



# POTENSI INVESTASI

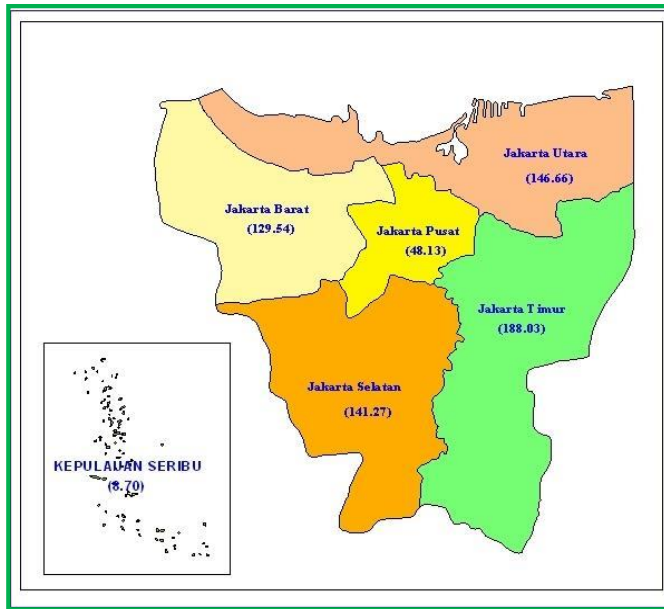
## SEKTOR AIR LIMBAH



# *Pendahuluan*



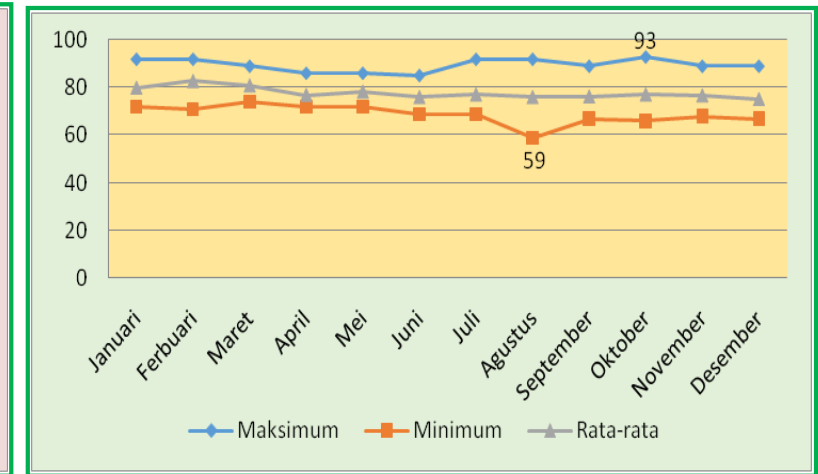
# Geografi, Kondisi Alam *Provinsi DKI Jakarta*



Suhu Udara di Jakarta Menurut Bulan Tahun 2016

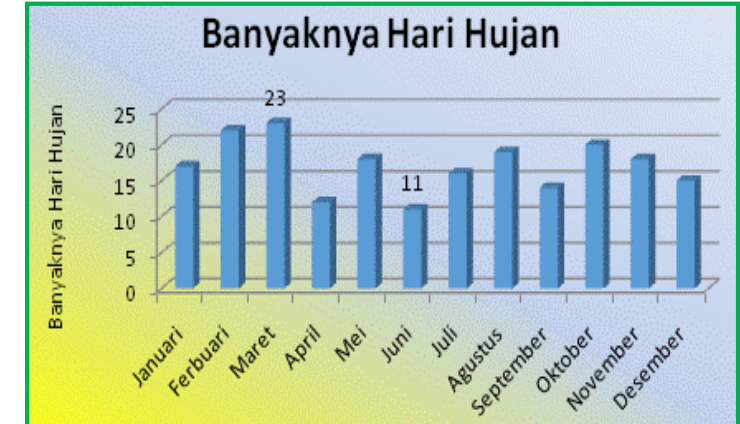
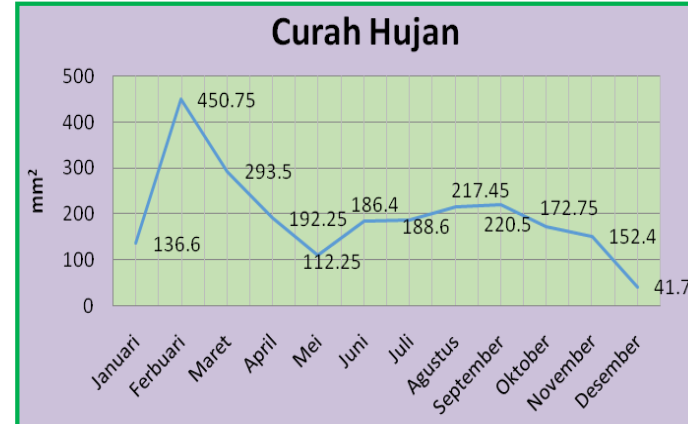


Kelembaban Udara di Jakarta Menurut Bulan Tahun 2016



Luas Wilayah Menurut Kabupaten/Kota Provinsi DKI Jakarta

No	Wilayah	Kecamatan	Kelurahan	Populasi (Orang)	Area (km <sup>2</sup> )
1	Jakarta Utara	6	31	1,747,315	146,66
2	Jakarta Barat	8	56	2,463,560	129,54
3	Jakarta Pusat	8	44	914,182	48,13
4	Jakarta Selatan	10	65	2,185,711	141,27
5	Jakarta Timur	10	65	2,843,816	188,03
Total 5 Wilayah		42	261	10,154,584	653,63
6	Kepulauan Seribu	2	6	23,340	8,70
Total DKI Jakarta		44	267	10,177,924	662,33



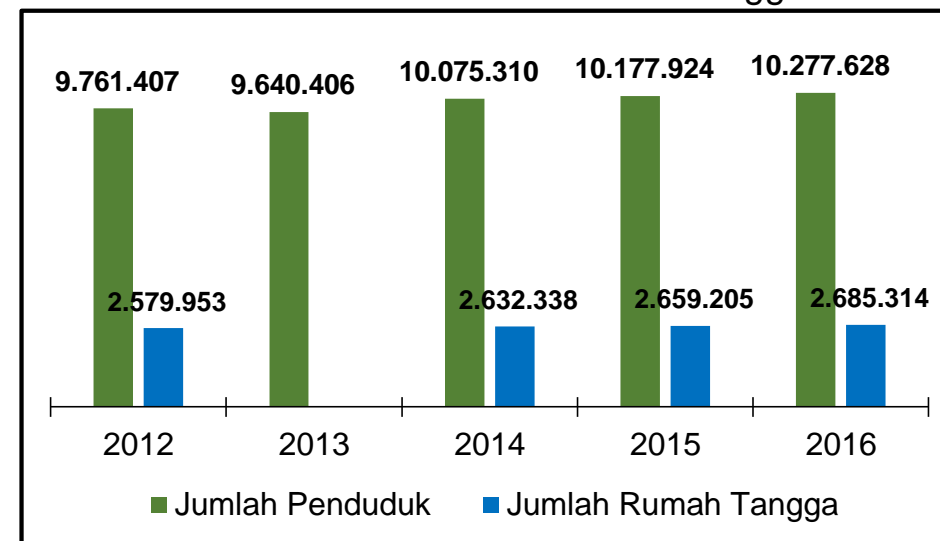
# Demografi *Provinsi DKI Jakarta*



## Proyeksi Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten / Kota Provinsi DKI Jakarta 2010, 2015 dan 2016

Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk			Laju Pertumbuhan Penduduk Per Tahun	
	2010	2015	2016	2010-2016	2015-2016
Kepulauan Seribu	21.414	23.340	23.616	1,64	1,18
Jakarta Selatan	2.071.628	2.185.711	2.206.732	1,06	0,96
Jakarta Timur	2.705.818	2.843.816	2.868.910	0,98	0,88
Jakarta Pusat	895.371	914.182	917.754	0,41	0,39
Jakarta Barat	2.292.997	2.463.560	2.496.002	1,42	1,32
Jakarta Utara	1.653.178	1.747.315	1.764.614	1,09	0,99
DKI Jakarta	9.640.406	10.177.924	10.277.628	1,07	0,98

## Jumlah Penduduk dan Rumah Tangga



## Luas Wilayah dan Kepadatan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota Provinsi DKI Jakarta

Kabupaten/Kota	Luas (Km2)	%	Kepadatan Penduduk per Km2
Kepulauan Seribu	8,70	1,31	2.714,48
Jakarta Selatan	141,27	21,33	15.620,67
Jakarta Timur	188,03	28,39	15.257,72
Jakarta Pusat	48,13	7,27	19.068,23
Jakarta Barat	129,54	19,56	19.268,20
Jakarta Utara	146,66	22,14	12.032,01
DKI Jakarta	662,33	100	15.517,38



**POTENSI INVESTASI**

SEKTOR AIR LIMBAH PROVINSI DKI JAKARTA

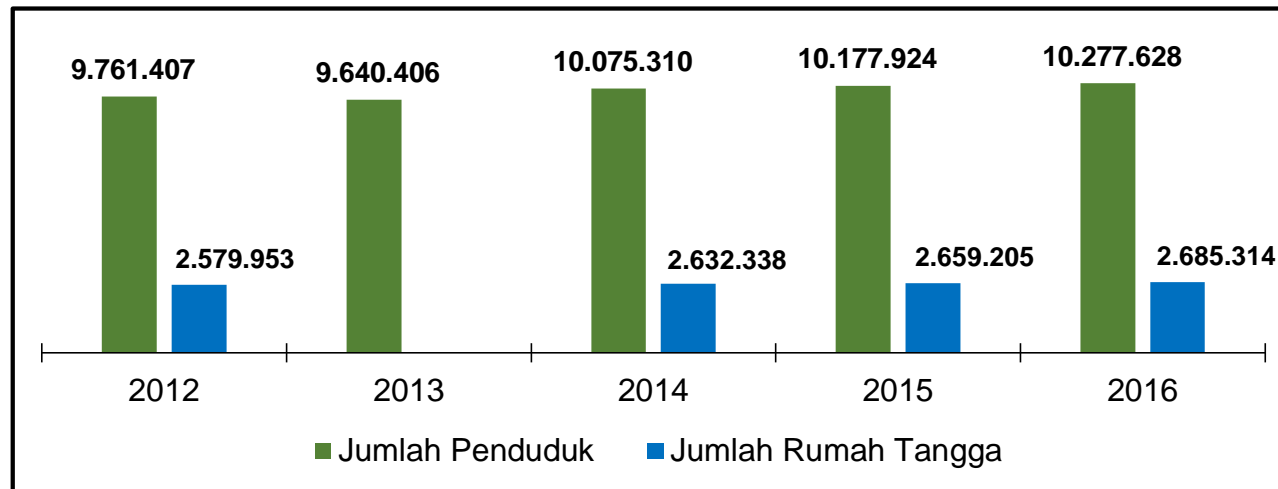
# Kondisi Ekonomi *Provinsi DKI Jakarta*



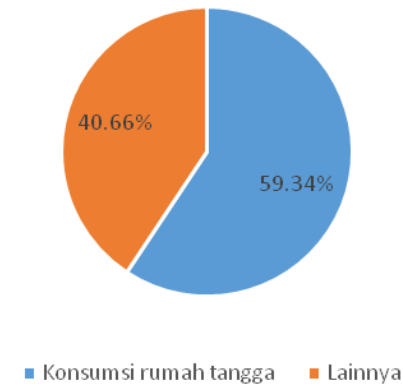
Laju Pertumbuhan PDRB Atas Dasar Harga Konstan  
Tahun 2010 berdasarkan Kabupaten/Kota

No	Kabupaten / Kota Administrasi	2012	2013	2014	2015	2016
1	Kepulauan Seribu	0,41	0,79	0,36	0,3	0,54
2	Jakarta Selatan	6,69	6,26	6,02	6,11	6,1
3	Jakarta Timur	6,13	5,89	6,15	5,41	5,97
4	Jakarta Pusat	7,06	6,08	5,83	6,62	6,49
5	Jakarta Barat	6,94	6,66	5,94	5,99	6,01
6	Jakarta Utara	6,03	5,82	5,80	5,61	4,65

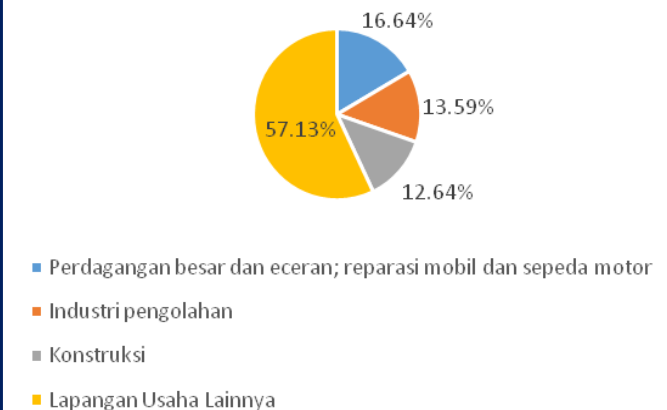
Jumlah Penduduk dan Rumah Tangga



PDRB DKI Jakarta Berdasarkan Pengeluaran  
Semester I 2017



Distribusi PDRB Lapangan Usaha DKI Jakarta  
Semester I 2017



# Upah Minimum dan Inflasi *Provinsi DKI Jakarta*



Upah minimum provinsi DKI Jakarta pada tahun 2016 sebesar Rp 3.100.000 dengan kenaikan sebesar 14,80%

