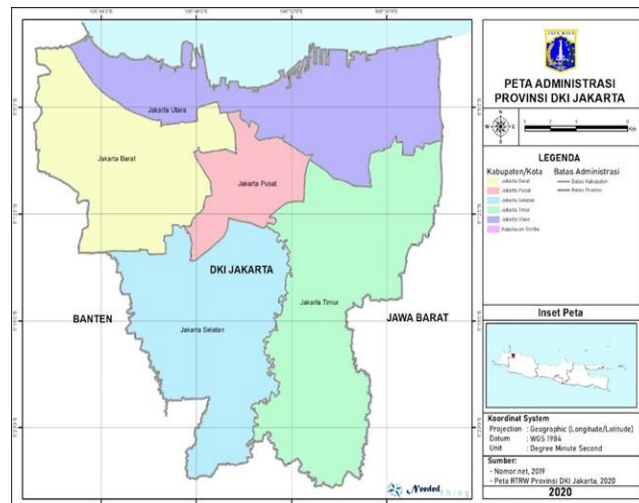


BAB II

GAMBARAN UMUM

DKI Jakarta adalah provinsi yang sekaligus menjadi provinsi Ibukota Negara Indonesia yang terletak antara 6°12' Lintang Selatan (LS) dan 106°48' Bujur Timur (BT). Berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 100.1.1-6117 Tahun 2022 pada tanggal 9 November 2022 luas wilayah DKI Jakarta adalah 660,982 km². DKI Jakarta memiliki 113 pulau yang terletak di Kabupaten Kepulauan Seribu dan Kota Jakarta Utara berturut-turut sebanyak 112 pulau dan 1 pulau.

Gambar 2.1 Peta Administrasi Provinsi DKI Jakarta



Sumber: Neededthing, 2020.

Secara administratif, Provinsi DKI Jakarta terbagi menjadi lima kota administratif dan satu kabupaten administratif, yaitu Jakarta Pusat dengan luas

47,90 km²; Jakarta Utara seluas 154,01 km²; Jakarta Barat seluas 126,15 km²; Jakarta Selatan seluas 145,73 km²; Jakarta Timur seluas 187,73 km²; dan Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. Provinsi DKI Jakarta terletak di sebelah utara Pulau Jawa, dengan batasan geografis yang meliputi Kabupaten/Kota Bekasi di sebelah timur, Kabupaten/Kota Bogor dan Depok di selatan, serta Kabupaten/Kota Tangerang di barat. Keberadaannya yang strategis sebagai pintu gerbang utama Indonesia menjadikan Jakarta pusat perdagangan penting antar pulau, dengan pelabuhan utama Tanjung Priok dan Bandara Soekarno-Hatta yang menghubungkan Jakarta dengan dunia internasional.

Letaknya yang strategis di sepanjang muara Sungai Ciliwung dan Teluk Jakarta, menjadikan wilayah ini rentan terhadap risiko banjir, terutama ketika curah hujan tinggi dan saluran air tidak mampu menampung volume air yang ada. DKI Jakarta secara geografis berada di dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 7 meter di atas permukaan laut. Hal ini menjadikannya sebagai salah satu kota besar yang memiliki potensi banjir yang tinggi, terlebih sekitar 40 persen wilayah DKI Jakarta terdiri dari lahan yang lebih rendah, dengan elevasi tanah hanya 1-1,5 meter di bawah permukaan laut pasang.

Wilayah Jakarta dilalui oleh sejumlah sungai besar, seperti Sungai Ciliwung, Sungai Angke, dan Sungai Cisadane. Sungai-sungai ini, selain berfungsi sebagai jalur aliran air, juga berpotensi meningkatkan risiko banjir dan genangan apabila sistem drainase perkotaan tidak dikelola secara optimal. Kondisi ini diperparah oleh tingginya laju pembangunan kota yang tidak terkendali, yang

berdampak pada berkurangnya ruang terbuka hijau dan area resapan air tanah. Akibatnya, kemampuan Jakarta untuk menyerap dan mengelola air hujan semakin menurun, sehingga meningkatkan kerentanannya terhadap bencana banjir, terutama selama musim hujan dan pasang air laut. Tantangan ini menjadi perhatian utama dalam upaya perencanaan tata ruang yang lebih berkelanjutan dan berbasis mitigasi risiko bencana.

