



## **RINGKASAN EKSEKUTIF**

# **DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH PROVINSI DKI JAKARTA TAHUN 2024**

## DAFTAR ISI

1. PENDAHULUAN .....	2
2. ANALISIS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH.....	2
2.1. Tata Guna Lahan .....	3
2.2. Kualitas Air .....	5
2.3. Kualitas Udara .....	8
2.4. Risiko Bencana .....	10
2.5. Perkotaan.....	12
2.6. Tata Kelola .....	15
3. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH.....	17
3.1. Bencana Banjir .....	18
3.2. Pencemaran Udara .....	18
3.3. Penurunan Kualitas dan Kuantitas Sumber Air .....	19
4. INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP .....	19
4.1. Inovasi dalam Pengendalian Banjir.....	20
4.2. Inovasi dalam Pengendalian Pencemaran Udara .....	22
4.3. Inovasi dalam Peningkatan Kuantitas dan Kualitas Air .....	25
5. RENCANA TINDAK LANJUT.....	27

# **DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN**

## **HIDUP DAERAH PROVINSI DKI JAKARTA TAHUN 2024**

### **Ringkasan Eksekutif**

#### ***(Executive Summary)***

### **1. PENDAHULUAN**

Ketersediaan data dan informasi lingkungan yang komprehensif merupakan kunci utama dalam memenuhi hak dan kewajiban terkait perlindungan serta pengelolaan lingkungan hidup. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi lingkungan hidup yang mampu mendukung pelaksanaan serta pengembangan kebijakan-kebijakan terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan. Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Provinsi DKI Jakarta berfungsi sebagai sumber informasi yang menggambarkan kondisi aktual lingkungan hidup serta berbagai upaya yang telah dilakukan dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan di Jakarta. Dokumen ini merupakan informasi pengelolaan lingkungan hidup tahun 2023 yang dapat menjadi bahan penting bagi para pemangku kepentingan dalam menyusun kebijakan pembangunan berkelanjutan.

### **2. ANALISIS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH**

Penyusunan dokumen DIKPLHD Provinsi DKI Jakarta dilakukan dengan mengumpulkan data *time series* yang diolah secara statistik dan dianalisis menggunakan pendekatan analisis DPSIR. Pendekatan analisis DPSIR adalah kerangka kerja yang mengasumsikan adanya hubungan sebab-akibat antara berbagai aspek lingkungan dan aktivitas manusia. Model ini memandang manusia sebagai pendorong (*Driving Force*) yang menciptakan tekanan (*Pressure*) pada lingkungan, yang kemudian menyebabkan perubahan dalam ekosistem (*State*). Perubahan ini

berdampak (*Impact*) pada manusia dan/atau lingkungan, yang kemudian ditanggapi melalui berbagai strategi penanganan (*Response*).

Analisis Lingkungan Hidup DKI Jakarta dilakukan pada 6 aspek, yaitu (1) Tata Guna Lahan; (2) Kualitas Air; (3) Kualitas Udara; (4) Risiko Bencana; (5) Perkotaan; dan (6) Tata Kelola.

## **2.1. Tata Guna Lahan**

Luas wilayah Provinsi Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta, berdasarkan SK Gubernur Nomor 171 tahun 2007, adalah berupa daratan seluas 662,33 km<sup>2</sup> dan berupa lautan seluas 6.977,5 km<sup>2</sup>. Wilayah DKI memiliki terdiri dari daratan utama dan tidak kurang dari 110 buah pulau yang tersebar di Kepulauan Seribu.

Lahan adalah sumberdaya alam yang terbatas, tetapi kebutuhan akan lahan terus meningkat dalam mendukung pembangunan. Disamping itu, lahan juga memiliki karakteristik yang spesifik (topografi, kemiringan, tekstur tanah, dan kandungan kimia), sehingga kesesuaian penggunaannya akan sangat tergantung pada kegiatan ekonomi yang dikembangkan. Penggunaan lahan perlu diarahkan pada kegiatan yang paling sesuai dengan sifat fisiknya serta dikelola agar mampu menampung kegiatan masyarakat yang terus berkembang. Penataan penggunaan lahan (tata guna lahan) DKI Jakarta dilakukan secara rasional berdasarkan berbagai aspek agar tercipta keteraturan melalui Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta No. 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030.

### **2.1.1. Driving Forces**

DKI Jakarta merupakan daerah dengan fungsi yang kompleks. Dengan lahan yang terbatas, menjadi tantangan besar dalam penataan penggunaan lahan agar semua fungsinya berjalan optimal. Pertumbuhan ekonomi DKI Jakarta pada tahun 2023 tercatat sebesar 4,96% di samping itu jumlah penduduk di DKI Jakarta pada tahun 2023 tercatat mencapai 11.346.308 jiwa atau mengalami kenaikan sebesar 0,16% dibandingkan

tahun 2022. Pertumbuhan jumlah penduduk dan perkembangan ekonomi tersebut memerlukan pengaturan yang baik pada tata guna lahan.

### **2.1.2. Pressure**

Perkembangan ekonomi di Jakarta juga menjadi magnet penarik bagi masyarakat di sekitar Jakarta untuk ikut mencari penghasilan di kota Jakarta, baik sebagai *commuter* maupun pendatang. Hal tersebut juga meningkatkan kebutuhan akan permukiman, tempat usaha dan sarana pendukungnya. Peningkatan kebutuhan tersebut semakin mendorong laju peningkatan luas lahan terbangun dan alih fungsi lahan dari yang semula diperuntukkan untuk RTH menjadi peruntukan lainnya.

### **2.1.3. State**

Pada tahun 2023, tercatat 50% penggunaan lahan di DKI Jakarta diperuntukkan sebagai area permukiman, sedangkan untuk area komersil mencapai sebesar 19% dan ruang terbuka hijau (RTH) mencapai 9%. Luasan RTH ini masih jauh dari ketentuan minimal sebesar 30%. Disamping itu, nilai Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL) DKI Jakarta tahun 2023 termasuk dalam kategori "Kurang", yaitu sebesar 27,57. RTH berfungsi membantu menyeimbangkan kondisi ekologis kota karena pohon dan tanaman akan menyerap karbon dioksida sekaligus menyimpan cadangan air. Kualitas dan kuantitas RTH yang rendah memberikan tekanan terhadap keseimbangan tata guna lahan di DKI Jakarta seiring peningkatan luasan lahan terbangun.

### **2.1.4. Impact**

Dengan luas wilayah yang tidak bertambah, maka tercatat peningkatan kepadatan penduduk menjadi 16.072 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk yang tinggi beserta aktivitas sosial ekonominya mengakibatkan peningkatan luas lahan terbangun baik untuk pemukiman ataupun peruntukan lainnya sehingga berdampak pada kurangnya luasan Ruang Terbuka Hijau (RTH).

Dampak lain dari peningkatan kebutuhan pemanfaatan lahan adalah munculnya bangunan liar dan pemukiman kumuh dengan akses sanitasi layak yang kurang, serta rentan terhadap bencana kebakaran.