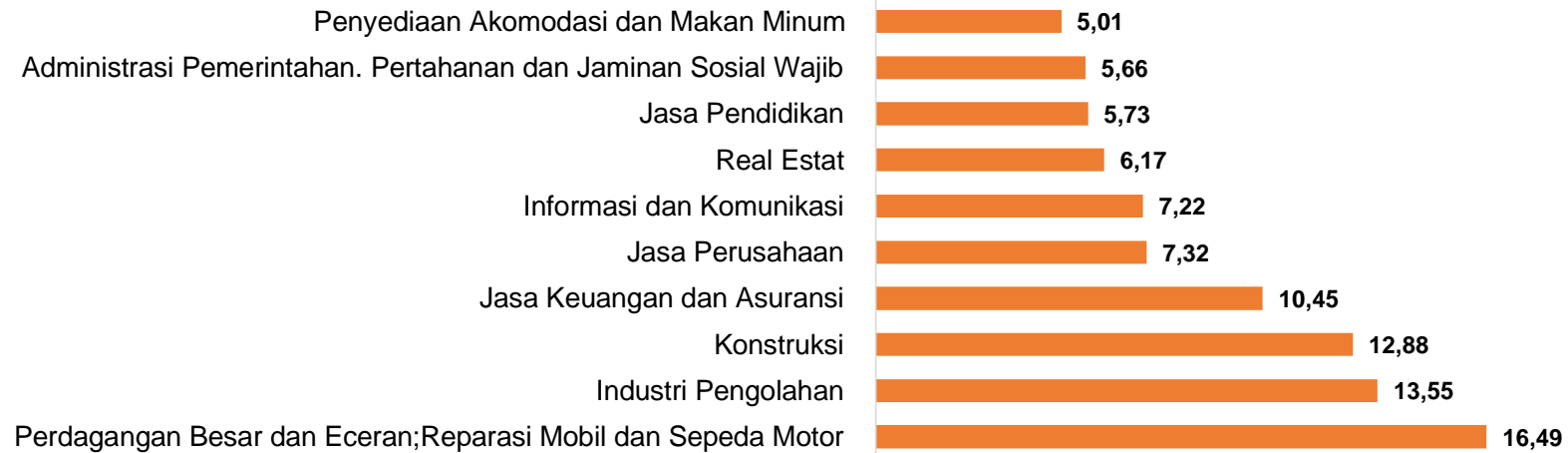
Tingkat inflasi menunjukkan trend yang menurun  
Pada tahun 2016 tingkat inflasi DKI Jakarta sebesar 2,37% (yoy) lebih rendah dibandingkan dengan inflasi nasional

Tahun	Upah Minimum Provinsi (UMP)		Inflasi (%)
	Rp	Kenaikan UMP (%)	
2002	591.266	37,71	9,08
2003	631.554	6,81	5,78
2004	671.550	6,33	5,87
2005	819.100	6,00	16,06
2006	900.560	15,07	6,03
2007	972.605	9,95	6,04
2008	972.605	8,00	11,11
2009	1.069.865	10,00	2,34
2010	1.188.010	11,04	5,95
2011	1.290.000	8,58	3,97
2012	1.529.150	18,54	4,52
2013	2.200.000	43,87	8,00
2014	2.441.000	10,96	8,95
2015	2.700.000	10,60	3,30
2016	3.100.000	14,80	2,37

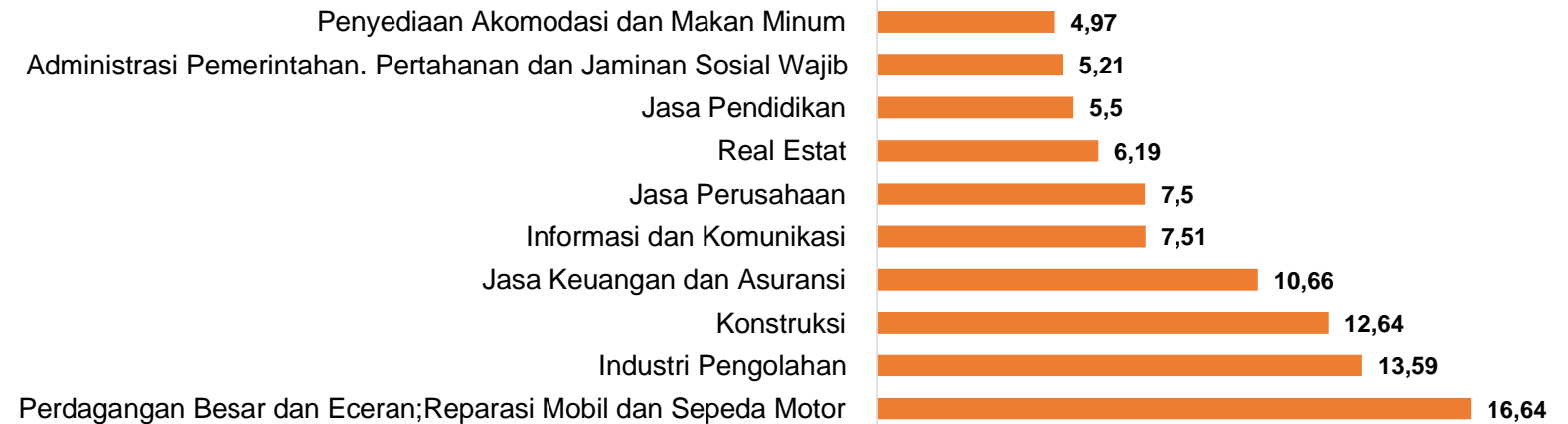
# 10 Sektor Pendukung Ekonomi *DKI Jakarta*



## 10 Sektor yang memberikan kontribusi terbesar terhadap PDRB tahun 2016



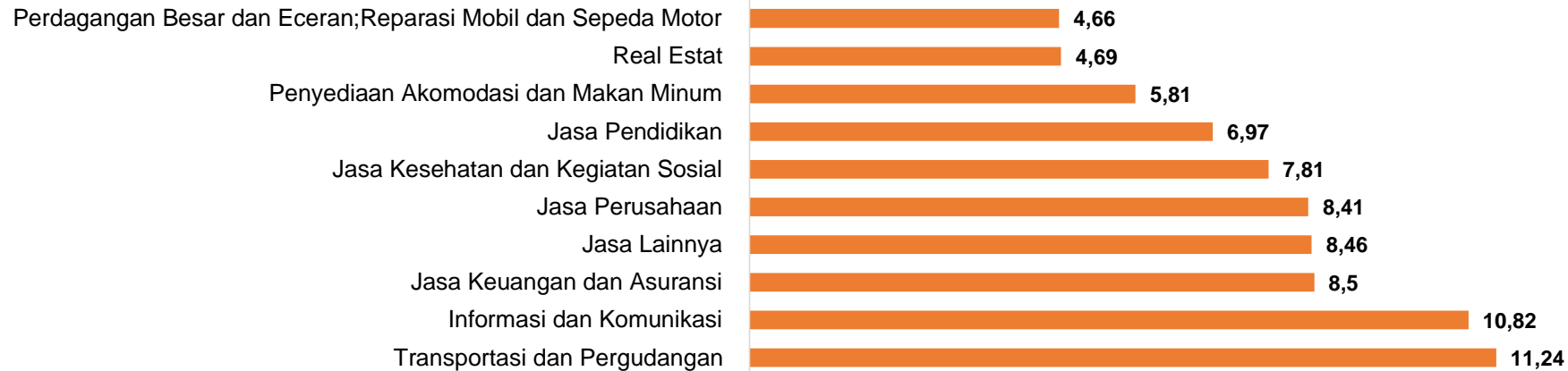
## 10 Sektor yang memberikan kontribusi terbesar terhadap PDRB pada Semester I 2017



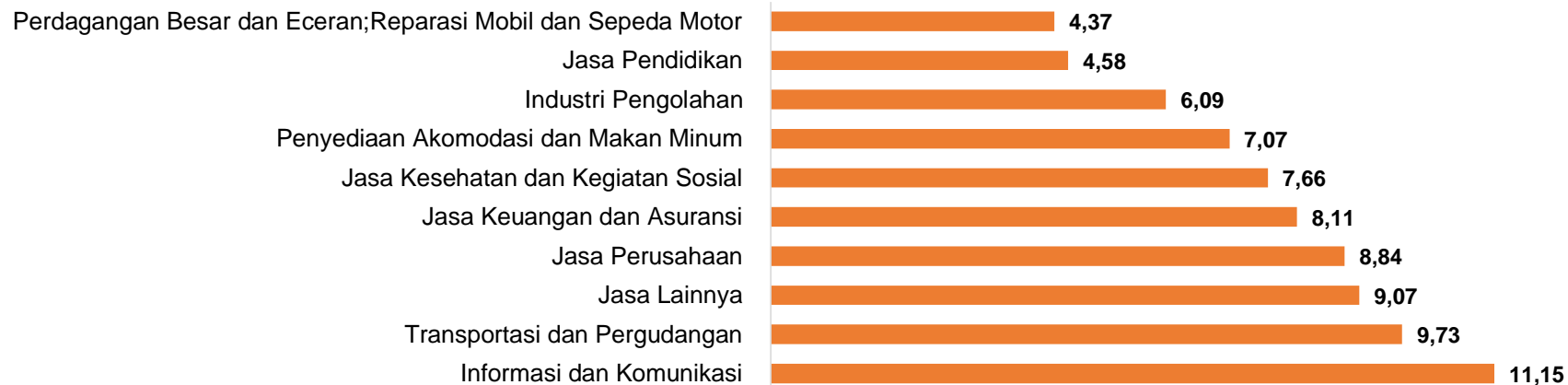
# 10 Sektor Pendukung Ekonomi *DKI Jakarta*