2.1.2 Kondisi Iklim Provinsi DKI Jakarta

Menurut Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia, Jakarta memiliki iklim tropis dengan suhu rata-rata tahunan sekitar 27°C dan kelembaban udara berkisar antara 80-90%. Sebagai kota yang terletak dekat dengan garis khatulistiwa, arah angin di Jakarta dipengaruhi oleh angin musim. Angin musim barat biasanya bertiup dari November hingga April, sementara angin musim timur berhembus antara Mei dan Oktober. Curah hujan tahunan rata-rata mencapai 2.000 mm, dengan curah hujan terbesar terjadi pada bulan Januari dan terkecil pada bulan September.

Menurut Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika DKI Jakarta, suhu udara di DKI Jakarta tahun 2023 berkisar antara 21,20°C sampai dengan 37,20°C. Kelembaban udara bervariasi, dari 31,00 persen sampai dengan 100,00 persen. Di Stasiun Meteorologi Kemayoran curah hujan tertinggi tercatat yaitu sebesar 1.580,70 mm/ tahun dan hari hujan terbanyak sebanyak 125 hari.

2.1.3 Kondisi Demografis Provinsi DKI Jakarta

DKI Jakarta, sebagai ibu kota negara, merupakan kota dengan kepadatan penduduk tertinggi di Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penduduk DKI Jakarta pada tahun 2024 mencapai 10.684,9 ribu jiwa dengan tingkat kepadatan rata-rata sekitar 15.000 jiwa per km², menjadikannya salah satu kota dengan kepadatan penduduk tertinggi di dunia. Kepadatan yang tinggi ini disebabkan oleh faktor urbanisasi yang pesat, di mana jutaan penduduk dari berbagai daerah terus bermigrasi ke Jakarta untuk mencari pekerjaan dan kehidupan yang lebih baik. Hal ini tentu menambah beban terhadap infrastruktur kota, terutama pada sektor transportasi, perumahan, dan pengelolaan sampah.

Tabel 2.2 Jumlah Penduduk Provinsi DKI Jakarta

Kab/Kota	Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta (Jiwa)	
	2022	2023
Kep Seribu	28.262	28.523
Jakarta Selatan	2.234.262	2.235.606
Jakarta Timur	3.066.074	3.079.618
Jakarta Pusat	1.053.482	1.049.314
Jakarta Barat	2.458.707	2.470.054
Jakarta Utara	1.799.220	1.808.985
DKI Jakarta	10.640.007	10.672.100

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023.

Tabel tersebut menggambarkan jumlah penduduk di setiap kabupaten/kota di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2022 dan 2023. Secara keseluruhan, jumlah penduduk DKI Jakarta mengalami peningkatan dari 10.640.007 jiwa pada tahun 2022 menjadi 10.672.100 jiwa pada tahun 2023. Peningkatan ini terjadi di hampir seluruh wilayah, kecuali di Jakarta Pusat, yang mengalami sedikit penurunan dari 1.053.482 jiwa menjadi 1.049.314 jiwa.

Wilayah dengan jumlah penduduk terbesar adalah Jakarta Timur, yang bertambah dari 3.066.074 jiwa pada tahun 2022 menjadi 3.079.618 jiwa pada tahun 2023, diikuti oleh Jakarta Barat dengan 2.470.054 jiwa pada tahun 2023. Sementara itu, wilayah dengan jumlah penduduk terkecil adalah Kepulauan Seribu, meskipun tetap menunjukkan sedikit peningkatan dari 28.262 jiwa pada tahun 2022 menjadi 28.523 jiwa pada tahun 2023. Data ini menunjukkan pola distribusi populasi yang cenderung lebih tinggi di wilayah daratan dibandingkan dengan wilayah kepulauan.