### ***2.1.5. Responses***

DKI Jakarta sudah memiliki Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang ditetapkan dengan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030 dan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) yang ditetapkan dengan Peraturan Gubernur DKI Jakarta No 31 tahun 2022 tentang Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Wilayah Perencanaan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang menjadi acuan dalam penyusunan Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL)/*Urban Design Guideline* (UDGL). Dalam peraturan tersebut Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah mengambil kebijakan terkait pembangunan rumah tinggal vertikal, peningkatan RTH, dan penertiban bangunan liar.

## **2.2. Kualitas Air**

Air merupakan kebutuhan pokok bagi makhluk hidup, sehingga kualitas dan kuantitas air memegang peranan penting dalam mengukur kualitas hidup manusia dan kondisi ekosistem di sekitarnya. DKI Jakarta memiliki 13 daerah aliran sungai (DAS) yang terletak di dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 7 meter di atas permukaan laut. Beberapa sungai tersebut digunakan sebagai sumber utama air baku untuk keperluan air minum, mendukung berbagai aktivitas ekonomi seperti perikanan, serta berkontribusi terhadap keberlanjutan usaha-usaha perkotaan lainnya.

### ***2.2.1. Driving Forces***

Kepadatan penduduk yang tinggi di Jakarta juga diikuti dengan pembangunan pemukiman yang padat. Selain itu sebagai pusat penting bagi kegiatan pemerintahan dan ekonomi, di DKI Jakarta terdapat banyak kegiatan usaha dengan berbagai skala besaran. Data menunjukkan bahwa

terdapat 1.635 perusahaan besar dan sedang, serta 55.163 perusahaan kecil yang beroperasi di wilayah tersebut. Peningkatan aktivitas penduduk di pemukiman serta aktivitas kegiatan usaha mendorong peningkatan kebutuhan air baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Selain buangan baik padat maupun cair yang berpengaruh pada kualitas air, baik air tanah, air permukaan (sungai, dan danau/waduk/situ) maupun air laut.

### **2.2.2. Pressure**

Selain memerlukan air bersih, aktivitas manusia juga menimbulkan air limbah, baik air limbah domestik maupun air limbah industri. Kepadatan penduduk yang tinggi mengakibatkan timbulnya pemukiman padat dan kumuh sehingga tidak memungkinkan untuk mengatur jarak sumur dengan septik tank lebih dari 10 meter, bahkan ada yang langsung membuang limbah domestiknya ke sungai/ saluran air. Padatnya pemukiman tersebut juga menyulitkan untuk membangun fasilitas buang air besar sesuai standar. Berdasarkan data masih terdapat 9,55% rumah tangga yang menggunakan fasilitas buang air besar bersama, 1,82% menggunakan fasilitas umum dan 0,13% tidak memiliki fasilitas buang air besar. Di sisi lain pengawasan terhadap ketaatan pengelolaan air limbah industri juga masih cukup rendah, sehingga masih ada peluang pembuangan air limbah yang tidak sesuai baku mutu.

### **2.2.3. State**

Hasil pemantauan kualitas air sungai di DKI Jakarta menunjukkan bahwa dari 120 titik yang diuji, 63% di antaranya masuk dalam kategori mutu cemar berat. Parameter *fecal coliform* memiliki pengaruh signifikan terhadap pencemaran ini. Untuk kualitas air danau, dari 180 titik yang diuji, 49% termasuk dalam kategori mutu cemar berat dengan *fecal coliform* juga menjadi faktor utama pencemaran. Pemantauan kualitas air laut pada 53 titik menunjukkan bahwa 17% lokasi termasuk dalam kategori mutu cemar sedang, dengan suhu dan amonia sebagai parameter yang berpengaruh signifikan. Sementara itu, dari 267 titik uji kualitas air tanah, 52% masuk

dalam kategori mutu cemar berat dengan *total coliform* menjadi parameter utama yang mempengaruhi pencemaran ini.

#### **2.2.4. Impact**

Cakupan layanan air perpipaan di area DKI Jakarta saat ini baru mencapai sekitar 65%. Masih rendahnya layanan air perpipaan dan kualitas air permukaan di DKI Jakarta yang cenderung tercemar, meningkatkan penggunaan air tanah untuk pemenuhan air bersih, diantaranya menggunakan air tanah dalam. Penggunaan air tanah dalam ini berkonsekuensi negatif, diantaranya adalah terjadinya penurunan muka tanah (*land subsidence*) dan intrusi air laut. Penurunan muka tanah tertinggi berada di sebagian besar wilayah utara Cekungan Air Tanah (CAT) Jakarta.

Pada tahun 2023, jumlah rumah tangga dengan sumber air minum dari air perpipaan/ PAM baru mencapai 7,64%, 12,57% rumah tangga menggunakan air sumur dan 79,39% rumah tangga menggunakan air minum kemasan. Berdasarkan catatan dari Dinas Kesehatan terdapat 188.514 kasus penyakit diare di DKI Jakarta pada tahun tersebut. Jumlah kasus tersebut cukup banyak, dimana mencakup 50,01% dari total penyakit yang dilaporkan. Diare adalah salah satu penyakit yang ditularkan melalui air (*water borne disease*). Hal ini menunjukkan indikasi bahwa kualitas air yang kurang baik, khususnya air minum berpengaruh pada kesehatan.

#### **2.2.5. Responses**

Untuk mengatasi masalah kualitas air, pemerintah provinsi DKI Jakarta telah menerapkan beberapa regulasi dan program. Beberapa regulasi yang diberlakukan diantaranya kewajiban pelaku usaha/ kegiatan untuk memiliki Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), penetapan zona bebas air tanah, dan lain sebagainya. Selain itu, pemerintah juga melaksanakan beberapa program penting, seperti pembangunan Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Terpusat (SPAL-D), revitalisasi tangki septik, peningkatan akses ke sanitasi yang layak, serta peningkatan layanan



jaringan air bersih. Pemerintah juga bekerja sama dengan berbagai pihak untuk mengelola ekosistem air secara terpadu.

### **2.3. Kualitas Udara**

Sebagai pusat ekonomi dan pemerintahan, kualitas udara di Provinsi DKI Jakarta menjadi sangat penting. Kualitas udara dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain kondisi cuaca seperti arah dan kecepatan angin, suhu, curah hujan, serta aktivitas kegiatan atau usaha yang menghasilkan emisi.

#### ***2.3.1. Driving Forces***

Sumber emisi dapat berasal dari sumber bergerak dan sumber tidak bergerak. Salah satu sumber emisi bergerak adalah asap knalpot kendaraan bermotor. Banyaknya jumlah penduduk di Jakarta berpengaruh kepada jumlah kendaraan yang beroperasi di Provinsi DKI Jakarta. Pada tahun 2023 jumlah kendaraan bermotor pada tahun 2023 mencapai 22.907.080 unit (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2024), meningkat sebesar 1,92%. Dari jumlah kendaraan bermotor tersebut didominasi oleh kendaraan berbahan bakar bensin. Selain itu sumber emisi juga berasal dari sumber tidak bergerak seperti asap cerobong, kegiatan produksi, kegiatan konstruksi, dan aktivitas domestik seperti pembakaran sampah.

