran Baru Dalam Angka, 2018

26. Kecamatan Kebayoran Lama

Menurut Pasal 355 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Grogol Utara, Grogol Selatan dan Cipulir, Kebayoran Lama Utara, Kebayoran Lama Selatan dan Kelurahan Pondok Pinang. Kelurahan tidak dapat diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*). Selain itu, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD) pada Kawasan Taman Bendi di Kelurahan Kebayoran Lama Utara.

Tabel 2-66
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kebayoran Lama, Tahun 2017

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Pondok Pinang	6,84	62.343	9.11	18.515	
Kby Lama Selatan	2,57	45.761	17.80	14.146	
Kby Lama Utara	1,78	49.314	27.70	15.751	IPALD
Cipulir	1,93	43.516	22.43	13.436	
Grogol Selatan	2,86	48.987	17.18	15.235	
Grogol Utara	3,32	47.857	14.37		
Jumlah	19.31	303.005	15,42	92.167	

Sumber: BPS, Kecamatan Kebayoran Lama Dalam Angka, 2018
*) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi

Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD di Kawasan Taman Bendi Kelurahan Kebayoran Lama Utara masuk dalam zona 11 (sebelas) dengan luas 3 ha (tiga hektar).

27. Kecamatan Mampang Prapatan

Menurut Pasal 368 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk Kelurahan Kuningan Barat, Pela Mampang, Mampang Prapatan, Tegal Parang, dan Kelurahan Bangka. Kelurahan yang tidak memungkinkan dikembangkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-67
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk & Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Mampang Prapatan, Tahun 2017

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Bangka	3,30	25.245	7.650	8.364	
Pela Mampang	1,62	51330	31.685	21.887	
Tegal Parang	1,05	38.181	36.363	11.840	
Mampang Prapatan	0,78	21.845	28.006	6.675	
Kuningan Barat	0,98	15.296	15.608	4.475	
Jumlah	7,73	151.897	19.650	55.241	

Sumber: BPS, Kecamatan Mampang Prapatan Dalam Angka, 2018

28. Kecamatan Pancoran

Menurut Pasal 381 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Pengadegan dan Kelurahan Rawajati. Kelurahan yang tidak memungkinkan dikembangkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-68
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Pancoran, Tahun 2017

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Kalibata	2,29	48.406	21.174	14.667	
Rawajati	1,44	22.176	15.400	6.947	
Duren Tiga	1,92	32.481	16.882	9.248	
Pancoran	1,22	22.317	18.323	6.391	
Pengadegan	0,94	23.967	25.416	7.291	
Cikoko	0,72	12.655	17.652	4.108	
Jumlah	8,53	162.002	114.848	48.652	

Sumber: BPS, Kecamatan Pancoran Dalam Angka, 2018

29. Kecamatan Pasar Minggu

Menurut Pasal 394 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk Kelurahan Pejaten Barat, Pasar Minggu, Cilandak Timur, Ragunan, Jati Padang, Pejaten Timur, Ragunan, dan Kelurahan Kebagusan. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*). Selain itu, di Kecamatan Pasar Minggu dilakukan

pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD) Ragunan di Kelurahan Jati Padang dan Kelurahan Ragunan dilakukan pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT).

Tabel 2-69
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Pasar Minggu, Tahun 2017

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Cilandak Timur	3,52	28.853	8.181	10.500	
Ragunan	5,05	45.359	8.986	14.378	IPLT
Kebagusan	2,26	50.153	22.191	14.400	
Pasar Minggu	2,79	28.477	10.221	9.110	
Jati Padang	2,50	43.089	17.251	14.355	IPALD
Pejaten Barat	2,90	42.770	14.758	14.754	
Pejaten Timur	2,88	67.084	25.047	19.818	
Jumlah	21,90	305.785	106.638	97.315	

Sumber: BPS, Kecamatan Pasar Minggu Dalam Angka, 2018
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD di Ragunan di Kelurahan Jati Padang masuk dalam zona 12 (dua belas) dengan luas 3,1 ha (tiga koma satu hektar).

30. Kecamatan Pesanggrahan

Menurut Pasal 407 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat (*off site system*) untuk Kelurahan Petukangan Utara, Petukangan Selatan, Ulujami, Pesanggrahan, dan Kelurahan Bintaro.

Tabel 2-70
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Pesanggrahan, Tahun 2017

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Bintaro	4,56	59.140	12/984		IPALD
Pesanggrahan	2,10	31.392	14.931		
Ulujami	1,71	46.660	27.367		IPALD
Petukangan Selatan	2,11	41.570	19.787		
Petukangan Utara	2,99	60.762	20.306		

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Jumlah	13,47	239.524	95.374		

Sumber: BPS, Kecamatan Pesanggrahan Dalam Angka, 2018
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*). Selain itu, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) Waduk Ulujami di Kelurahan Ulujami dan Kelurahan Pesanggrahan serta Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) Bintaro di Kelurahan Bintaro.

Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD di Waduk Ulujami di Kelurahan Ulujami dan Kelurahan Pesanggrahan masuk dalam zona 11 (sebelas) dengan luas 5,9 ha (lima koma sembilan hektar). Sedangkan IPALD Bintaro di Kelurahan Bintaro belum ditetapkan dalam Peraturan Gubernur tersebut.

31. Kecamatan Setiabudi

Menurut Pasal 420 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Guntur, Pasar Manggis, Menteng Atas, Karet Kuningan, Karet Kuningan Timur, Setiabudi, Karet, dan Kelurahan Karet Semanggi. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan sistem pembuangan setempat (*on site system*). Selain itu, di Kecamatan Setiabudi dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas

Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) Waduk Setiabudi di Kelurahan Setiabudi dan pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) di Kelurahan Setiabudi.

Tabel 2-71
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Setiabudi, Tahun 2017

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Karet Semanggi	0,90	3.038	3.383		
Kuningan Timur	2,15	7.086	3.300		
Karet Kuningan	1,79	18.729	10.468		
Karet	0,94	11.562	12.348		
Menteng Atas	0,90	32.706	36.179		
Pasar Manggis	0,78	31.767	40.726		**)
Guntur	0,65	4.619	7.004		
Setiabudi	0,74	3.558	4.812		IPALD dan IPLT
Jumlah	8,85	113.065	118.224		

Sumber: BPS, Kecamatan Setiabudi Dalam Angka, 2018
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD Waduk Setiabudi di Kelurahan Setiabudi masuk dalam zona 0 (nol) di Kawasan Setibudi.

32. Kecamatan Tebet

Menurut Pasal 433 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Menteng Dalam, Bukit Duri, Manggarai Selatan, Manggarai, Tebet Barat, Tebet Timur, Kebon Baru, dan Kelurahan Bukit Duri. Kelurahan yang tidak memunginkan diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan sistem pembuangan setempat (*on site system*).

Tabel 2-72
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Tebet, Tahun 2017

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Menteng Dalam	2,58	42.848	20.403		
Tebet Barat	1,72	24.596	14.333		
Tebet Timur	1,39	21.034	15.143		
Kebon Baru	1,30	41.827	32.351		
Bukit Duri	1,08	41.498	38.779		
Mangarai Selatan	*0,51*	*27.237*	*52.979*		**)
Manggarai	0,95	34.197	35.883		
Jumlah	9,53	233.237	209.874		

Sumber: BPS, Kecamatan Tebet Dalam Angka, 2018

33. Kecamatan Cakung

Menurut Pasal 446 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk Kelurahan Cakung Barat, Ujung Menteng, Rawa Terate, Cakung Timur, Pulo Gebang, Penggilingan, Jatinegara, dan Kelurahan Rawa Terate. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan sistem pembuangan setempat (*on site system*).

Tabel 2-73
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Cakung, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Jatinegara	6,60	109.659	16.615		
Penggilingan	4,49	100.744	22.437		
Pulo Gebang	6,92	117.838	17.029		IPLT
Ujung Menteng	5,04	32.280	6.505		
Cakung Timur	9,81	67.571	6.888		IPALD
Cakung Barat	6,12	77.849	12.720		
Rawa Terate	3,30	29.527	8.948		
Jumlah	42,28	535.468	12.665		

Sumber: BPS, Kecamatan Cakung Dalam Angka, 2019
*) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi

Kecamatan Cakung dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD) pada Situ Rawa Rorotan di Kelurahan Cakung Timur dan pembangunan instalasi pembuangan lumpur tinja (IPLT) di Kelurahan Pulo Gebang. Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD Situ Rawa Rorotan di Kelurahan Cakung Timur masuk dalam zona 9 (sembilan) dengan luas 2,9 ha (dua koma sembilan hektar).

34. Kecamatan Cipayung

Menurut Pasal 459 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Lubang Buaya, Ceger, Bambu Apus, Cipayung, Setu, Cilangkap, Munjul, dan Kelurahan Pondok Rangon. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*). Selain itu, di Kecamatan Cipayung dilakukan pembangunan instansi pembuangan lumpur tinja (IPLT) di Kelurahan Ceger dan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD) pada Kawasan Waduk Ceger di Kelurahan Ceger.

Tabel 2-74
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Cipayung, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Pondok Ranggon	3,66	29.639	8.098		
Cilangkap	6,03	32.362	5.367		
Munjul	1,90	28.154	14.818		
Cipayung	3,09	30.773	9.959		
Setu	3,25	23.927	7.362		
Bambu Apus	3,17	31.076	9.803		

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Ceger	3,63	22.470	6.190		IPLT dan IPALD
Lubang Buaya	3,72	75.748	20.362		
Jumlah	28,45	274.149	9.636		

Sumber: BPS, Kecamatan Cipayung Dalam Angka, 2019
*) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi

Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD di Kawasan Waduk Ceger di Kelurahan Ceger masuk dalam zona 14 (empat belas) dengan luas 3,6 ha (tiga koma enam hektar).

35. Kecamatan Ciracas

Menurut Pasal 472 Ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Rambutan, Susukan, Ciracas, Kelapa Dua Wetan, dan Kelurahan Cibubur. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-75
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Ciracas, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Cibubur	4,50	78.399	17.422		
Klp. Dua Wetan	3,37	55.074	16.342		
Ciracas	3,93	77.503	19.721		
Susukan	2,19	45.527	20.789		
Rambutan	2,09	44.436	21.261		
Jumlah	16.08	300.939	18.715		

Sumber: BPS, Kecamatan Ciracas Dalam Angka, 2019

36. Kecamatan Duren Sawit

Menurut Pasal 485 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat *(off site system)* untuk melayani Kelurahan Malaka Sari, Malaka Jaya, Pondok Kopi, Pondok Kelapa, Duren Sawit, dan Kelurahan Pondok Bambu. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-76
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Duren Sawit, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Pondok Bambu	4,90	73.617	15.024		
Duren Sawit	4,55	72.922	16.027		
Pondok Kelapa	5,72	84.977	14.856		
Pondok Kopi	2,06	42.610	20.684		
Malaka Jaya	0,99	37.569	27.224		
Malaka Sari	1,38	33.266	33.602		
Klender	3,05	85.381	27.994		
Jumlah	22,65	430.342	19.000		

Sumber: BPS, Kecamatan Duren Sawit Dalam Angka, 2019

37. Kecamatan Jatinegara

Menurut Pasal 498 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Balimester, Kampung Melayu, Rawa Bunga, Cipinang Besar Utara, Cipinang Besar Selatan, Cipinang Muara, Bidara Cina, Cipinang Muara, Cipinang Besar Selatan, dan Kelurahan Cipinang Cempedak. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-77
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Jatinegara, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Keterangan
Bidara Cina	1,26	44.365	35.210	
Cip. Cempedak	1,29	39.330	30.488	
Cip. Besar Selatan	1,63	42.787	26.250	
Cip. Muara	2,89	66.971	23.173	
Cip. Besar Utara	1,15	58.767	51.102	
Rawa Bunga	0,88	26.212	29.786	
Balimester	0,67	11.570	17.267	
Kampung Melayu	0,48	31.394	65.404	
Jumlah	10,25	321.396	31.356	

Sumber: BPS, Kecamatan Jatinegara Dalam Angka, 2019

38. Kecamatan Kramat Jati

Menurut Pasal 511 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah terpusat (*off site system*) untuk seluruh kelurahan, kecuali kelurahan tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan sistem pembuangan setempat (*on site system*).

Tabel 2-78
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kramat Jati, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Bale Kambang	1,64	34.401	20.976		
Batu Ampar	2,49	57.611	23.137		
Tengah	1,98	53.242	26.890		
Dukuh	1,94	29.947	15.437		
Kramat Jati	1,48	41.323	27.921		
Cililitan	1,72	48.691	28.309		
Cawang	1,75	40.076	22.901		
Jumlah	13,00	305.291	23.484		

Sumber: BPS, Kecamatan Kramat Jati Dalam Angka, 2019

39. Kecamatan Makasar

Menurut Pasal 524 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan pembuangan limbah domestik terpusat *(off site system)* untuk melayani seluruh kelurahan, kecuali kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan sistem pembuangan setempat *(on site system).* Selain itu, dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) pada Kawasan Waduk Kp. Dukuh di Kelurahan Kebon Pala.

Tabel 2-79
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Makasar, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan *)
Pinang Ranti	2,35	32.492	13.826		
Makasar	1,61	41.820	25.975		
Kebon Pala	2,29	56.923	24.857		IPALD
Halim Perdana K.	13.07	35.260	2.698		
Cipinang Melayu	2,53	51.386	20.311		
Jumlah	21,85	217.881	9.972		

Sumber: BPS, Kecamatan Makasar Dalam Angka, 2019
**) Perda No. 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi*

Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, IPALD di Kawasan Waduk Kp. Dukuh di Kelurahan Kebon Pala masuk dalam zona 13 (tiga belas) dengan luas 5,7 ha (lima koma tujuh hektar).

40. Kecamatan Matraman

Menurut Pasal 537 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat *(off site system)* semua kelurahan kecuali kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan

pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat *(on site system)*.

Tabel 2-80
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Matraman, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Kebon Manggis	0,78	19.960	25.590		
Pal Meriam	0,65	24.149	37.152		
Pisangan Baru	0,68	38.228	56.218		
Kayu Manis	0,58	30.738	52.997		
Utan Kayu Selatan	1,12	40.190	35.884		
Utan Kayu Utara	1,07	34.148	31.914		
Jumlah	4,88	187.413	38.404		

Sumber: BPS, Kecamatan Matraman Dalam Angka, 2019

41. Kecamatan Pasar Rebo

Menurut Pasal 550 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk Kelurahan Gedong, Cipayung, Baru, Kalisari, dan Kelurahan Pekayon. Kelurahan yang tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-81
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Pasar Rebo, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Pekayon	3,18	52.429	16.487		
Kalisari	2,90	51.273	17.680		
Baru	1,89	28.834	15.256		
Cijantung	2,38	49.576	20.830		
Gedong	2,63	43.295	16.462		
Jumlah	12,98	225.407	17.366		

Sumber: BPS, Kecamatan Pasar Rebo Dalam Angka, 2019

42. Kecamatan Pulo Gadung

Menurut Pasal 563 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pembuangan air limbah domestik terpusat (*off site system*) untuk melayani Kelurahan Pulo Gadung, Kayu Putih, Pulo Gadung, Jati, Rawamangun, Jatinegara Kaum, Cipinang, dan Kelurahan Pisangan Timur. Kelurahan tidak memungkinkan diterapkan sistem terpusat dilakukan pemeliharaan dan/atau peningkatan kapasitas jaringan pembuangan sistem setempat (*on site system*).

Tabel 2-82
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Pulo Gadung, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Pisangan Timur	1,79	49.578	27.697		
Cipinang	1,53	48.018	31.384		
Jatinegara Kaum	1,24	29.711	23.960		
Jati	2,16	39.266	18.179		
Rawamangun	2,60	45.407	17.464		
Kayu Putih	4,37	48.543	11.108		
Pulo Gadung	1,92	41.526	21.628		
Jumlah	15,61	302.049	19.350		

Sumber: BPS, Kecamatan Pulo Gadung Dalam Angka, 2019

43. Kecamatan Kepulauan Seribu Utara

Menurut Pasal 577 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pengolahan setempat *(on site system)* atau komunal di Kelurahan Pulau Kelapa, Pulau Harapan, dan Kelurahan Pulau Panggang.

Tabel 2-83
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kep. Seribu Utara, Tahun 2018

Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Pulau Panggang	62,10	5.123	8.250	2.083	
Pulau Kelapa	258,47	5.557	2.150	1.869	
Pulau Harapan	244,72	2.070	846	586	
Jumlah	565,29	12.750	2.255	4.538	

Sumber: BPS, Kecamatan Kep. Seribu Utara Dalam Angka, 2019

44. Kecamatan Kepulauan Seribu Selatan

Menurut Pasal 591 ayat (1) Perda No. 1 Tahun 2014, rencana pengembangan prasarana air limbah domestik dilakukan pengembangan sistem pengolahan setempat (*on site system*) atau komunal di Kelurahan Pulau Tidung (Pulau Karang Beras, Pulau Laki, Pulau Payung Besar, Pulau Kecil, Pulau Tidung Besar dan Pulau Tidung Kecil di Kelurahan Pulau Tidung); Kelurahan Pulau Pari (Pulau Burung, Pulau Karang Kudus, Pulau Kongsi, Pulau Lancang Besar, Pulau Lancang Kecil, Pulau Pari, Pulau Tengah dan Pulau Tikus); dan Kelurahan Pulau Untung Jawa (Pulau Ayer Besar, Pulau Bidadari, Pulau Cipir, Pulau Kelor, Pulau Ondrus dan Pulau Untung Jawa).

Tabel 2-84
Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Jumlah KK menurut Kelurahan di Kecamatan Kep. Seribu Selatan, Tahun 2018

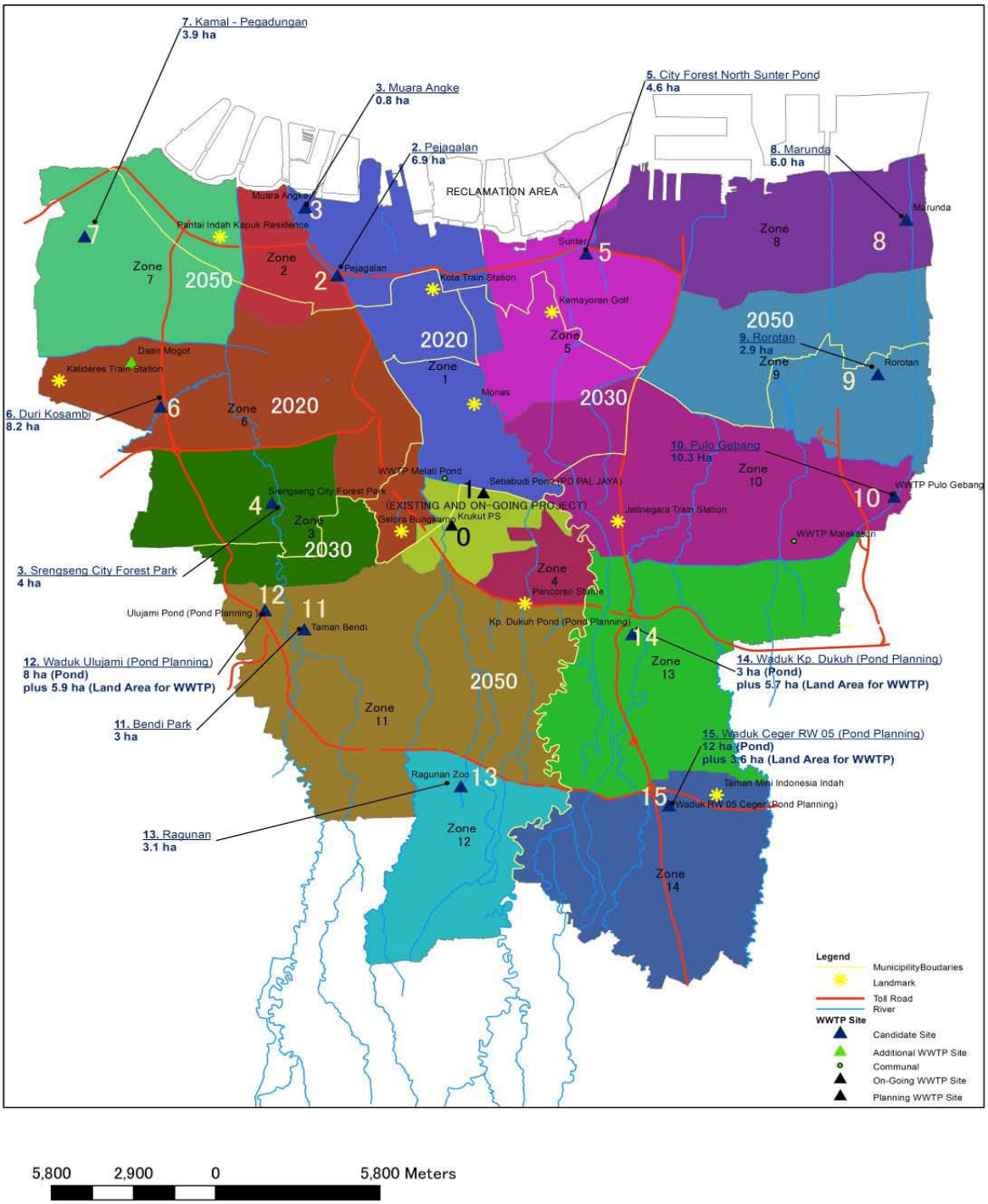
Kelurahan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km^2)	Jumlah KK	Keterangan
Pulau Tidung	1,07	5.157	4.819	1.286	
Pulau Pari	0,95	2.335	2.457	978	
Pulau Untung Jawa	1,03	3.125	3.033	631	
Jumlah	3,05	10.617	10.309	2.895	

Sumber: BPS, Kecamatan Kep. Seribu Selatan Dalam Angka, 2019

Berdasarkan kebijakan pengembangan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2014 baik sistem terpusat (*off site system*) maupun sistem setempat (on site system), merupakan komitmen Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mengendalikan pencemaran air dan/atau lingkungan dari dampak air limbah domestik untuk mewujudkan lingkungan yang sehat bebas dari pencemaran air limbah domestik dengan penyediaan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik baik IPALD untuk mengolahan air limbah domestik sistem terpusat maupun IPLT untuk mengolahan lumpur tinja dengan sistem setempat.

Pengembangan prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik berdasarkan Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2012 dan Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2014, telah ditetapkan Rencana Induk Pengembangan Prasarana dan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik oleh Gubernur melalui Peraturan Gubernur Nomo 41 Tahun 2016. Namun, Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016 tidak memuat pengembangan prasarana dan sarana pengolahan air limbah dengan sistem setempat (*on site system*) sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2014.

Pengelolaan air limbah domestik melalui pengolahan sistem setempat (*on site system*) menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, kegiatan dilakukan terdiri dari: (1) memodifikasi tangki septik konvensional yang dapat mengolah sekaligus black water dan grey water dengan desain yang memudahkan untuk penyedotan lumpur; (2) pembangunan IPAL komunal; (3) melaksanakan penyedotan lumpur tinja secara berkala di seluruh zona; (4) mengintegrasikan IPLT Duri Kosambi dan IPLT Pulo Gebang dengan IPAL yang baru dibangun; (5) mengintegrasikan pengolahan lumpur tinja dari fasilitas setempat dengan IPAL di seluruh zona. Target rasio pelayanan pengelolaan air limbah domestik melalui pengolahan Sistem Setempat sampai tahun 2022 sebesar 35% (tiga puluh lima persen).



Catatan: Angka berwarna putih (Lokasi No. 2 – No.15) menunjukan calon lokasi IPAL.
Sumber: JICA

Gambar 2-14
Letak Lokasi Pengembangan IPAL

Menurut Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016, teknologi IPAL dan/atau sistem terpusat (off site system) mempertimbangkan ketersediaan lahan, kemudahan operasional dan perawatan serta baku mutu air di masa depan. Pembangunan IPAL berikut prasarana dan sarana pendukung di lokasi harus memperhatikan ketentuan sebagai berikut: (a) melengkapi izin lingkungan; (b) mempertahankan fungsi utama Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada lokasi sub zona H.2 (Taman Kota); (c) mempertahankan kapasitas waduk pada lokasi sub zona B.1 (Ruang Terbuka Biru); (d) terkamuflase. Target rasio pelayanan pengelolaan air limbah domestik melalui pengolahan sistem terpusat sampai tahun 2022 sebesar 65% (enam puluh lima persen).

2.4. KAJIAN TERHADAP IMPLIKASI PENERAPAN SISTEM BARU YANG AKAN DIATUR DALAM PERDA

Implikasi penerapan Peraturan Daerah Pengelolaan Air Limbah Domestik yang akan diatur dalam peraturan daerah, akan dikaji kaitannya terhadap aspek kehidupan masyarakat dan dampaknya terhadap aspek beban keuangan daerah.

Terhadap aspek kehidupan masyarakat, pengaturan Pengelolaan Air Limbah Domestik dalam peraturan daerah tentu akan memberikan kepastian hukum tentang pengelolaan air limbah domestik. Dengan peraturan daerah ini, diharapkan dapat mengendalikan pencemaran sumber daya air dan tanah, meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik.

Masyarakat dapat berperan serta dalam pengelolaan air limbah domestik dengan menyediakan tangki septik sesuai persyaratan teknis, mendukung program penyedotan lumpur tinja terjadwal (L2T2) ataupun tidak terjadwal (L2T3). Peluang kerjasama dengan Badan Usaha dalam kegiatan

penyedotan lumpur tinja maupun kegiatan pengolahan air limbah domestik cukup terbuka.

Namun dengan adanya Perda, masyarakat dapat dikenakan sanksi administratif bila melanggar ketentuan peraturan yang bersifat administrasi atau dikenakan sanksi pidana kurungan ataupun pidana denda bila melanggar larangan atau kewajiban yang sudah diatur dalam Perda ini. Sebagaimana tercantum dalam UU No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Perda dapat memuat ketentuan tentang pembebanan biaya paksaan penegakan/pelaksanaan Perda seluruhnya atau sebagian kepada pelanggar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Perda dapat memuat ancaman pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau pidana denda paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah). Perda juga dapat memuat ancaman pidana kurungan atau pidana denda selain yang disebutkan di atas sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Penggunaan hukum pidana harus memperhatikan tujuan pembangunan nasional, perbuatan yang diusahakan untuk dicegah atau ditanggulangi dengan hukum pidana harus merupakan perbuatan yang tidak dikehendaki, yaitu perbuatan yang mendatangkan kerugian bagi masyarakat, penggunaan hukum pidana harus pula memperhitungkan prinsip biaya dan hasil juga biaya sosial , penggunaan hukum pidana harus pula memperhatikan kemampuan penegak hukum.

Untuk menentukan besaran pidana denda dapat juga merujuk pada biaya sambungan rumah untuk SPALD-T di DKI Jakarta yang saat ini rata-rata sebesar Rp6.000.000,00 (enam juta rupiah). Agar pidana denda ini dapat memberikan efek maka besaran pidana denda harus lebih besar dari biaya sambungan rumah, misalnya paling banyak Rp.10.000.000 (sepuluh juta rupiah). Jika besaran pidana denda lebih kecil dari biaya sambungan rumah, maka orang akan cenderung untuk lebih memilih untuk membayar denda daripada ikut program SPALD-T. Akibatnya tujuan Perda

agar dapat mendorong orang untuk mengikuti program SPALD-T, menjadi tidak efektif.

Untuk pelanggaran perbuatan yang dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan, kesehatan atau kerugian pada masyarakat, dapat diancam pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau pidana denda paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah). Sedangkan untuk perbuatan yang dapat menyebabkan sarana prasarana SPALD tidak berfungsi dengan optimal atau mengganggu operasional SPALD dapat dikenakan pidana denda.

Terhadap aspek beban keuangan daerah, penerapan Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik akan menimbulkan konsekuensi logis, bahwa Pemerintah daerah perlu membuat dan menjalankan program-program atau kebijakan tertentu di bidang Pengelolaan Air Limbah Domestik, termasuk penyediaan prasarana dan sarana SPALD. Program tersebut harus dilaksanakan oleh pemerintah daerah dan dianggarkan dalam anggaran pendapatan dan belanja daerah (APBD). Dengan demikian, akan terdapat alokasi dari dana APBD untuk menjaga agar pengelolaan air limbah domestik dapat berjalan dengan baik.