## 10 Sektor yang memiliki laju pertumbuhan tertinggi tahun 2016



## 10 Sektor yang memiliki laju pertumbuhan tertinggi Semester I 2017

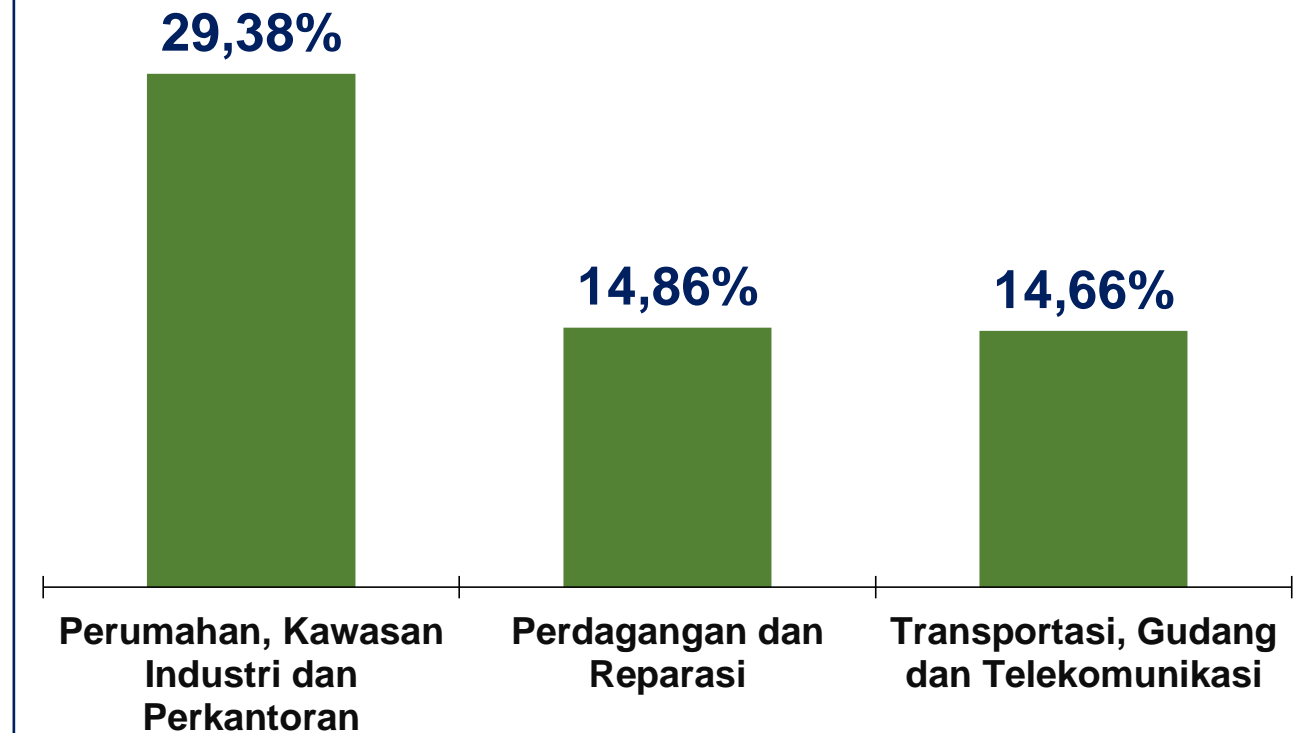




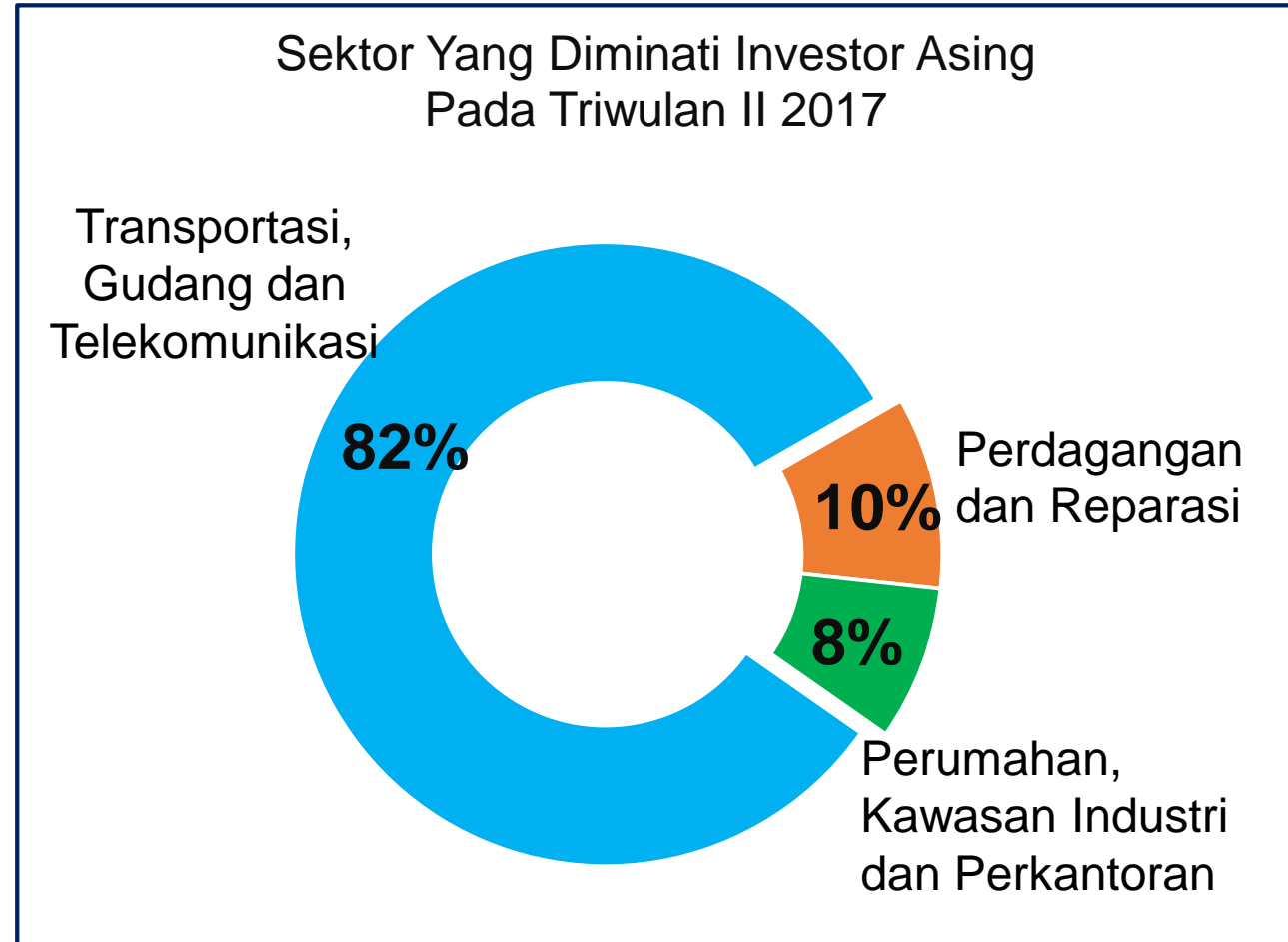
**2013**

Sektor	PMDN
Industri	2,53
Konstruksi	0,03
Transportasi, Gudang dan Telekomunikasi	52,57
Listrik, Gas, Air	0,00
Pertambangan	0,14
Perdagangan dan Reparasi	7,64
Hotel	0,01
Real Estate, Perkantoran	33,90
Jas Lainnya	3,20

Sektor Yang Diminati Investor Dalam Negeri  
Pada Triwulan II 2017



2013	
Sektor	PMDN
Industri	10,78
Konstruksi	2,26
Transportasi, Gudang dan Telekomunikasi	50,59
Listrik, Gas, Air	0,02
Pertambangan	2,42
Perdagangan dan Reparasi	14,71
Hotel	4,73
Real Estate, Perkantoran	5,50
Jas Lainnya	8,99





***Kendala & Pengembangan  
Sektor Air Limbah  
Provinsi DKI Jakarta***



# Batas Administrasi **DKI Jakarta**

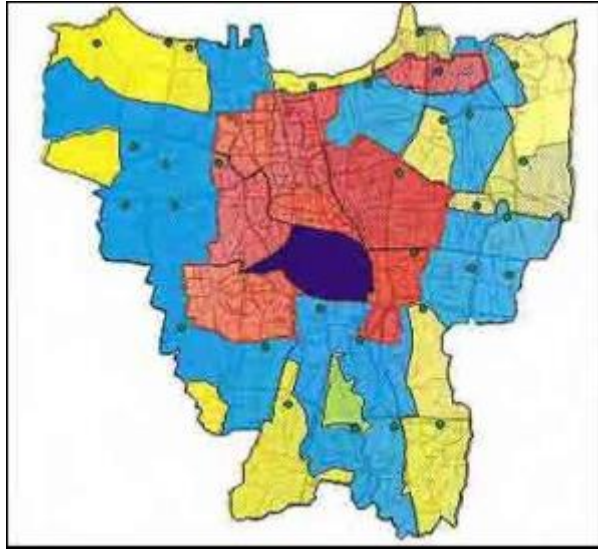


Secara administrasi, Provinsi DKI Jakarta terbagi menjadi 5 wilayah kota administrasi dan 1 kabupaten administrasi. Wilayah administrasi di bawahnya terbagi menjadi 44 kecamatan dan 267 kelurahan.

No	Wilayah	Kecamatan	Kelurahan	Populasi (Orang)	Area (Km2)	Kepadatan (Orang/Ha)
1	Jakarta Utara	6	31	1.747.315	146,66	11.913,83
2	Jakarta Barat	8	56	2.463.560	129,54	19.017,92
3	Jakarta Pusat	8	44	914.182	48,13	18.993,11
4	Jakarta Selatan	10	65	2.185.711	141,27	15.472,17
5	Jakarta Timur	10	65	2.843.816	188,03	15.124,15
<b>Total 5 Wilayah</b>		<b>42</b>	<b>261</b>	<b>10.154.584</b>	<b>653,63</b>	<b>80.521,18</b>
6	Kepulauan Seribu	2	6	23.340	8,70	2.683,96
<b>Total DKI Jakarta</b>		<b>44</b>	<b>267</b>	<b>10.177.924</b>	<b>662,33</b>	<b>83.205,14</b>

Sumber: Jakarta Dalam Angka 2017

## 1. Studi Drainase di Perkotaan dan Proyek Pembuangan Air Limbah di Jakarta (1991, oleh JICA)



Areal Pengembangan Off-site dan On-site

### Garis besarnya:

Pada M/P Lama, pengembangan sistem *off-site* dan *on-site* dibagi ke dalam tiga area berdasarkan kepadatan populasi

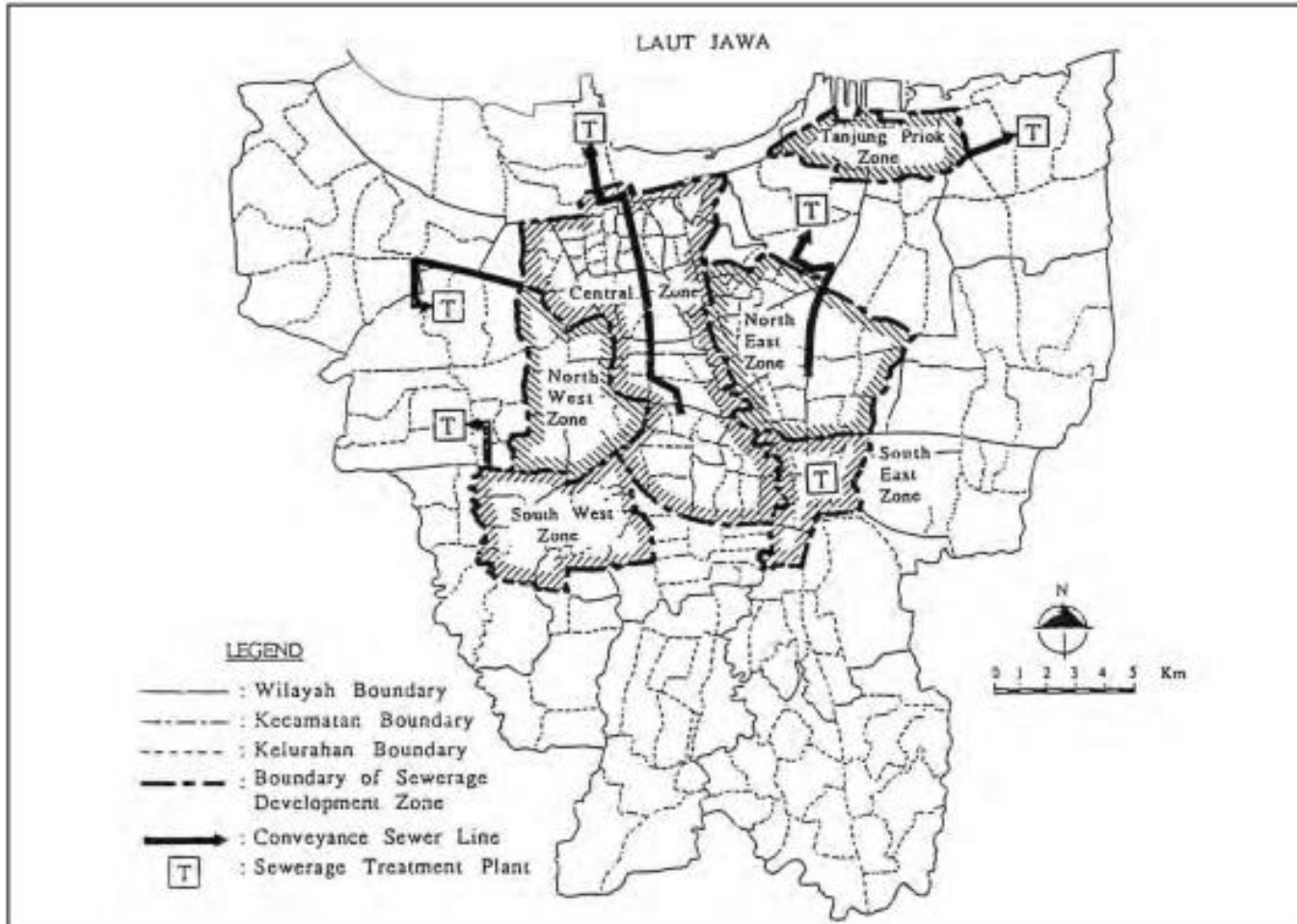
- Area-A: Area pengembangan sistem pengolahan sederhana *on-site* (kep. penduduk < 100PE/ha)
- Area-B: Area pengembangan sistem pengolahan tingkat tinggi *on-site* (kep.pend. 100-300PE/ ha)
- Area-C: Area pengembangan sewerage (kep.penduduk 300PE ha atau lebih)
- Zona sewerage yang ada

(Area-C dibagi ke dalam 6 zona sewerage: Tengah, Timur Laut, Barat Laut, Tenggara, Barat Daya, dan Tanjung Priok)

Dalam M/P Lama ini (1991), pengembangan air limbah diajukan sebagai inti studi wilayah yang mencakup 16.604 ha. Lebih lanjut, inti studi ini dibagi ke dalam 6 zona pengembangan air limbah.

Lokasi IPAL direncanakan berada di daerah basah dari waduk yang ada, yang fungsi utamanya adalah sebagai kontrol banjir.

# Alasan Tidak Suksesnya *Pengembangan Sistem Sewerage (i)*



Alasan dari tidak suksesnya pengembangan sistem sewerage di DKI Jakarta – selain permasalahan anggaran – juga disebabkan oleh hal-hal berikut:

1. Tidak ada perubahan Tata Guna Lahan untuk Manajemen Air Limbah dalam Perencanaan Tata Kota.
2. M/P tidak disetujui melalui penerbitan peraturan oleh pemerintah provinsi.
3. PD PAL JAYA tidak dapat melakukan O&M kolam pada IPAL karena kolam juga memiliki fungsi kontrol dan DPU bertanggung jawab atas O&M.
4. Ketidaktepatan pemilihan tanah.
5. Pilihan teknologi pengolahan tidak tepat mengingat adanya kelangkaan tanah.
6. Prioritas rendah bagi isu manajemen air limbah.