#### ***2.3.2. Pressure***

Pada tahun 2023, persentase laju pertumbuhan perekonomian mencapai 4,96% (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2024), yang mendorong peningkatan kegiatan masyarakat, seperti kenaikan penerbitan IMB sebesar 26,9% (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2024) yang mengindikasikan peningkatan kegiatan konstruksi. Sumber emisi dapat berasal dari sumber bergerak dan tidak bergerak. Emisi dari sumber bergerak termasuk emisi kendaraan bermotor, sementara emisi dari sumber tidak bergerak mencakup asap cerobong industri, aktivitas rumah tangga seperti memasak, dan pembakaran sampah. Ada tujuh parameter penting emisi udara yaitu SO<sub>2</sub>,

NO<sub>x</sub>, CO, PM10, PM2.5, BC, dan NMVOCs, enam parameter di antaranya dominan berasal dari sektor transportasi. Beban emisi terbesar dari sektor transportasi meliputi CO sebanyak 287.317 ton, NMVOCs sebanyak 198.936 ton, NO<sub>x</sub> sebanyak 76.793 ton, PM2.5 sebanyak 5.257 ton, PM10 sebanyak 5.113 ton, dan BC sebanyak 5.048 ton (DLH DKI Jakarta, Bloomberg Philanthropies, & Viral Strategies, 2021).

### ***2.3.3. State***

Nilai IKU (Indeks Kualitas Udara) mengalami peningkatan (0,4 poin) menjadi 68,46 pada 2023 (DLH Provinsi DKI Jakarta, 2023). Berdasarkan hasil pemantauan kualitas udara terdapat beberapa hari dengan parameter PM10 dan PM2.5 yang melebihi baku mutu. Hal ini antara lain disebabkan oleh transportasi (asap), meningkatnya kegiatan konstruksi (debu), dan asap cerobong pembangkit listrik. Pencemaran PM10 dan PM2.5 paling besar berada di wilayah Jakarta Utara karena di wilayah tersebut karena padatnya arus lalu lintas juga terdapat aktivitas pabrik (manufaktur hingga pembangkit listrik).

### ***2.3.4. Impact***

Kualitas udara memiliki dampak terhadap kenyamanan dan kesehatan manusia yang tinggal di suatu wilayah. Pencemaran udara dapat menimbulkan berbagai masalah, termasuk hujan asam yang disebabkan oleh SO<sub>2</sub> dan NO<sub>x</sub>, serta masalah kesehatan seperti penyakit pernapasan. Partikel PM10 dan PM2.5 yang berukuran sangat kecil dapat terhirup ke dalam sistem pernapasan, menyebabkan berbagai gangguan. Pada tahun 2023 tercatat 29.300 kasus penyakit gangguan pernapasan, yaitu pneumonia. Meningkat 18% dari tahun sebelumnya. Selain itu, jumlah kasus tuberkulosis paru juga meningkat 28% dari tahun 2022, mencapai 59.963 kasus (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2024).

### **2.3.5. Responses**

Beberapa upaya dalam menyikapi kurang baiknya kualitas udara di DKI Jakarta mencakup penyusunan kebijakan tentang Strategi Pengendalian Pencemaran Udara, perbaikan sistem transportasi publik, penambahan jumlah lokasi pemantauan kualitas udara, peningkatan uji emisi kendaraan, optimalisasi bangunan hijau (*Green Building*), dan kerja sama pengendalian pencemaran udara dengan kota-kota sekitar. Pada tahun 2023 terdapat 116 bangunan gedung tinggi (dari 1.550 gedung) yang tersertifikasi sebagai *Green Building*. Jumlah tersebut sesuai dengan target tahun 2023, yaitu 7,5%.

## **2.4. Risiko Bencana**

Risiko bencana yang terjadi di Provinsi DKI Jakarta dipengaruhi oleh ancaman bencana dan kapasitas dalam menghadapi ancaman bencana yang ada. Suatu fenomena dapat dinyatakan sebagai bencana karena kehadiran masyarakat yang mengalami kerugian. Kejadian-kejadian bencana yang terjadi memberikan dampak kepada manusia dan lingkungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Terdapat 10 (sepuluh) jenis ancaman bencana di Provinsi DKI Jakarta antara lain banjir, gempa bumi, likuefaksi, tsunami, gelombang ekstrim dan abrasi, kekeringan, cuaca ekstrim, kegagalan teknologi, epidemi dan wabah penyakit, serta kebakaran wilayah perkotaan.

### **2.4.1. Driving Forces**

Kondisi geografis Provinsi DKI Jakarta yang berada di dataran rendah, terdapat beberapa cekungan dan terdapat di wilayah hilir 13 sungai secara alami menjadi salah satu ancaman bencana banjir. Banyaknya pemukiman padat penduduk dengan penggunaan material bangunan yang mudah terbakar juga dapat meningkatkan resiko kebakaran

### **2.4.2. Pressure**

Beberapa faktor alam yang dapat memicu bencana adalah tingginya curah hujan, pergeseran lempeng bumi, angin kencang. Selain faktor alamiah, terdapat faktor campur tangan manusia yang menimbulkan peningkatan risiko bencana terjadi di Provinsi DKI Jakarta. Aktivitas manusia yang dapat memicu bencana seperti eksploitasi penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan aturan, perilaku membuang dan membakar sampah sembarangan, konsumsi air tanah dalam yang berlebih, dan lainnya. Alih fungsi lahan yang semula lahan dengan tutupan vegetasi menjadi lahan terbangun mengurangi kemampuan resapan air sehingga meningkatkan volume air larian jika terjadi hujan. Pendangkalan dan penyempitan sungai mengurangi daya tampung air sehingga semakin meningkatkan resiko banjir. Perilaku masyarakat yang kurang baik seperti membakar sampah, menggunakan jaeingan listrik ilegal, membuang sampah di saluran air juga dapat meningkatkan risiko bencana.

### **2.4.3. State**

Kondisi cuaca pada tahun 2023 cenderung panas. Dengan kondisi panas seperti ini, sumber api kecil, seperti dari pembakaran sampah atau puntung rokok, serta korsleting listrik dapat memicu kebakaran. Hal-hal tersebut menyebabkan tingginya jumlah bencana kebakaran di sepanjang tahun 2023. Menurut data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi DKI Jakarta, pada tahun 2023 terdapat 267 kejadian kebakaran di Provinsi DKI Jakarta. Selain itu terdapat 79 kejadian bencana banjir, dan 18 kejadian bencana longsor. Sedangkan menurut data dari Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Provinsi DKI Jakarta terdapat 2286 kejadian kebakaran di sepanjang tahun 2023.

### **2.4.4. Impact**

Sepanjang tahun 2023, kejadian banjir mengakibatkan 651 jiwa mengungsi. Kejadian kebakaran terjadi sebanyak 2.286 kejadian, yang menyebabkan 9.777 warga mengungsi, sedangkan korban jiwa berjumlah

24 orang. Sementara total kerugian ekonomi diperkirakan mencapai sekitar Rp 277.594.931.000. Objek yang mengalami kebakaran seperti rumah, bangunan umum/industri, kendaraan, instalasi luar gedung, tumbuhan, lapak, dan sampah.