Secara ekonomis, kegiatan pengelolaan air limbah domestik tidak akan memberikan pendapatan yang signifikan kepada pemerintah daerah. Walaupun sudah terdapat tarif untuk pelayanan pengelolaan air limbah domestik. Tidak menutup kemungkinan Pemerintah daerah harus memberikan subsidi atau bantuan keuangan kepada operator/pengelola air limbah domestik. Namun manfaat intangible dari kegiatan pengelolaan air limbah domestik, dalam jangka panjang akan jauh lebih besar. Manfaat seperti adanya lingkungan yang bersih, air yang tidak tercemar dan masyarakat sehat dan produktif, dapat memberikan kontribusi positif terhadap keuangan daerah.

BAB 3
EVALUASI DAN ANALISIS PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT

3.1. TINJAUAN UMUM PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT

Dalam pembentukan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta memiliki keterkaitan dengan sejumlah peraturan perundang-undangan baik tingkat pusat (secara Vertikal) maupun tingkat daerah Provinsi DKI Jakarta (Horisontal), dan berkaitan dengan berbagai sektor, baik langsung maupun tidak langsung. Peraturan perundang-undangan tingkat pusat yang berkaitan meliputi Undang-undang (UU), Peraturan Pemerintah (PP), Peraturan Presiden (Perpres), dan Peraturan Menteri (Permen).

Setingkat undang-undang dapat ditunjukan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 17 tahun 2019 tentang Sumber Daya Air;
2. Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
3. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
4. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah;
5. Undang-Undang Nomor 29 tahun 2007 tentang Pemerintahan Daerah Provinsi DKI Jakarta;
6. Undang-Undang Nomor 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.

Setingkat Peraturan Pemerintah, meliputi:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
2. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum
3. Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017 tentang Badan Usaha Milik Daerah

Setingkat Peraturan Presiden, meliputi:
Peraturan Presiden No. 38 tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur.

Setingkat Peraturan Menteri, meliputi:

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 04/PRT/M/ 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik
2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2018 tentang Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
3. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 02 Tahun 2013 tentang Pedoman Penerapan Sanksi Administratif Di Bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
4. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1815).
5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.68/Menlhk/ Setjen/Kum.1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik
6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat.

Peraturan Perundang-undangan di tingkat Daerah Provinsi DKI Jakarta, meliputi :

1. Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 1991 tentang Perusahaan Daerah Pengelolaan Air Limbah Daerah Khusus Ibukota Jakarta;
2. Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2010 tentang Bangunan Gedung;
3. Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2010 tentang Pembentukan Peraturan;
4. Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2012 tentang Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum;
5. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030;
6. Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah
7. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi;
8. Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta;
9. Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2018 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2017-2022.

Untuk di tingkat Peraturan Kepala Daerah, Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta juga telah menetapkan berbagai kebijakan terkait dengan air limbah domestik, mulai dari Peraturan Gubernur sampai pada Keputusan Gubernur.

Kedudukan Peraturan Daerah secara Hierarkhi berada dibawah UU, PP, Perpres, dan Permen, maka materi muatan dalam Perda tidak boleh bertentangan dengan Peraturan yang secara Hierarkhi berada di atas nya. Harmonisasi terhadap peraturan perundang-undangan terkait secara vertikal, diperlukan untuk menginventarisasi perintah baik langsung maupun tidak langsung yang harus diatur dalam Peraturan Daerah dan untuk menghindari adanya pengaturan yang bertentangan dengan

peraturan yang berada diatasnya. Pengelolaan Air Limbah belum mempunyai Undang-undang khusus yang memerintahkan secara langsung materi muatan apa yang perlu dijabarkan lebih lanjut oleh Peraturan Daerah. Maka untuk materi muatan yang perlu diatur dalam Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah akan menjadi penjabaran dari pengharmonisasian beberapa peraturan terkait sebagaimana diuraikan di atas.

Harmonisasi juga diperlukan terhadap peraturan perundang-undangan terkait yang secara kedudukannya sejajar atau horisontal yang berada di tingkat daerah, agar tidak terjadi pengaturan yang tumpang tindih dan merupakan pengulangan pengaturan

Selain Peraturan Perundang-undangan yang telah disebut diatas, Gubernur Provinsi DKI juga telah menetapkan berbagai kebijakan terkait dengan air limbah domestik antara lain:

1. Keputusan Gubernur Nomor 45 Tahun 1992 tentang Ketentuan Pengelolaan Air Limbah Sistem Perpipaan Dalam Wilayah DKI Jakarta;
2. Keputusan Gubernur No. 582 Tahun 1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair;
3. Keputusan Gubernur No. 299 Tahun 1996 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penerapan Peruntukan dan Baku Mutu Air Sungai/Badan Air serta Baku Mutu Limbah Cair di Wilayah DKI Jakarta;
4. Keputusan Gubernur No. 30 Tahun 1999 tentang Izin Pembuangan Limbah Cair;
5. Peraturan Gubernur No. 122 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta;
6. Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016 tentang Rencana Induk Pengembangan Prasarana dan Sarana Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Namun, berbagai kebijakan Gubernur tersebut belum mampu mengendalikan pencemaran air dari air limbah domestik, antara lain disebabkan kebijakan tersebut belum mengatur pengelolaan air limbah domestik secara komprehensif sesuai yang tetapkan dalam peraturan perundang-undangan dan belum secara nyata dapat menjadi instrument penegakan hukum.

3.2. HARMONISASI VERTIKAL PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Materi muatan Peraturan Daerah menurut Pasal 14 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011, sebagai berikut:

"Materi muatan Peraturan Daerah Provinsi dan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota berisi materi muatan dalam rangka penyelenggaraan otonomi daerah dan tugas pembantuan serta menampung kondisi khusus daerah dan/atau penjabaran lebih lanjut peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi".

Materi muatan sebuah Peraturan Daerah menurut UU No. 23 Tahun 2014, Pasal 236, ayat (3) dan (4) adalah :

(3) Perda sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat materi muatan:
   a. penyelenggaraan Otonomi Daerah dan Tugas Pembantuan; dan
   b. penjabaran lebih lanjut ketentuan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi.

(4) Selain materi muatan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) Perda dapat memuat materi muatan lokal sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Menurut Pasal 236 UU No. 23 Tahun 2014 ayat (3) (b), bahwa "Perda merupakan penjabaran lebih lanjut ketentuan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi"

Materi muatan Peraturan Daerah bukan pengulangan rumusan yang telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi

melainkan penjabaran atau operasional, sesuau dengan kebutuhan dan kearifan lokal daerah. Tanpa pengaturan ulang dalam Peraturan Daerah, asas, prinsip, dan ketentuan atau norma yang termuat dalam peraturan perundang-undangan lebih tinggi secara otomatis tetap berlaku dan sifatnya mengikat bagi daerah.

Peraturan Daerah merupakan peraturan bersifat teknis operasional namun masih bersifat regulatif umum :

- Bersifat teknis operasional dimaksud adalah materi muatan Peraturan Daerah lebih mengkonkritkan peraturan perundang-undangan di tingkat nasional agar dapat dilaksanakan baik Pemerintah Daerah atau Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) selaku pelaksana urusan pemerintahan di daerah maupun bagi masyarakat dalam melaksanakan ketentuan yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah.
- Bersifat regulasi umum, mengandung makna materi muatan yang diatur dalam Peraturan Daerah bukan juga berarti petunjuk pelaksanaan ataupun petunjuk teknis (Juklak Juknis) rinci, yang dapat mengakibatkan Perda yang diterbitkan tidak visioner sehingga menyebabkan Perda hanya dapat berlaku dalam jangka waktu pendek, karena harus dicabut atau diganti untuk menyesuaikan keadaan dan perubahan-perubahan.

Harmonisasi secara Vertikal Peraturan Perundangan, yang kedudukannya secara Hierarkhi diatas Peraturan Daerah, yang terkait (Lex Specialis) dengan Air Limbah Domestik, sangatlah penting dalam proses pembentukan Peraturan Daerah Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik untuk :

1. Menginventarisasi perintah tidak tegas/langsung sebagai dasar atau alasan materi-materi apa saja yang perlu kita atur;
2. Tidak terjadi pengaturan yang tumpang tindih dan/atau bertentangan dengan Peraturan Perundang-undangan yang berada diatasnya;

3. Tidak terjadi pengulangan pengaturan dengan Peraturan Perundang-undangan yang berada diatasnya;

3.2.1. Undang-Undang Nomor 17 tahun 2019 tentang Sumber Daya Air (UU No.17/2019);

Tujuan dari UU No. 17/2019 (Pasal 3) diantaranya adalah :

a) memberikan pelindungan dan menjamin pemenuhan hak rakyat atas Air;
b) menjamin keberlanjutan ketersediaan Air dan Sumber Air agar memberikan manfaat secara adil bagi masyarakat;

Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik adalah suatu langkah dalam upaya upaya mengendalikan dan pencegahan Daya Rusak Air secara menyeluruh yang mencakup upaya pencegahan, hal ini sejalan dengan tujuan dari UU No. 17/2019, hal ini mengingat betapa pentingnya fungsi air bagi manusia dan air merupakan anugerah Tuhan YME yang harus senantiasa kita jaga dan kita lestarikan.

Pasal 36 UU No. 17/2019,
Setiap Orang dilarang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan terjadinya Daya Rusak Air.

Pasal 36 UU No. 17/2019,
Ketentuan lebih lanjut mengenai Pengendalian Daya Rusak Air diatur dengan Peraturan Pemerintah.

Kegiatan yang dapat mengakibatkan Daya Rusak Air diantaranya adalah membuang Air Limbah Domestik yang belum di Kelola sehingga tidak memenuhi Baku Mutu Air Baku.

Yang dimaksud dengan “Setiap Orang” dalam UU No. 17/2019, adalah orang perseorangan atau korporasi, baik berbadan hukum maupun tidak berbadan hukum (Pasal 1 point 24).

Tinjauan dari UU No.17/2019 menghasilkan sebuah kesimpulan bahwa pengelolaan air limbah domestik bertujuan untuk mengendalikan dan pencegahan Daya Rusak Air, sehingga dapat melindungi Sumber daya Air yang merupakan hak rakyat/masyarakat.

3.2.2. Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (UU No.23/2014);

Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 menjadi dasar hukum mengenai hak dan kewajiban serta wewenang dan tanggung jawab Pemerintah Daerah dalam melaksanakan urusan pemerintahan berdasarkan asas otonomi daerah dan tugas pembantuan. Air limbah merupakan sub urusan dari urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang. Urusan tersebut termasuk urusan wajib berkaitan dengan pelayanan dasar sebagaimana ditetapkan dalam Pasal 12 ayat (1) huruf c, karena itu wajib diselenggarakan semua daerah. Dengan demikian, UU No. 23 Tahun 2014 menjadi dasar hukum dibentuknya Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air limbah Domestik, memberikan kapastian hukum tugas dan wewenang Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan air limbah domestik di Provinsi DKI Jakarta baik saat ini maupun masa mendatang.

UU No.23/2014, juga mengatur tentang Materi Muatan Sanksi dalam sebuah Perda:

Pasal 238

(1) Perda dapat memuat ketentuan tentang pembebanan biaya paksaan penegakan/pelaksanaan Perda seluruhnya atau sebagian kepada pelanggar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

(2) Perda dapat memuat ancaman pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau pidana denda paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah).

(3) Perda dapat memuat ancaman pidana kurungan atau pidana denda selain sebagaimana dimaksud pada ayat (2) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

(4) Selain sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Perda dapat memuat ancaman sanksi yang bersifat mengembalikan pada keadaan semula dan sanksi administratif.

(5) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (4) berupa:

a. teguran lisan;
b. teguran tertulis;
c. penghentian sementara kegiatan;
d. penghentian tetap kegiatan;
e. pencabutan sementara izin;
f. pencabutan tetap izin;
g. denda administratif; dan/atau
h. sanksi administratif lain sesuai dengan ketentuan
i. peraturan perundang-undangan.

UU No.23/2014, selain mengatur tentang materi muatan sanksi dalam sebuah perda juga mengatur mengenai Penengakan Hukum Perda :

Pasal 255

(1) Satuan polisi pamong praja dibentuk untuk menegakkan Perda dan Perkada, menyelenggarakan ketertiban umum dan ketenteraman, serta menyelenggarakan pelindungan masyarakat.

(2) Satuan polisi pamong praja mempunyai kewenangan:

a. melakukan tindakan penertiban non-yustisial terhadap warga masyarakat, aparatur, atau badan hukum yang melakukan pelanggaran atas Perda dan/atau Perkada;

b. menindak warga masyarakat, aparatur, atau badan hukum yang mengganggu ketertiban umum dan ketenteraman masyarakat;
c. melakukan tindakan penyelidikan terhadap warga masyarakat, aparatur, atau badan hukum yang diduga melakukan pelanggaran atas Perda dan/atau Perkada; dan
d. melakukan tindakan administratif terhadap warga masyarakat, aparatur, atau badan hukum yang melakukan pelanggaran atas Perda dan/atau Perkada.

Pasal 256

(1) Polisi pamong praja adalah jabatan fungsional pegawai negeri sipil yang penetapannya dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
(2) Polisi pamong praja diangkat dari pegawai negeri sipil yang memenuhi persyaratan.
(3) Polisi pamong praja harus mengikuti pendidikan dan pelatihan teknis dan fungsional.
(4) Pendidikan dan pelatihan teknis dan fungsional sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan oleh Kementerian.
(5) Kementerian dalam melakukan pendidikan dan pelatihan teknis dan fungsional sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dapat berkoordinasi dengan Kepolisian Republik Indonesia dan Kejaksaan Agung.
(6) Polisi pamong praja yang memenuhi persyaratan dapat diangkat sebagai penyidik pegawai negeri sipil sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
(7) Ketentuan lebih lanjut mengenai satuan polisi pamong praja diatur dengan peraturan pemerintah.

Untuk Pejabat Penyidik menurut UU No 23/2014:

Pasal 257

(1) Penyidikan terhadap pelanggaran atas ketentuan Perda dilakukan oleh pejabat penyidik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
(2) Selain pejabat penyidik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat ditunjuk penyidik pegawai negeri sipil yang diberi tugas untuk melakukan penyidikan terhadap pelanggaran atas ketentuan Perda sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
(3) Penyidik pegawai negeri sipil sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menyampaikan hasil penyidikan kepada penuntut umum dan berkoordinasi dengan penyidik kepolisian setempat.
(4) Penuntutan terhadap pelanggaran atas ketentuan Perda dilakukan oleh penuntut umum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dapat disimpukan dari UU No 23/2014, dalam penegakan hukum Perda, dapat dilakukan dengan Sanksi Administratif maupun sanksi pidana dengan batasan pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau pidana denda paling banyak Rp 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah).
Untuk Perda Pengelolaan Air Limbah kedua sanksi ini diperlukan untuk dapat menjangkau penegakan hukum baik untuk orang perorangan, kelompok orang maupun badan usaha.

Sanksi yang ditetapkan dalam Perda Pengelolaan Air Limbah menjadi dasar hukum bagi penegak hukum dalam menjalankan penegakan hukum, yang dalam UU No 23/2014, telah dijabarkan bahwa penegak hukum dalam Perda adalah Polisi Pamong Praja dan Pejabat Pegasai Negeri Sipil (PPNS). Maka dalam Perda Pengelolaan Air Limbah perlu pengaturan tentang pembagian tugas dan fungsi antara Polisi Pamong Praja dengan PPNS, agar penegakan hukum pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta dapat berjalan dengan baik.

Menurut UU No 23/2014, daerah dapat bekerjasama dalam rangka menjalankan tugas otonominya, sebagaimana diatur dalam Pasal-pasal berikut ini :

Pasal 363

(1) Dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat, Daerah dapat mengadakan kerja sama yang didasarkan pada pertimbangan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik serta saling menguntungkan.
(2) Kerja sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan oleh Daerah dengan:
    a. Daerah lain;
    b. pihak ketiga; dan/atau
    c. lembaga atau pemerintah daerah di luar negeri sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
(3) Kerja sama dengan Daerah lain sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dikategorikan menjadi kerja sama wajib dan kerja sama sukarela.

Untuk Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha di jabarkan lebih lanjut dalam Perpres No 38 tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur.

Menurut Pasal 5 ayat (2) Perpres 38 tahun 2015, Jenis Infrastruktur ekonomi dan infrastruktur sosial yang dapat dikerjasamakan mencakup:

a. infrastruktur transportasi;
b. infrastruktur jalan;
c. infrastruktur sumber daya air dan irigasi;
d. infrastruktur air minum;
e. infrastruktur sistem pengelolaan air limbah terpusat;
f. infrastruktur sistem pengelolaan air limbah setempat;
g. infrastruktur sistem pengelolaan persampahan;

h. infrastruktur telekomunikasi dan informatika;
i. infrastruktur ketenagalistrikan;
j. infrastruktur minyak dan gas bumi dan energi terbarukan;
k. infrastruktur konservasi energi;
l. infrastruktur fasilitas perkotaan;
m. infrastruktur fasilitas pendidikan;
n. infrastruktur fasilitas sarana dan prasarana olahraga, serta kesenian;
o. infrastruktur kawasan;
p. infrastruktur pariwisata;
q. infrastruktur kesehatan;
r. infrastruktur lembaga pemasyarakatan; dan
s. infrastruktur perumahan rakyat.

Dari uraian diatas jelas bahwa infrastruktur SPALD baik yang terpusat maupun yang setempat dapat dikerjasamakan dengan Pihak Ketiga.

3.2.3. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU No. 32/2009);

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menurut UU No. 32/2009, bertujuan:

a. melindungi wilayah Negara Kesatuan RepublikIndonesia dari pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
b. menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia;
c. menjamin kelangsungan kehidupan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem;
d. menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup;
e. mencapai keserasian, keselarasan, dan keseimbangan lingkungan hidup;
f. menjamin terpenuhinya keadilan generasi masa kini dan generasi masa depan;

g. menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi manusia;
h. mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana;
i. mewujudkanpembangunanberkelanjutan;dan
j. mengantisipasi isu lingkungan global.

Keberadaan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik selain melindungi lingkungan hidup juga memberikan perlidungan hukum kepada "Setiap Orang" agar usaha dan/atau kegiatan dilakukan tidak pencemaran air, sehingga terhindar dari ketentuan pidana sebagaimana ditetapkan dalam Pasal 98 dan Pasal 99 UU No. 32 Tahun 2009.
Yang dimaksud dengan "Setiap Orang" dalam UU No. 32/2009, adalah orang perseorangan atau badan usaha, baik berbadan hukum maupun tidak berbadan hukum (Pasal 1 point 32).

Maka Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, harus mengatur materi muatan, hak dan kewajiban orang perseorangan, kelompok orang, badan usaha, pemerintah daerah dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dari aspek Pengelolaan Air Limbah Domestik.

3.2.4. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah (UU No. 28/2009);

Objek Retribusi yang berkaitan dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik menurut Pasal 109 UU No. 28/2009, termasuk dalam Objek Retribusi umum, dengan jenis:

1. Retribusi Penyediaan dan/atau Penyedotan Kakus;
2. Retribusi Pengolahan Limbah Cair;

Untuk Retribusi daerah ditetapkan dengan Peraturaahn Daer tentang Retribusi oleh Pemerintah daerah, dengan Materi muatan yang telah diatur

khusus dalam UU No. 28/2009 ini**.** Maka dalam Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik tidak mengatur materi muatan tentang Retribusi.

3.2.5. Undang-Undang Nomor 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (UU No. 28/2002);

Pasal 21

Persyaratan kesehatan bangunan gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1) meliputi persyaratan sistem penghawaan, pencahayaan, sanitasi, dan penggunaan bahan bangunan gedung.

Untuk Persyaratan Kesehatan Bangunan Gedung di bidang Sanitasi diuraikan dalam beberapa Pasal ini :

Pasal 24

(1) Sistem sanitasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 merupakan kebutuhan sanitasi yang harus disediakan di dalam dan di luar bangunan gedung untuk memenuhi kebutuhan air bersih, pembuangan air kotor dan/atau air limbah, kotoran dan sampah, serta penyaluran air hujan.

(2) Sistem sanitasi pada bangunan gedung dan lingkungannya harus dipasang sehingga mudah dalam pengoperasian dan pemeliharaannya, tidak membahayakan serta tidak mengganggu lingkungan.

(3) Ketentuan mengenai sistem sanitasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan ayat (2) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.

3.2.6. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (UU No 36/2005);

Pasal 42

Untuk memenuhi persyaratan sistem sanitasi, setiap bangunan gedung harus dilengkapi dengan sistem air bersih, sistem pembuangan air kotor dan/atau air limbah, kotoran dan sampah, serta penyaluran air hujan.

Pasal 44

(1) Sistem pembuangan air kotor dan/atau air limbah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 harus direncanakan dan dipasang dengan mempertimbangkan jenis dan tingkat bahayanya.

(2) Pertimbangan jenis air kotor dan/atau air limbah diwujudkan dalam bentuk pemilihan sistem pengaliran/pembuangan dan penggunaan peralatan yang dibutuhkan.

(3) Pertimbangan tingkat bahaya air kotor dan/atau air limbah diwujudkan dalam bentuk sistem pengolahan dan pembuangannya.

(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara perencanaan, pemasangan, dan pemeliharaan sistem pembuangan air kotor dan/atau air limbah pada bangunan gedung mengikuti pedoman dan standar teknis yang berlaku.

Dari tinjauan UU No 36/2005, dapat ditarik kesimpulan bahwa "setiap orang" yang akan mendirikan bangunan Gedung wajib untuk merencanakan dan membangun sistem pengelolaan Air Limbah nya, sesuai dengan pedoman dan standar teknis yang berlaku.

3.2.7. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum, sebagai Pelaksanaan UU NO. 17/2019 (PP No. 122/2015);

Pasal 33

(1) Penyelenggaraan SPAM harus dilaksanakan secara terpadu dengan penyelenggaraan sanitasi untuk mencegah pencemaran Air Baku dan menjamin keberlanjutan fungsi penyediaan Air Minum.

(2) Penyelenggaraan sanitasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:

a. penyelenggaraan SPAL; dan

b. pengelolaan sampah.

(3) Keterpaduan Penyelenggaraan SPAM dan penyelenggaraan sanitasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan paling sedikit pada penyusunan rencana induk.

Pasal 34

(1) Penyelenggaraan SPAL sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (2) huruf a meliputi pengelolaan:
   a. air limbah domestik; dan
   b. air limbah nondomestik.

(2) ***Ketentuan mengenai penyelenggaraan SPAL untuk pengelolaan air limbah domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diatur dengan Peraturan Menteri.***

(3) ***Ketentuan mengenai penyelenggaraan SPAL untuk pengelolaan air limbah non domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diatur dengan peraturan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintah di bidang lingkungan hidup.***

Dari tinjauan menurut Pasal 34 ayat (2) PP No. 122/2015, bahwa penyelenggaraan SPAL untuk Limbah Domestik menjadi kewenangan dan Menteri, dan yang dimaksud Menteri menurut Pasal 1 ayat (20) PP No. 122/2015 "Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum", sejalan dengan perintah ini pada tahun 2017 telah diterbitkan Peraturan Menteri PUPR 04/PRT/M/ 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Hal ini berarti bahwa materi muatan dalam Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik jangan mengatur lagi yang merupakan pengulangan dari Peraturan Menteri PUPR 04/PRT/M/ 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik.

3.2.8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 04/PRT/M/ 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik, (Permen PUPR No. 04/2017);

Menurut Pasal 1, Permen PUPR No. 04/2017 :

(2) Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik yang selanjutnya disingkat SPALD adalah serangkaian kegiatan pengelolaan air limbah domestik dalam satu kesatuan dengan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik.

(3) Penyelenggaraan SPALD adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan prasarana dan sarana untuk pelayanan air limbah domestik.

Apabila kita lihat dari definisi ini, antara Pengelolaan dan Penyelenggaraan adalah hal yang berbeda, penyelenggaraan lebih kepada kegiatan pengembangan dari Sistem nya sedangkan pengelolaan lebih kepada bagaimana cara mengurusi air limbah domestik dari mulai di sumber sampai kepada tempat pembuangan akhirnya, dengan tujuan agar tidak mencemari/merusak lingkungan dan sumber daya air, yang sasaran akhirnya adalah derajat Kesehatan dan kenyamanan (hak hidup nyaman) masyarakat/seluruh warga negara Indonesia.

SPALD terdiri dari: (Pasal 8 Permen PUPR No. 04/2017)

a. SPALD-S; dan

   Komponen SPALD-S terdiri atas (Pasal 9 Permen PUPR No. 04/2017):

   a. Sub-sistem Pengolahan Setempat;

   b. Sub-sistem Pengangkutan; dan

   c. Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja.

b. SPALD-T.

   Komponen SPALD-T terdiri atas (Pasal 16 Permen PUPR No. 04/2017):

a. Sub-sistem Pelayanan;
b. Sub-sistem Pengumpulan; dan
c. Sub-sistem Pengolahan Terpusat

Permen PU No 04/2017 sudah mengatur kegiatan dan komponen-komponen (bagian-bagian) yang harus ada dan harus terlewati dalam sebuah proses pengelolaan Air Limbah Domestik. Jadi Materi muatan dalam Perda Pengelolaan air Limbah di Provinsi DKI Jakarta, berisi tentang penjabaran dari masing-masing bagian atau komponen tersebut :

a. bagaimana?
b. siapa ?
c. harus berbuat apa?
d. sanksi ketika berbuat atau tidak berbuat?

yang disesuaikan dengan kondisi kependudukan, topografi, kemampuan ekonomi dan sebagainya, serta kearifan lokal di Provinsi DKI Jakarta. Untuk menjawab pertanyaan Siapa? Artinya siapa saja subyek hukum yang ingin terjangkau oleh Perda Provinsi DKI tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik?

Sebagaimana di atur dalam Pasal 5 Permen PU No 04/2017, bahwa SPALD dapat diselenggarakan oleh:

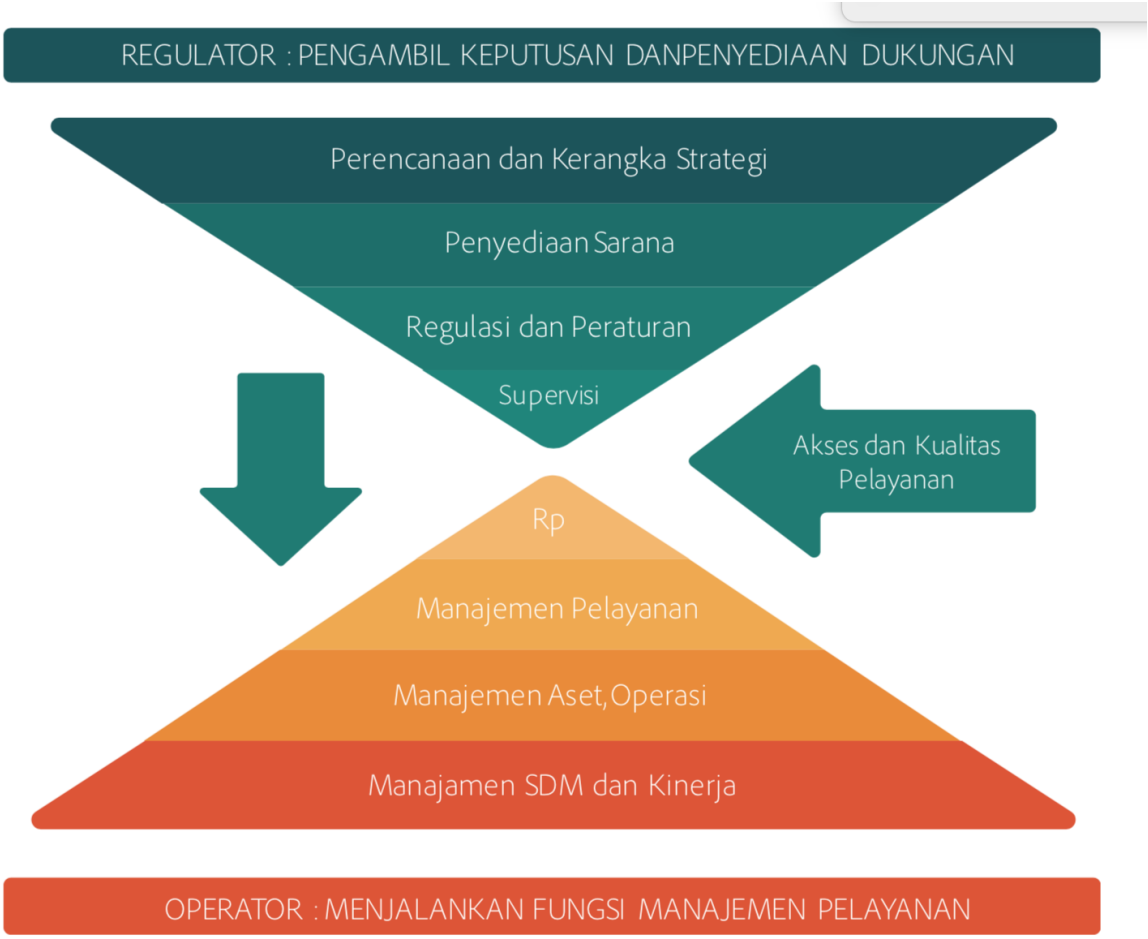
a. Pemerintah Pusat;
b. Pemerintah Daerah;
c. BUMN SPALD;
d. BUMD SPALD;
e. Badan Usaha SPALD;
f. Kelompok Masyarakat; dan/atau Orang perorangan

Pasal 5 ini menjelaskan bahwa dalam penyelenggaraan SPALD, kelembagaan yang dapat berperan selain pemerintah dan pemerintah

daerah, juga badan usaha bahkan kelompok masyarakat dan orang perseorangan.