Gambar 2.2 Grafik Jumlah Usia Produktif Provinsi DKI Jakarta



Sumber: Kependudukancapil DKI Jakarta

Grafik tersebut menunjukkan jumlah penduduk usia produktif (15-64 tahun) di setiap kabupaten/kota di DKI Jakarta. Jakarta Timur memiliki jumlah penduduk usia produktif tertinggi dengan 2.324.377 jiwa, diikuti oleh Jakarta Barat sebanyak 1.843.019 jiwa, dan Jakarta Selatan dengan 1.710.638 jiwa. Jakarta Utara mencatat 1.308.385 jiwa, sementara Jakarta Pusat memiliki 787.164 jiwa. Kepulauan Seribu memiliki jumlah paling rendah, yakni 20.499 jiwa. Data ini menegaskan bahwa sebagian besar penduduk usia produktif terkonsentrasi di wilayah daratan, seiring dengan tingginya tingkat urbanisasi dan aktivitas ekonomi di daerah tersebut.

Kepadatan penduduk yang sangat tinggi ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pertumbuhan ekonomi tetapi juga berdampak negatif terhadap kualitas lingkungan dan meningkatkan potensi risiko bencana, salah satunya adalah banjir. Pembangunan yang tidak terkendali, terutama di wilayah dengan dataran rendah dan saluran drainase yang tidak memadai, semakin memperbesar ancaman banjir. Banyak permukiman padat di Jakarta yang tidak didukung oleh infrastruktur yang layak, terutama sistem drainase yang sering kali tersumbat atau tidak mampu menampung volume air hujan besar selama musim hujan. Kondisi ini memperburuk kerentanan Jakarta terhadap banjir, yang masih menjadi masalah tahunan.

2.2 Gambaran Umum Kelurahan Cawang

2.2.1 Letak Geografis Kelurahan Cawang

Kelurahan Cawang, yang terletak di kawasan strategis Jakarta Timur dengan luas wilayah sekitar 4,31 km², memiliki aksesibilitas yang sangat baik. Kelurahan Cawang memiliki 12 Rukun Warga (RW) dan 114 Rukun Tetangga (RT) dengan luas wilayah sebesar 179.04 Ha. Jumlah penduduk adalah sebanyak 40,734 jiwa. Terdapat sebanyak 13,855 Kartu Keluarga.

Wilayah ini dilintasi oleh Jalan MT Haryono dan Tol Jagorawi serta berdekatan dengan Stasiun Cawang dan Terminal Kampung Melayu, yang menghubungkan Cawang dengan berbagai kawasan di Jakarta dan sekitarnya. Kondisi tersebut menjadikan kelurahan Cawang kawasan yang strategis di Jakarta Timur, dengan batas wilayah yang jelas. Sebelah utara, Cawang berbatasan dengan Jalan MT Haryono, yang merupakan salah satu jalan utama di Jakarta Timur. Sebelah barat, Kelurahan ini berbatasan dengan Kali Ciliwung, sungai yang memegang peranan penting dalam sistem drainase wilayah Jakarta. Di sebelah timur, Cawang berbatasan dengan Jalan Mayjend Sutoyo, yang menghubungkan kawasan ini dengan bagian lain di Jakarta. Sementara itu, di sebelah selatan, Cawang berbatasan dengan Jalan Makam Pahlawan Kalibata dan jalan dekat SMA Negeri 14 Jakarta, yang menghubungkannya dengan kawasan pemukiman dan fasilitas pendidikan di sekitarnya.