#### **2.4.5. Responses**

Dua hal yang menjadi prioritas utama Pemprov DKI Jakarta dalam mengantisipasi dampak dari bencana yaitu memastikan tidak ada korban jiwa dengan mitigasi yang baik melalui Siaga, Tanggap dan Galang, termasuk pengembangan *early warning system*, kemudian percepatan pemulihan (*recovery*) pasca bencana untuk kembali kepada kondisi normal. Respon cepat yang dilakukan oleh Pemprov DKI Jakarta adalah bersinergi dan berkolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan untuk penanganan genangan air di sejumlah wilayah di DKI Jakarta. Terkait hal ini telah ditetapkan Pergub DKI Jakarta Nomor 42 Tahun 2023 tentang Peran Serta Masyarakat Dalam Pencegahan Dan Penanggulangan Kebakaran Melalui Pembentukan Relawan Pemadam Kebakaran. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta juga melakukan usaha pencegahan banjir seperti pembangunan polder, revitalisasi waduk dan sungai, pelaksanaan penghijauan untuk meningkatkan daerah resapan air, penanganan sampah di badan air. Selain itu dilakukan edukasi peningkatan kesadaran masyarakat dan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana, perbaikan infrastruktur pengendalian banjir & drainase, naturalisasi sungai, penataan pemukiman padat, pendataan & evaluasi kejadian bencana, pembinaan masyarakat dalam pemulihan pasca bencana, perbaikan fasilitas dan utilitas

#### **2.5. Perkotaan**

Provinsi DKI Jakarta mengalami peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya. Peningkatan jumlah penduduk ini mendorong dilakukannya pembangunan pemukiman, pengembangan wilayah, beserta berbagai fasilitas perkotaan di dalamnya. Pertumbuhan penduduk dan

kegiatan pembangunan ini berpotensi menimbulkan berbagai masalah perkotaan seperti peningkatan volume sampah, pencemaran lingkungan, kemacetan lalu lintas dan isu lainnya jika tidak dikelola dengan baik.

### **2.5.1. Driving Forces**

Jumlah penduduk DKI Jakarta yang besar memerlukan ruang untuk tinggal dan beraktivitas di dalam kota, serta penunjang kebutuhan dasar seperti air bersih, pangan, sanitasi, transportasi, fasilitas pendidikan dan kesehatan. Selain itu peran Provinsi DKI Jakarta sebagai pusat pemerintahan, dan kegiatan ekonomi mendorong pembangunan kota Jakarta berikut fasilitas pendukung perkotaannya. Fasilitas perkotaan yang dibangun seperti fasilitas jalan dan jembatan, gedung pemerintahan, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, fasilitas pengolahan sampah dan limbah, drainase, pertokoan, perkantoran, dan lain-lain.

### **2.5.2. Pressure**

Perkembangan ekonomi DKI Jakarta membawa peningkatan pada jumlah *commuter*, dan migrasi penduduk ke dalam kota baik yang bersifat sementara, musiman, maupun yang menetap di Jakarta. Adanya *commuter* dan migran tersebut juga menambah beban kebutuhan ruang dan fasilitas pendukung perkotaan di DKI Jakarta termasuk pengembangan fasilitas akses ke dalam kota.

### **2.5.3. State**

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator pertumbuhan ekonomi. Menurut BPS Provinsi DKI Jakarta (2024) Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) harga berlaku Provinsi DKI Jakarta tahun 2023 mencapai 3.442,98 triliun rupiah dengan laju pertumbuhan ekonomi sebesar 4,96%. Keberhasilan pembangunan di DKI Jakarta dapat dilihat dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi DKI Jakarta Tahun 2023 mencapai 83,35 yang meningkat dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2023 tercatat peningkatan jumlah penumpang kereta sebanyak 25%,

perubahan pola belanja masyarakat menggunakan *e-commerce* yang mengalami penurunan nilai transaksi (Rp454 Triliun).

Peningkatan aktivitas masyarakat dan berbagai kegiatan lainnya berimbas pada kenaikan perkiraan timbulan sampah yang menjadi 8.607 ton/hari. Sampah yang terolah oleh bank sampah hanya 29,69 ton/hari belum dapat mengurangi sampah yang langsung dibuang ke TPST Bantar Gebang secara signifikan. Dari segi sosial, pertumbuhan penduduk dan kondisi ketidakstabilan ekonomi juga berpotensi terhadap adanya permasalahan terkait kesenjangan ekonomi hingga ketidakteraturan pemukiman.

#### **2.5.4. Impact**

Sebagai wilayah dengan kepadatan paling tinggi sekaligus menjadi pusat perekonomian dan pemerintahan di Indonesia, menjadikan harga tanah di Jakarta sangat tinggi. Hal tersebut memicu timbulnya hunian-hunian ilegal misalnya di bantaran sungai, kolong jembatan, serta munculnya pemukiman padat dan kumuh. Kondisi pemukiman padat dan kumuh serta tingkat pencemaran di Jakarta juga berpengaruh kepada kesehatan masyarakat. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta (2024), jenis penyakit utama yang diderita penduduk pada tahun 2023 adalah diare (188.514) dan TB Paru (59.963).

Kegiatan ekonomi dan pemerintahan di Jakarta menyebabkan padatnya lalu lintas baik di dalam kota maupun antar kota, khususnya daerah penyangga. Peningkatan ekonomi dan perubahan gaya hidup juga berimbas terhadap kenaikan tingkat konsumsi rumah tangga di Provinsi DKI Jakarta yang menjadi penyebab semakin tingginya timbulan sampah.

#### **2.5.5. Responses**

Menanggapi permasalahan persampahan, sesuai dengan Keputusan Gubernur No.527 Tahun 2021, Provinsi DKI Jakarta tengah merencanakan pembangunan RDF *Plant* Jakarta sebagai tempat pengolahan sampah yang dapat menghasilkan bahan bakar RDF (*Refuse*

*Derived Fuel*). Selain itu, upaya lain yang dilakukan pemerintah adalah meningkatkan akses dan fasilitas pelayanan kesehatan seperti peningkatan kelas Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD).

## **2.6. Tata Kelola**

Tata kelola lingkungan hidup, atau *Environmental Governance*, adalah proses interaksi di berbagai tingkat yang diterapkan dalam kebijakan lingkungan dengan tujuan utama mencapai pembangunan berkelanjutan. Di DKI Jakarta, pengelolaan lingkungan ini melibatkan kerjasama antara berbagai Organisasi Pemerintah Daerah dalam menetapkan kebijakan dan regulasi untuk melindungi dan mengelola lingkungan. Tata kelola yang efektif membutuhkan kolaborasi dari berbagai pihak, bukan hanya dari instansi pemerintah, tetapi juga melibatkan sektor swasta, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), dan kalangan akademisi.