Enam Zona Pengembangan Sewerage pada M/P Lama 1991

# Alasan Tidak Suksesnya *Pengembangan Sistem Sewerage (ii)*



## 2. Peninjauan Kembali Master Plan dan Detail Desain untuk Proyek Pengembangan Air Limbah Jakarta (Peninjauan Kembali Master Plan 2012)

### Tingkat Layanan:

1. Daerah layanan air limbah untuk zona pusat mencakup daerah perumahan, gedung-gedung tinggi (Gedung Bertingkat Banyak) dan daerah komersial dan institusi. Sepanjang jalur pipa dari Thamrin, Gajah Mada hingga lokasi IPAL yang berada di Selatan Waduk Pluit, sebagian besar adalah gedung-gedung bertingkat dan daerah komersial.
2. Telah direncanakan bahwa tingkat layanan untuk gedung-gedung bertingkat adalah 90% pada Tahap I (tahun sasaran 2020). Diharapkan semua gedung yang termasuk dalam kategori gedung bertingkat terhubung dengan sistem perpipaan.
3. Selain bangunan bertingkat, daerah komersial dan institusi juga sebagian besar dilewati sistem perpipaan. Rencananya, 60% dari area tersebut akan terkoneksi dengan sistem. Sementara waktu, daerah perumahan hanya ditarget sebesar 23%.
4. Rata-rata tingkat layanan air limbah di zona pusat hingga tahun 2020 direncanakan mencapai 45%, yang merupakan 7.4 % dari servis rata-rata di DKI Jakarta.
5. Pada 2030, tingkat layanan akan dinaikkan hingga 70% di zona pusat atau 14% dari populasi DKI Jakarta.
6. Total tingkat layanan akan dinaikkan hingga 69% atau 6,6% dari total area DKI Jakarta.

## IPAL

### 1. IPAL pada Sisi Selatan Waduk Pluit

Tahap I IPAL yang berkapasitas 86.400 m<sup>3</sup>/hari (atau 1000 L/dt) rencananya akan dibangun di bagian selatan dari Waduk Pluit. Adapun jenis proses pengolahan yang dirancang adalah lumpur aktif dengan menggunakan Membrane Biological Reactor (MBR) 25%. Total wilayah yang dibutuhkan adalah sekitar 3-4 ha, namun, wilayah ini sudah dipenuhi dengan pemukiman.

### 2. IPAL pada Sisi Utara Waduk Pluit

Tahap II IPAL yang berkapasitas 86.400 m<sup>3</sup>/hari (atau 1000 L/dt) rencananya akan dibangun di bagian utara Waduk Pluit. Adapun jenis proses pengolahan yang dirancang adalah sama seperti Tahap I, yaitu lumpur aktif dengan menggunakan MBR 25%. Total wilayah yang dibutuhkan adalah sekitar 3-4 ha.



# Alasan Tidak Suksesnya *Pengembangan Sistem Sewerage (iv)*



## Tingkat Layanan pada Peninjauan Kembali *Master Plan 2012*

DESKRIPSI	2020			2030		
	Area (ha)	Populasi (jiwa)/(PE)	Air Limbah (m <sup>3</sup> /hari)	Area (ha)	Populasi (jiwa)/(PE)	Air Limbah (m <sup>3</sup> /hari)
<b>DAERAH LAYANAN</b>						
Perumahan	4.336	978.543	123.555	4.336	1.337.232	168.839
Bangunan Bertingkat	855	285.000	35.984	855	285.000	35.984
Perdagangan & Institusi	947	346.400	43.781	1.043	347.667	43.781
Total	6.138	1.609.943	203.319	6.234	1.969.899	248.603
<b>LAYANAN AIR LIMBAH</b>						
Perumahan	997	254.421	32.124	2.558	788.967	99.615
Bangunan Bertingkat	769	256.500	32.386	855	285.000	35.984
Perdagangan & Institusi	568	207.840	26.268	939	312.900	39.402
Total	2.335	718.761	90.778	4.352	1.386.867	175.001
<b>TINGKAT LAYANAN</b>						
Perumahan	23%	26%	26%	59%	59%	59%
Bangunan Bertingkat	90%	90%	90%	100%	100%	100%
Perdagangan & Institusi	60%	60%	60%	90%	90%	90%
Rata-rata Tingkat Layanan	38%	45%	45%	70%	70%	70%
DKI Jakarta	65.000	9.758.500		65.000	9.915.600	
DKI Jakarta (%)	3,60%	7,40%		6,70%	14,00%	

enjoy  
jakarta



# *Peraturan Investasi Sektor Air Limbah*



# Peraturan-Peraturan terkait *Sektor Air Limbah*



## **Undang-Undang**

- Undang-undang RI No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-undang RI No. 5 Tahun 1990 RI tentang Konservasi Sumber Daya Kehidupan dan Ekosistemnya.

## **Peraturan Menteri**

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.16 Tahun 2008 Chapter IV tentang Kebijakan Nasional dan Strategi Sistem Pengelolaan Air Limbah Perumahan).

## **Peraturan Pemerintah Pusat**

- Peraturan Pemerintah RI No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Polusi Air.
- Peraturan Pemerintah RI No. 51 Tahun 1993 tentang AMDAL.

## **Peraturan Pemerintah Daerah (DKI Jakarta)**

- Peraturan Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta No. 122 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik.
- Peraturan Pemerintah Daerah Gubernur DKI Jakarta No. 133 Tahun 2010 tentang Pembentukan Organisasi dan Administrasi Unit Pengolahan Limbah Septic tank.
- Peraturan Pemerintah Daerah DKI Jakarta No. 10 Tahun 1990 tentang PD PAL JAYA di DKI Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Daerah DKI Jakarta No. 14 Tahun 1997 tentang Amandemen Pertama Peraturan Pemerintah Daerah No. 10 Tahun 1991 tentang PD PAL JAYA.
- Peraturan Pemerintah Daerah DKI Jakarta No. 43 Tahun 2007 tentang Organisasi dan Administrasi PD PAL JAYA.

## **Ketetapan Pemerintah Daerah (DKI Jakarta)**

- Ketetapan Gubernur DKI Jakarta No. 582 Tahun 1995 tentang Determinasi Standar Kualitas dan Penunjukkan Air Sungai /Badan air berikut Standar Kualitas Limbah Cair di Wilayah DKI Jakarta.
- Ketetapan Gubernur DKI Jakarta No. 45 Tahun 1992 tentang Ketentuan Sistem Perpipaan Pengolahan Air Limbah.
- Ketetapan Gubernur DKI Jakarta No. 1040 Tahun 1997 tentang Standar Kualitas Sistem Sewerage.
- Ketetapan Gubernur DKI Jakarta No. 1470 Tahun 2006 tentang Penetapan Penyesuaian Tarif Layanan Pembuangan Air Limbah dan Biaya Koneksi Pipa Air Limbah PD PAL JAYA.

- Undang-undang nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah nomor 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 37 tahun 2003 tentang Metoda Analisis Kualitas Air Permukaan dan Pengambilan Contoh Air Permukaan.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 110 tahun 2003 tentang Pedoman Penetapan Daya Tampung Beban Pencemar Air Pada Sumber Air
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 111 tahun 2003 tentang Pedoman Mengenai Syarat dan Tata Cara Perizinan serta Pedoman Kajian Pembuangan Air Limbah ke Air atau Sumber Air.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 112 tahun 2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 52 tahun 1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Hotel.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 58 tahun 1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Rumah Sakit.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 27 tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup nomor 11 tahun 2006 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 86 tahun 2002 tentang Pedoman Pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah nomor 16 tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 16/PRT/M/2008 tentang Kebijakan Strategis Air Limbah.or 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

# Instrumen Pencegahan Pencemaran dan/atau **Kerusakan Lingkungan Hidup**



1. KLHS (Kajian Lingkungan Hidup Strategis)
2. Tata ruang DKI Jakarta
3. Baku mutu lingkungan hidup
4. Kriteria baku kerusakan lingkungan hidup
5. Amdal
6. UKL-UPL
7. Perizinan
8. Instrumen ekonomi lingkungan hidup
9. Peraturan perundang-undangan berbasis lingkungan hidup
10. Anggaran berbasis lingkungan hidup
11. Analisis risiko lingkungan hidup
12. Audit lingkungan hidup
13. Instrumen lain sesuai dengan kebutuhan dan/atau perkembangan ilmu pengetahuan

# Konsep Pengelolaan *Air Limbah*



**POTENSI INVESTASI**

SEKTOR AIR LIMBAH PROVINSI DKI JAKARTA

# Perubahan Paradigma Pengelolaan *Air Limbah*



## Paradigma Lama (sebelum 2011)

### TARGET ORIENTED



- Rendahnya kesadaran masyarakat
- Sistem sanitasi tidak berkelanjutan



## Paradigma Baru

### PUBLIC NEEDS ORIENTED



- Masyarakat berperan langsung sebagai komponen pembangunan
- Sistem sanitasi menjadi berkelanjutan

## ***Kebijakan 1***

***Peningkatan akses prasarana dan sarana air limbah baik sistem on site maupun off site di DKI Jakarta***

Strategi :

1. Meningkatkan akses masyarakat terhadap prasarana dan sarana air limbah sistem setempat (*on site*) di DKI Jakarta melalui sistem komunal;
2. Meningkatkan akses masyarakat terhadap prasarana dan sarana air limbah sistem terpusat (*off site*)

## ***Kebijakan 2***

***Peningkatkan peran masyarakat dan dunia usaha/swasta dalam penyelenggaraan pengembangan sistem pengelolaan air limbah permukiman.***

Strategi:

1. Merubah perilaku dan meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan air limbah permukiman;
2. Mendorong partisipasi dunia usaha/swasta dalam penyelenggaraan pengembangan dan pengelolaan air limbah permukiman.



## **Kebijakan 3**

***Pengembangan perangkat peraturan perundangan penyelenggaraan pengelolaan air limbah permukiman***

Strategi:

1. Menyusun perangkat peraturan perundangan yang mendukung penyelenggaraan pengelolaan air limbah permukiman;
2. Menyebarluaskan informasi peraturan perundangan terkait penyelenggaraan pengelolaan air limbah permukiman;
3. Menerapkan peraturan perundangan.

## **Kebijakan 4**

***Penguatan kelembagaan dan peningkatan kapasitas personil pengelolaan air limbah permukiman.***

Strategi:

1. Memfasilitasi pembentukan dan penguatan kelembagaan pengelola air limbah permukiman ditingkat masyarakat;
2. Mendorong pembentukan dan penguatan institusi pengelola air limbah permukiman
3. Meningkatkan koordinasi dan kerjasama antar lembaga;
4. Mendorong peningkatan kemauan politik (*political will*) para pemangku kepentingan untuk memberikan prioritas yang lebih tinggi terhadap pengelolaan air limbah permukiman.

## ***Kebijakan 5***

***Peningkatan dan pengembangan alternatif sumber pendanaan pembangunan prasarana dan sarana air limbah permukiman.***

Strategi :

1. Mendorong berbagai alternatif sumber pembiayaan untuk penyelenggaraan air limbah permukiman;
2. Pembiayaan bersama pemerintah pusat dan daerah dalam mengembangkan sistem air limbah Perkotaan dengan proporsi pembagian yang disepakati bersama.



# *Kebutuhan Investasi Sektor Air Limbah*



# Prioritas *Zona Sewerage*



Zona Sewerage untuk setiap Target Tahun Pengembangan

Prioritas	Zona No.	Target Tahun Pengembangan
1	1	Rencana Jangka Pendek: Tahun 2012 - 20120
2	6	
3	10	
4	5	Rencana Jangka Menengah: Tahun 2021 - 2030
5	8	
6	4	
7	9	
8	7	Rencana Jangka Panjang: Tahun 2031 – 2050
9	11	
10	14	
11	3	
12	13	
14	2	

## Kebutuhan Lahan untuk IPAL

Site No.	Lahan Kandidat	Lokasi	Zona Cakupan	LuasZona (Ha)	Lokasi	Populasi (Orang)	Cakupan Populasi (80%)		Debit (m3/hari)	Kebutuhan Lahan
					Kotamadya		Orang	Persentase		
2	Pejagalan (Taman Kota Penjaringan)	Pejagalan	1	4,901	Jakarta Pusat	1,236,736	989,389	7.81%	197,878	6.9
3	Muara Angke	Muara Angke	2	1,376	Jakarta Utara	149,042	119,234	0.94%	23,847	0.8
4	Srengseng City Forest Park	Srengseng	3	3,563	Jakarta Barat	721,501	577,201	4.56%	115,440	4
	To Be Transferred to Pulo Gebang		4	935	Jakarta Selatan	290,796	232,637	1.84%	46,527	1.6
5	CityForest North SunterPond	Sunter	5	3,375	Jakarta Utara	795,109	636,087	5.02%	127,217	4.6
6	WWTP Duri Kosambi	Duri Kosambi	6	5,874	Jakarta Barat	1,465,718	1,172,574	9.26%	234,515	8.2
7	Kamal - Pegadungan	Kamal, Pegadungan	7	4,544	Jakarta Barat	692,649	554,119	4.38%	110,824	3.9
8	Marunda	Marunda	8	4,702	Jakarta Utara	1,100,137	880,110	6.95%	176,022	6
9	Rorotan	Rorotan	9	5,389	Jakarta Timur	537,477	429,982	3.39%	85,996	2.9
10	WWTP Pulo Gebang	Pulo Gebang	10	6,289	Jakarta Timur	1,549,252	1,239,402	9.79%	247,880	8.7
11	Bendi Park	Taman Bendi	11	8,246	Jakarta Selatan	1,578,573	1,262,858	9.97%	252,572	3
12	Ulujami Pond (Pond Planning)	Pesanggrahan			Jakarta Selatan					5.9
13	Ragunan Land	Ragunan	12	3,172	Jakarta Selatan	555,385	444,308	3.51%	88,862	3.1
14	Waduk Kp. Dukuh (Pond Planning)	Halim Perdana Kusuma/Kramat Jati	13	6,433	Jakarta Timur	1,053,724	842,979	6.66%	168,596	5.7
15	Waduk Ceger RW05 (Pond Planning)	Cipayung	14	4,605	Jakarta Timur	617,269	493,815	3.90%	98,763	3.6
Reclamation Area			IPALdipersiapkan oleh Pengembang			110,049	110,049	0.86%	-	Rencana
1	Sistem Eksistingdan proyek sedang berjalan (Casablanca Sewerage System)	Setiabudi Pond	0	1,220	Jakarta Selatan	211,865	211,865	1.67%	-	Berjalan
0		Krukut PS							-	Rencana
GrandTotal						12,665,282	10,196,608	80.50%	1974939*	