Kelurahan Cawang memiliki kedekatan geografis dengan Kali Ciliwung, salah satu sungai utama di Jakarta yang berperan penting dalam sistem drainase

perkotaan. Kali Ciliwung melintasi wilayah Cawang dan menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi dinamika banjir di kawasan tersebut. Namun, kondisi Kali Ciliwung saat ini menghadapi berbagai tantangan serius, seperti sedimentasi, pendangkalan, dan penyempitan badan sungai akibat aktivitas manusia serta urbanisasi yang masif. Faktor-faktor ini mengurangi kapasitas sungai untuk menampung aliran air, terutama selama musim hujan ketika debit air meningkat secara signifikan

Posisi Kelurahan Cawang yang sebagian besar berada di dataran rendah, dengan sekitar 40% wilayahnya berada pada ketinggian 1–1,5 meter di bawah permukaan laut pasang, memperburuk kerentanannya terhadap banjir (BPS, 2024). Ketika curah hujan tinggi terjadi, air yang meluap dari Kali Ciliwung sering kali membanjiri kawasan pemukiman di Cawang, terutama wilayah-wilayah yang memiliki akses langsung ke bantaran sungai.

Pesatnya pembangunan di kawasan ini telah mengakibatkan berkurangnya area resapan air alami. Penggantian lahan terbuka hijau dengan infrastruktur beton dan aspal mengurangi kemampuan tanah untuk menyerap air hujan. Akibatnya, volume air yang harus dialirkan melalui saluran drainase dan sungai meningkat, menciptakan genangan dan banjir di banyak titik. Sebagai dampaknya, masyarakat Cawang kerap menghadapi situasi banjir yang tidak hanya merugikan secara ekonomi tetapi juga menimbulkan ancaman kesehatan dan keselamatan.

Kondisi sistem drainase di Cawang turut menjadi perhatian. Banyak saluran air yang tidak mampu mengalirkan air secara efisien karena desain yang tidak

memadai, sedimentasi di saluran, atau penyumbatan akibat sampah. Menurut data dari *Badan Pusat Statistik* (2024) dan *Jakarta Spatial Plan* (2023), masalah ini diperparah oleh tidak adanya sinkronisasi antara pembangunan infrastruktur baru dengan pengelolaan air yang berkelanjutan. Situasi ini menjadikan wilayah Cawang sebagai salah satu kawasan yang rentan terhadap banjir, bahkan dalam hujan dengan intensitas sedang.

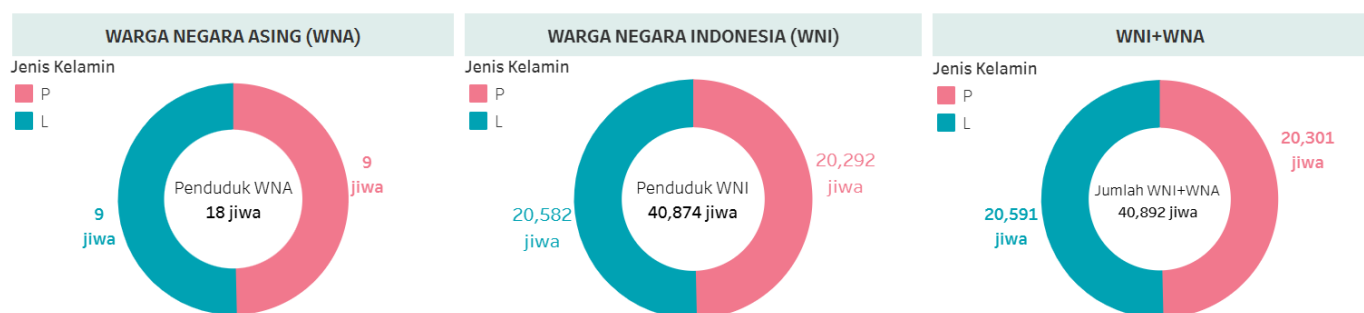
Secara geografis, posisi Kelurahan Cawang yang strategis di dekat aliran Kali Ciliwung membawa tantangan dan peluang. Di satu sisi, kedekatan dengan sungai membuat wilayah ini rawan bencana banjir; di sisi lain, lokasinya juga memberikan potensi untuk pengelolaan air yang lebih baik jika didukung dengan penerapan teknologi mitigasi, seperti penguatan tanggul, sistem drainase modern, dan penggunaan aplikasi peringatan dini. Optimalisasi sistem pengelolaan sungai dan penataan lingkungan sekitar Kali Ciliwung dapat menjadi langkah penting untuk mengurangi risiko banjir dan menciptakan kawasan yang lebih aman serta berkelanjutan bagi masyarakat (*Jakarta Spatial Plan, 2023; BPS, 2024*).