Menurut Buku 1 tentang Penjelasan Umum Tentang Kelembagaan Bidang PLP, yang disusun oleh Direktorat Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman, Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, ada bagi Peran Fungsi Regulator dan Operator Untuk Keberlanjutan Pelayanan Infrastruktur Bidang PLP

Konsep pengelolaan infrastruktur bidang PLP yang berkelanjutan dan penggunaan yang efektif membutuhkan adanya pembagian peran yang jelas antara peran regulator dan peran operator. Peran regulator adalah peran pemerintah daerah dalam menjamin terwujudnya pelayanan yang efektif sedangkan peran operator yaitu peran institusi yang menjalankan fungsi pengoperasian dan pelayanan sehari-hari. Peran regulator memberikan dukungan sumber daya yang dibutuhkan oleh operator yang memungkinkan pengelolaan pelayanan dapat dilaksanakan dengan lancar. Peran operator adalah menjalankan tugas yang diberikan dan mempertanggungjawabkan atas pengelolaan sarana. Untuk itu operator menjalankan sistem manajemen internal. Fungsi regulator dan operator secara sederhana dapat digambarkan sebagai berikut.



Bila kita ambil intisari dari Permen PU No 04/2017, sebagai Lex Specialist peraturan perundang-undangan di bidang Air Limbah Domestik, subyek hukum yang harus terjangkau dalam Perda Provinsi DKI tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik sehingga tujuan dari Perda ini dapat tercapai adalah sebagai berikut :

1. Pemerintah Daerah;
2. Orang Perseorangan;
3. Kelompok Masyarakat;
4. Badan Usaha;
5. Penegak Hukum;

Dan karena Perda Provinsi DKI tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik dibentuk salah satu fungsi nya sebagai instrumen atau alat paksa dalam

penegakan hukum di bidang Air Limbah Domestik, maka Kita mulai dari subyek hukum Pemerintah Daerah.

Tugas, tanggung jawab dan Kewenangan Pemerintah Daerah, dalam Permen PU No 04/2017 tersebar di beberapa pasal :

1. Pasal 25 :
   (3) Rencana induk SPALD Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, ditetapkan oleh Bupati/Walikota sesuai kewenangannya.
   (4) Rencana induk SPALD lintas Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b, ditetapkan oleh Gubernur sesuai kewenangannya.
2. Pasal 27 :
   Gubernur dan Bupati/Walikota menetapkan lokasi IPLT dan IPALD sesuai kewenangannya.
3. Pasal 58 :
   (3) Tanggung jawab Pemerintah Daerah Provinsi dalam penyelenggaraan SPALD meliputi pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik regional.
   (4) Tanggung jawab Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota dalam penyelenggaraan SPALD meliputi pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik dalam daerah Kabupaten/Kota.
4. Pasal 60 dan 61 :
   (1) Penyelenggaraan SPALD yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 ayat (4) menjadi tanggung jawab Bupati/Walikota yang secara operasional dilaksanakan oleh Perangkat Daerah yang tugas dan fungsinya terkait dengan sub urusan air limbah bidang pekerjaan umum dan penataan ruang.
   (2) Bupati/Walikota dapat membentuk UPTD SPALD Kabupaten/Kota untuk menangani pengelolaan air limbah domestik.

(3) Pembentukan Perangkat Daerah dan UPTD SPALD Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) dilaksanakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

5. Pasal 62 :

   Gubernur dan Bupati/Walikota dapat membentuk BUMD SPALD berupa perusahaan daerah untuk menangani pengelolaan air limbah domestik.

6. Pasal 65 :

   (1) Pembiayaan penyelenggaraan SPALD dapat bersumber dari:

   a. Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;

   b. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah; dan/atau

   c. sumber dana lain yang sah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

   (2) Pembiayaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) untuk investasi, pengoperasian dan pemeliharaan.

7. Pasal 67 :

   Pemerintah Daerah menetapkan retribusi pelayanan SPALD dengan Peraturan Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

8. Pasal 69 :

   Gubernur melakukan pembinaan kepada Pemerintah Kabupaten/Kota melalui:

   a. bantuan teknis;

   b. bimbingan teknis;

   c. koordinasi penyelenggaraan SPALD;

   d. diseminasi peraturan daerah di bidang penyelenggaraan SPALD;

   e. pendidikan dan pelatihan; dan

   f. penelitian dan pengembangan.

9. Pasal 70 :

   (1) Pengawasan penyelenggaraan SPALD Kabupaten/Kota dilakukan oleh Bupati/Walikota.

(2) Pengawasan penyelenggaraan SPALD lintas wilayah Kabupaten/Kota dilakukan oleh Gubernur.

(3) Pengawasan penyelenggaraan SPALD lintas daerah provinsi dan kawasan untuk kepentingan strategis nasional dilakukan oleh Menteri.

Untuk Subyek Hukum Orang Perseorangan hak dan kewajiban nya, dalam Permen PU No 04/2017 tersebar di beberapa pasal,yaitu sebagai berikut :

1. Pasal 44 :

   Pengoperasian Sub-sistem Pengolahan Setempat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43 ayat (1) untuk skala individual dilaksanakan pada setiap rumah tinggal untuk memastikan pengolahan secara biologis dapat berlangsung.

2. Pasal 45 :

   Penyedotan lumpur tinja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a harus dilakukan secara berkala paling lama 3 (tiga) tahun sekali sesuai Standar Operasional Prosedur pengelolaan lumpur tinja.

3. Pasal 47 :

   Pemeliharaan Sub-sistem Pengolahan Setempat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43 ayat (2) dilaksanakan dengan mencegah masuknya sampah atau benda lain yang dapat mengganggu penyaluran dan proses pengolahan di tangki septik.

4. Pasal 15

Untuk Subyek Hukum Kelompok Masyarakat hak dan kewajiban nya, dalam Permen PU No 04/2017 tersebar di beberapa pasal, yaitu sebagai berikut :

1. Pasal 44 :

   Pengoperasian Sub-sistem Pengolahan Setempat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43 ayat (1) untuk skala komunal dilaksanakan oleh Kelompok Masyarakat untuk memastikan pengolahan secara biologis dapat berlangsung.

2. Pasal 63 :
   Penyelenggaraan SPALD yang dilaksanakan oleh Kelompok Masyarakat dapat berupa Kelompok Swadaya Masyarakat
   (KSM).
3. Pasal 65 :
   Dalam hal sumber dana lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c yang berasal dari swadaya masyarakat, besarnya biaya penyelenggaraan yang dibebankan kepada masyarakat harus didasarkan pada kemampuan, kesepakatan dan dikelola secara terbuka.
4. Pasal 72 : Pemantauan
   Kinerja non teknis penyelenggaraan SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, antara lain:
   kelembagaan;
   b. manajemen;
   c. keuangan;
   d. peran masyarakat; dan
   e. hukum.

Menurut Permen PUPR No. 04/2017, masyarakat turut berperan serta dalam pemantauan yang sifatnya non teknis.

Mengenai Kelembagaan dalam Penyelenggaraan SPALD dalam Permen PUPR No. 04/2017, dibahas mulai Pasal 58 sampai dengan Pasal 64, dan apabila kita rumuskan yang berkaitan dengan kelembagaan di tingkat Provinsi dan Kabupaten/Kota, adalah sebagai berikut :

a. Penyelenggaraan SPALD adalah tanggung jawab Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah;
b. Pemda Provinsi dan Kabupaten/Kota bertanggung jawab dalam penyelenggaraan SPALD meliputi : Pengelolaan dan Pengembangan SPALD di wilayahnya;

c. Penyelenggaraan SPALD di tingkat Provinsi diselenggarakan Oleh Gubernur dan Operasinal Pelaksanaannya dilaksanakan oleh Perangkat daerah yang tugas dan fungsinya terkait sub urusan Air Limbah Domestik Bidang PU dan Penataan Ruang;
d. Gubernur dapat membentuk UPTD SPALD Provinsi untuk menangani Pengelolaan Air Limbah Domestik;
e. Gubernur dapat membentuk BUMD SPALD Provinsi untuk menangani Pengelolaan Air Limbah Domestik;
f. Penyelenggaraan SPALD yang dilaksanakan oleh Kelompok Masyarakat dapat berupa Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM);
g. Badan Usaha SPALD dalam menyelenggarakan SPALD dapat melaksanakan sendiri atau bekerja sama dengan Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah.
h. Badan Usaha SPALD yang melaksanakan sendiri penyelenggaraan SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib mendapat izin dari Menteri, Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai kewenangannya.

Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa kelembagaan yang dapat berperan di Provinsi DKI Jakarta dalam pengelolaan air Limbah Domestik adalah :

1. Perangkat daerah yang dilaksanakan oleh Sub Bidang Air Limbah, Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Dinas Sumber Daya Air (menurut Perda Provinsi DKI No 15 tahun 2016, tentang Pembentukan Susunan Perangkat Daerah Provinsi DKI Jakarta), dan Dinas SDA dapat membentuk UPTD SPALD;
2. BUMD SPALD yang telah dibentuk oleh Pemprov DKI berdasarkan Perda Provinsi DKI No 10 tahun 1991 tentang Perusahaan Daerah Pengelolaan Air Limbah Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan dengan Perda 7 tahun 2014;
3. Kelompok swadaya masyarakat;

4. Badan usaha swasta yang turut serta dalam penyelenggaraan pengelolaan Air Limbah Domestik (Badan Usaha SPALD);

Untuk pembiayaan SPALD dalam Permen PUPR No. 04/2017, diatur dalam Pasal 65 yaitu sebagai berikut :

Pembiayaan penyelenggaraan SPALD dapat bersumber dari:

a. Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;
b. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah; dan/atau
c. sumber dana lain yang sah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Permen PUPR No. 04/2017, menjelaskan juga untuk Penyelenggaraan Air Limbah Domestik tentang pembiayaan yang bersumber dari swadaya masyarakat, sebagaimana diuraikan dalam Pasal 65 ayat (3) bahwa : "Dalam hal sumber dana lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c yang berasal dari swadaya masyarakat, besarnya biaya penyelenggaraan yang dibebankan kepada masyarakat harus didasarkan pada kemampuan, kesepakatan dan dikelola secara terbuka"

Sebagai sumber dana Penyelenggaraan Air Limbah Domestik menurut Permen PUPR No. 04/2017, tersirat bahwa dibuka campur tangan swasta sebagaimana diuraikan dalam Pasal 64, bahwa :

(1) Badan Usaha SPALD dalam menyelenggarakan SPALD dapat melaksanakan sendiri atau bekerja sama dengan Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah.
(2) Badan Usaha SPALD yang melaksanakan sendiri penyelenggaraan SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib mendapat izin dari Menteri, Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai kewenangannya.

Pengawasan penyelanggaraan SPALD dilakukan oleh Pemerintah Daerahn setempat sebagaimana diuraikan dalam Pasal 70 dan 71

Pasal 70

(1) Pengawasan penyelenggaraan SPALD Kabupaten/Kota dilakukan oleh Bupati/Walikota.
(2) Pengawasan penyelenggaraan SPALD lintas wilayah Kabupaten/Kota dilakukan oleh Gubernur.
(3) Pengawasan penyelenggaraan SPALD lintas daerah provinsi dan kawasan untuk kepentingan strategis nasional dilakukan oleh Menteri.

Dan Pasal 71menguraikan bahwa Pengawasan penyelenggaraan SPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 70, dilakukan melalui:

a. pemantauan;
b. evaluasi; dan
c. pelaporan.

Dari urain pasal 70 dan 71, dapat disimpulkan bawa pengawasan merupakan kewenangan kepala daerah yang secara operasionalnya diselenggaraakan oleh Perangkat Daerah.

3.2.9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2018 tentang Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal (SPM) Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Permen PUPR No. 29/PRT/M/2018);

Penyediaan pelayanan pengolahan Air Limbah Domestik, termasuk jenis pelayanan dasar SPM bidang Pekerjaan Umum.

Mutu Pelayanan Dasar : pengolahan Air Limbah Domestik meliputi kuantitas dan kualitas pelayanan sesuai dengan norma, standar, prosedur, dan kriteria.

Penerima layanan dasar SPM Air Limbah Domestik adalah : Rumah Tangga yang termasuk dalam wilayah pelayanan pengolahan Air Limbah Domestik regional dan/atau Kabupaten/Kota, terutama diprioritaskan pada

masyarakat miskin atau tidak mampu dan berdomisili pada Area Berisiko Pencemaran Air Limbah Domestik dan dekat badan air.

3.2.10. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 02 Tahun 2013 tentang Pedoman Penerapan Sanksi Administratif Di Bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Perda 02/2013);

Pasal 1

(1) Sanksi Administratif adalah perangkat sarana hukum administrasi yang bersifat pembebanan kewajiban/perintah dan/atau penarikan kembali keputusan tata usaha negara yang dikenakan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas dasar ketidaktaatan terhadap peraturanperundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan/atau ketentuan dalamizin lingkungan.

(2) Izin Lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan yang wajib Amdal atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan.

(3) Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan pengelolaan air limbah, emisi, udara, limbah bahan berbahaya dan beracun, bahan berbahaya dan beracun dan/atau gangguan yang berdampak pada lingkungan hidup dan/atau kesehatan manusia.

Pengenaan Sanksi Administratif bertujuan untuk:

a. melindungi lingkungan hidup dari pencemaran dan/atau perusakan akibat dari suatu usaha dan/atau kegiatan;
b. menanggulangi pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup;

c. memulihkan kualitas lingkungan hidup akibat pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup; dan
d. memberi efek jera bagi penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang melanggar peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan ketentuan dalam Izin Lingkungan.sal

Menurut Pasal 4, Permen LH No. 2/2013 :

(1) Sanksi Administratif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) terdiri atas:
   a. teguran tertulis;
   b. paksaan pemerintah;
   c. pembekuan Izin Lingkungan dan/atau Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; dan
   d. pencabutan Izin Lingkungan dan/atau Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

(3) Teguran tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diterapkan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang melakukan pelanggaran terhadap persyaratan dan kewajiban yang tercantum dalam Izin Lingkungan dan/atau Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, tetapi belum menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

(4) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diterapkan apabila penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan:
   a. melakukan pelanggaran terhadap persyaratan dan
   b. kewajiban yang tercantum dalam Izin Lingkungan dan/atau Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; dan/atau
   c. menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

(5) Pembekuan Izin Lingkungan dan/atau Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c diterapkan apabila penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan:

a. tidak melaksanakan paksaan pemerintah
b. melakukan kegiatan selain kegiatan yang tercantu dalam Izin Lingkungan serta Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan; dan/atau
c. dugaan pemalsuan dokumen persyaratan Izin Lingkungan dan/atau Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan.

(6) Pencabutan Izin Lingkungan dan/atau Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d diterapkan apabila penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan:
   a. memindahtangankan izin usahanya kepada pihak lain tanpa persetujuan tertulis dari pemberi izin usaha;
   b. tidak melaksanakan sebagian besar atau seluruh paksaan pemerintah yang telah diterapkan dalam waktu tertentu; dan/atau
   c. telah menyebabkan terjadinya pencemaran dan/atau perusakan lingkungan yang membahayakan keselamatan dan kesehatan manusia.

Sedangkan di Pasal 5 menerangkan :

(1) Penerapan Sanksi Administratif harus memperhatikan:
   a. legalitas kewenangan;
   b. prosedur yang tepat;
   c. ketepatan penerapan sanksi;
   d. kepastian tiadanya cacat yuridis dalam penerapan sanksi; dan
   e. asas kelestarian dan keberlanjutan.

(2) Penerapan Sanksi Administratif dilakukan melalui mekanisme:
   a. bertahap;
   b. bebas; dan/atau
   c. kumulatif.

Pasal 6 Permen LH No. 2/2013:, menerangkan bahwa

Setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang tidak melaksanakan Paksaan Pemerintah dapat dikenai denda atas setiap keterlambatan pelaksanaan sanksi Paksaan Pemerintah.

Pasal 7 Permen LH No. 2/2013:, menerangkan bahwa :
Penerapan Sanksi Administratif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, Pasal 5, dan Pasal 6 dilaksanakan mengacu pada Petunjuk Pelaksanaan Penerapan Sanksi Administratif di Bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
Maka, untuk selanjutnya untuk petunjuk teknis dan pelaksanaan sanksi administratif dalam Perda Provinsi DKI tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, mengacu pada Lampiran Permen LH NO. 2 tahun 2013.

3.2.11. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah (Permen LH No. 5/2014);

Air Limbah Domestik termasuk air limbah yang diatur baku mutunya dalam Permen LH No. 5/2014, yaitu Air Limbah domestik yang meliputi:

1. kawasan pemukiman, Kawasan perkantoran, kawasan perniagaan, dan apartemen;
2. rumah makan dengan luas bangunan lebih dari 1000 m^2 (seribu meter persegi);
3. asrama yang berpenghuni 100 (seratus) orang atau lebih.

3.2.12. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.68/Menlhk/ Setjen/Kum.1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik

Baku mutu air limbah adalah ukuran batas atau kadar unsur pencemar dan atau jumlah unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam air limbah yang akan dibuang atau dilepas ke dalam sumber air dari suatu usaha dan atau kegiatan

Pasal 3

(1) Setiap usaha dan/atau kegiatan yang menghasilkan air limbah domestik wajib melakukan pengolahan air limbah domestik yang dihasilkannya.

(2) Pengolahan air limbah domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara:

a. tersendiri, tanpa menggabungkan dengan pengolahan air limbah dari kegiatan lainnya; atau

b. terintegrasi, melalui penggabungan air limbah dari kegiatan lainnya ke dalam satu sistem pengolahanair limbah.

(4) Pengolahan air limbah secara tersendiri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a wajib memenuhi baku mutu air limbah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Permen ini mengatur bahwa output atau keluaran pengolahan Air Limbah Domestik harus sudah memenuhi Baku Mutu Air LImbah yang sudah diatur dalam Lampiran I.

3.2.13. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, yang dimaksud dengan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), adalah pendekatan untuk mengubah perilaku higienis dan saniter melalui pemberdayaan masyarakat dengan cara pemicuan. Ada 5 (lima) pilar STBM, diantaranya:

a. Stop buang air besar sembarangan

Perilaku stop buang air besar sembarangan iwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas: (1) membudayakan perilaku buang air besar sehat yang dapat memutus alur kontaminasi kotoran

manusia sebagai sumber penyakit secara berkelanjutan; (2) menyediakan dan memelihara sarana buang air besar yang memenuhi standar dan persyaratan kesehatan.

b. Cuci tangan pakai sabun

Perilaku cuci tangan pakai sabun diwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas:

(1) membudayakan perilaku cuci tangan dengan air bersih yangmengalir dan sabun secara berkelanjutan; (2) menyediakan dan memelihara sarana cuci tangan yang dilengkapi dengan air mengalir, sabun, dan saluran pembuangan air limbah.

c. Pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga

Perilaku pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga diwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas: (1) membudayakan perilaku pengolahan air layak minum dan makanan yang aman dan bersih secara berkelanjutan; (2) menyediakan dan memelihara tempat pengolahan air minum dan makanan rumah tangga yang sehat.

d. Pengamanan limbah cair rumah tangga.

Perilaku pengamanan limbah cair rumah tangga diwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas: (1) melakukan pemisahan saluran limbah cair rumah tangga melalui sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah; (2) menyediakan dan menggunakan penampungan limbah cair rumah tangga; (3) memelihara saluran pembuangan dan penampungan limbah cair rumah tangga.

Rumusan dari hasil Harmonisasi Peraturan Perundang-undang terkait Pengelolaan Air Limbah secara Vertikal, dapat dilihat pada tabel berikut ini,

Tabel 3-1
Harmonisasi Peraturan Perundang-Undangan Secara Vertikal

Peraturan Perundang-undangan	Amanah	Materi Muatan
Undang-undang No 17 tahun 2019 tentang Sumber Daya Air	1. Tujuan UU No. 17, diantaranya : a. Memberikan pelindungan dan menjamin pemenuhan hak rakyat atas Air; b. menjamin keberlanjutan ketersediaan Air dan Sumber Air agar memberikan manfaat secara adil bagi masyarakat; 2. Larangan : melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan terjadinya Daya Rusak Air	1. Tujuan Pengelolaan Air Limbah domestik; 2. Tujuan Perda Pengelolaan ALD untuk melindungi sumber daya air 3. Pasal Larangan terhadap hal-hal yang dapat menyebabkan Sumber Daya Air tercemar/rusak
Undang-undang No 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah	1. Sanksi Pidana untuk perbuatan melanggar larangan, denga pidana kurungan maksimal 6 bulan dan denda maksimal Rp 50.000.000 (lima puluh juta rupiah) 2. Sanksi Administratif 3. Penengakan hukum dengan melibatkan Polisi Pamong Praja dan Penyidik Pegawai Negeri Sipil	1. Penegakan Hukum a. Sanksi Administratif b. Sanksi Pidana 2. Tata Cara Pelaporan dan penyidikan
Undang-undang No 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH)	1. hak dan kewajiban "Setiap orang" (orang perseorangan, kelompok orang, badan usaha, pemerintah daerah) dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dari aspek Pengelolaan Air Limbah Domestik 2. Hak "Setiap Orang" : Mendapat perlidungan hukum agar usaha dan/atau kegiatan dilakukan tidak pencemaran air, sehingga terhindar dari ketentuan pidana. 3. Kewajiban "setiap orang untuk mengelola ALD dan membuang ke lingkungan atau badan air sudah memenuhi baku mutu	Hak dan Kewajiban Setiap Orang dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik
Undang-undang No 28 tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah	Kewajiban "setiap orang" untuk membayar retribusi untuk pelayanan : a. Penyedotan kakus b. Pengolahan Limbah Cair	1. Kewajiban
Undang-undang No 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung	Kewajiban "setiap orang" yang membangun Gedung, wajib menyediakan fasilitas pembuangan air limbah yang merupakan satu kesatuan dalam sistem sanitasi	1.Kewajiban bagi pembangunan Gedung baru
Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan UU NO. 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung	Kewajiban "setiap orang" yang membangun Gedung, untuk merencanakan dan memasangnya dengan mempertimbangkan jenis dan tingkat bahaya, artinya harus mengikuti kebijakan Pemerintah Daerah setempat	1. Kebijakan SPALD, agar setiap pembangunan Gedung dilengkapi dengan SPALD yang terintegrasi dengan Perijinan

Peraturan Perundang-undangan	Amanah	Materi Muatan
Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum	1. Tugas/tanggung jawab Pemerintah Daerah Menyusun Rencana Induk 2. Penyelenggaraan SPAL D diatur dengan Peraturan Menteri PUPR	1. Tugas dan tanggung jawab Pemda;
Perpres 38 tahun 2015 KPBU	1. infrastruktur sistem pengelolaan air limbah terpusat dan infrastruktur sistem pengelolaan air limbah setempat; dapat dikerjasamakan antara Pemerintah dengan Badan Usaha	1. Kerjasama
Peraturan Menteri No. 04/PRT/M/2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik	2. Komponen-komponen SPALD yang harus dilewati dalam mengurusi ALD, yang terdisi dari SPALD S dan SPALD T; 3. Kewenangan dan Tanggung jawab Pemerintah Daerah : 1. Menetapkan Rencana induk dan lokasi IPLT dan IPAL D 2. Pengelolaan dan pengembangan SPAL D di daerah 3. Membentuk UPTD dan/atau BUMD SPAL D 4. Menganggarkan pembiayaan pengembangan dan pengelolaan SPAL D 5. Menetapkan Retribusi pelayanan SPALD 6. Melakukan Pembinaan 7. Melakukan Pengawasan 4. Kewajiban dalam pengoperasian SPALD S di Sub Sistem Pengolahan Setempat (SSPS) berjalan dengan baik yaitu memastikan pengolahan biologis dapat berlangsung, untuk SSPS Individu adalah kewajiban setiap rumah dan untuk komunal kewajiban kelompok masyarakat; 5. Kewajiban/keharusan penyedotan lumpur tinja secara berkala, paling lama 3 tahun sekali; 6. Pembuangan lumpur tinja harus di IPLT; 7. Kewajiban pemeliharaan SSPS SPALD S, mencegah masuknya benda selain ALD ke dalam SSPS yang dapat menggangu proses pengolahan; 8. Pembuangan Air hasil olahan IPAL D SPAL D T ke badan air harus memenuhi baku mutu air limbah domestic; 9. IPAL D yang tidak memiliki pengolahan lumpur wajib mengngkut lumpur yang dihasilkan ke IPLT; 10. Lembaga yang menyelenggarakan Pengelolaan ALD di Daerah : a. Pemerintah daerah; b. BUMD SPALD;	2. SPALD 3. Kewenangan dan Tanggung Jawab Pemerintah Daerah 4. Kewajiban 5. Kewajiban 6. Kewajiban 7. Kelembagaan 8. Kelembagaan 9. Peran serta masyarakat 10. Pembiayaan

Peraturan Perundang-undangan	Amanah	Materi Muatan
	c. Badan Usaha SPALD; d. Kelompok Masyarakat; dan/atau e. Orang perorangan. 11. UPTD SPALD dapat dibentuk oleh Kepala Daerah 12. Hak dan kewajiban dari masing-masing Lembaga yang terlibat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik; 13. Peran serta masyarakan dalam pemantauan Kinerja Non Teknis; 14. Pembiayaan Pengelolaan Air Limbah Domestik; 15. Badan Usaha yang bergerak dalam Penyelangggaraan SPAL D dapat bekerja sama dengan Pemerintah pusat atau pemerintah Daerah; 16. Pembinaan dan Pengawasan Penyelanggaraan SPAL D merupakan kewenangan Kepala Daerah;	11. Kerjasama 12. Pembinaan dan Pengawasan
Peraturan Menteri LH No 2 tahun 2013 tentang Pedoman Penerapan Sanksi Administratif	1. Pengaturan Sanksi Administratif; 2. Sanksi Administratif dikenakan pada Keputusan Tata Usaha Negara (Perijinan) terhadap pelaku usaha 3. Sanksi administratif harus memberi efek jera	13. Sanksi Administratif
Peraturan Menteri LH No 5 tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah	Pembuangan Air Limbah Domestik wajib memenuhi Baku Mutu Air Limbah	1. Kewajiban
Peraturan Menteri LH dan Kehutanan No P.68/Menlhk/setjen/Kum. 1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik	Pembuangan Air Limbah Domestik wajib memenuhi Baku Mutu Air Limbah	1. Kewajiban
Peraturan Menteri Kesehatan No 3 tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat	1. Larangan buang air besar sembarangan; 2. Kewajiban mengelola air limbah domestik	1. Larangan 2. Kewajiban

Dari hasil harmonisasi beberapa perintah yang perlu penjabaran lebih lanjut dalam Peraturan Daerah, yang diesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan Provinsi DKI Jakarta, maka dapat kita simpulkan bahwa materi muatan yang perlu pengaturan lebih lanjut adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Pengelolaan Limbah Domestik;
2. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik;
3. Tanggung jawab dan kewenangan Pemda;

4. Hak dan Kewajiban;
5. Kelembagaan;
6. Kerjasama;
7. Pembiayaan;
8. Perizinan;
9. Pembinaan dan Pengawasan;
10. Larangan;
11. Sanksi pidana;
12. Sanksi Administratif
13. Ketentutan Penyidikan;
14. Ketentuan Peralihan;
15. Ketentuan Penutup;

3.3. HARMONISASI HORISONTAL PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Harmonisasi secara Horisontal Peraturan Perundangan, yang kedudukannya secara Hierarkhi sejajar dengan Peraturan Daerah, yang terkait (Lex Specialis) dengan Air Limbah Domestik, sangatlah penting dalam proses pembentukan Peraturan Daerah Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik untuk :

1. menginventarisasi kebijakan-kebijakan pemerintah daerah yang perlu didukung oleh Perda tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, atau dengan kata lain kebutuhan pengaturan (instrumen/alat) yang perlu diatur dalam sebuah pengaturan yang khusus terkait Air Limbah Domestik agar kebijakan-kebijakan atau perencanaan-perencanaan pemerintah daerah dapat di terlaksana dengan baik (mengisi kekosongan pengaturan);
2. tidak terjadi pengaturan yang tumpang tindih dan/atau bertentangan dengan Peraturan Perundang-undangan yang lainnya bahkan seharusnya saling mendukung;

3. tidak terjadi pengulangan pengaturan dengan Peraturan Perundang-undangan yang lainnya, bahkan akan menjadi acuan yang lex specialis terkait pengelolaan Air Limbah Domestik;

3.3.1. Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 1991 tentang Perusahaan Daerah Pengelolaan Air Limbah Daerah Khusus Ibukota Jakarta (Perda No 10/1991);

Peraturan Daerah ini adalah peraturan yang mendasari terbentuknya BUMD di bidang Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta, yaitu Perusahaan Daerah Pengelolaan Air Limbah Domestik Jaya (PD PAL JAYA). Ketentuan-ketentuan lainnya yang melandasi sebagai Dasar Hukum PD PAL Jaya adalah sebagai berikut :

1. Perda DKI Jakarta Nomor 14 Tahun 1997 tentang Perubahan pertama Perda 10 Tahun 1991 tentang PD PAL Jaya
2. Keputusan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 45 Tahun 1992 tentang Ketentuan Pengelolaan Air Limbah Sistem Perpipaan dalam Wilayah DKI Jakarta
3. Keputusan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 1040 Tahun 1997 tentang Baku Mutu Air Limbah Sistem Perpipaan (sewerage system) di DKI Jakarta
4. Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 122 tahun 2005 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta
5. Keputusan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 1470 Tahun 2006 tentang Penetapan Tarif Penyesuaian Jasa Pelayanan Pembuangan Air Limbah dan Biaya Penyambungan Pipa Air Limbah PD PAL Jaya
6. Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 43 Tahun 2007 tentang Organisasi dan Tata Kerja PD PAL Jaya

Perda No 10/1991, sebagai mana telah mengalami 2 (dua) kali perubahan dan Perubahan Kedua nya adalah Peraturan Daerah Provinsi Daerah

Khusus Ibukota Jakarta No. 7 tahun 2014, menguraikan tentang tujuan dibentuknya dan tugas PD PAL Jaya dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik menurut Pasal 5 adalah sebagai berikut :

(1) Perusahaan Daerah bertujuan membantu dan menunjang kebijakan umum Pemerintah Daerah dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan memberikan jasa pelayanan dengan pengelolaan air limbah termasuk penyaluran, pengumpulan, pemeliharaan, dan pengolahannya.