# Total Biaya *Konstruksi*



## Total Biaya Konstruksi *Pembangunan Sistem Off-Site dan On-Site*

Isi Pengembangan			Biaya Konstruksi			Keterangan
			Biaya Konstruksi Awal	Biaya Penggantian Fasilitas (2013-2050)	Total	
<b>A. Rencana Jangka Pendek</b>						
(1)	Zona No.1	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	5,192,315	1,079,250	6,271,565	
		Fasilitas Pengolahan lumpur <i>on-site</i>	131,904	68,590	200,494	Pengolahan bersama lumpur <i>on-site</i>
		Sub-total	5,324,219	1,147,840	6,472,059	
(2)	Zona No.6	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	7,110,408	1,357,898	8,468,307	
		Integrasi IPLT Duri Kosambi dengan IPAL yang baru dibangun	155,279	80,745	236,025	Pengolahan bersama lumpur <i>on-site</i>
		Sub-total	7,265,688	1,438,644	8,704,331	
(3)	Rehabilitasi dan ekspansi IPLT Pulo Gebang		24,390	0	24,390	
(4)	Konstruksi IPLT baru di daerah selatan		42,100	20,275	62,375	
Total rencana jangka pendek			12,656,397	2,606,758	15,263,155	
<b>B. Rencana Jangka Menengah</b>						
(1)	Zona No.4	Pembangunan jaringan <i>sewerage</i>	636,325	0	636,325	
(2)	Zona No.5	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	3,586,678	570,552	4,157,230	
		Fasilitas pengolahan lumpur <i>on-site</i>	68,457	28,752	97,208	Pengolahan bersama lumpur <i>on-site</i>
		Sub-total	3,655,134	599,304	4,254,438	
(3)	Zona No.8	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	4,856,836	794,711	5,651,547	
		Fasilitas pengolahan lumpur <i>on-site</i>	95,171	39,972	135,143	Pengolahan bersama lumpur <i>on-site</i>
		Sub-total	4,952,008	834,683	5,786,691	
(4)	Zona No.10	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	7,639,771	1,322,893	8,962,664	
		Integrasi IPLT Pulo Gebang dengan IPAL yang baru dibangun	156,949	65,919	222,868	
		Sub-total	7,796,720	1,388,812	9,185,531	
Total rencana jangka menengah			17,040,187	2,822,798	19,862,985	

Isi Pengembangan			Biaya Konstruksi			Keterangan
			Biaya Konstruksi Awal	Biaya Penggantian Fasilitas (2013-2050)	Total	
<b>C. Rencana Jangka Panjang</b>						
(1)	Zona No.2	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	1,158,206	0	1,158,206	
(2)	Zona No.3	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	3,701,406	24,508	3,725,914	
(3)	Zona No.7	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	3,967,381	23,963	3,991,345	
(4)	Zona No.9	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	4,333,679	18,550	4,352,229	
(5)	Zona No.11	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	8,643,992	56,387	8,700,380	
(6)	Zona No.12	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	3,253,732	0	3,253,732	
(7)	Zona No.13	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	5,624,321	0	5,624,321	
(8)	Zona No.14	Pengembangan zona <i>sewerage</i>	3,674,569	21,449	3,696,018	
Total rencana jangka panjang			34,357,286	144,858	34,502,144	
Grand total			64,053,869	5,574,415	69,628,284	

# Usulan Program Kerja *Sektor Air Limbah*



- Pengelolaan dan pengembangan sarana dan prasarana sanitasi;
- Sosialisasi peduli sanitasi melalui iklan layanan masyarakat di berbagai media;
- Melakukan koordinasi dalam rangka peningkatan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan air limbah;
- Melakukan kerjasama dengan lembaga penelitian/Perguruan Tinggi untuk mengembangkan teknologi pengelolaan air limbah;
- Memfasilitasi pertemuan bisnis untuk memasarkan proyek kerja sama perusahaan pengembangan SPAL;
- Memfasilitasi Pemda untuk pencapaian SPM (Standar Pelayanan Minimum) SPAL;
- Menyiapkan perencanaan dan desain DED IPAL/IPLT sesuai dengan desain kriteria;
- Menerbitkan contoh gambar/desain tipikal IPLT, IPAL komunal & tangki septik, sesuai dengan desain kriteria;
- Penyiapan sertifikasi kompetensi kerja SDM pengelola air limbah;
- Mendorong & memfasilitasi Pemda untuk meningkatkan pembangunan IPAL skala komunal/kawasan termasuk untuk kawasan kumuh & permukiman baru;

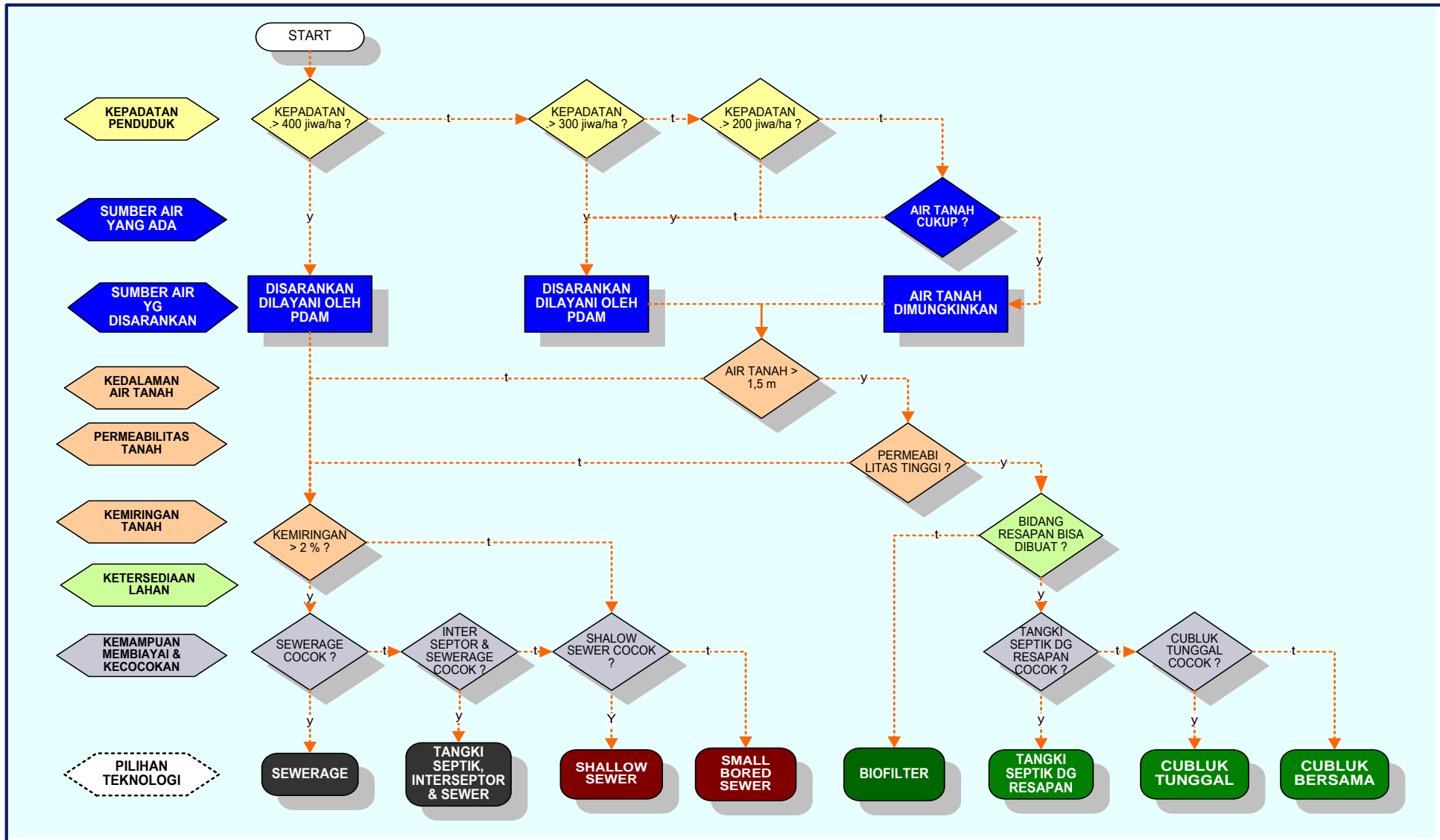
- Mendorong dan memfasilitasi Pemda mengembangkan sistem setempat menjadi sistem terpusat secara bertahap sesuai kriteria;
- Mendorong Pemda untuk melakukan pemecuan pembangunan tangki septik sesuai SNI;
- Mendorong Pemda mengembangkan pengelolaan air limbah permukiman sebagai bagian dari keterpaduan pembangunan bidang Cipta Karya;
- Memberikan fasilitasi dan pendampingan dalam penyusunan Jakstrada SPAL, rencana induk dan studi kelayakan, serta perencanaan rinci SPAL;
- Memfasilitasi dan mendorong Pemda melakukan rehabilitasi/optimalisasi IPLT dan IPAL;
- Mengoptimalkan kapasitas IPAL terpasang dan pengoperasiannya;
- Mendorong Pemda melakukan sosialisasi dan membuat percontohan kepada masyarakat tentang tangki septik sesuai SNI;
- Memastikan kesiapan lahan oleh Pemda;
- Menyiapkan perencanaan dan desain yang sesuai dengan aturan yang berlaku (sosialisasi Master Plan Air Limbah).