2.2.2 Kondisi Demografis Kelurahan Cawang

Penduduk merupakan salah satu elemen penting dalam perencanaan pembangunan suatu wilayah, karena komposisinya mencerminkan kebutuhan, tantangan, dan potensi yang ada. Dalam konteks wilayah perkotaan seperti Jakarta, dinamika penduduk menjadi hal yang krusial untuk dianalisis guna mendukung pengambilan keputusan yang tepat, terutama dalam hal penyediaan infrastruktur, layanan publik, dan pengelolaan lingkungan. Kelurahan Cawang, sebagai salah satu

kelurahan di Jakarta Timur, memiliki karakteristik demografis yang unik dan mencerminkan kompleksitas kota besar. Pemahaman mendalam mengenai profil penduduknya dapat menjadi pijakan strategis dalam merancang kebijakan yang tidak hanya responsif terhadap kebutuhan masyarakat, tetapi juga mampu mengantisipasi tantangan lingkungan, seperti risiko banjir yang sering melanda kawasan ini.

Gambar 2.3 Total Populasi Kelurahan Cawang



Sumber: Kependudukancapil DKI Jakarta

Kelurahan Cawang memiliki total penduduk sebanyak 40.892 jiwa, berdasarkan data dari Kependudukan dan Catatan Sipil DKI Jakarta. Mayoritas penduduk di wilayah ini berstatus Warga Negara Indonesia (WNI), yang mencapai 40.874 jiwa, sementara Warga Negara Asing (WNA) hanya berjumlah 18 jiwa. Komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin menunjukkan keseimbangan yang relatif proporsional, dengan jumlah laki-laki sebanyak 20.591 jiwa dan perempuan sebanyak 20.301 jiwa. Pada kelompok WNI, laki-laki tercatat sebanyak 20.582 jiwa dan perempuan sebanyak 20.292 jiwa, sedangkan kelompok WNA terbagi rata,

terdiri dari 9 laki-laki dan 9 perempuan.

Sebagai wilayah dengan dominasi penduduk lokal, Kelurahan Cawang mencerminkan karakteristik pemukiman perkotaan yang masih didominasi oleh masyarakat Indonesia, dengan kehadiran warga asing yang sangat terbatas. Sebaran penduduk yang hampir seimbang antara laki-laki dan perempuan memberikan gambaran tentang stabilitas demografis wilayah ini.

2.3 Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI Jakarta

Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI Jakarta berlokasi di Gedung Dinas Teknis Jatibaru, yang terletak di Jl. Taman Jati Baru No.1-14, RT.17/RW.1, Cideng, Kecamatan Gambir, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10150. Kantor ini terletak di pusat administratif Jakarta, memudahkan akses dan koordinasi antara Dinas Sumber Daya Air dan berbagai instansi pemerintah terkait. Lokasi ini memungkinkan Dinas SDA untuk bekerja sama dengan lembaga-lembaga lain yang berperan dalam pengelolaan air, drainase, pengendalian banjir, dan pengelolaan sumber daya alam lainnya.

Dinas Sumber Daya Air berfungsi sebagai pengelola kebijakan dan infrastruktur terkait pengelolaan air di wilayah DKI Jakarta, yang sangat rentan terhadap risiko banjir. Keberadaannya di pusat kota memberikan efisiensi dalam pelaksanaan program-program pengelolaan air dan mitigasi bencana, yang memerlukan kerjasama erat antar instansi dan pemangku kepentingan lainnya, baik di tingkat provinsi maupun kota.

Menurut Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 156 Tahun 2019, Gedung Dinas Teknis Jatibaru ini merupakan salah satu pusat administratif yang mendukung kelancaran tugas pokok Dinas Sumber Daya Air dalam mengelola sumber daya air, pengendalian banjir, serta pembangunan sarana dan prasarana terkait tata air (Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta, 2019).