(2) Jasa pelayanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan sistem perpipaan/sistem terpusat, sistem komunal, sistem setempat, sistem penyedotan air limbah tangki septik dan kegiatan pendukung lainnya seperti sistem air daur ulang, layanan pemeliharaan jaringan pipa air limbah gedung/sistem plambing serta pengolahannya.

(3) Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Daerah menetapkan kebijakan sebagai berikut :

a. penempatan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dan instalasi air daur ulang, merupakan bagian dari fasilitas umum dan fasilitas sosial perkotaan; dan

b. perencanaan pengelolaan air limbah domestik merupakan persyaratan dalam proses penerbitan Surat Izin Penunjukan Penggunaan Tanah (SIPPT).

(4) Untuk menyelenggarakan hal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), Perusahaan Daerah melaksanakan kegiatan sebagai berikut:

a. menyusun rencana dan program kerja jangka pendek, menengah dan panjang dalam rangka pengembangan pengelolaan air limbah;

b. menyusun dan melaksanakan program survei, pendataan, analisis, mempersiapkan ketentuan/pedoman teknis pelayanan sistem jaringan, perpipaan dan pengolahan limbah;

c. membangun sarana dan prasarana air limbah sesuai dengan rencana dan biaya yang telah ditetapkan;
d. mengoperasikan dan memelihara jaringan pipa dan instalasi pengolahan yang telah dibangun sehingga menghasilkan buangan yang memenuhi baku mutu;
e. melayani permohonan pemasangan sambungan pipa limbah dalam wilayah pelayanannya;
f. melayani penyedotan air limbah tangki septik dalam wilayah pelayanannya secara terjadwal maupun berdasar permintaan;
g. memberikan pelatihan peningkatan kapasitas sumber daya manusia pengelola air limbah;
h. memberikan sertifikasi dalam hal pengelolaan air limbah;
i. memberikan layanan pengelolaan air limbah komunal/kawasan;
j. membangun sarana/prasarana, pengolahan dan distribusi air daur ulang;
k. mengawasi kualitas air limbah pelanggan yang akan diolah agar memenuhi kriteria instalasi yang telah ditetapkan;
l. memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang rencana pemerintah daerah di bidang pembangunan jaringan pipa limbah dan pengolahannya;
m. menyelenggarakan pemungutan tarif jasa pelayanan pembuangan air limbah dan pemungutan pendapatan lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
n. menyelenggarakan hubungan kerja dengan berbagai pihak untuk mencapai tujuan sebagaimana ditetapkan; dan
o. menyelenggarakan kegiatan usaha berupa pemanfaatan aset/utilisasi aset yang ada untuk menunjang pendapatan usaha.

Melihat dari tugas dan fungsi PD PAL Jaya menurut ayat (4) Pasal 5 Perda 7/2014, PD PAL JAYA selain sebagai Lembaga operator juga menjadi Lembaga regulator. Untuk tugas dan fungsi menurut menurut ayat (4)

Pasal 5 Perda 7/2014,huruf (a), (b) dan (h) merupakan tupoksi Perangkat Daerah yang membidangi Air Limbah Domestik dalam hal ini untuk di Provinsi DKI adalah Dinas Sumber Daya Air (SDA),

Namun kendatipun demikian dalam konteks Naskah akademik pembentukan Perda Prov DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, dari kajian Perda tentang PD PAL Jaya ini, dapat kita ambil kesimpulan bahwa diperlukan suatu penegakan hukum yang mewajibkan setiap rumah, bangunan gedung, kawasan tertentu untuk :

1. Memanfaatkan secara maksimal Prasarana dan Sarana yang telah dibangun dan merupakan kebijakan Pemerintah Daerah;
2. Untuk rumah dan bangunan yang masuk dalam area SPAL D terpusat mendaftarkan diri untuk mengalirkan Air Limbah Domestiknya ke SPAL D dan membayar tarif yang telah ditentukan;
3. Untuk rumah dan bangunan yang tidak termasuk dalam Perencanaan SPALD terpusat harus membangun Sub Sistem Pengolahan Setempat yang memenuhi standar teknis;
4. Untuk rumah dan bangunan dengan SPALD setempat, mengoperasikan dan memelihara Sub Sistem Setempat nya dengan cara melakukan penyedotan berkala;
5. Melakukan penyedotan berkala yang jangka waktu nya perlu ditegaskan dan diatur dalam Perda Pengelolaan Air Limbah, sesuai dengan kondisi demografi dan kependudukan Provinsi DKI Jakarta;
6. Sertifikasi untuk pengelolaan Air Limbah Domestik dan diperlukan pengaturan lanjut untuk hal ini.

3.3.2. Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2010 tentang Bangunan Gedung;

Sanitasi merupakan salah satu Persyaratan Kesehatan dalam mendirikan Bangunan Gedung, diatur dalam Pasal 78 sebagai berikut:

Persyaratan kesehatan bangunan gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54 huruf b yang harus dipenuhi meliputi persyaratan:

a. penghawaan;

b. pencahayaan;

c. sanitasi; dan

d. penggunaan bahan bangunan gedung.

Dijelaskan lebih lanjut dalam Pasal 83 bahwa persyaratan sistem sanitasi, setiap bangunan gedung harus dilengkapi dengan:

a. sistem air bersih;
b. sistem pengolahan air limbah dan/atau air kotor;
c. Sistem pembuangan sampah;dan
d. sistem penyaluran air hujan.

Jelas dalam pengajuan ijin mendirikan bangunan gedung (IMB) sebagai salah satu syarat adalah adanya sistem pengolahan air limbah yang dalam konteks NA ini yang sedang kita soroti adalah Air Limbah Domestik.

Jadi untuk bangunan baru dapat terkontrol dengan sistem perizinan bangunan gedung. Namun Rencana Tata Ruang dan peraturan Zonasi bidang Air Limbah Domestik perlu di integrasikan dengan tata perizinan Bangunan Gedung agar dalam memberikan Pertimbangan Teknis harus dilakukan pengkajian khusus untuk Sistem Pengolahan Air Limbah yang diterapkan harus sesuai dengan RDTR dan PZ sebagaimana telah diatur dalam Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi.

3.3.3. Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2012 tentang Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum;

Menurut Pasal 6 Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2012, jaringan saluran pembuangan air limbah menjadi bagian dari prasarana umum. Pengertian

prasarana adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan hunian yang rnemenuhi standar tertentu untuk kebutuhan bertempat tinggal yang layak, sehat, aman dan nyaman. Dalam rangka mendukung rencana pembangunan prasarana, sarana dan utilitas umum yang berasal dari kewajiban Pihak Ketiga, menurut Pasal 10, Gubernur menetapkan SIPPT (Surat Izin Penunjukan Penggunaan Tanah), selanjutnya disusun perjanjian antara Pemerintah Daerah dengan Pihak Ketiga.

Perjanjian dimaksud memuat: (a) penegasan prasarana, sarana dan utilitas umum sebagai Piutang Daerah; (b) standarisasi kebutuhan dan nilai ekonomis prasarana, sarana dan utilitas umum yang akan dibangun oleh Pihak Ketiga; (c) jadwal pelaksanaan pembangunan prasarana, sarana dan utilitas umum; (d) waktu penyerahan prasarana, sarana dan utilitas umum yang telah selesai dibangun Pihak Ketiga kepada Gubernur; (e) pernyataan kesanggupan Pihak Ketiga; (f) ganti kerugian yang besarnya minimal sama dengan nilai ekonomis sebagaimana dimaksud pada huruf c; (g) penyelesaian sengketa apabila Pihak Ketiga wanprestasi.

Dalam Pasal 1 Perda ini menjelaskan yang dimaksud :

(16) Surat Izin Penunjukan Penggunaan Tanah atau yang selanjutnya disebut dengan SIPPT adalah Surat Izin Penunjukan Penggunaan Tanah yang diberikan kepada pengembang dalam rangka pengembangan suatu kawasan dan atau guna permohonan hak atas tanah.

(17) Pihak Ketiga adalah orang perseorangan, badan hukum, instansi Pemerintah Pusat, atau organisasi dan lembaga lain yang diberikan Surat Izin Penunjukan Penggunaan Tanah (SIPPT).

(18) Kewajiban prasarana, sarana dan utilitas umum adalah kewajiban yang dibebankan kepada Pihak Ketiga untuk menyediakan dan/atau menyerahkan prasarana, sarana dan utilitas umum kepada Pemerintah Daerah sebagaimana ditetapkan dalam SIPPT

3.3.4. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030;

Menurut Pasal 47 Sistem Prasarana dan Sarana Pengelolaan Air Limbah, Pengembangannya termasuk ke dalam salah satu Pengembangan sistem dan jaringan utilitas perkotaan, yang dilaksanakan melalui pemisahan antara sistem saluran drainase dengan sistem pengelolaan air limbah yang diselenggarakan secara bertahap.

Pengembangan sistem pengelolaan air limbah domestik, terdiri atas :

a. Sistem terpusat/perpipaan;
b. Sistem Komunal/modular;
c. Sistem setempat/individual.

Pengembangan Instalasi Pengelolaan Air Limbah Domestik Sistem Terpusat diprioritaskan di Kawasan Pusat Jakarta.

Pengembangan Instalasi Pengelolaan Air Limbah Domestik Sistem setempat dilakukan di :

a. Pulo Gebang (Kawasan timur)
b. Duri Kosambi (Kawasan Barat)
c. Kawasan selatan

3.3.5. Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah;

Peraturan daerah ini berjudul Pengelolaan Sampah, akan tetapi di dalamnya membahas tentang Air Limbah yang mana air Limbah merupakan materi muatan yang tidak sesuai atau tidak relevan untuk diatur dalam Perda tentang Pengelolaan Sampah dan sudah sangat diperlukan untuk dibentuk Perda tersendiri dengan Lingkup Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Perlu pembenahan dalam sistem peraturan perundang-undangan di Provinsi DKI sejalan dengan Pembenahan kelembagaannya. Baik

pembenahan antara tugas dan fungsi Lembaga Regulator dan Operatornya maupun antara satu Lembaga operator dengan operator lainnya.

Maka dengan terbentuknya Perda Provinsi DKI tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, Perda No. 3 tahun 2013 harus dibatalkan karena sudah tidak sesuai antara judul dan isi.

3.3.6. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi;

Target layanan air limbah terpusat (SPALD-T) menurut ketentuan Pasal 21 ayat (4) Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2014, mencapai 80% (delapan puluh persen) dari rumah tangga dan non rumah tangga melalui: (a) pemisahan jaringan drainase dan jaringan air limbah; (b) pembangunan sistem modular pada kawasan multifungsi, peremajaan lingkungan, dan pembangunan baru skala besar; (c) revitalisasi sistem individu dengan mengganti tangki septik yang dapat mengolah air tinja dan/atau air kotor; (d) mewajibkan penerapan sistem setempat *(on site)* atau komunal pada kawasan yang belum terlayani sistem terpusat *(off site)*.

3.3.7. Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta;

Dinas Sumber Daya Air Tipe A, menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pekerjaan umum dan penataan ruang pada sub bidang sumber daya air, sub bidang air minum, sub bidang air limbah, dan sub bidang drainase;

Pasal 14

Pada Dinas dapat dibentuk Unit Pelaksana Teknis Dinas untuk melaksanakan kegiatan teknis operasional dan/atau kegiatan teknis

penunjang tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 15

(1) dimaksud dalam Pasal 14, terdapat Unit Pelaksana Teknis Dinas di bidang kesehatan berupa Rumah Sakit Daerah sebagai unit organisasi bersifat fungsional dan unit layanan yang bekerja secara profesional.

(2) Selain Unit Pelaksana Teknis Dinas sebagaimana Rumah Sakit Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bersifat otonom dalam penyelenggaraan tata kelola rumah sakit dan tata kelola klinis serta menerapkan pola pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum Daerah

3.3.8. Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2018 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2017-2022.

Target pembangunan pelayanan air limbah domestik berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2018 tentang RPJMD Provinsi DKI Jakarta Tahun 2017-2022 sebagaimana disajikan Tabel berikut ini.

Tabel 3-2
Target Pelayanan Air Limbah Domestik
Tahun 2018-2022

Tahun	Persentase	Keterangan
2018	15,93%	
2019	17,04%	
2020	20,49%	
2021	23,00%	
2022	26,44%	

Sumber : RPJMD 2017-2022

3.3.9. Gubernur Provinsi DKI Jakarta telah menetapkan berbagai kebijakan terkait dengan air limbah domestik, antara lain:

a. **Keputusan Gubernur Nomor 45 Tahun 1992 tentang Ketentuan Pengelolaan Air Limbah Sistem Perpipaan Dalam Wilayah DKI Jakarta**.

Keputusan Gubernur ini merupakan pelaksanaan dari Peraturan Daerah No. 10 Tahun 1991 tentang Perusahaan Daerah Pengelolaan Air Limbah Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Dengan demikian, Keputusan Gubernur No. 45 Tahun 1992 sebagai pedoman/acuan bagi PD. PAL Jaya melaksanakan pengelolaan air limbah sistem perpipaan dan tidak mengatur pengelolaan air limbah sistem setempat.

b. **Keputusan Gubernur No. 1040 Tahun 1997 tentang Baku Mutu Air Limbah Sistem Perpipaan (*Sewerage system*) di Daerah Khusus Ibukota Jakarta.**

Keputusan Gubernur ini sebagai acuan bagi pemilik/ penghuni/ penanggung jawab bagunan yang berada di kawasan yang sudah terpasang saluran perpipaan "air limbah umum", harus membuang air limbahnya ke saluran perpipaan umum, dan diwajibkan untuk memelihara kualitas air limbah nya, sehingga memenuhi baku mutu air limbah sistem perpipaan, dengan tujuan tidak menyebabkan gangguan pada saluran air limbah dan sarana lainnya.

Menurut Pasal 1 huruf f Pengertian air limbah sistem perpipaan adalah semua buangan limbah cair yang masuk sistem perpipaan air limbah umum yang memenuhi baku mutu sistem perpipaan di Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Dalam Peraturan Gubernur ini, PD PAL mempunyai tanggung jawab Pengawasan dan Pemantauan Baku Mutu Air Limbah Domestik yang dihasilkan oleh setiap rumah/bangunan, sebelum dibuang ke saluran perpipaan. Apakah hal ini dapat dilaksanakan secara efektif? Bagaimana sistem/tata cara pelaksanaannya? Apakah dilakukan

disetiap titik secara berkala? Peraturan ini dapat ditarik ke Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik dengan mengatur larangan :

1. Menyalurkan Limbah Cair selain Limbah Cair Domestik ke dalam SPALD-T;
2. Membuang Sampah (Limbah Padat) ke dalam SPALD-T, sehingga dapat menyebabkan saluran tertutup sehingga limbah tidak dapat mengalir dengan lancar;
3. Membuang bahan berbahaya yang mudah menyala atau Meletus sehingga akan menimbulkan bahaya dan kerusakan pada jaringan SPALD-T.

Pergub ini juga menerapkan sanksi bagi setiap orang yang membuang air limbahnya tidak sesuai baku mutu Air Limbah yang dibuang ke saluran perpipaan umum, berupa sanksi denda dan penutupan saluran persil ke saluran perpipaan umum. Namun dalam peraturan tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan penerapan sanksi hanya dapat diatur dalam Undang-undang dan Peraturan Daerah.

c. Keputusan Gubernur No. 991 Tahun 2012 tentang Penetapan Tarif Jasa Pelayanan Pembuangan Air Limbah dan Biaya Penyambungan Pipa Limbah Perusahaan Daerah PAL Jaya

Keputusan Gubernur ini menjadi acuan untuk menetapkan tarif layanan perpipaan SPALD-T. Untuk tarif penyedotan dan pembuangan lumpur tinja mengacu pada Keputusan Direktur PD PAL No. 13 tahun 2016 dan Keputusan Direktur PD PAL No. 55 tahun 2016.

Besaran tarif jasa layanan berdasarkan Keputusan Gubernur No. 991 tahun 2012 adalah sebagai berikut :

1. Tarif Jasa Pelayanan Pembuangan Air Limbah

   Tarif jasa pelayanan pembuangan air limbah dikelompokkan dalam 5 (lima) kelompok dan besar tarif berdasarkan m^2 (meter persegi) sebagai berikut:

   a) Rumah Tangga, terdiri dari:

      (1) Rumah tangga tipe A (daya listrik 450 watt) Rp. 131,00

(2) Rumah tangga tipe B (daya listrik 900 watt) Rp. 184,00

(3) Rumah tangga tipe C (daya listrik 1.300 watt) Rp. 236,00

(4) Rumah tangga tipe D (daya listrik ≥ 2.200 watt) Rp. 289,00

b) Niaga Kecil

(1) Toko Rp. 525,00

(2) Kantor (bangunan s.d 3 lantai) Rp. 525,00

(3) Gedung Pertemuan Rp. 525,00

(4) Salon Rp. 525,00

(5) Retroran Kecil/Rumah Makan Rp. 525,00

(6) Losmen Rp. 525,00

(7) Usaha pendidikan (sekolah swasta/kursus/pt) Rp. 525,00

(8)Niaga Kecil lain termasuk rusunawa/rumah sewa Rp. 525.00

c) Niaga Besar, terdiri dari:

(1) Kantor Bangunan Tinggi Rp. 578,00

(2) Kantor Bangunan Tinggi termasuk restoran/fitnessRp. 604,00

(3) Pusat Perbelanjaan/mall/supermarket/show room Rp. 604,00

(4) Hotel Bintang I, II, dan III Rp. 604,00

(5) Rumah Susun Milik (rusunam) Rp. 604,00

(6) Hotel Bintang IV Rp. 714,00

(7) Apartemen/Condominium Rp.714,00

(8) Tempat hiburan/restoran besar Rp. 840,00

(9) Rumah Sakit Swasta Rp. 840,00

(10) Hotel Bintang V Rp. 840,00

(11) Niaga Besar lainnya Rp. 840,00

d) Sosial, terdiri dari:

(1) Tempat Ibadah Rp. 53,00

(2) Sekolah Negeri	Rp. 263,00
(3) Puskesmas	Rp. 263,00
(4) Instansi Pemerintah	Rp. 315,00
(5) Lain-lain lembaga/instansi	Rp. 315,00
(6) Rumah Sakit Pemerintah	Rp. 315,00
(7) Klinik/Balai Pengobatan	Rp. 315,00
(8) Bangunan Sosial lain	Rp. 315,00

e) Industri, terdiri dari:

(1) Industri	Rp. 548,00
(2) Menengah	Rp. 630,00
(3) Besar	Rp. 788,00

2. Tarif Biaya Penyambungan Pipa Air Limbah

Biaya penyambungan pipa air limbah, terdiri dari: (a) biaya penyambungan pipa Dinas sampai dengan bak kontrol/IC pada kategori pelanggan semua kelompok yang sudah ada sistem setempat/STP; (b) biaya penyambungan pipa Dinas sampai dengan bak kontrol/IC pada kategori pelanggan kelompok V (dalam hal ini huruf e) belum ada sistem setempat/STP; (c) biaya supervisi sebesar 15% dari total biaya pelaksanaan untuk penyambungan pipa persil dari bak kontrol/IC sampai dengan bangunan.

Biaya penyambungan pipa Dinas sampai bak kontrol/IC pada kategori pelanggan semua kelompok yang sudah ada sistem setempat/STP, sebagai berikut:

a) Rumah Tangga (satuan Unit), terdiri dari:

(1) Rumah tangga tipe A (daya listrik 450 watt)	Rp. 10.000,00
(2) Rumah tangga tipe B (daya listrik 900 watt)	Rp. 10.000,00
(3) Rumah tangga tipe C (daya listrik 1.300 watt)	Rp. 10.000,00

(4) Rumah tangga tipe D(daya listrik≥2.200watt) Rp. 110.000,00

b) Niaga Kecil (dalam satuan m^2 luas bangunan), terdiri dari:

(1) Toko	Rp. 1.000,00
(2) Kantor (bangunan s.d 3 lantai)	Rp. 1.000,00
(3) Gedung Pertemuan	Rp. 1.000,00
(4) Salon	Rp. 1.000,00
(5) Restoran Kecil/Rumah Makan	Rp. 1.500,00
(6) Losmen	Rp. 1.500,00
(7) Usaha pendidikan (sekolah swasta/kursus/pt)	Rp. 1.500,00
(8) Niaga Kecil lain (rusunawa/rumah sewa)	Rp. 1.500.00

c) Niaga Besar (dalam satuan m^2 luas bangunan), terdiri dari:

(1) Kantor Bangunan Tinggi.	Rp. 1.750,00
(2) Kantor Bangunan Tinggi termasuk restoran/fitness.	Rp. 1.925,00
(3) Pusat Perbelanjaan/mall/supermarket/ show room	Rp. 1.925,00
(4) Hotel Bintang I, II, dan III	Rp. 1.925,00
(5) Rumah Susun Milik (rusunam)	Rp. 1.925,00
(6) Hotel Bintang IV	Rp. 2.625,00
(7) Apartemen/Condominium	Rp. 2.625,00
(8) Tempat hiburan/restoran besar	Rp. 2.800,00
(9) Rumah Sakit Swasta	Rp. 2.800,00
(10)Hotel Bintang V	Rp. 2.800,00
(11)Niaga Besar lainnya	Rp. 2.800,00

d) Sosial (dalam satuan m^2 luas bangunan), terdiri dari:

(1) Tempat Ibadah	Rp. 550,00
(2) Sekolah Negeri	Rp. 850,00
(3) Puskesmas	Rp. 1.100,00

(4) Instansi Pemerintah	Rp. 1.100,00
(5) Lain-lain lembaga/instansi	Rp. 1.000,00
(6) Rumah Sakit Pemerintah	Rp. 1.500,00
(7) Klinik/Balai Pengobatan	Rp. 1.500,00
(8) Bangunan Sosial lainnya	Rp. 1.500,00

e) Industri (dalam satuan m^2 luas bangunan), terdiri dari:

(1) Industri	Rp. 1.000,00
(2) Menengah	Rp. 4.200,00
(3) Besar	Rp. 4.300,00

Biaya penyambungan pipa Dinas sampai dengan bak kontrol/IC pada kategori pelanggan niaga besar yang belum ada sistem setempat/STP (dalam satuan m^2 dari luas bangunan), sebagai berikut:

(1) Kantor Bangunan Tinggi	Rp. 3.500,00
(2) Kantor Bangunan Tinggi termasuk restoran/fitness	Rp. 3.850,00
(3) Pusat Perbelanjaan/mall/supermarket/ show room	Rp. 3.850,00
(4) Hotel Bintang I, II, dan III	Rp. 3.850,00
(5) Rumah Susun Milik (rusunam)	Rp. 3.850,00
(6) Hotel Bintang IV	Rp. 5.250,00
(7) Apartemen/Condominium	Rp. 5.250,00
(8) Tempat hiburan/restoran besar	Rp. 5.600,00
(9) Rumah Sakit Swasta	Rp. 5.600,00
(10) Hotel Bintang V	Rp. 5.600,00
(11) Niaga Besar lainnya	Rp. 5.600,00

Besaran tarif di Keputusan Gubernur No. 991 tahun 2012, sudah tidak sesuai dengan kondisi saat ini, sehingga PD PAL mengirimkan surat permohonan penyesuaian tarif kepada Gubernur.

d. **Peraturan Gubernur No. 122 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.**

   Peraturan ini mewajibkan setiap "Bangunan rumah tinggal dan bangunan non rumah tinggal wajib mengelola air limbah domestik sebelum dibuang ke saluran umum/drainase kota". Pada Prinsipnya Pergub ini mewajibkan setiap orang untuk melakukan pengelolaan Air Limbah Domestik yang dihasilkan, namun secara pengaturan teknis nya sudah tidak sesuai lagi dengan prinsip pengelolaan Air Limbah Domestik yang diatur dalam Pemen PU NO 04/2017, karena masih membuang air hasil pengelolaan Air Limbah Domestiknya ke saluran umum/ drainase. Pergub ini juga menerapkan sanksi-sanksi administratif berupa pencabutan izin usaha dan penyegelan bangunan.

e. **Peraturan Gubernur No. 41 Tahun 2016 tentang Rencana Induk Pengembangan Prasarana dan Sarana Pengelolaan Air Limbah Domestik.**

   Rencana induk pengembangan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik mencakup pengolahan sistem terpusat dan pengolahan sistem setempat yang mengacu pada *Master Plan* Pengelolaan Air Limbah Tahun 2012. Target pengembangan prasarana dan sarana Pengelolaan Air Limbah Domestik tersebut dengan upaya percepatan pengelolaan air limbah untuk mendukung program *National Capital Integrated Coastal Development* (NCICD), yaitu program perlindungan wilayah pesisir berupa pembangunan tanggul yang terintegrasi dengan pengembangan kawasan Pantura Jakarta.

   Untuk Pengolahan Sistem Terpusat, Di wilayah Provinsi DKI Jakarta akan dibagi kedalam Zona :

   Zona pengelolaan air limbah domestik dengan Pengolahan Sistem Terpusat terbagi dalam 15 (lima belas) zona yang meliputi 14 (empat

belas) zona baru dan 1 (satu) zona eksisting yaitu zona 0 (nol) sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Gubernur ini.

Rencana percepatan pengelolaan air limbah domestik Sistem Terpusat, terdiri dari :

a. Tahap 1 (satu) periode 2015-2022 meliputi pembangunan
    1. zona 1 (satu);
    2. zona 2 (dua);
    3. zona 3 (tiga);
    4. zona 4 (empat);
    5. zona 5 (lima);
    6. zona 6 (enam);
    7. zona 7 (tujuh);
    8. zona 8 (delapan); dan 9. zona 10 (sepuluh).
b. Tahap 2 (dua) periode 2023-2030 meliputi pembangunan
    1. zona 9 (sembilan);
    2. zona 11 (sebelas) a;
    3. zona 11 (sebelas) b;
    4. zona 12 (dua belas);
    5. zona 13 (tiga belas); dan 6. zona 14 (empat belas).