# ***Desain Promosi Penanaman Modal Sektor Air Limbah***

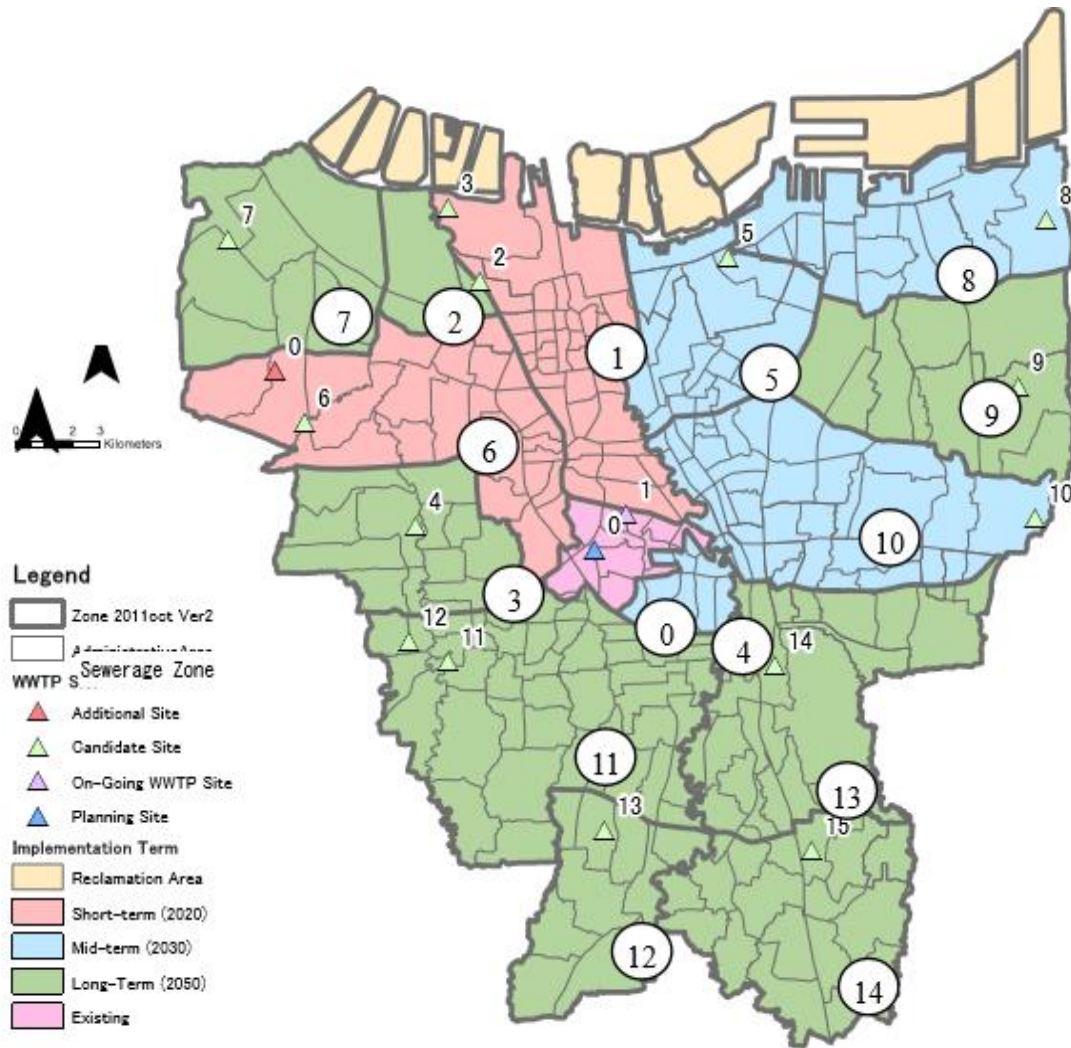


# Algoritma Pemilihan *Teknologi Sanitasi*





# Promosi Air Limbah *Difokuskan Pada Master Plan 2012*



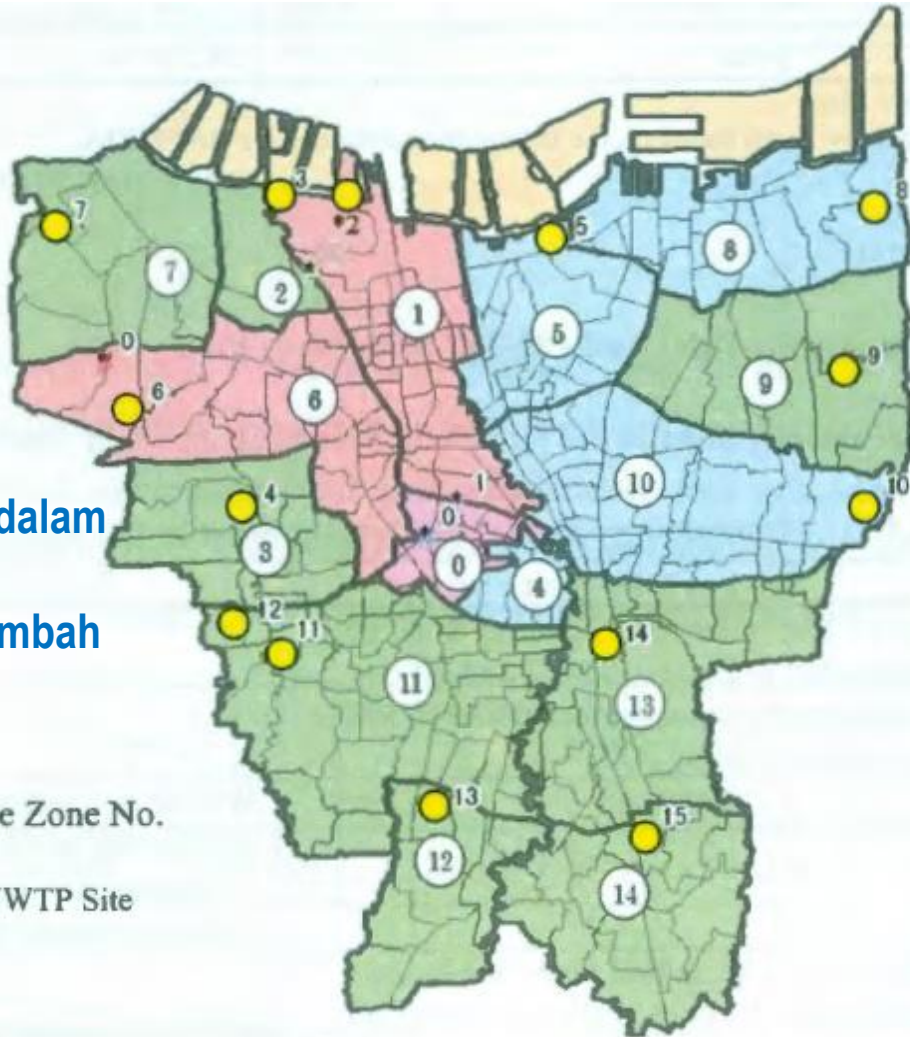
Skenario Pendanaan

ZONE	Investment (Billion ID) Master Plan 2012
1	6,271
6	8,468
2	1,158
3	3,725
4	636
5	4,157
7	3,991
8	5,651
10	8,962
	<b>43,023</b>

# Lokasi **WWTP - IPLT**



Jakarta terbagi dalam  
15 Zona  
Pengelolaan Limbah



①~⑮ Sewerage Zone No.

● Location for WWTP Site

Source: JICA New Wastewater M/P

- Zona 1 (satu) di Sisi Barat Waduk Pluit dengan luas 4 ha (empat hektar);
- Zona 2 (dua) di Muara Angke dengan luas 0,8 ha (nol koma delapan hektar);
- Zona 3 (tiga) di Kawasan Hutan Kota Srengseng dan atau lahan sekitarnya dengan luas 4 ha (empat hektar);
- Zona 4 (empat) dan Zona 10 (sepuluh) di Pulo Gebang dengan luas 8,7 ha (delapan koma tujuh hektar);
- Zona 5 (lima) Hutan Kota Waduk Suter Utara dengan luas 4,6 ha (empat koma enam hektar);
- Zona 6 (enam) di Duri Kosambi dengan luas 6 ha (enam hektar);
- Zona 7 (tujuh) di Rencana Lahan Pemakaman Kamal - Pegadungan dengan luas 3,9 ha (tiga koma sembilan hektar);
- Zona 8 (delapan) di Waduk Marunda dengan luas 4 ha (empat hektar);
- Zona 9 (sembilan) di Situ Rawa Rorotan dengan luas 2,9 ha (dua koma sembilan hektar);
- Zona 11 (sebelas) a di Waduk Ulujami dengan luas 5,9 ha (lima koma sembilan hektar);
- Zona 11 (sebelas) b di Taman Bendi dengan luas 3 ha (tiga hektar);
- Zona 12 (dua belas) di Kawasan Kebon Binatang Ragunan dengan luas 3,1 ha (tiga koma satu hektar);
- Zona 13 (tiga belas) di Waduk Kampung Dukuh dengan luas 5,7 ha (lima koma tujuh hektar);
- Zona 14 (empat belas) di Waduk RW. 05 Ceger dengan luas 3,6 ha (tiga koma enam hektar);

**POTENSI INVESTASI**

SEKTOR AIR LIMBAH PROVINSI DKI JAKARTA

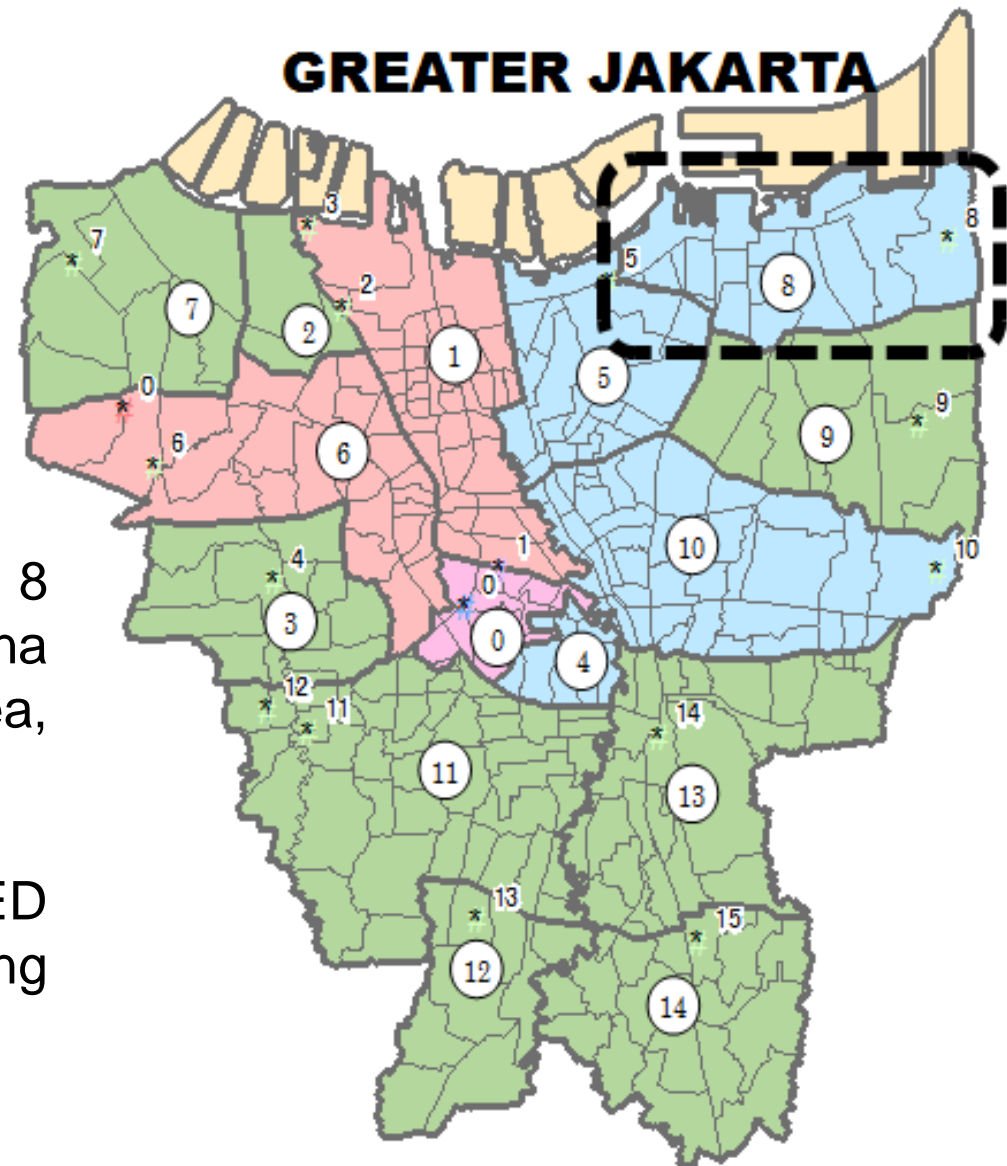
# Zona-Zona *yang Ditawarkan Ke Investor*



SERVICE AREA	PROPOSED PROJECT	INVESTMENT (estimation)
KAWASAN TANJUNG PRIOK	ON SITE WASTEWATER TREATMENT & WATER SUPPLY FOR SHIP	350.000.000.000 IDR
KAWASAN CAKUNG	SEWERAGE SYSTEM & RECYCLED WATER SYSTEM	600.000.000.000 IDR
KAWASAN MARUNDA	SEWERAGE SYSTEM & RECYCLED WATER SYSTEM	450.000.000.000 IDR

Dari zona-zona yang di rencanakan diatas, Zona 8 (Marunda) sudah ditawarkan kepada investor. Zona 8 (Marunda) terdiri dari 3 (tiga) service area, dipercepat pembangunannya di tahun 2016.

6 zona lain yaitu zona 2,3,4,5,7,10 sudah ada DED (Detail Engineering Desing) nya dan zona ini yang akan di tawarkan kepada investor untuk dibangun.

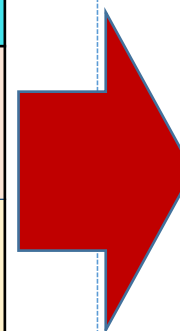


# Zona-Zona *yang Ditawarkan Ke Investor*



## WASTEWATER MASTER PLAN (2012)

System	Year	Zone	% Service
OFF SITE	SHORT TERM (2012 – 2020)	0,1,6	23,11
OFF SITE	MEDIUM TERM (2021 – 2030)	4, 5, 8 & 10	30,03
OFF SITE	LONG TERM (2031 – 2050)	2, 3, 7, 9, 11, 12, 13 & 14	26,86
<b>TOTAL</b>			<b>80</b>



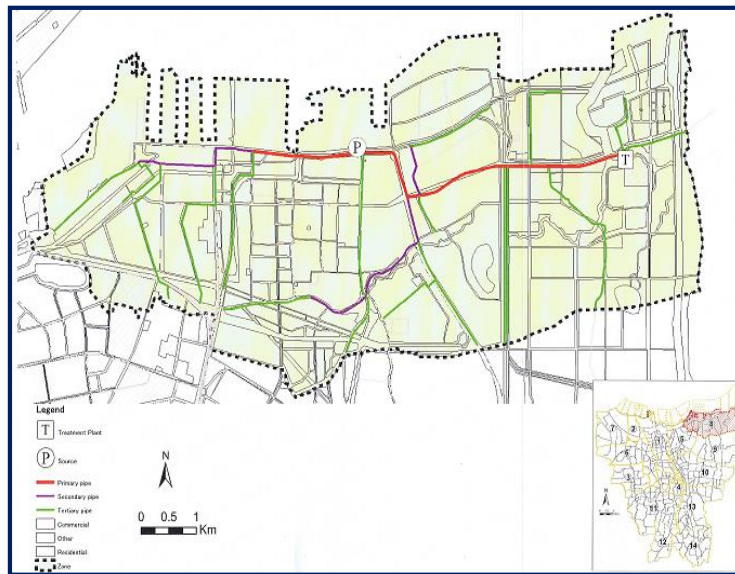
## GOVERNOR REGULATION NO 41 (2016) OFF-SITE AND ON-SITE SYSTEM

OFF SITE SYSTEM		
Year	Zone	% Service
2012– 2020	0,1,6	23
2016 – 2022	2,3,4,5, 7,8,10	42
Total		65