### **2.6.1. Driving Forces**

Provinsi DKI Jakarta adalah ibu kota negara dan pusat kegiatan ekonomi, politik, dan budaya yang sangat berpengaruh terhadap Produk Domestik Bruto (PDRB) nasional. Pada tahun 2023, DKI Jakarta memiliki PDRB Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB) sebesar Rp 3.442.980,93 (Miliar). Sektor yang paling dominan adalah Perdagangan Besar dan Eceran serta Reparasi Mobil dan Sepeda Motor (17,67%), diikuti oleh Industri Pengolahan (11,87%).

### **2.6.2. Pressure**

Melalui komisi penilai Amdal Provinsi DKI Jakarta, Dinas Lingkungan Hidup melaksanakan evaluasi menyeluruh terhadap analisis dampak lingkungan. Sepanjang tahun 2023, tercatat sebanyak 696 pemrakarsa kegiatan (56%) dinyatakan tidak mematuhi regulasi yang ditetapkan. Selain peran kritis dari Dinas Lingkungan Hidup, masyarakat juga secara aktif terlibat dalam pengawasan dan memberikan tekanan kepada pihak-pihak yang berpotensi merusak lingkungan. Peran serta masyarakat ini penting



dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan memastikan penegakan aturan lingkungan yang lebih efektif.

### **2.6.3. State**

Peningkatan pembangunan yang terjadi dapat menimbulkan kekhawatiran terhadap risiko kerusakan dan pencemaran lingkungan. Pada tahun 2023, tercatat sebanyak 945 dokumen izin lingkungan yang diterbitkan, mencerminkan intensitas aktivitas pembangunan yang signifikan. Di DKI Jakarta, pencatatan dan pengawasan yang efektif didukung oleh staf-staf Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI yang memiliki beragam latar belakang pendidikan, mulai dari tingkat SLTA hingga tingkat Master (S2). Selain itu, untuk meningkatkan kualitas kerja, beberapa staf fungsional di bidang lingkungan telah dilengkapi dengan pendidikan dan pelatihan (Diklat) untuk mengembangkan kompetensi mereka lebih lanjut.

### **2.6.4. Impact**

Penyelenggaraan tata kelola lingkungan yang kurang efektif dapat membawa dampak yang signifikan terhadap kondisi lingkungan, seperti yang terlihat dari hasil Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Provinsi DKI Jakarta. Pada tahun 2023, nilai IKLH mencapai 54.57 dan masuk ke dalam kategori 'sedang'. Nilai ini masih jauh dari ideal dan mencerminkan perlunya upaya yang lebih serius untuk meningkatkan kualitas lingkungan. Tata kelola lingkungan yang dikelola dengan baik dapat menjadi penjaga kualitas lingkungan, karena memiliki dampak yang signifikan terhadap keseimbangan ekosistem dan keanekaragaman hayati, baik tumbuhan maupun hewan di wilayah DKI Jakarta.

### **2.6.5. Responses**

Pemerintah pada tahun 2023 mengeluarkan serangkaian kebijakan dengan total 20 peraturan yang berkaitan dengan upaya pengelolaan lingkungan. Dalam rangka memberikan dukungan konkret, pemerintah juga mengalokasikan anggaran sebesar Rp 13.216.750.999.616 pada tahun

tersebut untuk memperkuat program-program pengelolaan lingkungan. Tidak hanya itu, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta juga memberikan penghargaan kepada individu, kelompok, atau organisasi yang telah memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pengelolaan lingkungan.

### **3. ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH**

Hasil analisis lingkungan hidup melalui metode DPSIR dilakukan penjarangan isu lingkungan hidup di Provinsi DKI Jakarta tahun 2023 dan diperoleh daftar panjang isu lingkungan dari aspek-aspek lingkungan hidup, yaitu ;

1. Penurunan Tanah dan Kerusakan Air Tanah
2. Pencemaran dan Degradasi Ekosistem Laut
3. Penurunan Kualitas dan Kuantitas Sumber Air
4. Bencana Banjir
5. Minim Daerah Resapan Air dan Ruang terbuka Hijau
6. Belum Optimalnya Pengelolaan Sampah
7. Pencemaran Udara
8. Kebutuhan Rumah Layak Huni
9. Penggunaan Transportasi Massal dan Ramah Lingkungan Minim
10. Kurangnya Adopsi *Clean Technology*
11. Rendahnya Penataan Lingkungan
12. Meningkatnya Jumlah Rumah Tangga yang Miskin
13. Kebakaran Perkotaan

Dari daftar panjang 13 isu tersebut diatas selanjutnya dilakukan *Focused Group Discussion* (FGD) untuk menetapkan isu prioritas. Kegiatan ini dilakukan secara partisipatif melalui jajak pendapat yang dihadiri oleh total 81 responden dari berlatar belakang instansi pemerintahan (67%), akademisi (16%), Lembaga Swadaya Masyarakat (7%), serta media dan praktisi individual (8%).

Penilaian pembobotan dilakukan dengan metode perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) dan pemeringkatan isu prioritas dilakukan metode Proses Hirarki Analisis (*Analytical Hierarchy Process*) sehingga didapatkan pemeringkatan isu prioritas sesuai dengan besaran bobotnya. Hasil analisis perbandingan berpasangan dan pemeringkatan isu prioritas Proses Hirarki Analisis mengerucutkan isu lingkungan hidup menjadi 3 (tiga) isu prioritas, yaitu:

1. Bencana Banjir
2. Pencemaran Udara
3. Penurunan Kualitas dan Kuantitas Sumber Air

### **3.1. Bencana Banjir**

Kejadian bencana banjir terjadi tiap tahun di DKI Jakarta, sehingga dinilai sebagai salah satu isu utama lingkungan hidup yang patut diperhatikan. Walaupun pada tahun 2023 merupakan tahun yang cenderung panas (tidak ada hari hujan) pada bulan Juli-Oktober, sedangkan curah hujan tertinggi sekitar 561,3 mm<sup>3</sup> terjadi pada bulan Februari. Sepanjang tahun 2023 terjadi sebanyak 65 kali bencana banjir yang tersebar di Kota Jakarta Barat, Kota Jakarta Selatan, dan Kota Jakarta Utara. Wilayah DKI Jakarta yang secara alamiah berupa dataran banjir (*flood plain*), adalah “tempat parkir air”. Dilihat dari perjalanan historis DKI Jakarta, catatan mengenai kejadian banjir dapat dirunut ke tahun 1982. Jika tidak turun hujan, banjir dapat mengancam melalui air laut pasang yang masuk ke daratan yang berada di bawah permukaan air laut. Penurunan permukaan tanah wilayah DKI Jakarta mencapai rata-rata 12 cm/tahun, dan terjadi dengan lebih ekstrem di bagian pesisir utara Jakarta dengan laju penurunan hingga 25 cm/tahun.