Beberapa istilah teknis dalam Pergub ini juga masih perlu disesuaikan dengan Permen PU No. 04 tahun 2017, karena memang pengundangannya sebelum diundangkan Permen PU No. 04 tahun 2017.

f. Peraturan Gubernur No. 1 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Lumpur Tinja

Peraturan Gubernur ini dimaksudkan sebagai pedoman dan dasar hukum bagi badan usaha termasuk PD. PAL Jaya dalam melaksanakan pengelolaan lumpur tinja di DKI Jakarta.

Tujuan pengelolaan lumpur tinja untuk kepastian hukum dalam pelaksanaan pengelolaan lumpur tinja dan meningkatkan pelayanan pengelolaan lumpur tinja yang berkualitas dalam rangka melindungi air

permukaan dan air tanah dari pencemaran lumpur tinja. Sasaran pengelolaan lumpur tinja meliputi :

(1) Penggunaan unit pengolahan air limbah domestik yang sesuai standar;
(2) tersedianya prasarana dan sarana pengelolaan lumpur tinja yang memenuhi standar;
(3) pengangkutan lumpur tinja yang terpantau, terstandardisasi dan tidak mencemari lingkungan;
(4) mendukung terpenuhinya baku mutu air limbah domestik;
(5) terlaksananya kerja sama pengelolaan lumpur tinja dengan pihak swasta dan masyarakat.

Peraturan Gubernur ini, mengatur tentang pengelolaan Lumpur Tinja yang dihasilkan oleh SPALD-S mulai dari sub sistem pengolahan setempat sampai ke pengolahannya di IPLT, namun secara nomenklatur juga masih perlu penyesuaian dengan Permen PU N0. 4 tahun 2017.

Dalam Pergub ini Provinsi DKI sudah menentukan bahwa "penyedotan Lumpur Tinja secara terjadwal dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun sampai dengan 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun."

Dalam Pasal 9 Pergub ini mengatur bahwa :

(1) Lembaga yang menyelenggarakan pengelolaan Lumpur Tinja berupa Unit Pengangkutan - Lumpur Tinja dan Unit Pengolahan Lumpur Tinja dilaksanakan oleh PD PAL Jaya.
(2) Dalam Penyelenggaraan Pengelolaan Lumpur Tinja sebagaimana dimaksud pada ayat (1), PD PAL Jaya dapat melakukan kerja sama dengan :
    a. badan usaha yang berbadan hukum; dan/atau
    b. kelompok masyarakat.
(3) Dalam hal badan usaha yang berbadan hukum dan/atau kelompok masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (2) melakukan kerja sama dengan PD PAL Jaya harus memiliki izin dari Perangkat Daerah

yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang pelayanan terpadu.

(4) Kerja sama antara PD PAL Jaya dengan badan usaha yang berbadan hukum dan/atau masyarakat dalam penyelenggaraan pengelolaan lumpur tinja hanya berupa kerja sama dalam lingkup penyedotan dan pengangkutan.

g. Peraturan Gubernur No. 9 Tahun 2020 tentang Revitalisasi Tangki Septik Rumah Tangga

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta menyadari prasarana dan sarana pengolahan air limbah domestik rumah tangga yang disediakan oleh masyarakat tidak standar seperti: tidak kedap, tidak dilengkapi lubang udara, lubang sedot, pipa masuk dan pipa keluar untuk tangki septik, kebijakan yang dilakukan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta merevitalitasi tangki septik rumah tangga dalam rangka percepatan pencegahan pencemaran air dan/atau lingkungan hidup serta peningkatan derajad kesehatan akibat air limbah domestik.

Dalam rangka Revitalisasi Tangki Septik, Pemprov DKI memberikan dana subsidi yang secara operasionalnya dilaksanakan oleh PD PAL JAYA.

BAB 4
LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS DAN YURIDIS

4.1. LANDASAN FILOSOFIS

Landasan filosofis merupakan pertimbangan atau alasan yang menggambarkan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah yang dibentuk dengan mempertimbangkan pandangan hidup, kesadaran, dan cita hukum yang meliputi suasana kebatinan serta falsafah bangsa Indonesia yang bersumber dari Pancasila dan Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Landasan filosofis dapat mengacu pada Alinea IV Pembukaan UUD 1945, yang berbunyi :
"Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu pemerintah negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa,.....".

Artinya secara filosofis Perda tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik adalah untuk mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam melindungi hak konstitusional rakyat Indonesia untuk hidup sejahtera dan mendapat lingkungan hidup yang baik, yang terbebas dari Pencemaran oleh Air Limbah Domestik.

4.2. LANDASAN SOSIOLOGIS

Pengertian landasan sosiologis menurut UU No. 12 Tahun 2011, adalah pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam berbagai aspek.

Landasan sosiologis sesungguhnya menyangkut fakta empiris mengenai perkembangan masalah dan kebutuhan masyarakat dan negara.

Landasan sosiologis Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah merupakan pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa Peraturan yang dibentuk untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam berbagai aspek antara lain aspek kesehatan dan lingkungan hidup. Landasan sosiologis tersebut sesungguhnya menyangkut fakta empiris mengenai perkembangan masalah air limbah saat ini dan kebutuhan atau keinginan masyarakat dan Pemerintah Daerah dimasa mendatang, terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Perda Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik yang dibentuk untuk memenuhi kebutuhan dan permasalahan masyarakat dalam berbagai urusan Air Limbah Domestik.

1. kepadatan penduduk Provinsi DKI yang meningkat pesat;
2. pencemaran terhadap tanah dan sumber daya air yang dikarnakan Air Limbah Domestik, semakin meningkat;
3. derajat Kesehatan masyarakat semakin menurun, sebagai akibat tercemarnya sumber air oleh Air Limbah Domestik;

4.3. LANDASAN YURIDIS

Menurut UU No. 12 Tahun 2011 yang dimaksud dengan landasan yuridis adalah pertimbangan/alasan yang menggambarkan peraturan yang dibentuk untuk mengatasi permasalahan hukum atau mengisi kekosongan hukum dengan mempertimbangkan aturan yang telah ada, yang akan diubah, atau yang akan dicabut guna menjamin kepastian hukum dan rasa keadilan masyarakat. Landasan yuridis menyangkut persoalan hukum yang berkaitan dengan substansi atau materi yang diatur sehingga perlu dibentuk peraturan perundang-undangan.

Perda Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah dengan pertimbangan atau alasan untuk mengatasi permasalahan hukum dan mengisi kekosongan hukum di bidang Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Regulasi terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik di tingkat nasional, hanya ada setingkat peraturan Menteri, yaitu Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 04 tahun 2017 (Permen 04/2017), tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD). Dalam Peraturan Menteri tidak mengatur norma-norma sanksi yang dapat diterapkan sebagai penegakan hukum apabila terjadi pelanggaran terkait norma-norma yang diatur dalam Peraturan Menteri tersebut. Permen 04/2017 tersebut hanya mengatur norma-norma yang bersifat teknis atau merupakan pedoman petunjuk pelaksanaan dalam penyelenggaraan SPALD.

Provinsi DKI sendiri memang sudah memiliki berbagai Peraturan Perundang undangan di bidang Air Limbah Domestik. Sederet Peraturan Perundang-undangan tersebut, memang sudah mengatur terkait dengan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta, namun belum ada Peraturan Daerah yang secara lex specialist mengatur Pengelolaan Air Limbah Dimestik, sehingga dapat melakukan penegakan hukum dan sebagai instrumentatau alat untuk memaksa, agar setiap orang di Provinsi DKI, melakukan Pengelolaan terhadap Limbah Domestik yang dihasilkannya. Maka landasan yuridis dalam pembentukan Perda Provinsi DKI Jakarta, tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik adalah untuk mengisi kekosongan hukum.

BAB 5
JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN

5.1. JANGKAUAN DAN ARAH PENGATURAN

Naskah Akademik pada akhirnya berfungsi mengarahkan ruang lingkup materi muatan Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta, yang akan dibentuk. Dalam Bab ini, sebelum menguraikan ruang lingkup materi muatan, dirumuskan sasaran yang akan diwujudkan, Jangkauan dan Arah Pengaturan.

5.1.1. Jangkauan

Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik pada akhirnya berfungsi mengarahkan subyek hukum yang diharapkan terjangkau dalam Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Pengelolaan Air Limbah Domestik yang akan dibentuk.

Jangkauan dari Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta;
2. Kelembagaan pengelola air limbah domestik;
3. Pelaku usaha;
4. Pengelola kawasan;
5. Masyarakat secara umum dan kelompok swadaya masyarakat di bidang sanitasi;
6. Penegak hukum.

5.1.2. Arah Pengaturan

Penyusunan Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik pada dasarnya bertujuan untuk mengatur pengelolaan air limbah domestik secara menyeluruh dan komprehensif yang dilaksanakan di Provinsi DKI Jakarta secara sinergi, berkelanjutan dan profesional, guna :

a. mengendalikan pencemaran Sumber Daya Air dan Tanah akibat pembuangan Air Limbah Domestik yang tidak memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik;
b. meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan hidup;
c. meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagai.

5.2. RUANG LINGKUP DAN MATERI MUATAN

Materi muatan dalam rancangan peraturan daerah tentang pengelolaan air limbah domestik di Provinsi DKI Jakarta, berisikan sebagai berikut :

BAB I Ketentuan Umum

BAB II Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD)

BAB III Baku Mutu Air Limbah

BAB IV Tugas dan Wewenang Pemerintah Daerah

BAB V Hak dan Kewajiban

BAB VI Pembiayaan

BAB VII Kerjasama

BAB VIII Perizinan

BAB IX Tarif Layanan

BAB X Insentif

BAB XI Pembinaan dan Pengawasan

BAB XII Data dan Informasi

BAB XIII Kompetensi

BAB XIV Larangan

BAB XV Ketentuan Pidana

BAB XVI Penyidikan

BAB XVII Ketentuan Peralihan

BAB XVIII Ketentuan Penutup

BAB 6
KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pada Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Permasalahan terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta, adalah sebagai berikut:
   a. Tingkat kepadatan penduduk di setiap Kota Administratif (Data : BPS tahun 2020), rata-rata > 15.000 per km^2 (>150 jiwa per Ha), yang mana menurut Permen PU No. 04 tahun 2017, harus menerapkan SPALD-T atau SPALD-S Komunal.
   b. Kondisi wilayah Provinsi DKI Jakarta dengan perumahan penduduk yang padat dan menyebar tidak teratur lebih dari 50%, serta jalan akses masuk merupakan jalan-jalan yang kecil dan sempit sehingga sulit dilalui oleh truk sedot tinja;
   c. Masih adanya angka BABS, meskipun sudah cukup rendah;
   d. Tingkat kesadaran masyarakat Provinsi DKI Jakarta dalam pengelolaan Air Limbah Domestik masih sangat rendah, hal ini terbukti dari :
      - angka hasil penyedotan tinja dari tahun ke tahun kenaikannya tidak sejalan dengan kenaikan angka pertambahan penduduk (Data BPS tahun 2020, yang diolah oleh konsultan/tabel 2.25);
      - angka pelanggan SPALD-T masih sangat rendah
   e. Belum optimalnya Prasarana dan Sarana Infrastruktur terbangun, terlihat dari masih rendahnya angka volume penyedotan (tabel 2.26);
   f. Sebagai dampak dari permasalahan huruf a sampai e, dari hasil pemantauan air tanah, hampir di semua titik pemantauan kualitas sumur gali, rata-rata sudah tercemar oleh Air Limbah Domestik,

kualitas sumber air permukaan dan air tanah, berkorelasi dengan meningkatnya kejadian *water borne diseases* – penyakit yang ditularkan melalui air Diare.

2. Perda Pengelolaan Air Limbah Domestik di Provinsi DKI Jakarta sudah sangat dibutuhkan diperlukan sebagai dasar serta alat untuk menjawab dan menyelesaikan berbagai permasalahan pengelolaan air limbah domestik di Provinsi DKI Jakarta, sebagaimana diuraikan pada point 1.
3. Pertimbangan atau landasan filosofis, sosiologis, yuridis dalam pembentukan Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, adalah sebagai berikut :

   b. Landasan Filosofis

   Alt 1 ;

   mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam melindungi hak konstitusional rakyat Indonesia untuk hidup sejahtera dan mendapat lingkungan hidup yang baik, yang terbebas dari Pencemaran oleh Air Limbah Domestik.

   Alt 2 ;

   lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak konstitusional warga negara yang dijamin dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

   c. Landasan Sosiologis

   - kepadatan penduduk Provinsi DKI yang meningkat pesat;
   - pencemaran terhadap tanah dan sumber daya air yang dikarnakan Air Limbah Domestik, semakin meningkat;
   - derajat kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan hidup, semakin menurun, sebagai akibat tercemarnya sumber air oleh Air Limbah Domestik;

   d. Landasan Yuridis

Dalam rangka mengisi kekosongan hukum, karena Provinsi DKI Jakarta belum mempunyai peraturan yang dapat menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada saat ini

4. Sasaran yang akan diwujudkan, ruang lingkup pengaturan, jangkauan, dan arah pengaturan dari Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik adalah sebagai berikut :
   a. Sasaran yang ingin diwujudkan
      masyarakat dan lingkungan hidup di Provinsi DKI Jakarta yang terbebas dari pencemaran Air Limbah Domestik.
   b. Ruang Lingkup Pengaturan
   c. Jangkauan dan arah pengaturan
      - Perda Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik ingin menjangkau setiap orang yang berdomisili ataupun berkegiatan di Provinsi DKI Jakarta, adapun yang dimaksud setiap orang dalam Perda ini adalah orang perseorangan, kelompok orang, Badan Usaha dan/atau badan hukum.
      - Arah Pengaturan Perda Provinsi DKI Jakarta tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik, adalah sebagai berikut :
        - mengendalikan pencemaran Sumber Daya Air dan Tanah akibat pembuangan Air Limbah Domestik yang tidak memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik;
        - meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan hidup;
        - meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagai.

6.2. SARAN

1. Mengingat bahwa sangat diperlukannya, perlu menempatkan Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI, tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagai skala prioritas untuk diundangkan.
2. Diperlukan adanya kegiatan pendukung penyempurnaan penyusunan NA lebih lanjut berupa FGD dan/atau konsultasi di tingkat pusat.

Daftar Bacaan

Achmadi, Suminar., 1994. *Kamus Saku Kimia*. Penerbit Erlangga. Jakarta

Alabaster, J.S. and Llyord, R. 1982. *Water Quality Criteria for Freshwater Fish*. Butterworth Scientific. London

Amsyari, F. 1977. *Prinsip-Prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Arsyad, S. 1989. *Konservasi Tanah dan Air*. Penerbit IPB (IPB Press). Bogor.

Chiras, D.D. 1991. *Environmental Science Action for A Sustainable Future.* The Benjamin/Cumming Publication Company INC. California.

Clapham, W. B. 1983. *Natural Ecosystem*. Mac Millian Publication. New York.

Daryanto, M. 1995. *Masalah Pencemaran*. Tarsito. Bandung.

Djajaningrat, S.T. dan Harsono, H. 1991. *Penilaian Secara Cepat Sumber-Sumber Pencemaran Air, Tanah dan Udara.* Gajahmada University Press.

Gower, A. M. 1980. *Water Quality in Catchment Ecosystems.* John Willey & Sons. New York.

Gray, N.F. 1992. *Biology Wastewater Treatment*. Oxford University. New York.

Hefni Effendi. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Penerbit Kanisisus, Yogyakarta.

Kumar De. 1987. *Environmental Chemistry*. Willey Eastern Limited. New Delhi.

Mahida. 1981. *Water Pollution and Disspossal of Waste Water on Land*. Mc Graw Hill. Publishing Company Limited. *Environmental*

Mara, Duncan dan Cairncross, Sandy. 1994. *Pemanfaatan Air Limbah dan Eksreta*. Penerbit ITB. Bandung.

Masri Singarimbun dan Sofian Effendi. 1989. *Metode Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta.

Odum. 1996. *Fundamental of Ecology*. Oxford & IBH Publishing Co. New Delhi.

Peavy, Heward S., Donald R. Rowe dan George Tchobanoglous. 1985. *Environmental Enginiering*. Mc. Graw Hill – Int. editions. Singapore.

Riyadi, S. 1984. *Pencemaran Air*. Karya Anda, Surabaya.

Salmin. 2005. *Oksigen Terlarut (DO) dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) sebagai Salah Satu Indikator untuk Menentukan Kualitas Perairan*. Oseana, Volume XXX, Nomor 3. LIPI. Jakarta.

Sastrawijaya, T. 2000. *Pencemaran Lingkungan*. Rineka Cipta. Bandung.

Soemarwoto, O. 1991. *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan.* PT Bina Aksara. Jakarta.

Soemirat, T. 1996. *Kesehatan Lingkungan*. Gajahmada University Press. Yogyakarta.

Spellerberg, J.F., 1994. *Monitoring Ecologycal Changes*. Cambridge University Press. Cambridge.

Suriawiria, Unus. 1996. *Air dalam Kehidupan dan Lingkungan yang Sehat*. Penerbit Alumni. Bandung.

Suripin. 2002. *Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.

Sutrisno, C. T., dkk. 1996. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.

Waite, T.D. 1984. *Principles of Water Quality*. Academic Press, INC London.

Wardhana, W.A. 1995. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Andi Offset. Yogyakarta.

LAMPIRAN KONSEP RANCANGAN PERATURAN DAERAH TENTANG PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

RANCANGAN PERATURAN DAERAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

NOMOR ... TAHUN ...

TENTANG

PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA GUBERNUR

PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA,

Menimbang : a. bahwa untuk melindungi hak konstitusional warga negara dalam mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat yang dijamin dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

b. bahwa air limbah domestik yang dibuang ke media lingkungan tanpa pengelolaan yang baik dan benar, berdampak pada pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan yang dapat menurunkan derajat kesehatan dan produktifitas manusia;

c. bahwa pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik merupakan bagian dari urusan pemerintahan wajib yang berkaitan dengan Pelayanan Dasar bidang pekerjaan umum dan penataan ruang sebagaimana ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, maka perlu dilaksanakan secara sinergi, berkelanjutan dan profesional;;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik;

Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

2. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 93, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4744);

3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);

Dengan Persetujuan Bersama

DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH
PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
dan
GUBERNUR PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN DAERAH TENTANG PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksudkan dengan:

1. Air Limbah adalah air sisa dari suatu hasil usaha dan/atau kegiatan.
2. Air Limbah Domestik adalah air limbah yang berasal dari usaha dan/atau kegiatan permukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen dan asrama.

3. Pengelolaan Air Limbah Domestik adalah upaya yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan dalam penanganan air limbah domestik.
4. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik yang selanjutnya disingkat SPALD adalah serangkaian kegiatan Pengelolaan Air Limbah Domestik dalam satu kesatuan dengan prasarana dan sarana pengelolaan Air Limbah Domestik.
5. Penyelenggaraan SPALD adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan prasarana dan sarana untuk pelayanan Air Limbah Domestik.
6. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Setempat yang selanjutnya disingkat SPALD-S adalah sistem pengelolaan Air Limbah Domestik yang dilakukan dengan mengolah Air Limbah Domestik di lokasi sumber, yang selanjutnya lumpur hasil olahan diangkut dengan sarana pengangkut ke Sub Sistem Pengolahan Lumpur Tinja.
7. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat yang selanjutnya disingkat SPALD-T adalah sistem yang dilakukan dengan mengalirkan Air Limbah Domestik dari sumber secara kolektif ke Sub Sistem Terpusat untuk diolah sebelum dibuang ke badan air permukaaan.
8. Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja yang selanjutnya disingkat IPLT adalah instalasi Pengolahan Air Limbah yang dirancang hanya menerima dan mengolah lumpur tinja yang berasal dari subsistem pengolahan setempat.
9. Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik yang selanjutnya disingkat IPALD adalah bangunan air yang berfungsi untuk mengolah Air Limbah Domestik.
10. Sub-sistem Pengolahan Setempat adalah prasarana dan sarana untuk mengumpulkan dan mengolah air limbah domestik di lokasi sumber.
11. Sub-sistem Pengangkutan adalah sarana untuk memindahkan lumpur tinja dari Sub-sistem Pengolahan Setempat ke Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja.
12. Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja adalah prasarana dan sarana untuk mengolah lumpur tinja.
13. Sub-sistem Pelayanan adalah prasarana dan sarana untuk menyalurkan air limbah domestik dari sumber melalui perpipaan ke Sub-sistem Pengumpulan.

14. Sub-sistem Pengumpulan adalah prasarana dan sarana untuk menyalurkan air limbah domestik melalui perpipaan dari Sub-sistem Pelayanan ke Sub-sistem Pengolahan Terpusat.
15. Sub-sistem Pengolahan Terpusat adalah prasarana dan sarana untuk mengolah air limbah domestik yang dialirkan dari sumber melalui Sub-sistem Pelayanan dan Sub-sistem Pengumpulan.
16. Badan Usaha Milik Daerah yang selanjutnya disingkat BUMD adalah badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh Daerah.
17. Badan Usaha adalah sekumpulan orang dan atau modal yang merupakan kesatuan baik yang melakukan usaha maupun yang tidak melakukan usaha yang meliputi Perseroan Terbatas, Perseroan Komanditer, perseroan lainnya, Badan Usaha Milik Negara atau Daerah dengan nama dan dalam bentuk apapun, firma, kongsi, koperasi, dana pensiun, persekutuan, perkumpulan, organisasi massa, organisasi sosial politik atau organisasi yang sejenisnya, lembaga, bentuk usaha tetap dan bentuk usaha lainnya.
18. Setiap Orang adalah orang perseorangan, kelompok orang, Badan Usaha dan/atau badan hukum.
19. Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang selanjutnya disebut Provinsi DKI Jakarta adalah provinsi yang mempunyai kekhususan dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah karena kedudukannya sebagai ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia
20. Pemerintahan Daerah Provinsi DKI Jakarta adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi DKI Jakarta menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
21. Pemerintah Pusat adalah Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan pemerintahan negara Republik Indonesia yang dibantu oleh Wakil Presiden dan Menteri sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

22. Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang selanjutnya disebut Pemerintah Daerah adalah Gubernur dan Perangkat Daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah Provinsi DKI Jakarta.
23. Gubernur adalah Kepala Daerah Provinsi DKI Jakarta karena jabatannya berkedudukan juga sebagai wakil Pemerintah di wilayah Provinsi DKI Jakarta.

Pasal 2

Pengelolaan Air Limbah Domestik diselenggarakan berdasarkan azas sebagai berikut:

a. tanggung jawab;
b. kelestarian dan keberlanjutan;
c. keterpaduan;
d. teknologi;
e. partisipatif;
f. manfaat;
g. tata kelola pemerintahan yang baik; dan
h. pencemar membayar.

Pasal 3

Tujuan Pengelolaan Air Limbah Domestik untuk:

a. mengendalikan pencemaran sumber daya air dan tanah akibat pembuangan Air Limbah Domestik yang tidak memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik;
b. meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan; dan
c. meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik.

BAB II
SISTEM PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

Bagian Kesatu
Umum

Pasal 4

Air limbah domestik terdiri atas:

a. air limbah kakus; dan
b. air limbah non kakus.

Pasal 5

(1) SPALD diselenggarakan secara terpisah dengan drainase.
(2) Pemisahan antara SPALD dengan drainase sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan secara bertahap sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 6

SPALD terdiri atas:
a. SPALD-S; dan
b. SPALD-T.

Pasal 7

(1) Pemilihan SPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 paling sedikit mempertimbangkan:
    a. kepadatan penduduk;
    b. kedalaman muka air tanah;
    c. permeabilitas tanah;
    d. kemiringan tanah; dan
    e. kemampuan pembiayaan.
(2) Dalam hal kondisi kedalaman muka air tanah, permeabilitas tanah, atau kemiringan tanah tidak memungkinkan secara teknis, maka pertimbangan pemilihan SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tetap dapat diselenggarakan dengan pertimbangan teknis lainnya.
(3) Pertimbangan teknis lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus mendapat persetujuan dari Perangkat Daerah yang tugas dan fungsinya terkait dengan urusan Air Limbah Domestik.

Pasal 8

(1) Pemerintah Daerah menyelenggarakan SPALD dengan SPALD-T.
(2) Rumah dan/atau bangunan yang sudah dilalui oleh jaringan pipa retikulasi SPALD-T harus disambungkan dengan SPALD-T tersebut.
(3) Pembangunan SPALD-T harus sesuai dengan persyaratan teknis yang berlaku.

Pasal 9

(1) Terhadap kawasan yang tidak dimungkinkan dilalui jaringan perpipaan SPALD-T sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1), maka menggunakan SPALD-S.
(2) Rumah dan/atau bangunan yang tidak termasuk dalam cakupan pelayanan SPALD-T, harus membuat SPALD-S.
(3) Pembangunan SPALD-S harus sesuai persyaratan teknis yang berlaku.

Bagian Kedua
SPALD-S

Pasal 10

Komponen SPALD-S sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a, terdiri atas:
a. Sub-sistem Pengolahan Setempat;
b. Sub-sistem Pengangkutan; dan
c. Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja.

Pasal 11

(1) Sub-sistem Pengolahan Setempat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf a, berdasarkan kapasitas pengolahan terdiri atas:
    a. skala individual, dapat berupa tangki septik kedap, biofilter dan unit pengolahan air limbah fabrikasi; dan
    b. skala komunal.
(2) Skala individual sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diperuntukkan 1 (satu) unit rumah tinggal.
(3) Skala komunal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diperuntukkan:
    a. 2 (dua) sampai dengan 10 (sepuluh) unit rumah tinggal dan/atau bangunan; dan/atau
    b. mandi cuci kakus (MCK).

Pasal 12

(1) Sub-sistem Pengangkutan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf b berupa :
    a. kendaraan pengangkut yang dilengkapi dengan tangki penampung; dan
    b. alat penyedot lumpur tinja.

(2) Kendaraan pengangkut dan alat penyedot lumpur tinja sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus diberi tanda pengenal khusus sebagai kendaraan pengangkut lumpur tinja.
(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai Sub-sistem Pengangkutan sebagaimana dimaksud pada ayat) (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan Gubernur.

Pasal 13

(1) Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf c berupa IPLT
(2) IPLT sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan prasarana dan sarana sebagai berikut:
   a. prasarana utama; dan
   b. prasarana dan sarana pendukung.

Pasal 14

(1) Lumpur tinja hasil pengolahan di Sub-sistem Pengolahan Setempat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf a harus disedot, diangkut, dibuang, dan diolah di IPLT secara berkala dan terjadwal, paling lama 3 (tiga) tahun sekali.
(2) Air hasil pengolahan di IPLT yang dibuang ke badan air permukaan, harus memenuhi baku mutu air limbah domestik sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai pengelolaan lumpur tinja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Gubernur.

Pasal 15

Pengelolaan SPALD-S dapat dilakukan oleh perorangan dan/atau kelompok swadaya masyarakat.

Pasal 16

(1) Pemerintah Daerah dapat memberikan bantuan prasarana dan sarana SPALD-S kepada pemilik rumah atau bangunan melalui penugasan kepada BUMD yang memiliki bidang usaha pelayanan Pengelolaan Air Limbah Domestik
(2) Ketentuan lebih lanjut mengenai pemberian bantuan prasarana dan sarana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Gubernur.

Bagian Ketiga
SPALD-T

Pasal 17

Cakupan pelayanan SPALD-T sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf b, meliputi:

a. skala perkotaan;
b. skala permukiman; dan
c. skala kawasan tertentu.

Pasal 18

(1) Cakupan pelayanan skala perkotaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf a, untuk lingkup perkotaan dan/atau regional dengan layanan paling kurang 20.000 (dua puluh ribu) jiwa.
(2) Cakupan pelayanan skala permukiman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf b, untuk lingkup permukiman dengan layanan 50 (lima puluh) sampai 20.000 (dua puluh ribu) jiwa.
(3) Cakupan pelayanan skala kawasan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf c, untuk lingkup kawasan komersial dan kawasan rumah susun.

Pasal 19

Komponen SPALD-T terdiri atas:

a. Sub-sistem Pelayanan;
b. Sub-sistem Pengumpulan; dan
c. Sub-sistem Pengolahan Terpusat.