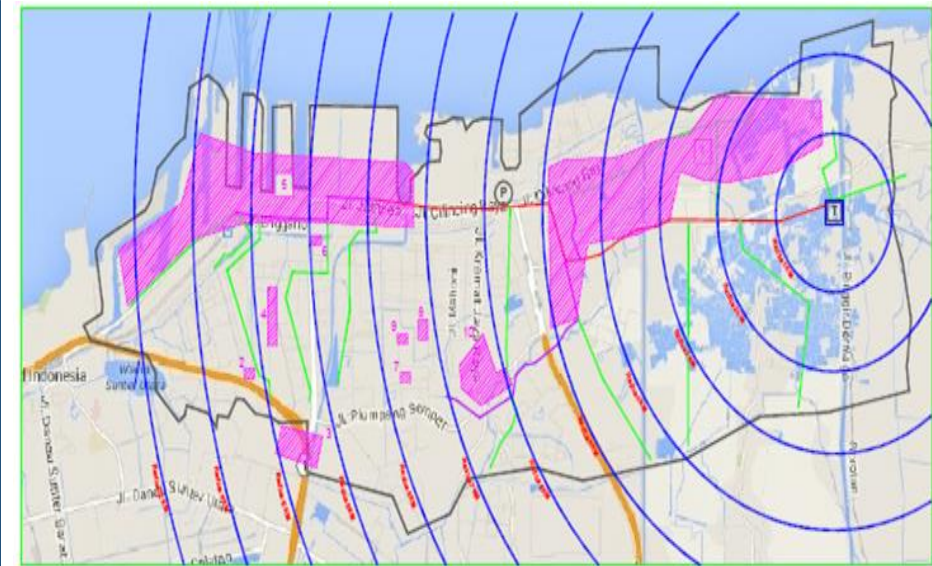
ON SITE SYSTEM (Reguler Basis)		
Year	Zona	% layanan
2014 – 2022	ALL	35

# Zona 8 *Marunda*



## COMMERCIAL BUILDING LIST 2

1	Marunda Industrial Area
2	Building
3	Plumpang Terminal
4	Office Building Jl. Yos Sudarso
5	Tanjung Priok Port
6	Building
7	Ramayana Departement Store
8	Islamic Center
9	Building
10	Container Depo

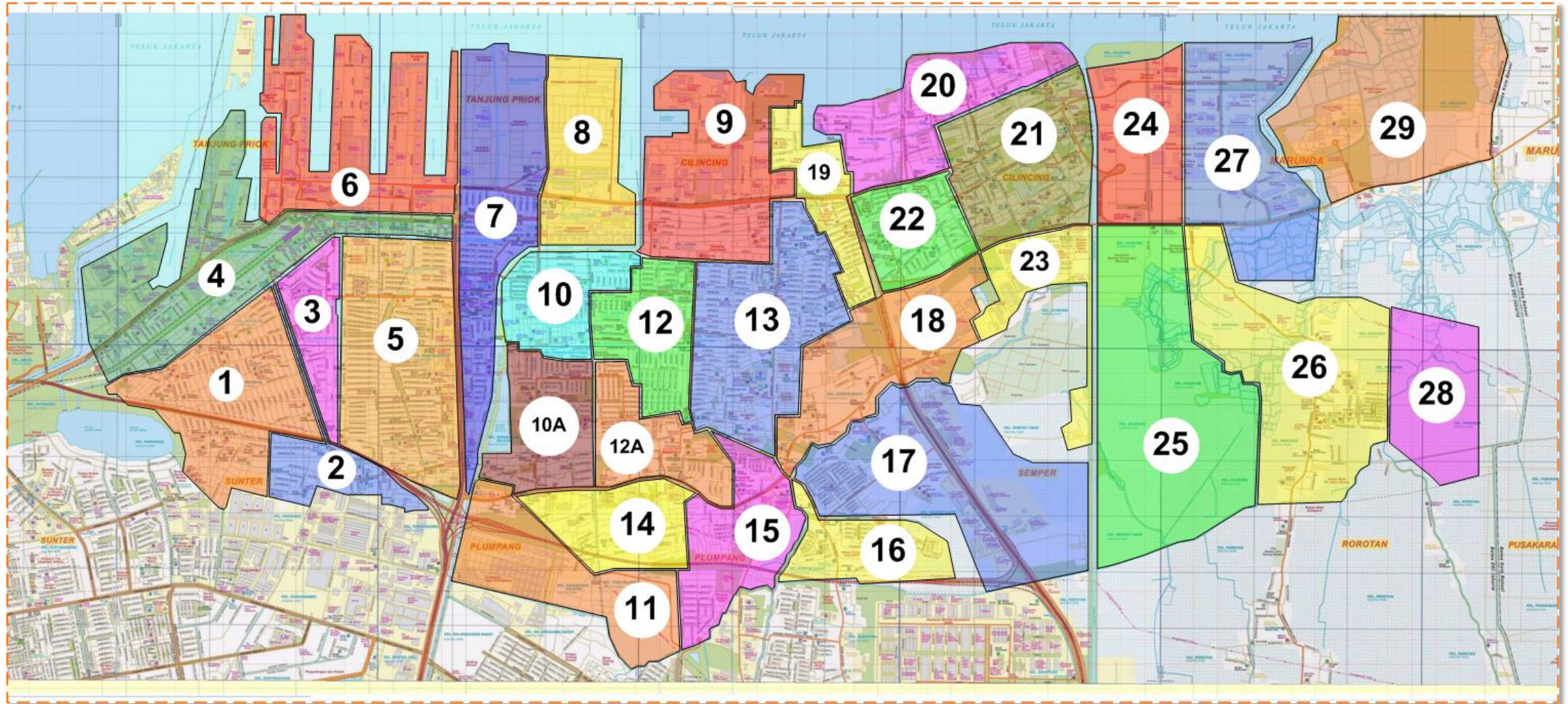


MASTER PLAN	
Population	1.100.137
Zone area	4.702 Ha
WWTP CAPACITY	176.022 m <sup>3</sup> /day
Teknologi WWTT	Activated Slude
Panjang pipa	743.616
Investment	5,65 T
Number of HC	93.841 unit



DED	
Population	914.487
Zone area	4.500 Ha
WWTP CAPACITY	21.603 m <sup>3</sup> /hr
Teknologi WWTP	CAMS
Panjang Pipa	414.513 m
Investment	TBA

# Zona 8 *Marunda* (lanjutan)



## POTENSI INVESTASI

SEKTOR AIR LIMBAH PROVINSI DKI JAKARTA

## Kawasan Tanjung Priok

- 8 hectares of area
- Bonded Zone Seaport
- 5 foreign companies
- 4 Non-processing companies
- 3 Warehouse Management companies



# Proposed *Project*



Service Area	Proposed Project	Investment (estimation)
KAWASAN TANJUNG PRIOK	ON SITE WASTEWATER TREATMENT & WATER SUPPLY FOR SHIP	350.000.000.000 IDR
KAWASAN CAKUNG	SEWERAGE SYSTEM & RECYCLED WATER SYSTEM	600.000.000.000 IDR
KAWASAN MARUNDA	SEWERAGE SYSTEM & RECYCLED WATER SYSTEM	450.000.000.000 IDR



# Lokasi IPAL Domestik *Waduk Pluit*



DKI Jakarta akan membangun instalasi pengelolaan air limbah (IPAL) domestik di Waduk Pluit, Jakarta Utara. Pembangunan IPAL ini diperkirakan akan menghabiskan dana hingga 8,1 triliun rupiah. Dibangun sistem pengelolaan air limbah domestik atau SPALD zona satu di lahan milik PT. Jakarta Propertindo.

Pembiayaan akan dibebankan kepada pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Pembiayaan akan dibebankan kepada Kementerian PUPR RI melalui pinjaman dari JICA sebesar 55% atau 4,455 triliun rupiah untuk membuat SPALD, terutama sambungan utama pipa kerumah 6%. Sedangkan sisanya, dibebankan kepada pemerintah provinsi DKI Jakarta sebesar 3,645 triliun rupiah.

Beban pembangunan untuk Pemprov DKI Jakarta ini, lanjutnya, akan dibuat untuk pembangunan Pipa Sub Trunk sebesar Rp 1.107.000.000.000,- dan pipa sambungan Rumah Rp 2.538.000.000.000. Penyelenggaraan SPALD Zona 1 di sisi barat Waduk Pluit dengan luas 4 hektar.

Dalam RPJMN, wilayah prioritas penyumbang polutan terbesar di Provinsi DKI Jakarta adalah Zona 1 dan Zona 6. Sedangkan Pemprov DKI Jakarta telah menetapkan 14 Zona pengelolaan air limbah domestik dalam Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 41 Tahun 2016.

# Posisi dan Layout Lokasi IPAL



<p>Lokasi No. 2) IPAL Zona 1 (Fejagalan) Luas IPAL yang dibutuhkan = 6,9 Ha GPS = S 6° 7,969' E 106° 47,863'</p>	<p>Lokasi No. 3) IPAL Zona 2 (Muaru Angke) Luas IPAL yang dibutuhkan = 8,8 Ha GPS = S 6° 6,571' E 106° 46,37'</p>	<p>Lokasi No. 8) IPAL Zona 8 WWTP (Marunda) Luas IPAL yang dibutuhkan = 6 Ha (ditandai dengan garis hijau) GPS = S 6° 6,535' E 106° 57,958'</p>	<p>Lokasi No. 9) IPAL Zona 9 (Borstan) Luas IPAL yang dibutuhkan = 2,9 Ha (ditandai dengan garis hijau) GPS = S 6° 9,706' E 106° 57,357'</p>	<p>Lokasi No. 14) IPAL Zona 13 (Waduk Kp. Dukuh Pondok Planning) Luas IPAL yang dibutuhkan = 5,7 Ha GPS = S 6° 15,174' E 106° 52,661'</p>	<p>Lokasi No. 15) IPAL Zona 14 (Waduk Ceger RW 05 Pondok Planning) Luas IPAL yang dibutuhkan = 3,6 Ha GPS = S 6° 18,644' E 106° 53,372'</p>
				<p>Catatan: 1. Ada skema untuk IPAL (lokasi No. 12, 14 dan 15) yang akan dibuat tersedia di bawah proyek rencana pembangunan waduk Dirini Sumber Haris Air, DPU DKI Jakarta. Lokasi IPAL lainnya juga dimiliki oleh Pemerintah DKI Jakarta. Sumber: Tim Ahli JICA</p>	
<p>Lokasi No. 4) IPAL Zona 3 WWTP (Bintan Kota Srangrang) Luas IPAL yang dibutuhkan = 4 Ha (ditandai dengan garis hijau) GPS = S 6° 12,715' E 106° 45,888'</p>	<p>Lokasi No. 5) IPAL Zona 5 (Bintan Kota Waduk Suster Utara) Luas IPAL yang dibutuhkan = 4,6 Ha (ditandai dengan garis hijau) GPS = S 6° 7,585' E 106° 52,332'</p>	<p>Lokasi No. 10) IPAL Zona 10 (Pulo Gebang) Luas IPAL yang dibutuhkan = 8,7 Ha = (Luas instalasi pengolahan lumpur casing = 16,3 Ha) GPS = S 6° 12,398' E 106° 57,663'</p>	<p>Lokasi No. 11) IPAL Zona 11 (Bendi Park) Luas IPAL yang dibutuhkan = 3 Ha (ditandai dengan garis hijau) GPS = S 6° 14,942' E 106° 46,440'</p>		
<p>Lokasi No. 6) IPAL Zona 6 (Dari Kocambi) Luas IPAL yang dibutuhkan = 8,2 Ha (Luas instalasi pengolahan lumpur casing = 11 Ha) GPS = S 6° 18,518' E 106° 43,664'</p>	<p>Lokasi No. 7) IPAL Zona 7 (Kamal - Pegadungan) Luas IPAL yang dibutuhkan = 3,9 Ha (ditandai dengan garis hijau) GPS = S 6° 7,687' E 106° 42,816'</p>	<p>Lokasi No. 12) IPAL Zona 12 (Ujungm Pond Planning) Luas IPAL yang dibutuhkan = 5,9 Ha GPS = S 6° 14,718' E 106° 45,632'</p>	<p>Lokasi No. 13) IPAL Zona 12 (Bagunan Land) Luas IPAL yang dibutuhkan = 3,1 Ha GPS = S 6° 18,276' E 106° 49,395'</p>		

Zona Sewerage untuk setiap Target Tahun Pengembangan

Prioritas	Zona No.	Target Tahun Pengembangan
1	1	Rencana Jangka Pendek: Tahun 2012 - 20120
2	6	
3	10	Rencana Jangka Menengah: Tahun 2021 - 2030
4	5	
5	8	
6	4	
7	9	Rencana Jangka Panjang: Tahun 2031 – 2050
8	7	
9	11	
10	14	
11	3	
12	13	
14	2	