### **3.2. Pencemaran Udara**

Pencemaran udara dinilai menjadi salah satu isu utama lingkungan hidup karena selama tahun 2023, isu tersebut memberikan dampak pada banyak manusia dan menjadi perhatian publik sehingga perlu segera

ditangani. Berdasarkan hasil inventarisasi emisi, sektor transportasi menjadi penyumbang emisi CO, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, BC dan NMVOCs tertinggi, sedangkan sektor Industri manufaktur menyumbangkan emisi SO<sub>2</sub> tertinggi. Berdasarkan pemantauan kualitas udara ambien, parameter O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2.5</sub> di seluruh wilayah DKI Jakarta telah melebihi Baku Mutu. Kondisi kualitas udara ini menyebabkan secara langsung maupun tidak langsung terhadap beberapa penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) seperti pneumonia dan tuberkolusis paru. Pada tahun 2023, terdapat peningkatan jumlah penderita pneumonia sebesar 22% dari 23.959 penderita di 2022 melonjak menjadi 29.300 penderita di 2023.

### **3.3. Penurunan Kualitas dan Kuantitas Sumber Air**

Penurunan kualitas dan kuantitas sumber air menjadi salah satu isu utama lingkungan hidup didasari pada ketersediaan sumber air bersih yang sangat berdampak pada kehidupan manusia. Pada tahun 2023, hampir seluruh air sungai di DKI Jakarta tercemar dengan persentase cemar berat sebesar 68%, demikian juga dengan sumber air lainnya yaitu air tanah cemar berat sebesar 54%, waduk cemar berat sebesar 47% dan air laut cemar berat sebesar 8%. Parameter mikrobiologis seperti *Total coliform* dan *Fecal coliform* menjadi parameter dominan yang melebihi baku mutu di seluruh jenis sumber air yang mengindikasikan kontribusi signifikan aktivitas domestik sebagai sumber pencemar. Sumber air tercemar menyebabkan penyakit seperti diare yang mana masih masuk ke dalam daftar 10 penyakit dengan penderita terbanyak di DKI Jakarta pada tahun 2023. Jumlah prevalensi diare ini berkorelasi kuat dengan persentase rumah tangga dengan sistem sanitasi yang tidak layak dimana kota dengan persentase akses sanitasi layak yang lebih rendah memiliki prevalensi diare yang lebih tinggi.

## **4. INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

Berbagai inovasi telah diupayakan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam menjawab permasalahan isu lingkungan hidup. Pada pembahasan

tahun 2023 ini, disampaikan beberapa inovasi yang terbagi ke dalam setiap isu prioritas sebagai berikut:

#### **4.1. Inovasi dalam Pengendalian Banjir**

##### **4.1.1. SIMBA (Sistem Informasi Manajemen Bencana)**

Sistem Informasi Manajemen Bencana (SIMBA) merupakan sebuah inovasi teknologi yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas penanganan bencana di Indonesia. SIMBA dibangun oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) DKI Jakarta yang merupakan lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab dalam penanggulangan bencana di DKI Jakarta. Pada tahun 2023 ada pengembangan pada SIMBA untuk lebih meningkatkan kesiapsiagaan dan respons terhadap bencana. Platform SIMBA terdiri dari dua komponen utama, yaitu *Web-based Application* yang berfungsi sebagai aplikasi utama dalam menjalankan seluruh fitur yang ada dan *Mobile Application* yang khusus digunakan bagi anggota Tim Reaksi Cepat (TRC) di lapangan sehingga dapat mempermudah dan mempercepat dalam menginformasikan laporan. Sistem ini mengintegrasikan berbagai komponen manajemen bencana, mulai dari pencegahan, mitigasi, tanggap darurat, hingga pemulihan pasca-bencana. SIMBA memanfaatkan teknologi informasi untuk mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis data bencana secara *real-time*. Hal ini memungkinkan berbagai pihak terkait untuk berkoordinasi dengan lebih efisien dan membuat keputusan yang lebih cepat dan tepat dalam menghadapi bencana.

##### **4.1.2. SI KELING PENTAS (Psikososial Keliling Penghibur Penyintas)**

SI KELING PENTAS adalah sebuah inovasi yang menghadirkan kendaraan khusus yang digunakan oleh BPBD DKI Jakarta untuk memberikan layanan dukungan psikososial kepada masyarakat yang mengalami peristiwa traumatis, terutama dalam konteks kejadian bencana.

Terdapat dua fitur dalam SI KELING PENTAS, yaitu ruang konseling dan ruang psikoedukasi. Ruang konseling merupakan fasilitas yang disediakan untuk memberikan dukungan psikologis langsung kepada penyintas bencana. Sedangkan, ruang psikoedukasi merupakan fasilitas yang dirancang untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada penyintas bencana tentang aspek psikologis dan sosial terkait trauma dan pemulihan.

#### **4.1.3. Otomatisasi Pintu Air dengan SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)**

Otomatisasi pintu air dengan SCADA merupakan sebuah sistem inovatif yang diterapkan oleh Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI Jakarta untuk mengontrol dan memantau pintu air secara otomatis. Dengan menggunakan teknologi SCADA, sistem ini memungkinkan pemantauan dan pengendalian pintu-pintu air dari jarak jauh secara *real-time* di berbagai lokasi melalui *control room*. Tujuan utama dari inovasi ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan air, membantu mencegah banjir, dan mengoptimalkan surutnya air. Sistem yang digunakan ini masih berupa *pilot project* yang diimplementasikan pada Rumah Pompa Polder Kamal. Nantinya, sistem ini akan dikembangkan kembali di beberapa lokasi rumah pompa lainnya.

#### **4.1.4. Pembangunan Infrastruktur Pengendali Banjir**

Pembangunan infrastruktur ini meliputi polder, situ/waduk, saluran air, tanggul, dan pintu air yang bertujuan untuk mengelola dan mengendalikan aliran air secara efektif, mencegah banjir, dan melindungi wilayah perkotaan serta masyarakat dari dampak banjir yang merusak. Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI Jakarta membangun beberapa infrastruktur pengendali banjir di berbagai lokasi. Pada tahun 2023 dilakukan pengembangan dengan penambahan pembangunan waduk diantaranya Waduk Rawa Malang, Waduk Marunda Tahap II, Waduk Jagakarsa, Waduk Rawa Minyak, Embung Lapangan Merah, Waduk Pekayon, Waduk Dukuh,

Waduk Munjul, dan Waduk Cilangkap. Sedangkan untuk pembangunan sistem *black water* terdapat di Cilincing dan Kepulauan Seribu. Pembangunan prasarana kali juga dilakukan di Kali Baru Timur, Kali Sunter, Kali Pesangrahan, dan Kali Krukut. Kemudian juga terdapat pembangunan polder di Gandaria dan Tanjung Barat.

## **4.2. Inovasi dalam Pengendalian Pencemaran Udara**

### **4.2.1. Strategi Pengendalian Pencemaran Udara**

Strategi pengendalian pencemaran udara di DKI Jakarta telah diatur dalam Keputusan Gubernur Nomor 576 Tahun 2023. Terdapat 3 (tiga) strategi pengendalian pencemaran udara, yaitu: (1) Strategi Peningkatan tata kelola pengendalian pencemaran udara yang dituangkan dalam 6 program dan 23 rencana aksi. (2) Strategi Pengurangan emisi pencemar udara dari sumber bergerak yang dituangkan dalam 7 program dan 31 rencana aksi. (3) Strategi Pengurangan emisi pencemar udara dari sumber tidak bergerak yang dituangkan dalam 3 program dengan 14 rencana aksi.