Pasal 20

(1) Prasarana dan sarana Sub-sistem Pelayanan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf a terdiri atas :
    a. pipa tinja;
    b. pipa non tinja;
    c. bak penangkap lemak dan minyak dari dapur;
    d. pipa persil;
    e. bak control; dan
    f. lubang inspeksi.

(2) Prasarana dan sarana Sub-sistem Pengumpulan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf b terdiri atas :
a. pipa retikulasi;
b. pipa induk; dan
c. prasarana dan sarana pelengkap.

(3) Prasarana dan sarana Sub-sistem Pengolahan Terpusat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf c berupa IPALD yang meliputi:
a. IPALD kota untuk cakupan pelayanan skala perkotaan; dan/atau
b. IPALD permukiman untuk cakupan pelayanan skala permukiman atau skala kawasan tertentu.

Pasal 21

(1) IPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (3) terdiri atas:
a. prasarana utama; dan
b. prasarana dan sarana pendukung.

(2) Dalam hal prasarana utama pada IPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1), tidak dilengkapi bangunan pengolahan lumpur, maka lumpur yang dihasilkan harus diangkut dan diolah di IPALD yang mempunyai bangunan pengolahan lumpur atau diolah di IPLT.

Pasal 22

Air hasil olahan IPALD yang dibuang ke badan air permukaan harus memenuhi baku mutu air limbah domestik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 23

(1) Pengelolaan SPALD-T dapat dilakukan oleh :
a. Pemerintah Daerah;
b. BUMD;
c. Badan Usaha; dan/atau
d. Kelompok masyarakat.

(2) Pengelolaan SPALD-T yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah dilaksanakan oleh Perangkat Daerah atau Unit Kerja pada Perangkat Daerah yang memiliki tugas dan fungsi di

bidang Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Pasal 24

(1) Pemerintah Daerah dapat memberikan bantuan prasarana dan sarana Sub-sistem Pelayanan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (1) kepada pemilik rumah atau bangunan melalui penugasan kepada BUMD yang memiliki bidang usaha pelayanan Pengelolaan Air Limbah Domestik.
(2) Ketentuan lebih lanjut mengenai pemberian bantuan prasarana dan sarana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Gubernur.

BAB III
BAKU MUTU AIR LIMBAH

Pasal 25

(1) Pemerintah Daerah dapat menetapkan baku mutu air limbah domestik daerah yang lebih ketat dari baku mutu air limbah yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat.
(2) Dalam menetapkan baku mutu air limbah domestik yang lebih ketat sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Daerah melakukan kajian ilmiah yang memuat paling sedikit:
    a. ketersediaan teknologi paling baik yang ada untuk mengolah air limbah domestik;
    b. karakteristik air limbah domestik;
    c. daya tampung beban pencemaran air dan alokasi beban pencemaran air; dan
    d. nilai baku mutu air limbah domestik baru.
(3) Kajian ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun.
(4) Nilai baku mutu air limbah yang diperoleh dari hasil kajian ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dengan Keputusan Gubernur.

BAB IV
TUGAS DAN WEWENANG PEMERINTAH DAERAH

Pasal 26

Pemerintah Daerah bertugas :
a. merumuskan dan menyusun perencanaan SPALD;
b. membangun dan/atau mengembangkan prasarana dan sarana SPALD;

c. menyediakan pelayanan Pengelolaan Air Limbah Domestik kepada masyarakat dengan baik dan berwawasan lingkungan;
d. melakukan pembinaan terhadap penyelenggara SPALD dalam melakukan kegiatan operasionalnya;
e. melaksanakan pendidikan, penyuluhan dan sosialisasi serta pembinaan kepada masyarakat dalam Pengelolaan SPALD;
f. melakukan pengawasan penyelenggaraan Pengelolaan Air Limbah Domestik
g. mengevaluasi penyelenggaraan Pengelolaan Air Limbah Domestik;
h. menangani Air Limbah Domestik saat terjadi bencana;
i. menerima dan menindaklanjuti pengaduan masyarakat akibat pencemaran yang disebabkan oleh Air Limbah Domestik yang menjadi kewenangan Daerah;
j. melaksanakan dan mengevaluasi pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM);
k. memberikan perlindungan kepada masyarakat dari dampak kerusakan prasarana dan/atau sarana pengolahan Air Limbah Domestik; dan
l. melakukan koordinasi antar lembaga pemerintah dan masyarakat.

Pasal 27

Pemerintah Daerah berwenang:
a. menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan dan pengembangan SPALD mengacu pada kebijakan Nasional;
b. menetapkan perencanaan SPALD;
c. merumuskan Norma, Standar, Pedoman dan Kriteria SPALD;
d. menetapkan lokasi IPLT dan IPALD;
e. membentuk Unit Kerja pada Perangkat Daerah dengan pola pengelolaan keuangan badan layanan umum daerah, dan/atau BUMD yang memiliki fungsi utama pelayanan pengelolaan air limbah;
f. menetapkan perizinan yang berkaitan dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik;
g. menyusun dan menyelenggarakan sistem tanggap darurat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik sesuai dengan kewenangannya;

h. melakukan pengembangan kelembagaan SPALD, kerjasama antar daerah, kemitraan dan/atau jejaring terkait dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
i. memberikan rekomendasi teknis Pengelolaan Air Limbah Domestik sesuai dengan ketentuan yang berlaku; dan
j. menetapkan Baku Mutu Air Limbah Domestik sesuai dengan ketentuan peraturan perundnag-undangan.

BAB V
HAK DAN KEWAJIBAN

Pasal 28

Setiap Orang berhak :
a. mendapatkan pelayanan Pengelolaan Air Limbah Domestik dengan baik dan berwawasan lingkungan dari Pemerintah Daerah, dan/atau pihak lain yang diberi tanggung jawab;
b. mendapatkan pendidikan, penyuluhan dan sosialisasi serta pembinaan dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik;
c. mendapatkan akses data dan informasi yang akurat, berkaitan dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik
d. mendapatkan penanganan Air Limbah Domestik saat terjadi bencana;
e. menyampaikan laporan dan pengaduan mengenai Pengelolaan Air Limbah Domestik; dan
f. mendapatkan rehabilitasi lingkungan karena dampak negatif dari kegiatan Pengelolaan Air Limbah Domestik;
g. memberikan usul, pertimbangan dan saran kepada pemerintah Daerah atau pengelola SPALD; dan
h. mengawasi kinerja pengelola SPALD.

Pasal 29

(1) Setiap Orang wajib mengelola Air Limbah Domestik melalui SPALD-S atau SPALD-T, sesuai standar teknis dan kebijakan Pemerintah daerah;
(2) Setiap Orang yang mengelola Air Limbah Domestik melalui SPALD-S sebagaimana dimaksud pada ayat (1), wajib mengikuti program layanan lumpur tinja terjadwal;
(3) Setiap orang pemilik rumah dan/atau bangunan baru yang berada dalam cakupan pelayanan SPALD-T yang sudah terbangun, wajib menjadi pelanggan SPALD-T; dan

(4) Setiap Orang yang memiliki dan/atau memanfaatkan prasarana dan sarana SPALD, wajib mengoperasikan dan memelihara sarana dan prasarana SPALD agar dapat berfungsi dengan baik.

BAB VI
PEMBIAYAAN

Pasal 30

Pembiayaan Pengelolaan Air Limbah Domestik dapat bersumber dari masyarakat, Pemerintah Daerah, Pemerintah Pusat dan/atau sumber lain yang sah sesuai peraturan perundang undangan.

BAB VII
KERJA SAMA

Pasal 31

(1) Pemerintah Daerah dapat bekerja sama dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik dengan Pemerintah Pusat, pemerintah daerah lain, perguruan tinggi, lembaga penelitian, Badan Usaha dan kelompok masyarakat.

(2) Kerjasama dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), antara lain:
   a. pembangunan prasarana dan sarana SPALD;
   b. pengoperasian dan pemeliharaan prasarana dan sarana SPALD;
   c. pemanfaatan hasil pengolahan Air Limbah Domestik;
   d. peningkatan manajemen dan kelembagaan pengelola SPALD; dan
   e. pengembangan teknologi pengolahan Air Limbah Domestik.

(3) Kerjasama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), dituangkan dalam perjanjian kerjasama dan dilaksanakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VIII
PERIZINAN

Pasal 32

(1) Setiap Badan Usaha swasta yang akan melakukan usaha Pengelolaan Air Limbah Domestik wajib memiliki izin usaha dari Pemerintah Daerah.
(2) Izin usaha Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) antara lain:
    a. izin usaha penyedotan dan pengangkutan lumpur tinja;
    b. izin usaha pengolahan Air Limbah Domestik; dan
    c. izin usaha toilet bergerak.

Pasal 33

(1) Setiap Badan Usaha yang tidak memenuhi ketentuan yang diatur dalam setiap jenis izin usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32, dikenakan sanksi administratif.
(2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:
    a. teguran lisan;
    b. teguran tertulis;
    c. penghentian sementara kegiatan;
    d. penghentian tetap kegiatan;
    e. pencabutan sementara izin;
    f. pencabutan tetap izin;
    g. denda administrasi; dan/atau
    h. biaya pemulihan lingkungan.
(3) Penerapan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dilakukan melalui mekanisme:
    a. bertahap;
    b. bebas; dan/atau
    c. kumulatif.
(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pemberian sanksi administratif diatur dalam Peraturan Gubernur.

Pasal 34

Pembangunan IPLT dan IPALD harus mendapatkan izin dari Gubernur.

Pasal 35

Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara perizinan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32, dan Pasal 34 diatur dalam Peraturan Gubernur.

BAB IX
TARIF LAYANAN

Pasal 36

(1) Setiap Orang yang memperoleh pelayanan Pengelolaan Air Limbah Domestik wajib membayar tarif layanan Pengelolaan Air Limbah Domestik.
(2) Besaran tarif layanan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dengan Peraturan Gubernur.

BAB X
INSENTIF

Pasal 37

(1) Pemerintah Daerah dapat memberikan insentif kepada setiap Orang yang melakukan:
    a. praktek pemanfaatan kembali hasil pengolahan Air Limbah Domestik; dan
    b. praktek dan inovasi terbaik dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik.
(2) Pemberian insentif sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dapat berupa:
    a. pengurangan tarif retribusi layanan pengelolaan air limbah domestik; dan/atau
    b. pemberian penghargaan.

Pasal 38

Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pemberian insentif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37, diatur dalam Peraturan Gubernur.

BAB XI
PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

Bagian Kesatu
Pembinaan

Pasal 39

(1) Pemerintah Daerah melakukan pembinaan Pengelolaan Air Limbah Domestik melalui:
   a. koordinasi;
   b. bimbingan teknis;
   c. sosialisasi;
   d. supervisi dan konsultasi;
   e. penelitian dan pengembangan; dan
   f. penyebaran informasi.

(2) Kegiatan pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara berkesinambungan dan terencana yang dilaksanakan oleh Perangkat Daerah sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing.

Bagian Kedua
Pengawasan

Pasal 40

(1) Pemerintah Daerah melakukan pengawasan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik melalui:
   a. pemantauan;
   b. evaluasi; dan
   c. pelaporan.

(2) Kegiatan pengawasan sebagaimana dimaksud ayat (1) dilakukan secara berkesinambungan dan terencana yang dilaksanakan oleh Perangkat Daerah sesuai tugas dan fungsinya serta diselenggarakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 41

Pemantauan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (1) huruf a, dilaksanakan untuk mendapatkan data dan/atau informasi mengenai:

a. kinerja teknis;
b. kinerja non teknis;
c. pemenuhan baku mutu Air Limbah Domestik; dan
d. kondisi lingkungan.

Pasal 42

(1) Evaluasi pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (1) huruf b, bertujuan untuk mengukur keberhasilan dan mengidentifikasi hambatan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik.
(2) Hasil evaluasi pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dijadikan sebagai masukan untuk perbaikan dan peningkatan kinerja pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Pasal 43

Pelaporan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (1) huruf c, dilaksanakan untuk melaporkan kinerja pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik kepada Gubernur melalui Perangkat Daerah.

Pasal 44

Ketentuan lebih lanjut tentang Pembinaan dan Pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 dan Pasal 40 diatur dalam Peraturan Gubernur.

BAB XII
DATA DAN INFORMASI

Pasal 45

(1) Pemerintah Daerah mengembangkan dan melaksanakan sistem informasi Pengelolaan Air Limbah Domestik berbasis teknologi informasi yang didukung sumber daya manusia serta dilengkapi prasarana dan sarana sesuai perkembangan teknologi informasi.

(2) Pengembangan dan pelaksanaan sistem informasi Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan melalui pengembangan aplikasi dan penyediaan basis data, pemutakhiran data, jaringan, perangkat keras, dan perangkat lunak sesuai perkembangan teknologi informasi.

BAB XIII
KOMPETENSI

Pasal 46

(1) Setiap orang perseorang yang memiliki profesi di bidang Pengelolaan Air Limbah Domestik wajib memiliki sertifikat kompetensi teknis.

(2) Sertifikat kompetensi teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikeluarkan oleh lembaga yang tugas dan fungsinya dibidang sertifikasi profesi.

(3) Sertifikat kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

(4) Sertifikasi kompetensi di bidang Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara bertahap sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB XIV
LARANGAN

Pasal 47

Setiap Orang dilarang:

a. menyalurkan Air Limbah Domestik ke tanah, saluran drainase dan/atau badan air tanpa dilakukan pengolahan terlebih dahulu;
b. membuang lumpur tinja hasil penyedotan, langsung ke lingkungan;
c. menyalurkan air limbah non domestik ke SPALD;
d. menyalurkan Air Limbah Domestik yang tidak memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik ke tanah dan/atau badan air;
e. memanfaatkan hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk cairan dan padatan untuk tanaman pangan;
f. menyalurkan air hujan dari saluran air hujan ke prasarana dan sarana SPALD;
g. melakukan pengenceran air limbah domestik dengan sumber air lainnya.
h. melakukan penyambungan ke jaringan perpipaan SPALD tanpa izin;
i. membuang benda padat dan/atau benda cair yang dapat menimbulkan bahaya atau kerusakan prasarana dan sarana SPALD;
j. menambah atau mengubah prasarana dan sarana SPALD-S skala komunal dan SPALD-T tanpa izin; dan
k. mendirikan bangunan di atas jaringan perpipaan SPALD tanpa izin.

BAB XV
KETENTUAN PIDANA

Pasal 48

(1) Setiap Orang dengan sengaja atau terbukti melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 huruf a sampai dengan huruf e dipidana dengan pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau denda paling banyak Rp50.000.000,- (lima puluh juta rupiah).
(2) Setiap Orang dengan sengaja atau terbukti melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 huruf f sampai dengan huruf k dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp10.000.000,- (sepuluh juta rupiah).
(3) Tindak pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) adalah pelanggaran.

Pasal 49

(1) Setiap Orang dengan sengaja atau lalai melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 ayat (2) sampai dengan ayat (4), dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp 10.000.000,00 (sepuluh juta rupiah).
(2) Tindak pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah pelanggaran.

BAB XVI
PENYIDIKAN

Pasal 50

(1) Selain Penyidik Umum, Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Daerah atau di daerah dalam bidang lingkungan dapat melakukan penyidikan pelanggaran ketentuan pidana penyelenggaraan Pengelolaan Air Limbah Domestik.
(2) Dalam melaksanakan tugasnya, Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Daerah atau di daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), berwenang:
    a. menerima, mencari, mengumpulkan dan meneliti keterangan atau laporan berkenaan dengan tindak pidana yang dilakukan;
    b. meneliti, mencari dan mengumpulkan keterangan mengenai orang pribadi atau badan tentang kebenaran perbuatan yang dilakukan sehubungan dengan tindak pidana yang dilakukan;
    c. meminta keterangan dan barang bukti dari orang pribadi atau Badan Usaha sehubungan dengan tindak pidana yang dilakukan;
    d. memeriksa buku, catatan dan dokumen lain berkenaan dengan tindak pidana yang dilakukan;
    e. melakukan penggeledahan untuk mendapatkan barang bukti pembukuan, pencatatan dandokumen-dokumen lain, serta melakukan penyitaan terhadap barang bukti tersebut;
    f. meminta bantuan tenaga ahli dalam rangka pelaksanaan

tugas penyidikan tindak pidana yang dilakukan;

g. menyuruh berhenti, melarang seseorang meninggalkan ruangan atau tempat pada saat pemeriksaan sedang berlangsung dan memeriksa identitas orang dan atau dokumen yang dibawa sebagaimana dimaksud pada huruf e;
h. mengambil sidik jari dan memotret seseorang yang berkaitan dengan tindak pidana yang dilakukan;
i. memanggil orang untuk didengar keterangannya dan diperiksa sebagai tersangka atau saksi;
j. menghentikan penyidikan setelah mendapat petunjuk dari penyidik POLRI bahwa tidak terdapat cukup bukti atau peristiwa tersebut bukan merupakan tindak pidana dan selanjutnya melalui penyidik POLRI memberitahukan hal tersebut kepada penuntut umum, tersangka atau keluarganya; dan
k. melakukan tindakan lain yang perlu untuk kelancaran penyidikan tindak pidana menurut hukum yang dapat dipertanggungjawabkan.

BAB XVII KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 51

Izin terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik yang telah dikeluarkan sebelum berlakunya Peraturan Daerah ini tetap berlaku sampai dengan habis berlakunya izin.

Pasal 52

Pada saat mulai berlakunya Peraturan Daerah ini, semua ketentuan yang berkaitan dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik yang telah ada tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Peraturan Daerah ini.

BAB XVIII KETENTUAN PENUTUP

Pasal 53

(1) Penyediaan sarana Sub Sistem Pengolahan Setempat yang

memenuhi standar teknis dan kebijakan Pemerintah daerah, dilakukan paling lama 5 (lima) tahun sejak Peraturan Daerah ini mulai berlaku.

(2) Rumah dan/atau bangunan yang sudah dilalui oleh jaringan pipa retikulasi SPALD-T harus disambungkan dengan SPALD-T tersebut, paling lama 2 (dua) tahun sejak Peraturan Daerah ini mulai berlaku.

Pasal 54

Peraturan pelaksanaan yang diamanatkan oleh Peraturan Daerah ini wajib ditetapkan paling lama 2 (dua) tahun terhitung sejak Peraturan Daerah ini diundangkan.

Pasal 55

Peraturan Daerah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar Setiap Orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Daerah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Ditetapkan di
pada tanggal

GUBERNUR PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA,

.....

Diundangkan di
pada tanggal

SEKRETARIS DAERAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA,

.....

LEMBARAN DAERAH PROVINSI DAERAH KUSUS IBUKOTA JAKARTA
TAHUN … NOMOR …

PENJELASAN
ATAS
RANCANGAN PERATURAN DAERAH PROVINSI DAERAH
KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

TENTANG

PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

I. UMUM

UUD Tahun 1945 mengamanatkan bahwa Setiap Orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan Lingkungan Hidup yang baik dan sehat. Hal ini menjadi dasar bahwa pemerintah wajib mengupayakan lingkungan yang baik dan sehat bebas dari pencemaran Air Limbah Domestik untuk kelangsungan dan kepentingan hidup generasi sekarang dan akan datang. Berdasarkan filosofi tersebut, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta bersama-sama Masyarakat mewujudkan lingkungan permukiman yang baik dan sehat bebas dari pencemaran Air Limbah Domestik.

Provinsi DKI Jakarta merupakan manivestasi dari pelaksanaan otonomi daerah dan perkembangan dinamika kehidupan demokrasi sebagai perwujudan dari keinginan Masyarakat untuk memperbaiki harkat dan derajat hidup untuk berdiri sendiri sebagai daerah otonom dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia. Oleh sebab itu, tugas dan tanggung jawab Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sesuai Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, mewujudkan kesejahteraan Masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta Masyarakat, serta peningkatan daya saing daerah, didukung prasarana dan sarana yang memadai sesuai kebutuhan Masyarakat. Prasarana dan sarana dimaksud antara lain Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Pertambahan jumlah penduduk diikuti meningkatkan penggunaan air minum atau air bersih berdampak pada peningkatan volume Air Limbah Domestik. Rendahnya kesadaran Masyarakat termasuk Badan Usaha mengolah Air Limbah Domestik yang dihasilkan sesuai Baku Mutu Air Limbah Domestik, mengakibatkan meningkatnya pencemaran air baik air permukaan maupun air tanah di Provinsi DKI Jakarta. Jika tidak dikendalikan, Sumber Air akan terus tercemar. Untuk itu, harus didukung

dengan prasarana dan sarana Pengolahan Air Limbah Domestik yang

memadai untuk melindungi Sumber Air dari pencemaran Air Limbah Domestik. Penyediaan prasarana dan sarana Pengolahan Air Limbah Domestik tidak hanya menjadi tugas dan tanggung jawab Pemerintah Provinsi DKI Jakarta melainkan juga menjadi kewajiban Masyarakat termasuk Badan Usaha.

Air Limbah Domestik yang berasal dari kakus (*black water*) sebagian besar telah melakukan pengolahan menggunakan tangki septik, namun penyediaan dan penggunaan tangki septik tersebut belum memenuhi kaidah teknis dan tidak kedap, sehingga terjadinya infiltrasi pencemaran air baik air tanah dalam maupun air permukaan. Sedangkan Air Limbah Domestik yang berasal dari non kakus (*grey water*), yaitu: dari kamar mandi, dapur, dan air cucian sebagian besar langsung dibuang dan/atau dialirkan ke drainase, sungai, kali atau tanah, sehingga terjadi pencemaran air dan lingkungan. Oleh sebab itu, Air Limbah Domestik yang berasal dari rumah tangga atau permukiman, rumah makan/restoran, perkantoran pemerintah dan swasta, pusat perniagaan, pelayanan kesehatan, industri serta prasarana umum dan sosial wajib dilakukan pengolahan agar memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik sebelum disalurkan dan/atau dibuang ke media lingkungan.

Sehubungan hal tersebut di atas, diperlukan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik. Keberadaan Peraturan Daerah tersebut menjadi dasar hukum bagi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta untuk mewujudkan hak Masyarakat terhadap lingkungan yang sehat dan nyaman serta menjadi dasar hukum memfasilitasi kewajiban Masyarakat dalam penyediaan prasarana dan sarana Pengolahan Air Limbah Domestik sesuai standar yang ditetapkan. Selain itu, Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik menjadi dasar hukum bagi aparat Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memberikan sanksi bagi Setiap Orang dengan sengaja atau terbukti atau lalai membuang langsung Air Limbah Domestik yang dihasilkan ke badan air tanpa dilakukan pengolahan terlebih dahulu. Dengan demikian, keberadaan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik diharapkan dapat mewujudkan lingkungan yang sehat, nyaman dan berkelanjutan, serta meningkatkan derajad kesehatan Masyarakat.

II. PASAL DEMI PASAL

Pasal 1 Cukup jelas

Pasal 2

Huruf a

Yang dimaksud asas tanggung jawab, bahwa Pemerintah Provinsi DKI Jakarta menjamin hak warga Masyarakat atas Lingkungan Hidup yang baik dan sehat dengan mengelola Air Limbah Domestik yang dihasilkan bersama-sama dengan Masyarakat termasuk Pelaku Usaha.

Huruf b

Yang dimaksud asas kelestarian dan keberlanjutan, bahwa Setiap Orang memiliki kewajiban dan tanggung jawab terhadap pengelolaan air limbah doemestik dalam upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas Lingkungan Hidup baik untuk generasi saat ini maupun akan datang.

Huruf c

Yang dimaksud asas keterpaduan, bahwa Pengelolaan Air Limbah Domestik dilakukan secara terpadu dari berbagai unsur atau mensinergikan berbagai komponen terkait, mulai perencanaan, pelaksanaan, sampai dengan pengawasan.

Huruf d

Yang dimaksud asas teknologi, bahwa keterbatasan dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan alasan menunda langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman pencemaran dan/atau kerusakan Lingkungan Hidup yang diakibatkan Air Limbah Domestik.

Huruf e

Yang dimaksud asas partisipatif, bahwa setiap anggota Masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik baik secara langsung maupun tidak langsung.

Huruf f

Yang dimaksud asas manfaat, bahwa segala usaha dan/atau kegiatan pengelolaan limbah domestik yang dilaksanakan disesuaikan dengan daya dukung Lingkungan Hidup untuk peningkatan kesejahteraan Masyarakat dan harkat manusia.

Huruf g

Yang dimaksud asas tata kelola pemerintahan yang baik, bahwa pengelolaan air limbah doemstik dalam rangka perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan keadilan.

Huruf h

Yang dimaksud pencemar membayar, bahwa setiap penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan, yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan air limbah domestik yang mencemari Lingkungan Hidup wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.

Pasal 3

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Yang dimaksud dengan derajat kesehatan Masyarakat adalah upaya untuk meningkatkan keadaan kesehatan yang lebih baik dari sebelumnya.

Huruf c

Cukup jelas.

Pasal 4

Huruf a

Yang dimaksud dengan air limbah kakus adalah air limbah yang berasal dari kakus/jamban dan mengandung kotoran manusia (tinja dan urin).

Huruf b

Yang dimaksud dengan air limbah non kakus adalah air limbah yang berasal dari dapur (tempat cuci piring), air bekas cuci pakaian dan air mandi (bukan dari toilet).

Pasal 5

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan drainase adalah prasarana yang berfungsi untuk mengalirkan kelebihan air dari suatu kawasan ke badan air penerima.

Ayat (2)

Pemisahan antara SPALD dengan drainase dilakukan secara bertahap sesuai ketentuan Pasal 7 ayat (2) huruf j Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2012 tentang RTRW 2030.

Pasal 6

Cukup jelas.

Pasal 7

Cukup jelas.

Pasal 8

Cukup jelas.

Pasal 9

Cukup jelas.

Pasal 10

Cukup jelas.

Pasal 11

Cukup jelas.

Pasal 12

Cukup jelas.

Pasal 13

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Huruf a

Prasarana utama meliputi unit penyaringan secara mekanik atau manual, unit ekualisasi, unit pemekatan, unit stabilisasi, unit pengeringan lumpur, dan/atau unit pemrosesan lumpur kering.

Huruf b

Prasarana dan sarana pendukung meliputi platform (*dumping station*), kantor, gudang dan bengkel kerja, laboratorium, infrastruktur jalan berupa jalan masuk, jalan operasional, dan jalan inspeksi, sumur pantau, fasilitas air bersih, alat pemeliharaan, peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), pos jaga, pagar pembatas, pipa pembuangan, tanaman penyangga; dan/atau sumber energi listrik.

Pasal 14

Cukup Jelas

Pasal 15

Cukup jelas.

Pasal 16

Cukup jelas.

Pasal 17

Cukup jelas.

Pasal 18

Cukup jelas.

Pasal 19

Cukup jelas

Pasal 20

Ayat (1)

Cukup jelas

Ayat (2)

Huruf a

Cukup jelas

Huruf b

Cukup jelas

Huruf c

Prasarana dan sarana pelengkap antara lain lubang kontrol, bangunan penggelontor, terminal pembersihan, pipa perlintasan, dan stasiun pompa.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 21

Ayat (1)

Huruf a

Prasarana utama meliputi bangunan pengolahan air limbah, bangunan pengolahan lumpur, peralatan mekanikal dan elektrikal, dan/atau unit pemrosesan lumpur kering.

Huruf b

Prasarana dan sarana pendukung meliputi gedung kantor, laboratorium, gudang dan bengkel kerja, infrastruktur jalan jalan berupa jalan masuk, jalan operasional, dan jalan inspeksi, sumur pantau, fasilitas air bersih, alat pemeliharaan, peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), pos jaga, pagar pembatas, pipa pembuangan, tanaman penyangga, dan/atau sumber energi listrik.

Ayat (2)

IPALD yang sudah ada tidak dapat berfungsi sekaligus sebagai IPLT untuk mengolah lumpur tinja karena IPALD tetap berfungsi untuk mengolah air limbah domestik saja. Apabila IPALD yang ada ingin difungsikan sebagai IPLT juga, maka diperlukan penyediaan tambahan unit pemisahan lumpur sebelum lumpur tinja tersebut masuk ke dalam IPALD.

Apabila debit lumpur tinja yang masuk IPALD lebih besar dari 10% (sepuluh persen) dari kapasitas terpasang IPALD, maka diperlukan unit pengolahan pendahuluan secara biologis.

Pasal 22

Cukup jelas.

Pasal 23

Cukup jelas

Pasal 24

Cukup jelas.

Pasal 25

Cukup jelas.

Pasal 26

Cukup jelas.

Pasal 27

Cukup jelas.