# Kebutuhan Lahan *Untuk IPAL*

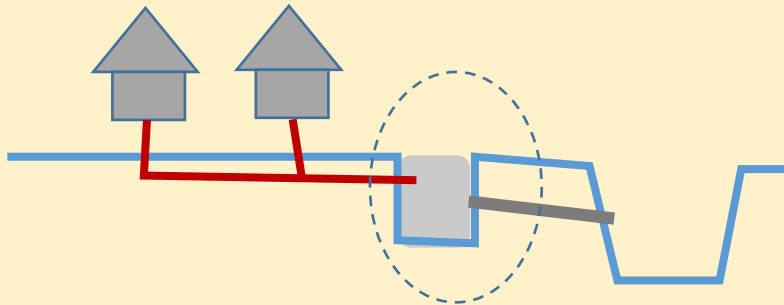


Site No.	Lahan Kandidat	Lokasi	Zona Cakupan	Luas Zona (Ha)	Lokasi	Populasi (Orang)	Cakupan Populasi (80%)		Debit (m3/hari)	Kebutuhan Lahan
					Kotamadya		Orang	Persentase		
2	Pejagalan (Taman Kota Penjaringan)	Pejagalan	1	4,901	Jakarta Pusat	1,236,736	989,389	7.81%	197,878	6.9
3	Muara Angke	Muara Angke	2	1,376	Jakarta Utara	149,042	119,234	0.94%	23,847	0.8
4	Srengseng City Forest Park	Srengseng	3	3,563	Jakarta Barat	721,501	577,201	4.56%	115,440	4
	To Be Transferred to Pulo Gebang		4	935	Jakarta Selatan	290,796	232,637	1.84%	46,527	1.6
5	City Forest North Sunter Pond	Sunter	5	3,375	Jakarta Utara	795,109	636,087	5.02%	127,217	4.6
6	WWTP Duri Kosambi	Duri Kosambi	6	5,874	Jakarta Barat	1,465,718	1,172,574	9.26%	234,515	8.2
7	Kamal - Pegadungan	Kamal, Pegadungan	7	4,544	Jakarta Barat	692,649	554,119	4.38%	110,824	3.9
8	Marunda	Marunda	8	4,702	Jakarta Utara	1,100,137	880,110	6.95%	176,022	6
9	Rorotan	Rorotan	9	5,389	Jakarta Timur	537,477	429,982	3.39%	85,996	2.9
10	WWTP Pulo Gebang	Pulo Gebang	10	6,289	Jakarta Timur	1,549,252	1,239,402	9.79%	247,880	8.7
11	Bendi Park	Taman Bendi	11	8,246	Jakarta Selatan	1,578,573	1,262,858	9.97%	252,572	3
12	Ulujami Pond (Pond Planning)	Pesanggrahan			Jakarta Selatan					5.9
13	Ragunan Land	Ragunan	12	3,172	Jakarta Selatan	555,385	444,308	3.51%	88,862	3.1
14	Waduk Kp. Dukuh (Pond Planning)	Halim Perdana Kusuma/Kramat Jati	13	6,433	Jakarta Timur	1,053,724	842,979	6.66%	168,596	5.7
15	Waduk Ceger RW 05 (Pond Planning)	Cipayung	14	4,605	Jakarta Timur	617,269	493,815	3.90%	98,763	3.6
Reclamation Area			IPAL dipersiapkan oleh Pengembang			110,049	110,049	0.86%	-	Rencana
1	Sistem Eksisting dan proyek sedang berjalan (Casablanca Sewerage System)	Setiabudi Pond	0	1,220	Jakarta Selatan	211,865	211,865	1.67%	-	Berjalan
0		Krukut PS							-	Rencana
Grand Total						12,665,282	10,196,608	80.50%	1974939*	

# Jenis Promosi *Air Limbah Domestik*



## Toilet, but no septic tank



IPAL pada posisi sebelum drainage  
Kerjasama dengan DSDA /NGO

## Toilet, unproper septic tank



### Spesifikasi Teknis

- Ukuran P x L x T = 1,50 x 1,075 x 1,30 m
- Kapasitas : 1,125 M<sup>3</sup>
- Proses Anaerobic
- Efisiensi : (70-80) %
- BOD effluent < 50 mg/l

Harga Rp. 5.098.000

Provide Tangki Septic

## No toilet, No septic tank



- MCK Umum
- Provide Communal System

Kerjasama dengan NGO

## Toilet, proper septic tank



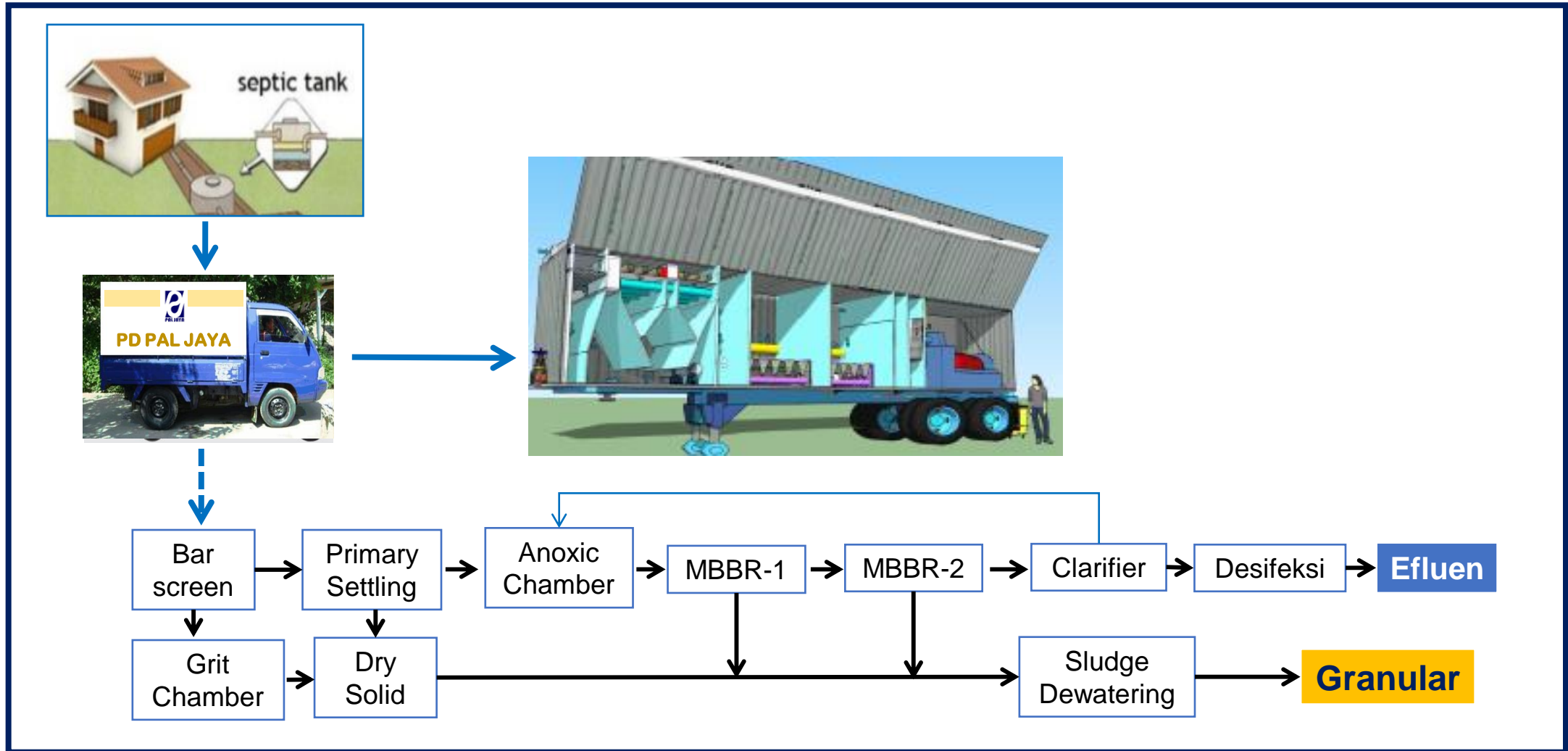
# GREBEG

Layanan Lumpur Tinja Terjadwal

# Proses Pengolahan *System MBBR*



## Proses Pengolahan *System Moving Bed Biological Reactor (MBBR)*



# MBBR Sekitar *RSUD Pasar Minggu*



**POTENSI INVESTASI**

SEKTOR AIR LIMBAH PROVINSI DKI JAKARTA

# Jumlah Sarana *Alat Angkut Tinja / Air Kotor*



No	Sarana Alat Angkut	2012	2013	2014	2015	2016
1	Gerobak Sampah	7.422	6.345	1.032	130	182
2	Gerobak Celeng	285	39	95	-	-
3	Truk Tinja	73	81	-	2	2
4	Mobil Toilet	6	1	-	11	11
5	Truk Tangki Air	10	2	2	6	10
Jumlah		7.796	6.468	1.129	149	205

No	Kota Administrasi	Jumlah Konsumen	Volume Peyedotan (M3)
1	Jakarta Selatan	4.254	8.923
2	Jakarta Timur	2.698	5.842
3	Jakarta Pusat	1.615	3.293
4	Jakarta Barat	999	2.015
5	Jakarta Utara	2.046	4.485
<b>Jumlah</b>		<b>11.612</b>	<b>24.558</b>
2012		27.720	65.112
2011		24.128	57.417
2010		28.857	61.365
2009		27.033	56.227

Sumber : Dinas Kebersihan Provinsi DKI Jakarta, 2017



# Program Prioritan *Dan Justifikasi*



<b>Pengembangan Kawasan Komersil Pengolahan Air Limbah di Kawasan Komersil</b> Instansi Pelaksana: PD PAL Jaya	
Kegiatan	Justifikasi
I Pengadaan <i>Sludge Treatment Plan</i> (STP)	Peningkatan pelayanan air limbah perpipaan di kawasan komersil dan kawasan perumahan (kompleks, rumah susun, apartemen, dll) yang tidak terjangkau sistem perpipaan dalam skala kota ( <i>off-site system</i> )

<b>Pengembangan Zona 1 dan Zona 6</b> Instansi Pelaksana: Satker PPLP Jabodetabek, Kementerian PU		
Kegiatan		Justifikasi
<b>I</b>	<b>Pengembangan Zona 1</b>	
	1 Pekerjaan DED dan Supervisi Pembangunan Zona 1 (fase 1)	
	2 Pekerjaan DED dan Supervisi Pembangunan Zona 1 (fase 2)	
	3 Pekerjaan DED dan Supervisi Pembangunan jaringan perpipaan Zona 1	
	4 Pembangunan IPAL	
	5 Pembangunan jaringan perpipaan air limbah zona 1	
<b>II</b>	<b>Pengembangan Zona 6</b>	
	1 Pekerjaan DED Pembangunan Zona 6	
	2 Pekerjaan Supervisi Pembangunan Zona 6 mulai tahun 2019 hingga tahun 2025 dengan porsi per tahun sebesar 14.763 juta IDR	

# Program Prioritan *Dan Justifikasi (lanjutan)*



Pengembangan <i>On-Site System</i>		
Instansi Pelaksana: Dinas Kebersihan		
Kegiatan		Justifikasi
<b>I. Program Peningkatan Kinerja Air Limbah</b>		
1	Survey Rencana Pembangunan IPLS di DKI Jakarta Selatan	Dari Studi EHRA tahun 2011 menunjukkan bahwa untuk daerah yang berisiko kesehatan lingkungan pencemaran yang dikarenakan sarana air limbah sebagai berikut: pencemaran karena SPAL (48,14%), pencemaran karena pembuangan lumpur septik (52,50%) dan pencemaran karena tangki septik tidak aman (45,33%). Dari data tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan mengenai pengurusan lumpur septik dengan baik sudah mendesak, mengingat kondisi badan air di Jakarta dengan kecenderungan memburuk.
2	FS Pembangunan IPLS DKI Jakarta Selatan	
3	DED Pembangunan IPLS DKI Jakarta Selatan	
4	Pembuatan SOP Instalasi Pengolahan Limbah Septictank	
5	Pembangunan IPLS DKI Jakarta Selatan	
6	Pembangunan MCK	
7	Perbaikan, pemeliharaan dan peningkatan MCK	
8	Operasional IPAL Duri Kosambi dan IPAL Pulo Gebang	
9	Pemeliharaan dan Peningkatan Fasilitas IPLS Pulo Gebang dan Duri Kosambi	
10	Bimbingan Masyarakat di Lokasi Sekitar IPLS	
<b>II. Program Peningkatan Kebersihan Kota</b>		
1	Pengadaan Truk Tangki Tinja Kecil	
2	Pengadaan Truk Tangki Air Bersih Kecil	
3	Pengadaan Truk tangki Tinja Besar	
4	Pengadaan Truk Tangki Air Bersih Besar	

Pengembangan Kawasan Individual Pengolahan Air Limbah di Kawasan Perumahan			
Instansi Pelaksana: Satker PPLP Jabodetabek, Kementerian PU			
Kegiatan		Justifikasi	
I	<b>Pembangunan Infrastruktur Air Limbah Sistem Setempat dan Komunal</b>	Peningkatan pelayanan air limbah perpipaan di kawasan komersil dan kawasan perumahan (kompleks, rumah susun, apartemen, dll) yang tidak terjangkau sistem perpipaan dalam skala kota ( <i>off-site system</i> )	
	1		Pembangunan IPAL Rusun
	2		Pembangunan IPAL Jabodetabek
<b>Program Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan</b>			
Instansi Pelaksana: BPLHD dan BPLH Kota			
Kegiatan		Justifikasi	
I	<b>Program Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup</b>		
	1	Pembangunan Fisik IPAL Tahap II (IDB)	
II	<b>Program SANIMAS</b>		
	1	Pembangunan Fisik IPAL Sanimas	
	2	Pendampingan APBD 6%	
3	Fasilitator/pendampingan Pusat		

enjoy  
jakarta



*Terima Kasih*