Strategi ini untuk mengurangi polusi udara hingga tahun 2030. Rencana aksi tersebut meliputi pengembangan sistem inventarisasi emisi, pembentukan tim pengendalian pencemaran udara lintas sektoral, serta peningkatan pemantauan dan evaluasi kualitas udara. Selain itu, juga mencakup pembuatan peraturan dan kebijakan pengendalian polusi udara, penilaian dampak polusi udara, serta pengawasan dan penegakan hukum terkait polusi udara.

### **4.2.2. Sistem Uji Emisi Langit Biru Jakarta Raya (Si Elang Biru Jaya)**

Program "Si Elang Biru Jaya" merupakan inisiatif dari Pemerintah Provinsi DKI Jakarta untuk meningkatkan pengendalian pencemaran udara melalui uji emisi kendaraan bermotor. Pelaksanaan program ini juga terintegrasi dengan penerapan kegiatan Disinsentif Tarif Parkir di Provinsi DKI Jakarta yang diatur dalam Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta

Nomor 66 Tahun 2020 dimana bagi setiap pemilik kendaraan yang tidak melakukan uji emisi dan/atau tidak lulus uji emisi akan disinsentif berupa pembayaran parkir tertinggi.

Pada tahun 2023 terdapat peningkatan jumlah lokasi parkir yang diterapkan untuk disinsentif tarif parkir menjadi 59 tempat parkir yaitu 13 lokasi di lokasi parkir Pemerintah Daerah (UP Perparkiran), 38 lokasi di lokasi parkir Perumda Pasar Jaya, dan terdapat 16 lokasi tambahan yang sedang dalam proses integrasi sistem pada lokasi parkir Perumda Pasar Jaya.

#### **4.2.3. Pengembangan Pemantauan Kualitas Udara**

Menurut kajian Dinas Lingkungan Hidup (DLH) tahun 2023, Jakarta memerlukan 25 stasiun pemantau kualitas udara dengan metode *reference* dan minimal 44 stasiun dengan metode sensor untuk mendapatkan data yang representatif. Hingga tahun 2023, Jakarta telah memiliki 5 SPKU dengan metode *reference* dan 9 lokasi dengan metode sensor, serta 3 SPKU dan 14 lokasi dengan metode sensor dari kolaborator DLH.

Untuk memastikan keakuratan data, DLH terus mengupayakan penambahan jumlah alat dan lokasi pemantauan setiap tahun, meningkatkan kapasitas teknis dan infrastruktur, serta melatih petugas pemantau. DLH juga mengembangkan sistem informasi kualitas udara yang terintegrasi agar publik mudah mengakses data, mendukung kebijakan pengendalian polusi, dan meningkatkan kualitas udara di Jakarta demi lingkungan yang lebih sehat.

#### **4.2.4. Kesepakatan DKI Jakarta dengan Kota Sekitar**

Pada tahun 2023, Direktur Pengendalian Pencemaran Udara Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bersama dengan kepala Satuan Kerja Perangkat Daerah bidang Lingkungan Hidup dari berbagai wilayah, termasuk DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Banten, menyatakan komitmen bersama untuk meningkatkan kualitas udara di wilayah Jabodetabek. Beberapa langkah utama yang disepakati meliputi



pembentukan Kelompok Kerja (Pokja) Perlindungan dan Pengelolaan Mutu Udara Jabodetabek sebagai forum untuk mempercepat perbaikan kualitas udara, penyusunan strategi pengendalian pencemaran udara terpadu, serta percepatan kegiatan uji emisi kendaraan bermotor di wilayah administrasi masing-masing.

Selain itu, komitmen ini juga mencakup pelaksanaan pengelolaan data terpadu untuk kegiatan uji emisi melalui aplikasi "Si-Umi", inventarisasi emisi di wilayah administrasi masing-masing, dan pertukaran data untuk perencanaan, pemantauan, dan evaluasi pengendalian pencemaran udara. Ditekankan juga peningkatan peran serta masyarakat, pemerintah, civitas akademika, pelaku usaha, dan media sosial dalam upaya perbaikan kualitas udara di wilayah Jabodetabek.

#### **4.2.5. Sertifikasi Industri Hijau (SIH)**

Sertifikasi industri hijau adalah sebuah pengakuan resmi pemerintah yang diberikan kepada perusahaan atau industri yang telah menerapkan praktik produksi yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Sertifikasi ini menilai berbagai aspek operasional dan manajemen perusahaan, termasuk efisiensi energi, pengelolaan limbah, penggunaan bahan baku, dan pengurangan emisi polutan. Pedoman dalam melaksanakan proses Sertifikasi Industri Hijau adalah Permenperin Nomor 39 Tahun 2018. Pada tahun 2023, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta melalui Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi Usaha Kecil dan Menengah berusaha mendorong penanggung jawab industri untuk mendaftarkan sertifikasi industri hijau. Pada tahun 2022, terdapat 71 perusahaan industri yang tersertifikasi sebagai industri hijau dan pada tahun 2023 terdapat penambahan 6 industri

#### **4.2.6. Green Building**

*Green Building* adalah konsep perancangan, pembangunan, dan pengoperasian bangunan yang menekankan pada efisiensi penggunaan sumber daya (seperti energi, air, dan bahan bangunan) serta mengurangi

dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Dalam penerapannya, *Green Building* dapat mengurangi emisi polutan seperti sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>), nitrogen oksida (NO<sub>x</sub>), dan partikel halus (PM10 dan PM2.5).

Dasar hukum *Green Building* di DKI Jakarta yaitu Permen PUPR Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau, Pergub DKI Jakarta No. 38 Tahun 2012 tentang Bangunan Hijau dan Ingub DKI Jakarta No. 131 Tahun 2018 tentang Peningkatan Pengendalian Pencemaran Udara. Pada tahun 2023 terdapat 116 bangunan gedung tinggi dari 1.550 yang telah memenuhi standar *Green Building*. Jumlah tersebut memenuhi target 7,5% pemenuhan *Green Building* di DKI Jakarta di tahun 2023.

#### **4.2.7. *Electric Vehicle (EV)* sebagai Kendaraan Dinas**

Menindak lanjuti dari Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penggunaan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai sebagai Kendaraan Dinas Operasional dan/atau Kendaraan Perorangan Dinas Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah sebagai upaya pengurangan pengurangan polusi udara. Pada tahun 2023 Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta menginisiasi dan telah mengadakan 186 motor listrik sebagai kendaraan dinas operasional dan 100 unit bus listrik TransJakarta, serta mengalokasikan 100 unit kendaraan listrik untuk kebutuhan dinas operasional.