Pasal 28

Cukup jelas.

Pasal 29

Cukup jelas.

Pasal 30

Cukup jelas.

Pasal 31

Cukup jelas.

Pasal 32

Cukup jelas.

Pasal 31

Cukup jelas.

Pasal 32

Cukup jelas.

Pasal 33

Cukup jelas.

Pasal 34

Cukup jelas.

Pasal 35

Cukup jelas.

Pasal 36

Cukup jelas.

Pasal 37

Ayat (1)

Huruf a

Praktek pemanfaatan kembali hasil pengolahan Air Limbah Domestik berupa pemanfaatan hasil pengolahan Air Limbah Domestik yang berbentuk cairan, padatan, dan/atau atau gas.

Hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk cairan dapat dimanfaatkan diantaranya untuk kebutuhan penggelontor kakus, alat pendingin udara, dan hidran kebakaran.

Hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk padatan dapat dimanfaatkan diantaranya untuk campuran pupuk dan/atau campuran kompos untuk tanaman non pangandan/atau bahan bangunan.

Hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk gas dapat dimanfaatkan diantaranya sebagai sumber energi terbarukan.

Huruf b

Praktek dan inovasi yang dinilai baik seperti penggunaan teknologi yang ramah lingkungan.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Pasal 38

Cukup jelas

Pasal 39

Cukup jelas

Pasal 40

Cukup jelas

Pasal 41

Huruf a

Kinerja teknis antara lain: kinerja penyelenggaraan SPALD, kondisi fisik komponen SPALD, dan kondisi pengoperasian, pemeliharaan, dan rehabilitasi.

Huruf b

Kinerja Non Teknis antara lain: kelembagaan;, manajemen, keuangan, peran serta masyarakat dan hukum.

Huruf c

Cukup jelas

Huruf d

Kondisi lingkungan antara lain pemantauan perilaku buang air besar sembarangan, pemantauan kualitas air pada badan air permukaan, dan pemantauan kualitas air tanah.

Pasal 42

Cukup jelas.

Pasal 43

Cukup jelas.

Pasal 44

Cukup jelas.

Pasal 45

Cukup jelas.

Pasal 46

Cukup jelas.

Pasal 47

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Air limbah non domestik adalah air limbah yang antara lain berasal dari hasil produksi atau kegiatan industri, fasilitas pelayanan kesehatan dan pertanian.

Huruf d

Cukup jelas.

Huruf e

Cukup jelas.

Huruf f

Cukup jelas.

Huruf g

Cukup jelas.

Huruf h

Cukup jelas.

Huruf i

Cukup jelas.

Huruf j

Cukup jelas.

Huruf k

Pengenceran air limbah domestik tidak mengurangi beban pencemaran, tetapi hanya memperbesar volume air limbah domestik sehingga mengecilkan kadarnya. Pengenceran disini termasuk mencampurkan air sungai, air tanah, air laut, air danau atau air dari sumber air lainnya ke dalam aliran pembuangan air limbah domestik.

Pasal 48

Cukup jelas.

Pasal 49

Cukup jelas.

Pasal 50

Cukup jelas.

Pasal 51

Cukup jelas.

Pasal 52

Cukup jelas.

Pasal 53

Cukup jelas.

Pasal 54

Cukup jelas.

Pasal 55

Cukup jelas

TAMBAHAN LEMBARAN DAERAH PROVINSI DKI JAKARTA NOMOR ....

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

KONSEP

RANCANGAN PERATURAN DAERAH
TENTANG
PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

DINAS SUMBER DAYA AIR
PROVINSI DKI JAKARTA

OKTOBER
TAHUN 2021

RANCANGAN PERATURAN DAERAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

NOMOR ... TAHUN ...

TENTANG

PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA GUBERNUR

PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA,

Menimbang : a. bahwa untuk melindungi hak konstitusional warga negara dalam mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat yang dijamin dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

b. bahwa air limbah domestik yang dibuang ke media lingkungan tanpa pengelolaan yang baik dan benar, berdampak pada pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan yang dapat menurunkan derajat kesehatan dan produktifitas manusia;

c. bahwa pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik merupakan bagian dari urusan pemerintahan wajib yang berkaitan dengan Pelayanan Dasar bidang pekerjaan umum dan penataan ruang sebagaimana ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, perlu pengaturan mengenai pengelolaan air limbah domestik;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik;

Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

Comment [D1]:

Comment [D2]: Bu Lita: Maka perlu pengaturan menegnai pengelolaan air limbah domestik

Comment [D3]: Pak EKo
bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu mengatur pengelolaan air limbah domestik **secara komprehensif dengan menetapkan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik;**
pak kadek : sudah bisa dijadikan konsideran
bu Lita : huruf c landasan yuridi

Comment [D4]: pak ekok
4.Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
5.Undang-undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Sumber Daya Air.
6.Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 1999 Tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
7.Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4161);

Menyisir peraturan yg berkaitan dg perda tsb (pengayaan di dlm peraturan puu) yg terkait dg subtansi

Bu santi: blm ada uu di atasnya yg mengatur raperda tsb. UU 7/2004 juga sdh dicabut saat ini.

Pak kadek: tdk memasukkan poin 4-7 tsb bukan berarti menghilangkan peraturan terkait tsb.

PE: agar menambahkan uu /peraturan substansi yg lebih tinggi (uu 32/2009) dan permen pupr 4/2017

2. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 93, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4744);

3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);

Comment [D5]: Pak kadek: UU ciker tdk perlu dimasukkan
Untuk dilengkapi uu 23/2014 saja

Dengan Persetujuan Bersama

DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH
PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
dan
GUBERNUR PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN DAERAH TENTANG PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Comment [D6]: PK: ketentuan umum berisi definisi, singkatan, istilah unik, norma frasa yg minimal disebut 2x

PE: istilah ini mengambil dari sumber yg sudah baku/bgmn

BS: istilah diambil dari permen pupr 4/2017

BR: dikupas 1/1

Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksudkan dengan:

1. Pemerintah Pusat adalah Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan pemerintahan negara Republik Indonesia yang dibantu oleh Wakil Presiden dan Menteri sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

2. Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang selanjutnya disebut Provinsi DKI Jakarta adalah provinsi yang mempunyai kekhususan dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah karena kedudukannya sebagai ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia.
3. Pemerintahan Daerah Provinsi DKI Jakarta adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi DKI Jakarta menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
4. Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang selanjutnya disebut Pemerintah Daerah adalah Gubernur dan Perangkat Daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah Provinsi DKI Jakarta.
5. Gubernur adalah Kepala Daerah Provinsi DKI Jakarta karena jabatannya berkedudukan juga sebagai wakil Pemerintah di wilayah Provinsi DKI Jakarta.
6. Badan Usaha Milik Daerah Penyelenggara SPALD yang selanjutnya disingkat BUMD SPALD adalah badan usaha yang dibentuk untuk melakukan kegiatan penyelenggaraan SPALD yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh Daerah.
7. Kelompok Masyarakat adalah kumpulan orang yang mempunyai kepentingan yang sama, yang tinggal di daerah dengan yurisdiksi yang sama.
8. Setiap orang adalah orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbadan hukum maupun yang tidak berbadan hukum.
9. Air Limbah Domestik adalah air limbah yang berasal dari usaha dan/atau kegiatan permukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen dan asrama.
10. Pengelolaan Air Limbah Domestik adalah upaya yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan dalam penanganan air limbah domestik.
11. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik yang selanjutnya disingkat SPALD adalah serangkaian kegiatan Pengelolaan Air Limbah Domestik dalam satu kesatuan dengan prasarana dan sarana pengelolaan Air Limbah Domestik.
12. Penyelenggaraan SPALD adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan prasarana dan sarana untuk pelayanan Air Limbah Domestik.

Comment [SN7]: Definisi Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta ada dobel dengan No 4, yang mana yang akan digunakan?

Comment [RU8]: Sumber UU No 23/2014 Pasal 1

Comment [A9]: Ditambahakan Penjelasan **BUMD SPALD**

Comment [RU10]: Sumber : UU 32/2009 pengelolaan dan lingkungan hidup pada Pasal 1

13. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Setempat yang selanjutnya disingkat SPALD-S adalah sistem pengelolaan Air Limbah Domestik yang dilakukan dengan mengolah Air Limbah Domestik di lokasi sumber, yang selanjutnya lumpur hasil olahan diangkut dengan sarana pengangkut ke Sub Sistem Pengolahan Lumpur Tinja.
14. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat yang selanjutnya disingkat SPALD-T adalah sistem yang dilakukan dengan mengalirkan Air Limbah Domestik dari sumber secara kolektif ke Sub Sistem Terpusat untuk diolah sebelum dibuang ke badan air permukaaan.
15. Sub-sistem Pengolahan Setempat adalah prasarana dan sarana untuk mengumpulkan dan mengolah air limbah domestik di lokasi sumber.
16. Sub-sistem Pengangkutan adalah sarana untuk memindahkan lumpur tinja dari Sub-sistem Pengolahan Setempat ke Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja.
17. Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja adalah prasarana dan sarana untuk mengolah lumpur tinja.
18. Sub-sistem Pelayanan adalah prasarana dan sarana untuk menyalurkan air limbah domestik dari sumber melalui perpipaan ke Sub-sistem Pengumpulan.
19. Sub-sistem Pengumpulan adalah prasarana dan sarana untuk menyalurkan air limbah domestik melalui perpipaan dari Sub-sistem Pelayanan ke Sub-sistem Pengolahan Terpusat.
20. Sub-sistem Pengolahan Terpusat adalah prasarana dan sarana untuk mengolah air limbah domestik yang dialirkan dari sumber melalui Sub-sistem Pelayanan dan Sub-sistem Pengumulan.
21. Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja yang selanjutnya disingkat IPLT adalah Instalasi Pengolahan Air Limbah yang dirancang hanya menerima dan mengolah lumpur tinja yang berasal dari subsistem pengolahan setempat.
22. Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik yang selanjutnya disingkat IPALD adalah bangunan air yang berfungsi untuk mengolah Air Limbah Domestik.

Comment [A11]: Untuk melengkapi penjelasan subsistem SPALD-T

Comment [SN12]: Kalo dilihat urutannya dalam komponen SPALD adalah terakhir apa tidak sebaiknya digeser menjadi terakhir?

Comment [D13]: PK: huruf a menjadi ambigu
PE: poin2 tsb mengacu ke peraturan mana
BS: pencemar membayar mengambil pasal 2 UU 32/2009
BR: kenapa hanya sampai di poin h saja mengambilnya
BT: azas di uu 32/2009 luas sekali jadi diambil yg berkaitan/relevan dg pengelolaan air limbah domestic. Pencemar membayar digunakan dasar utk pengenaan sanksi yg melakukan pembuangan air limbah domestic scr sembarangan/ melakukan pencemaran

Pasal 2

Pengelolaan Air Limbah Domestik diselenggarakan berdasarkan azas sebagai berikut:

a. tanggung jawab;

b. kelestarian dan keberlanjutan;
c. keterpaduan;
d. teknologi;
e. partisipatif;
f. manfaat;
g. tata kelola pemerintahan yang baik; dan
h. pencemar membayar.

Pasal 3

Comment [D14]:

Tujuan Pengelolaan Air Limbah Domestik untuk:
a. mengendalikan pencemaran sumber daya air dan tanah akibat pembuangan Air Limbah Domestik yang tidak memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik;
b. meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan; dan
c. meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik.

BAB II
SISTEM PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

Bagian Kesatu
Umum

Pasal 4

Comment [D15]:

Air limbah domestik terdiri atas:
a. air limbah kakus; dan
b. air limbah non kakus.

Pasal 5

SPALD terdiri atas:
a. SPALD-S; dan
b. SPALD-T.

Pasal 6

(1) Pemilihan SPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 paling sedikit mempertimbangkan:
   a. kepadatan penduduk;
   b. kedalaman muka air tanah;
   c. permeabilitas tanah;
   d. kemiringan tanah; dan
   e. kemampuan pembiayaan.

Comment [D16]: BT: mengacu permen pupr 4/2017. Tdk perlu ditambahkan di bagian penjelasaan

(2) Dalam hal kondisi kedalaman muka air tanah, permeabilitas tanah, atau kemiringan tanah tidak memungkinkan secara teknis, maka pertimbangan pemilihan SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tetap dapat diselenggarakan dengan pertimbangan teknis lainnya.

(3) Pertimbangan teknis lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus mendapat persetujuan dari Perangkat Daerah yang tugas dan fungsinya terkait dengan urusan Air Limbah Domestik.

Pasal 7

(1) SPALD diselenggarakan secara terpisah dengan drainase.

(2) Pemisahan antara SPALD dengan drainase sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan secara bertahap berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 8

(1) Rumah dan/atau bangunan yang sudah dilalui oleh jaringan pipa retikulasi SPALD-T harus disambungkan dengan SPALD-T tersebut, paling lama 2 (dua) tahun sejak Peraturan Daerah ini mulai berlaku.

(2) Terhadap kawasan yang tidak dimungkinkan dilalui jaringan perpipaan SPALD-T sebagaimana dimaksud pada ayat (1), menggunakan SPALD-S.

(3) Rumah dan/atau bangunan yang tidak termasuk dalam cakupan pelayanan SPALD-T, harus membuat SPALD-S.

Pasal 9

(1) Pemerintah Daerah dapat memberikan bantuan prasarana dan sarana kepada pemilik rumah atau bangunan berupa:
   a. sub-sistem Pengolahan Setempat;
   b. sub sistem Pelayanan

(2) Bantuan prasarana dan sarana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melalui penugasan kepada BUMD SPALD.

(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai pemberian bantuan prasarana dan sarana sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Peraturan Gubernur.

Bagian Kedua
SPALD-S

Comment [D17]: bR: artinya bagaimana. Apakah di batang tubuh disebutkan
PI: belum ada perkadanya
BT: diambil dr permen pu 4/2017 Pasal 7. Di DKi ada system SPALD secara terpisah (interceptor) dan proses pemisahannya scr bertahap.

Comment [D18]: PI: Menggunakan delegasi kata "dalam" jadi 1 pergub utk pelaksanaan perda

BR: Jika sudah ada peraturannya boleh ada kalimat sesuai dg...

BT: disebutkan krn sesuai dg di permen PUPR

PK: "berdasarkan" itu mengakomodir beberapa peraturan yg akan dibuat ataupun yg eksisting

Comment [D19]: BR: bab II masih membahas system tetapi di pasal 8 sudah tentang penyelenggaraan SPALD

BS: sudah kea rah penyelenggaraannya SPALD. Agar kebijakan ini bisa berjalan (arah kebijakannya). Dari umum ke khusus.

Pasal 8 dan 9 Ditempatkan setelah system SPLAD

Comment [A20]:

Comment [A21]: Pindahan dari ketentuan peralihan

Comment [A22]: Gabungan Pasal 16 dan pasal 24 dari raperda yg sebelum harmonisasi bersama kemenkumham

Pasal 10

Komponen SPALD-S sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a, terdiri atas:

a. Sub-sistem Pengolahan Setempat;
b. Sub-sistem Pengangkutan; dan
c. Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja.

Pasal 11

(1) Sub-sistem Pengolahan Setempat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf a, berdasarkan kapasitas pengolahan terdiri atas:
   a. skala individual, dapat berupa tangki septik kedap, biofilter dan unit pengolahan air limbah fabrikasi; dan
   b. skala komunal.
(2) Skala individual sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diperuntukkan 1 (satu) unit rumah tinggal.
(3) Skala komunal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diperuntukkan:
   c. 2 (dua) sampai dengan 10 (sepuluh) unit rumah tinggal dan/atau bangunan; dan/atau
   d. mandi cuci kakus (MCK).

Pasal 12

Penyediaan sarana Sub Sistem Pengolahan Setempat yang memenuhi standar teknis dan kebijakan Pemerintah daerah, dilakukan paling lama 5 (lima) tahun sejak Peraturan Daerah ini mulai berlaku.

Comment [A23]: Pasal Baru dan Pindahan dari ketentuan peralihan

Pasal 13

(1) Sub-sistem Pengangkutan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf b berupa :
   a. kendaraan pengangkut yang dilengkapi dengan tangki penampung; dan
   b. alat penyedot lumpur tinja.
(2) Kendaraan pengangkut dan alat penyedot lumpur tinja sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus diberi tanda pengenal khusus sebagai kendaraan pengangkut lumpur tinja.
(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai Sub-sistem Pengangkutan sebagaimana dimaksud pada ayat) (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan Gubernur.

Pasal 14

(1) Sub-sistem Pengolahan Lumpur Tinja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf c berupa IPLT
(2) IPLT sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan prasarana dan sarana sebagai berikut:
   a. prasarana utama; dan
   b. prasarana dan sarana pendukung.

Pasal 15

(1) Lumpur tinja hasil pengolahan di Sub-sistem Pengolahan Setempat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf a harus disedot, diangkut, dibuang, dan diolah di IPLT secara berkala dan terjadwal, paling lama 3 (tiga) tahun sekali.
(2) Air hasil pengolahan di IPLT yang dibuang ke badan air permukaan, harus memenuhi baku mutu air limbah domestik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai pengelolaan lumpur tinja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Gubernur.

Bagian Ketiga
SPALD-T

Pasal 16

Cakupan pelayanan SPALD-T sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf b, meliputi:
a. skala perkotaan;
b. skala permukiman; dan
c. skala kawasan tertentu.

Pasal 17

(1) Cakupan pelayanan skala perkotaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf a, untuk lingkup perkotaan dan/atau regional dengan layanan paling kurang 20.000 (dua puluh ribu) jiwa.
(2) Cakupan pelayanan skala permukiman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf b, untuk lingkup permukiman dengan layanan 50 (lima puluh) sampai 20.000 (dua puluh ribu) jiwa.
(3) Cakupan pelayanan skala kawasan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf c, untuk lingkup kawasan komersial dan kawasan rumah susun.

Pasal 18

Komponen SPALD-T terdiri atas:

a. Sub-sistem Pelayanan;
b. Sub-sistem Pengumpulan; dan
c. Sub-sistem Pengolahan Terpusat.

Pasal 19

(1) Prasarana dan sarana Sub-sistem Pelayanan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 huruf a terdiri atas :
    a. pipa tinja;
    b. pipa non tinja;
    c. bak penangkap lemak dan minyak dari dapur;
    d. pipa persil;
    e. bak kontrol; dan
    f. lubang inspeksi.
(2) Prasarana dan sarana Sub-sistem Pengumpulan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf b terdiri atas :
    a. pipa retikulasi;
    b. pipa induk; dan
    c. prasarana dan sarana pelengkap.
(3) Prasarana dan sarana Sub-sistem Pengolahan Terpusat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 huruf c berupa IPALD yang meliputi:
    a. IPALD kota untuk cakupan pelayanan skala perkotaan; dan/atau
    b. IPALD permukiman untuk cakupan pelayanan skala permukiman atau skala kawasan tertentu.

Pasal 20

(1) IPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (3) terdiri atas:
    a. prasarana utama; dan
    b. prasarana dan sarana pendukung.
(2) Dalam hal prasarana utama pada IPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1), tidak dilengkapi bangunan pengolahan lumpur, maka lumpur yang dihasilkan harus diangkut dan diolah di IPALD yang mempunyai bangunan pengolahan lumpur atau diolah di IPLT.

Pasal 21

Air hasil olahan IPALD yang dibuang ke badan air permukaan harus memenuhi baku mutu air limbah domestik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bagian Keempat
Penyelenggaraan SPALD

Pasal 22

(1) SPALD dapat diselenggarakan oleh :
   a. Pemerintah Daerah;
   b. BUMD SPALD;
   c. Badan Usaha;
   d. Kelompok masyarakat; dan/atau
   e. Orang perorangan

(2) Penyelenggaraan SPALD yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, dilaksanakan oleh Perangkat Daerah atau Unit Kerja pada Perangkat Daerah yang memiliki tugas dan fungsi di bidang Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Pasal 23

Penyelenggaraan SPALD meliputi:
a. perencanaan;
b. konstruksi;
c. pengoperasian, pemeliharaan, dan rehabilitasi; dan
d. pemanfaatan.

Paragraf 1
Perencanaan

Pasal 24

Perencanaan SPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf a, terdiri atas:
a. rencana induk;
b. studi kelayakan; dan
c. perencanaan teknik terinci

Pasal 25

(1) Rencana induk sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf a, ditetapkan untuk jangka waktu 20 (dua puluh) tahun dan dapat dilakukan peninjauan ulang setiap 5 (lima) tahun sekali.
(2) Rencana induk SPALD ditetapkan dengan Peraturan Gubernur.

Comment [A24]: Gabungan dari pasal 15 dan 23

Comment [A25]: AGAR DITAMBAHKAN PADA PENJELASAN

Comment [A26]: Penambahan pasal baru dari pasal 23 dan 31 sesuai dengan Pemen PUPR 4/2017 tentang Penyelenggaraan

Pasal 26

(1) Studi kelayakan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf b disusun berdasarkan rencana induk SPALD.

(2) Studi kelayakan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), disusn berdasarkan:
   a. kajian teknis;
   b. kajian keuangan;
   c. kajian ekonomi; dan
   d. kajian lingkungan.

Pasal 27

(1) Perencanaan teknik terinci SPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf c terdiri atas:
   a. dokumen laporan utama; dan
   b. dokumen lampiran

(2) Perencanaan teknik terinci SPALD disusun oleh penyelenggara SPALD dan disetujui oleh Kepala Perangkat Daerah yang tugas dan fungsinya menyelenggarakan SPALD.

(3) Perencanaan teknik terinci SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan dengan mengacu pada norma, standar, prosedur, dan kriteria yang ditetapkan dalam ketentuan peraturan perundang-undangan.

Paragraf 2
Konstruksi

Pasal 28

(1) Tahapan pelaksanaan konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf b terdiri atas:
   a. persiapan konstruksi;
   b. pelaksanaan konstruksi; dan
   c. uji coba sistem.

(2) Pelaksanaan konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memperhatikan paling sedikit:
   a. Rencana Mutu Kontrak/Kegiatan;
   b. Sistem Manajemen Lingkungan;
   c. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja; dan
   d. metode konstruksi berkelanjutan.

(3) Pelaksanaan konstruksi SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Penyelenggara SPALD sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Paragraf 3
Pengoperasian, Pemeliharaan, dan Rehabilitasi

Pasal 29

(1) Pengoperasian SPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf c, merupakai serangkaian kegiatan memfungsikan komponen SPALD-S dan SPALD-T sesuai dengan perencanaan.
(2) Pemeliharaan SPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf c, merupakan kegiatan perawatan komponen SPALD-S dan SPALD-T secara rutin dan/atau berkala.
(3) Rehabilitasi SPALD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 huruf c, merupakan kegiatan perbaikan fisik/penggantian sebagian atau keseluruhan peralatan/suku cadang komponen SPALD-S dan SPALD-T.

Pasal 30

(1) Pengoperasian, pemeliharaan, dan rehabilitasi SPALD menjadi tanggung jawab Penyelenggara SPALD dan dilaksanakan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur pengelolaan SPALD.
(2) Pelaksanaan pengoperasian, pemeliharaan, dan rehabilitasi SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memperhatikan paling sedikit:
    a. Sistem Manajemen Lingkungan; dan
    b. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

Paragraf 4
Pemanfaatan

Pasal 31

(1) Hasil pengolahan air limbah domestik dapat berbentuk:
    a. cairan;
    b. padatan; dan/atau
    c. gas
(2) Hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk cairan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, dapat dimanfaatkan diantaranya untuk kebutuhan penggelontor kakus, alat pendingin udara, dan hidran kebakaran.
(3) Hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk padatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, dapat dimanfaatkan diantaranya untuk campuran pupuk dan/atau campuran kompos

untuk tanaman non pangan dan/atau bahan bangunan.

(4) Hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk gas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, dapat dimanfaatkan diantaranya sebagai sumber energi terbarukan.

BAB III
BAKU MUTU AIR LIMBAH

Comment [SN27]: Bab Baku Mutu apakah tidak lebih baik dipindahkan setelah Tugas Wewenang Pemerintah Daerah?

Pasal 32

(1) Pemerintah Daerah dapat menetapkan baku mutu air limbah domestik daerah yang lebih ketat dari baku mutu air limbah yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat.

(2) Dalam menetapkan baku mutu air limbah domestik yang lebih ketat sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Daerah melakukan kajian ilmiah yang memuat paling sedikit:
   a. ketersediaan teknologi paling baik yang ada untuk mengolah air limbah domestik;
   b. karakteristik air limbah domestik;
   c. daya tampung beban pencemaran air dan alokasi beban pencemaran air; dan
   d. nilai baku mutu air limbah domestik baru.

(3) Kajian ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun.

(4) Nilai baku mutu air limbah yang diperoleh dari hasil kajian ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dengan Keputusan Gubernur.

BAB IV
TUGAS DAN WEWENANG PEMERINTAH DAERAH

Pasal 33

Pemerintah Daerah bertugas :

a. merumuskan dan menyusun perencanaan SPALD;
b. membangun dan/atau mengembangkan prasarana dan sarana SPALD;
c. menyediakan pelayanan Pengelolaan Air Limbah Domestik kepada masyarakat dengan baik dan berwawasan lingkungan;
d. melakukan pembinaan terhadap penyelenggara SPALD dalam melakukan kegiatan operasionalnya;
e. melaksanakan pendidikan, penyuluhan dan sosialisasi serta

pembinaan kepada masyarakat dalam Pengelolaan SPALD;

f. melakukan pengawasan penyelenggaraan Pengelolaan Air Limbah Domestik;
g. menangani Air Limbah Domestik saat terjadi bencana;
h. menerima dan menindaklanjuti pengaduan masyarakat akibat pencemaran yang disebabkan oleh Air Limbah Domestik yang menjadi kewenangan Daerah;
i. melaksanakan dan mengevaluasi pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM);
j. memberikan perlindungan kepada masyarakat dari dampak kerusakan prasarana dan/atau sarana pengolahan Air Limbah Domestik; dan
k. melakukan koordinasi antar lembaga pemerintah dan masyarakat.

Pasal 34

Pemerintah Daerah berwenang:

a. menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan dan pengembangan SPALD mengacu pada kebijakan Nasional;
b. menetapkan perencanaan SPALD;
c. merumuskan Norma, Standar, Pedoman dan Kriteria SPALD;
d. menetapkan lokasi IPLT dan IPALD;
e. membentuk Unit Kerja pada Perangkat Daerah dengan pola pengelolaan keuangan badan layanan umum daerah, dan/atau BUMD yang memiliki fungsi utama pelayanan pengelolaan air limbah;
f. menetapkan perizinan yang berkaitan dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik;
g. menyusun dan menyelenggarakan sistem tanggap darurat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik sesuai dengan kewenangannya;
h. melakukan pengembangan kelembagaan SPALD, kerjasama antar daerah, kemitraan dan/atau jejaring terkait dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
i. memberikan rekomendasi teknis dalam rangka pengurusan perizinan berusaha Pengelolaan Air Limbah Domestik sesuai dengan ketentuan yang berlaku; dan
j. menetapkan Baku Mutu Air Limbah Domestik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Comment [D28]: Pak wahyu :
Bentuk pemberian rekomendasi teknis seperti apa ?

Bu santi : ketika melakukan pengurusan izin, rekomtek yg diberikan oleh dinas teknis terkait.

Pak wahyu : ditambahkan "**dalam rangka pengurusan izin**"

BAB V
HAK DAN KEWAJIBAN

Pasal 35

Setiap orang berhak :

a. mendapatkan pelayanan Pengelolaan Air Limbah Domestik dengan baik dan berwawasan lingkungan dari Pemerintah Daerah, dan/atau pihak lain yang diberi tanggung jawab;
b. mendapatkan pendidikan, penyuluhan dan sosialisasi serta pembinaan dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik;
c. mendapatkan akses data dan informasi yang akurat, berkaitan dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik;
d. mendapatkan penanganan Air Limbah Domestik saat terjadi bencana;
e. menyampaikan laporan dan pengaduan mengenai Pengelolaan Air Limbah Domestik;
f. mendapatkan rehabilitasi lingkungan karena dampak negatif dari kegiatan Pengelolaan Air Limbah Domestik;
g. memberikan usul, pertimbangan dan saran kepada pemerintah Daerah atau BUMD SPALD; dan
h. mengawasi kinerja BUMD SPALD.

Pasal 36

(1) Setiap orang wajib mengelola Air Limbah Domestik melalui SPALD-S atau SPALD-T, sesuai dengan standar teknis dan kebijakan Pemerintah daerah;
(2) Setiap orang yang mengelola Air Limbah Domestik melalui SPALD-S sebagaimana dimaksud pada ayat (1), wajib mengikuti program layanan lumpur tinja terjadwal;
(3) Setiap orang pemilik rumah dan/atau bangunan baru yang berada dalam cakupan pelayanan SPALD-T yang sudah terbangun, wajib menjadi pelanggan SPALD-T; dan
(4) Setiap orang yang memiliki dan/atau memanfaatkan prasarana dan sarana SPALD, wajib mengoperasikan dan memelihara sarana dan prasarana SPALD agar dapat berfungsi dengan baik.

Comment [A29]: OBJEK HUKUM YG DIKENAI SANKSI

Comment [A30R29]: Penambahan penjelasan, Data pemanfaatan infrastruktur IPAL

BAB VI
PEMBIAYAAN DAN PENDANAAN

Comment [A31]: Berdasarkan Permen PUPR No. 04/2017

Pasal 37

(1) Pembiayaan penyelenggaraan SPALD dapat bersumber dari:
   a. Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;
   b. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah; dan/atau
   c. sumber dana lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
(2) Dalam hal sumber dana lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c yang berasal dari swadaya masyarakat, besarnya biaya penyelenggaraan yang dibebankan kepada masyarakat harus didasarkan pada kemampuan, kesepakatan dan dikelola secara terbuka.
(3) Pemerintah Daerah dapat menambah penyertaan modal kepada BUMD SPALD sesuai kebutuhan dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VII
KERJA SAMA

Pasal 38

Comment [A32]: DITAMBAHKAN Penjelasan untuk pemerintah daerah lain

(1) Pemerintah Daerah dapat bekerja sama dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik dengan Pemerintah Pusat, pemerintah daerah lain, perguruan tinggi, lembaga penelitian, Badan Usaha dan/atau kelompok masyarakat.
(2) Kerja sama dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), terdiri atas:
   a. pembangunan prasarana dan sarana SPALD;
   b. pengoperasian dan pemeliharaan prasarana dan sarana SPALD;
   c. pemanfaatan hasil pengolahan Air Limbah Domestik;
   d. peningkatan manajemen dan kelembagaan pengelola SPALD; dan/atau
   e. pengembangan teknologi pengolahan Air Limbah Domestik.
(3) Kerja sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), dituangkan dalam perjanjian kerja sama dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VIII
PERIZINAN BERUSAHA

Pasal 39

(1) Setiap Badan Usaha yang akan melakukan usaha Pengelolaan Air Limbah Domestik wajib memiliki perizinan berusaha Pengelolaan Air Limbah Domestik dari Pemerintah Daerah.
(2) Perizinan berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
    a. perizinan berusaha penyedotan dan pengangkutan lumpur tinja;
    b. perizinan berusaha pengolahan Air Limbah Domestik; dan
    c. perizinan berusaha toilet bergerak.

Pasal 40

(1) Setiap Badan Usaha yang tidak memenuhi ketentuan yang diatur dalam setiap jenis perizinan berusaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39, dikenai sanksi administratif.
(2) Setiap Badan Usaha yang melakukan usaha atau kegiatan di bidang Pengelolaan Air Limbah Domestik, tidak memiliki perizinan berusaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39, dikenai sanksi administratif.
(3) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:
    a. teguran lisan;
    b. teguran tertulis;
    c. penghentian sementara kegiatan;
    d. penghentian tetap kegiatan;
    e. pencabutan sementara izin;
    f. pencabutan tetap izin;
    g. denda administrasi; dan/atau
    h. biaya pemulihan lingkungan.
(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pemberian sanksi administratif diatur dalam Peraturan Gubernur.

Pasal 41

Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara perizinan berusaha Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 diatur dalam Peraturan Gubernur.

BAB IX
TARIF DAN SUBSIDI

Pasal 42

(1) BUMD SPALD dan Badan usaha yang melaksanakan Pengelolaan Air Limbah Domestik dapat menarik tarif layanan dari masyarakat.
(2) Tata cara perhitungan dan besaran tarif layanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan Peraturan Gubernur.

Pasal 43

(1) Dalam hal tarif layanan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 yang ditetapkan Gubernur lebih kecil dari tarif pemulihan biaya penuh/ *Full Cost Recovery*, Pemerintah Daerah dapat memberikan subsidi tarif layanan Pengelolaan Air Limbah Domestik kepada BUMD SPALD.
(2) Ketentuan lebih lanjut mengenai pemberian subsidi tarif layanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan Peraturan Gubernur.

BAB X
INSENTIF

Pasal 44

(1) Pemerintah Daerah dapat memberikan insentif kepada setiap Orang yang melakukan:
    a. praktek pemanfaatan kembali hasil pengolahan Air Limbah Domestik; dan
    b. praktek dan inovasi terbaik dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik.
(2) Pemberian insentif sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dapat berupa:
    a. pengurangan tarif layanan pengelolaan air limbah domestik; dan/atau
    b. pemberian penghargaan.

Pasal 45

Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pemberian insentif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 44, diatur dalam Peraturan Gubernur.

BAB XI
PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

Bagian Kesatu
Pembinaan

Pasal 46

(1) Pemerintah Daerah melakukan pembinaan Pengelolaan Air Limbah Domestik melalui:
   a. koordinasi;
   b. bimbingan teknis;
   c. sosialisasi;
   d. supervisi dan konsultasi;
   e. penelitian dan pengembangan; dan
   f. penyebaran informasi.

(2) Kegiatan pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara berkesinambungan dan terencana yang dilaksanakan oleh Perangkat Daerah sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing.

Bagian Kedua
Pengawasan

Pasal 47

(1) Pemerintah Daerah melakukan pengawasan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik melalui:
   a. pemantauan;
   b. evaluasi; dan
   c. pelaporan.

(2) Kegiatan pengawasan sebagaimana dimaksud ayat (1) dilakukan secara berkesinambungan dan terencana yang dilaksanakan oleh Perangkat Daerah sesuai dengan tugas dan fungsinya serta diselenggarakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 48

Pemantauan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 ayat (1) huruf a, dilaksanakan untuk mendapatkan data dan/atau informasi mengenai:

a. kinerja teknis;
b. kinerja non teknis;
c. pemenuhan baku mutu Air Limbah Domestik; dan
d. kondisi lingkungan.

Pasal 49

(1) Evaluasi pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 ayat (1) huruf b, bertujuan untuk mengukur keberhasilan dan mengidentifikasi hambatan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik.
(2) Hasil evaluasi pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dijadikan sebagai masukan untuk perbaikan dan peningkatan kinerja pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Pasal 50

Pelaporan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 ayat (1) huruf c, dilaksanakan untuk melaporkan kinerja pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik kepada Gubernur melalui Perangkat Daerah.

Pasal 51

Ketentuan lebih lanjut tentang Pembinaan dan Pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 46 dan Pasal 47 diatur dalam Peraturan Gubernur.

BAB XII
DATA DAN INFORMASI

Pasal 52

(1) Pemerintah Daerah mengembangkan dan melaksanakan sistem informasi Pengelolaan Air Limbah Domestik berbasis teknologi informasi.
(2) Pengembangan dan pelaksanaan sistem informasi Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) didukung sumber daya manusia serta dilengkapi prasarana dan sarana sesuai dengan perkembangan teknologi informasi.
(3) Pengembangan dan pelaksanaan sistem informasi Pengelolaan Air Limbah Domestik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan melalui pengembangan aplikasi dan penyediaan basis

data, pemutakhiran data, jaringan, perangkat keras, dan perangkat lunak sesuai dengan perkembangan teknologi informasi.

BAB XIII
KOMPETENSI

Pasal 53

(1) Setiap orang perseorangan yang bertugas dalam penyelenggaraan SPALD wajib memiliki sertifikat kompetensi teknis.
(2) Sertifikat kompetensi teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikeluarkan oleh lembaga yang tugas dan fungsinya dibidang sertifikasi profesi.
(3) Sertifikasi kompetensi penyelenggaraan SPALD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara bertahap sesuai dengan ketentuan peraturan perundang- undangan.

BAB XIV
LARANGAN

Pasal 54

Setiap orang dilarang:
a. menyalurkan Air Limbah Domestik ke tanah, saluran drainase dan/atau badan air tanpa dilakukan pengolahan terlebih dahulu;
b. membuang lumpur tinja hasil penyedotan, langsung ke lingkungan;
c. menyalurkan air limbah non domestik ke SPALD;
d. menyalurkan Air Limbah Domestik hasil pengolahan yang tidak memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik ke tanah, saluran drainase dan/atau badan air;
e. memanfaatkan hasil pengolahan air limbah domestik berbentuk cairan dan padatan untuk tanaman pangan;
f. menyalurkan air hujan dari saluran air hujan ke prasarana dan sarana SPALD;
g. melakukan pengenceran air limbah domestik dengan sumber air lainnya.
h. melakukan penyambungan ke jaringan perpipaan SPALD tanpa izin;
i. membuang benda padat dan/atau benda cair yang dapat

menimbulkan bahaya atau kerusakan prasarana dan sarana SPALD;

j. menambah atau mengubah prasarana dan sarana SPALD-S skala komunal dan SPALD-T tanpa izin; dan

k. mendirikan bangunan di atas jaringan perpipaan SPALD tanpa izin.

BAB XV
PENYIDIKAN

Comment [A33]: Sesuai dengan permendagri 3/2019 ttg PPNS dilingkungan Pemda

Pasal 56

(1) Selain Penyidik Umum, Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Daerah atau di daerah dalam bidang lingkungan dapat melakukan penyidikan pelanggaran ketentuan pidana penyelenggaraan Pengelolaan Air Limbah Domestik.

(2) Dalam melaksanakan tugasnya, Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Daerah atau di daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), berwenang:

a. menerima laporan atau pengaduan dari seseorang tentang adanya tindak pidana;
b. melakukan tindakan pertama pada saat di tempat kejadian;
c. menyuruh berhenti seorang tersangka dan memeriksa tanda pengenal diri tersangka;
d. melakukan penggeledahan dan penyitaan;
e. melakukan pemeriksaan dan penyitaan surat;
f. mengambil sidik jari dan memotret seseorang;
g. memanggil orang untuk didengar dan diperiksa sebagaitersangka atau saksi;
h. mendatangkan orang ahli yang diperlukan dalam hubungannya dengan pemeriksaan perkara;
i. mengadakan penghentian penyidikan; dan
j. mengadakan tindakan lain menurut hukum yang bertanggung jawab.

BAB XVI
KETENTUAN PIDANA

Pasal 57

(1) Setiap orang dengan sengaja atau terbukti melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 ayat (1) sampai dengan

ayat (4) dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp 10.000.000,- (sepuluh juta rupiah).

(2) Tindak pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah pelanggaran.

Pasal 58

(1) Setiap orang dengan sengaja atau terbukti melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54 huruf a sampai dengan huruf e dipidana dengan pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau denda paling banyak Rp 50.000.000,- (lima puluh juta rupiah).

(2) Setiap orang dengan sengaja atau terbukti melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54 huruf f sampai dengan huruf k dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp10.000.000,- (sepuluh juta rupiah).

(3) Tindak pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) adalah pelanggaran.

BAB XVII
KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 58

Izin terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik yang telah diterbitkan sebelum berlakunya Peraturan Daerah ini tetap berlaku sampai dengan jangka waktu izin berakhir.

Pasal 59

Permohonan izin terkait Pengelolaan Air Limbah Domestik yang telah diajukan sebelum berlakunya Peraturan Daerah ini tetap diproses dan diterbitkan.

BAB XVIII
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 60

Pada saat mulai berlakunya Peraturan Daerah ini, semua Peraturan Perundang-undangan yang berkaitan dengan Pengelolaan Air Limbah Domestik yang telah ada dinyatakan masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Peraturan Daerah ini.

Pasal 61

Peraturan pelaksanaan yang diamanatkan oleh Peraturan Daerah ini ditetapkan paling lama 2 (dua) tahun terhitung sejak Peraturan Daerah ini diundangkan.

Pasal 62

Pada saat Peraturan Daerah ini mulai berlaku, Pasal 1, angka (15), (19), (20), (21), Pasal 46 ayat (2) dan (3), Pasal 48 ayat (4), Pasal 50 (2), Pasal 58, Pasal 62 ayat (1) huruf d, dan ayat (2) Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2013 Nomor 401), dan Pasal 1, angka 15, 19, 20, 21, dan Pasal 50 ayat (2) Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2019 Nomor 401), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 63

Peraturan Daerah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar Setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Daerah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Ditetapkan di pada tanggal

GUBERNUR PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA,

.....

Diundangkan di pada tanggal

SEKRETARIS DAERAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA,

……

LEMBARAN DAERAH PROVINSI DAERAH KUSUS IBUKOTA JAKARTA
TAHUN … NOMOR …

PENJELASAN ATAS
RANCANGAN PERATURAN DAERAH PROVINSI DAERAH
KHUSUS IBUKOTA JAKARTA

TENTANG

PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK

I. UMUM

UUD Tahun 1945 mengamanatkan bahwa Setiap Orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan Lingkungan Hidup yang baik dan sehat. Hal ini menjadi dasar bahwa pemerintah wajib mengupayakan lingkungan yang baik dan sehat bebas dari pencemaran Air Limbah Domestik untuk kelangsungan dan kepentingan hidup generasi sekarang dan akan datang. Berdasarkan filosofi tersebut, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta bersama-sama Masyarakat mewujudkan lingkungan permukiman yang baik dan sehat bebas dari pencemaran Air Limbah Domestik.

Provinsi DKI Jakarta merupakan manivestasi dari pelaksanaan otonomi daerah dan perkembangan dinamika kehidupan demokrasi sebagai perwujudan dari keinginan Masyarakat untuk memperbaiki harkat dan derajat hidup untuk berdiri sendiri sebagai daerah otonom dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia. Oleh sebab itu, tugas dan tanggung jawab Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sesuai dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun
2014 tentang Pemerintahan Daerah, mewujudkan kesejahteraan Masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta Masyarakat, serta peningkatan daya saing daerah, didukung prasarana dan sarana yang memadai sesuai dengan kebutuhan Masyarakat. Prasarana dan sarana dimaksud antara lain Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Pertambahan jumlah penduduk diikuti meningkatkan penggunaan air minum atau air bersih berdampak pada peningkatan volume Air Limbah Domestik. Rendahnya kesadaran Masyarakat termasuk Badan Usaha mengolah Air Limbah Domestik yang dihasilkan sesuai dengan Baku Mutu Air Limbah Domestik, mengakibatkan meningkatnya pencemaran air baik air permukaan maupun air tanah di Provinsi DKI Jakarta. Jika tidak dikendalikan, Sumber Air akan terus tercemar. Untuk itu, harus didukung dengan prasarana dan sarana Pengolahan Air Limbah Domestik yang

memadai untuk melindungi Sumber Air dari pencemaran Air Limbah Domestik. Penyediaan prasarana dan sarana Pengolahan Air Limbah Domestik tidak hanya menjadi tugas dan tanggung jawab Pemerintah Provinsi DKI Jakarta melainkan juga menjadi kewajiban Masyarakat termasuk Badan Usaha.

Air Limbah Domestik yang berasal dari kakus (*black water*) sebagian besar telah melakukan pengolahan menggunakan tangki septik, namun penyediaan dan penggunaan tangki septik tersebut belum memenuhi kaidah teknis dan tidak kedap, sehingga terjadinya infiltrasi pencemaran air baik air tanah dalam maupun air permukaan. Sedangkan Air Limbah Domestik yang berasal dari non kakus (*grey water*), yaitu: dari kamar mandi, dapur, dan air cucian sebagian besar langsung dibuang dan/atau dialirkan ke drainase, sungai, kali atau tanah, sehingga terjadi pencemaran air dan lingkungan. Oleh sebab itu, Air Limbah Domestik yang berasal dari rumah tangga atau permukiman, rumah makan/restoran, perkantoran pemerintah dan swasta, pusat perniagaan, pelayanan kesehatan, industri serta prasarana umum dan sosial wajib dilakukan pengolahan agar memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik sebelum disalurkan dan/atau dibuang ke media lingkungan.

Sehubungan hal tersebut di atas, diperlukan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik. Keberadaan Peraturan Daerah tersebut menjadi dasar hukum bagi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta untuk mewujudkan hak Masyarakat terhadap lingkungan yang sehat dan nyaman serta menjadi dasar hukum memfasilitasi kewajiban Masyarakat dalam penyediaan prasarana dan sarana Pengolahan Air Limbah Domestik sesuai dengan standar yang ditetapkan. Selain itu, Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik menjadi dasar hukum bagi aparat Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memberikan sanksi bagi Setiap Orang dengan sengaja atau terbukti atau lalai membuang langsung Air Limbah Domestik yang dihasilkan ke badan air tanpa dilakukan pengolahan terlebih dahulu. Dengan demikian, keberadaan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik diharapkan dapat mewujudkan lingkungan yang sehat, nyaman dan berkelanjutan, serta meningkatkan derajad kesehatan Masyarakat.

II. PASAL DEMI PASAL

Pasal 1

Cukup jelas.

Pasal 2

Huruf a

Yang dimaksud asas tanggung jawab, bahwa Pemerintah Provinsi DKI Jakarta menjamin hak warga masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat dengan mengelola Air Limbah Domestik yang dihasilkan bersama-sama dengan masyarakat termasuk pelaku usaha.

Huruf b

Yang dimaksud asas kelestarian dan keberlanjutan, bahwa Setiap orang memiliki kewajiban dan tanggung jawab terhadap Pengelolaan Air Limbah Domestik dalam upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup baik untuk generasi saat ini maupun akan datang.

Huruf c

Yang dimaksud asas keterpaduan, bahwa Pengelolaan Air Limbah Domestik dilakukan secara terpadu dari berbagai unsur atau mensinergikan berbagai komponen terkait, mulai perencanaan, pelaksanaan, sampai dengan pengawasan.

Huruf d

Yang dimaksud asas teknologi, bahwa keterbatasan dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan alasan menunda langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang diakibatkan Air Limbah Domestik.

Huruf e

Yang dimaksud asas partisipatif, bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik baik secara langsung maupun tidak langsung.

Huruf f

Yang dimaksud asas manfaat, bahwa segala usaha dan/atau kegiatan pengelolaan limbah domestik yang dilaksanakan disesuaikan dengan daya dukung lingkungan hidup untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan harkat manusia.

Huruf g

Yang dimaksud asas tata kelola pemerintahan yang baik, bahwa pengelolaan air limbah doemstik dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan keadilan.

Huruf h

Yang dimaksud pencemar membayar, bahwa setiap penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan, yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan air limbah domestik yang

mencemari lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.

Pasal 3

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Yang dimaksud dengan derajat kesehatan masyarakat adalah upaya untuk meningkatkan keadaan kesehatan yang lebih baik dari sebelumnya.

Huruf c

Cukup jelas.

Pasal 4

Huruf a

Yang dimaksud dengan air limbah kakus adalah air limbah yang berasal dari kakus/jamban dan mengandung kotoran manusia (tinja dan urin).

Huruf b

Yang dimaksud dengan air limbah non kakus adalah air limbah yang berasal dari dapur (tempat cuci piring), air bekas cuci pakaian dan air mandi (bukan dari toilet).

Pasal 5

Cukup jelas.

Pasal 6

Cukup jelas

Pasal 7

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan drainase adalah prasarana yang berfungsi untuk mengalirkan kelebihan air dari suatu kawasan ke badan air penerima.

Ayat (2)

Cukup jelas

Pasal 6

Cukup jelas.

Pasal 7

Cukup jelas.

Pasal 8

Ayat (1)

Pipa retikulasi terdiri atas pipa lateral dan pipa servis. Pipa lateral berfungsi sebagai saluran pengumpul air limbah domestik dari Sub-sistem Pelayanan ke pipa servis. Pipa servis berfungsi sebagai

saluran pengumpul air limbah domestik dari pipa lateral ke pipa induk.

Ayat (2)

Cukup jelas

Ayat (3)

Cukup jelas

Pasal 9

Cukup jelas.

Pasal 10

Cukup jelas.

Pasal 11

Cukup jelas.

Pasal 12

Cukup jelas.

Pasal 13

Cukup jelas.

Pasal 14

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Huruf a

Prasarana utama meliputi unit penyaringan secara mekanik atau manual, unit ekualisasi, unit pemekatan, unit stabilisasi, unit pengeringan lumpur, dan/atau unit pemrosesan lumpur kering.

Huruf b

Prasarana dan sarana pendukung meliputi platform (dumping station), kantor, gudang dan bengkel kerja, laboratorium, infrastruktur jalan berupa jalan masuk, jalan operasional, dan jalan inspeksi, sumur pantau, fasilitas air bersih, alat pemeliharaan, peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), pos jaga, pagar pembatas, pipa pembuangan, tanaman penyangga, dan/atau sumber energi listrik.

Pasal 15

Cukup jelas.

Pasal 16

Cukup jelas.

Pasal 17

Cukup jelas.

Pasal 18

Cukup jelas.

Pasal 19

Ayat (1)

Cukup jelas

Ayat (2)

Huruf a

Cukup jelas

Huruf b

Cukup jelas

Huruf c

Prasarana dan sarana pelengkap antara lain lubang kontrol, bangunan penggelontor, terminal pembersihan, pipa perlintasan, dan stasiun pompa.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 20

Ayat (1)

Huruf a

Prasarana utama meliputi bangunan pengolahan air limbah, bangunan pengolahan lumpur, peralatan mekanikal dan elektrikal, dan/atau unit pemrosesan lumpur kering.

Huruf b

Prasarana dan sarana pendukung meliputi gedung kantor, laboratorium, gudang dan bengkel kerja, infrastruktur jalan jalan berupa jalan masuk, jalan operasional, dan jalan inspeksi, sumur pantau, fasilitas air bersih, alat pemeliharaan, peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), pos jaga, pagar pembatas, pipa pembuangan, tanaman penyangga, dan/atau sumber energi listrik.

Ayat (2)

IPALD yang sudah ada tidak dapat berfungsi sekaligus sebagai IPLT untuk mengolah lumpur tinja karena IPALD tetap berfungsi untuk mengolah air limbah domestik saja. Apabila IPALD yang ada ingin difungsikan sebagai IPLT juga, maka diperlukan penyediaan tambahan unit pemisahan lumpur sebelum lumpur tinja tersebut masuk ke dalam IPALD.

Apabila debit lumpur tinja yang masuk IPALD lebih besar dari 10% (sepuluh persen) dari kapasitas terpasang IPALD, maka diperlukan unit pengolahan pendahuluan secara biologis.

Pasal 21

Cukup jelas.

Pasal 22

Huruf a

Penyelenggaraan SPALD oleh Pemerintah Daerah dilaksanakan

oleh Perangkat Daerah atau Unit Kerja pada Perangkat Daerah yang memiliki tugas dan fungsi di bidang Pengelolaan Air Limbah Domestik.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Cukup jelas.

Huruf d

Penyelenggaraan SPALD oleh kelompok masyarakat dapat dilaksanakan oleh Kelompok swadaya Masyarakat (KSM).

Huruf e

Cukup jelas.

Pasal 23

Cukup jelas.

Pasal 24

Cukup jelas.

Pasal 25

Cukup jelas.

Pasal 26

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Huruf a

Kajian teknis paling sedikit memuat:

a. rencana teknik operasional SPALD;
b. kebutuhan lahan;
c. kebutuhan air dan energi;
d. kebutuhan sarana dan prasarana;
e. pengoperasian dan pemeliharaan;
f. umur teknis; dan
g. kebutuhan sumber daya manusia.

Huruf b

Kajian keuangan diukur berdasarkan:

a. periode pengembalian pembayaran (*Pay Back Period*-PBP);
b. nilai keuangan kini bersih (*Financial Net Present Value* – FNPV); dan
c. laju pengembalian keuangan internal (*Financial Internal Rate of Return*-FIRR).

Huruf c

Kajian ekonomi diukur berdasarkan:

a. nisbah hasil biaya ekonomi (*Economic Benefit Cost Ratio*-EBCR);
b. nilai ekonomi kini bersih (*Economic Net Present Value*-

ENPV); dan

c. laju pengembalian ekonomi internal (*Economic Internal rate of Return*-EIRR).

Huruf d

Kajian lingkungan berupa studi analisis risiko.

Pasal 27

Ayat (1)

Huruf a

Dokumen laporan utama memuat:

a. perencanaan pola penanganan SPALD;
b. perencanaan komponen SPALD; dan
c. perencanaan konstruksi.

Huruf b

Dokumen lampiran paling sedikit memuat:

a. laporan hasil penyelidikan tanah;
b. laporan pengukuran kedalaman muka air tanah;
c. laporan hasil survei topografi;
d. laporan hasil pemeriksaan kualitas Air Limbah Domestik dan badan air permukaan;
e. perhitungan desain;
f. perhitungan konstruksi;
g. gambar teknik;
h. spesifikasi teknik;
i. Rencana Anggaran Biaya (RAB);
j. Perkiraan biaya operasi dan pemeliharaan;
k. Dokumen lelang; dan
l. Standar Operasional Prosedur (SOP).

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 28

Cukup jelas.

Pasal 29

Cukup jelas.

Pasal 30

Cukup jelas.

Pasal 31

Cukup jelas.

Pasal 32

Cukup jelas.

Pasal 33

Cukup jelas.

Pasal 34

Cukup jelas.

Pasal 35

Cukup jelas.

Pasal 36

Cukup jelas.

Pasal 33

Cukup jelas.

Pasal 37

Cukup jelas.

Pasal 38

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan pemerintah daerah lain adalah pemerintah daerah di wilayah negara Indonesia dan pemerintah daerah di luar negeri.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Pasal 39

Cukup jelas.

Pasal 40

Cukup jelas.

Pasal 41

Cukup jelas.

Pasal 42

Cukup jelas.

Pasal 43

Cukup jelas.

Pasal 44

Ayat (1)

Huruf a

Praktek pemanfaatan kembali hasil pengolahan Air Limbah Domestik berupa pemanfaatan hasil pengolahan Air Limbah Domestik yang berbentuk cairan, padatan, dan/atau atau gas.

Huruf b

Praktek dan inovasi yang dinilai baik seperti penggunaan teknologi yang ramah lingkungan.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Pasal 45

Cukup jelas.

Pasal 46

Cukup jelas.

Pasal 47

Cukup jelas.

Pasal 48

Huruf a

Kinerja teknis antara lain: kinerja penyelenggaraan SPALD, kondisi fisik komponen SPALD, dan kondisi pengoperasian, pemeliharaan, dan rehabilitasi.

Huruf b

Kinerja Non Teknis antara lain: kelembagaan;, manajemen, keuangan, peran serta masyarakat dan hukum.

Huruf c

Cukup jelas.

Huruf d

Kondisi lingkungan antara lain pemantauan perilaku buang air besar sembarangan, pemantauan kualitas air pada badan air permukaan, dan pemantauan kualitas air tanah.

Pasal 49

Cukup jelas.

Pasal 50

Cukup jelas.

Pasal 51

Cukup jelas.

Pasal 52

Cukup jelas.

Pasal 53

Cukup jelas.

Pasal 54

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Air limbah non domestik adalah air limbah yang antara lain berasal dari hasil produksi atau kegiatan industri, fasilitas pelayanan kesehatan dan pertanian.

Huruf d

Cukup jelas.

Huruf e

Cukup jelas.

Huruf f

Cukup jelas.

Huruf g

Pengenceran air limbah domestik tidak mengurangi beban pencemaran, tetapi hanya memperbesar volume air limbah domestik sehingga mengecilkan kadarnya. Pengenceran disini termasuk mencampurkan air sungai, air tanah, air laut, air danau atau air dari sumber air lainnya ke dalam aliran pembuangan air limbah domestik.

Huruf h

Cukup jelas.

Huruf i

Yang dimaksud dengan benda padat antara lain sampah, sisa/buangan kegiatan konstruksi, dan bahan yang mudah meledak.

Yang dimaksud dengan benda cair antara lain bahan kimia berbahaya dan oli bekas.

Huruf j

Cukup jelas.

Huruf k

Cukup jelas.

Pasal 55

Cukup jelas.

Pasal 56

Cukup jelas.

Pasal 57

Cukup jelas.

Pasal 58

Cukup jelas.

Pasal 59

Cukup jelas.

Pasal 60

Cukup jelas.

Pasal 61

Cukup jelas.

Pasal 62

Cukup jelas.

Pasal 63

Cukup jelas.

TAMBAHAN LEMBARAN DAERAH PROVINSI DKI JAKARTA NOMOR ....