### **4.3. Inovasi dalam Peningkatan Kuantitas dan Kualitas Air**

#### **4.3.1. Pembangunan SPALD-Terpusat Skala Perkotaan**

Salah satu upaya Pemprov DKI Jakarta dalam meningkatkan pengelolaan air limbah di DKI Jakarta adalah dengan melaksanakan kegiatan Pembangunan *Jakarta Sewerage System (JSS)* 15 Zona (Zona 0 sebagai zona eksisting) yang berperan sebagai Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) di DKI Jakarta. Tahap Perencanaan

pembangunan SPALD-T skala perkotaan dimulai dengan pembangunan JSS 5 zona prioritas yaitu :

Zona 1 : Kawasan Waduk Pluit

Zona 2 : Kawasan Waduk Muara Angke

Zona 5 : Kawasan Waduk Sunter Utara

Zona 6 : Kawasan IPLT Duri Kosambi

Zona 8 : Kawasan Waduk Marunda (dalam perencanaan)

Pada tahun 2023, Pemprov DKI Jakarta telah memulai pembangunan Zona 1 Paket 5 dan Paket 6. Pembangunan JSS Zona 1 dimulai tahun 2023 dan ditargetkan rampung tahun 2026. Paket 1 sampai 4 akan diselesaikan pemerintah pusat melalui loan JICA. Sedangkan, Paket 5 dan 6 menggunakan APBD DKI Jakarta.

#### **4.3.2. Rehabilitasi dan Revitalisasi SPALD Setempat**

Program rehabilitasi dan revitalisasi SPALD setempat, terdiri dari Subsidi Revitalisasi Tangki Septik Rumah Tangga dan Rehabilitasi/Pembangunan MCK dan Tangki Septik Komunal. Untuk skala rumah tangga, jumlah meningkat dari tahun 2020 : 261 Titik, tahun 2021 : 1432 Titik, tahun 2022 dan 2023 : 500 Titik. Sedangkan untuk skala komunal, pada tahun 2023 sebanyak 55 titik tangki septik komunal telah direhabilitasi. Baik untuk skala rumah tangga maupun komunal, kegiatan ini telah berdampak pada 1.898 jiwa.

Program revitalisasi tangki septik merupakan kerjasama antara Pemprov DKI Jakarta bersama Perumda Paljaya yang mana memberikan bantuan fasilitas pengelolaan limbah domestik yang ditujukan untuk masyarakat berpenghasilan rendah. Dengan dilakukan peningkatan kualitas tangki septiknya, diharapkan masyarakat dapat mengubah perilaku Buang Air Besar Sembarangan (BABS), sehingga pencemaran air dan tanah Jakarta akibat bakteri Koli Tinja (Fecal Coliform) dapat berkurang.

### **4.3.3. Pembangunan & Optimalisasi SPALD Terpusat Skala Permukiman**

Program pembangunan dan optimalisasi SPALD terpusat skala permukiman terdiri dari Pembangunan SPALD-T Skala Permukiman Sistem Penyaluran Terpisah (Sewerage), Pembangunan SPALD-T Skala Permukiman Sistem Penyaluran Tercampur (Interceptor), Optimalisasi Pengolahan, Jaringan Perpipaan dan Peningkatan Sambungan Rumah (SR).

Pada tahun 2023, DSDA telah dilakukan pembangunan SPALD-T skala permukiman yang melayani 20.700 jiwa di berbagai lokasi. Selain itu, telah dilakukan pembangunan SPALD-T skala permukiman oleh sudin SDA Kepulauan seribu yang mana melayani 300 jiwa. Sepanjang tahun 2023, telah dilakukan peningkatan jumlah SR dan optimalisasi jaringan perpipaan eksisting yang melayani 2.125 jiwa.

### **4.3.4. Pembangunan SPALD-Setempat**

Program pembangunan SPALD setempat ini meliputi Program Pembangunan MCK Komunal dan Pembangunan Tangki Septik Komunal. Pembangunan MCK Komunal menyediakan akses sanitasi bersama untuk masyarakat yang tidak memiliki akses ke fasilitas sanitasi pribadi yang memadai. MCK komunal ini dilengkapi dengan toilet, tempat mandi, dan tempat cuci yang didesain untuk digunakan oleh banyak orang dalam satu kawasan. Sedangkan, pembangunan tangki septik komunal dirancang untuk mengolah air limbah domestik sebelum dibuang atau dialirkan ke sistem drainase. Dengan adanya program ini, diharapkan dapat mengurangi pencemaran air dan meningkatkan kesehatan serta kualitas hidup masyarakat.

## **5. RENCANA TINDAK LANJUT**

Dalam menangani isu-isu prioritas pengelolaan lingkungan hidup Provinsi DKI Jakarta, beberapa rencana tindak lanjut yang direkomendasikan:

1. Pengendalian Bencana Banjir
  - a) Meningkatkan infrastruktur pengendali banjir dan rob.
  - b) Meningkatkan kapasitas dan memelihara jaringan drainase.
  - c) Meningkatkan kesiapsiagaan dan respons terhadap bencana.
  - d) Meningkatkan penerapan konsep *Nature Base Solution* untuk meningkatkan resapan air, diantaranya dengan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan sumur resapan.
  - e) Meningkatkan kerja sama dengan Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sekitar dalam pengendalian banjir.
  - f) Menyusun kebijakan terkait Rencana Induk Penanggulangan Bencana
  
2. Pengendalian Pencemaran Udara
  - a) Mengimplemantasikan kebijakan tentang Strategi Pengendalian Pencemaran Udara.
  - b) Meningkatkan cakupan dan frekuensi uji emisi kendaraan bermotor di berbagai lokasi strategis dan daerah perbatasan.
  - c) Meningkatkan penerapan disinsentif parkir.
  - d) Meningkatkan jumlah dan sebaran alat pemantau kualitas udara serta mengintegrasikan data hasil pemantauan dengan platform digital yang dapat diakses oleh publik.
  - e) Meningkatkan koordinasi, dan kerja sama pengendalian pencemaran udara dengan Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah Sekitar.
  - f) Memfasilitasi industri dalam memenuhi standar sertifikasi industri hijau.
  - g) Peralihan kendaraan dinas operasional menggunakan kendaraan listrik secara bertahap.
  
3. Peningkatan Kuantitas dan Kualitas Air
  - a) Menyelesaikan penyusunan masterplan air limbah.

- b) Meningkatkan kapasitas air perpipaan dengan membangun Instalasi Pengolahan Air (IPA) dan perluasan distribusi.
- c) Melakukan pemeriksaan rutin jaringan air perpipaan untuk mengurangi kebocoran dan kehilangan air.
- d) Memanfaatkan teknologi untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber air yang ada di wilayah Jakarta.
- e) Membangun dan meningkatkan IPAL domestik dan IPAL Kawasan untuk memastikan pengolahan air limbah sebelum dibuang ke sungai atau badan air lainnya.
- f) Meningkatkan pengawasan dan penegakan hukum bagi kegiatan usaha untuk memenuhi baku mutu air limbah.
- g) Meningkatkan akses sanitasi yang lebih baik, aman dan layak untuk masyarakat.