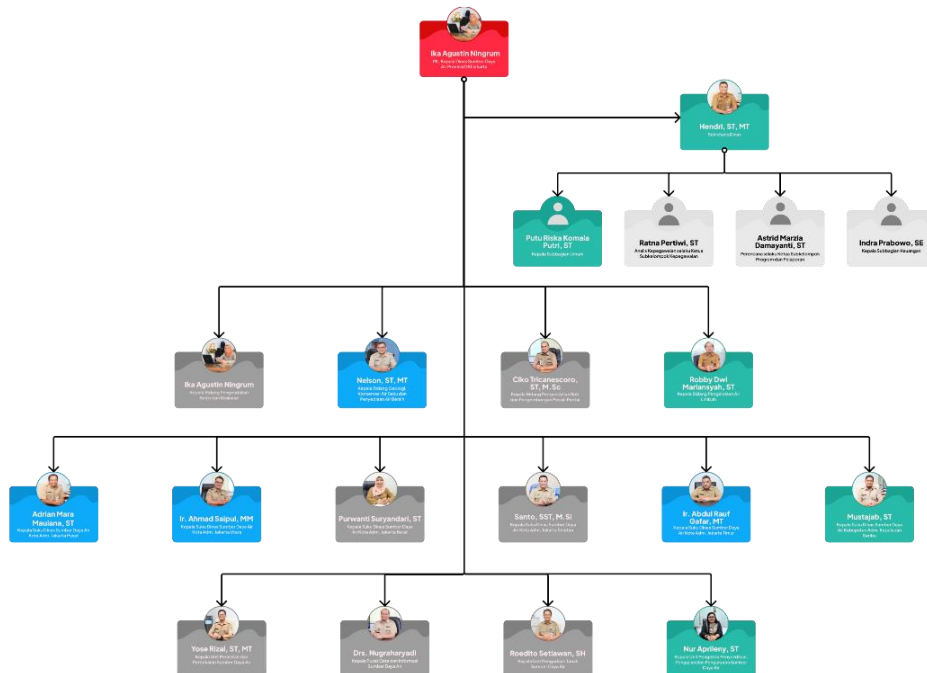
2.3.1 Struktur Organisasi Dinas Sumber Daya Air

Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI Jakarta dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang bertanggung jawab langsung kepada Gubernur DKI Jakarta melalui Sekretaris Daerah. Kepala Dinas bertugas mengkoordinasikan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air, serta memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan dapat berjalan efektif sesuai dengan tujuan pembangunan berkelanjutan.

Struktur organisasi Dinas Sumber Daya Air juga melibatkan beberapa subbidang atau unit kerja yang menangani bidang-bidang spesifik, seperti pengelolaan drainase, pengendalian banjir, air minum, dan air limbah. Dinas ini berkoordinasi dengan berbagai instansi pemerintah lain untuk menjalankan tugas-tugasnya.

Gambar 2.4 Struktur Organisasi Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI

Jakarta



Sumber: Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI Jakarta

2.3.2 Visi dan Misi Dinas Sumber Daya Air

- **Visi:**

Mewujudkan pembangunan dan layanan sarana & prasarana bidang tata air yang handal untuk menuju Jakarta Baru yang modern, tertata, dan berkelanjutan. Visi ini mengarah pada terciptanya sistem pengelolaan air yang efektif dalam menghadapi bencana sekaligus mendukung peningkatan kualitas hidup masyarakat.

- **Misi:**

1. Meningkatkan penyelenggaraan tata kelola pemerintahan yang baik, efektif, profesional, dan berorientasi pada pelayanan publik.

2. Mengoptimalkan pengelolaan sarana dan prasarana pengendalian banjir, drainase, pengamanan pantai, serta pengelolaan air limbah dan sumber daya air lainnya.
3. Meningkatkan pembinaan dan pemberdayaan masyarakat serta organisasi masyarakat dalam perencanaan, pembangunan, pengawasan, pemeliharaan, dan pemanfaatan sarana dan prasarana di bidang pengelolaan sumber daya air.

2.3.3 Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Sumber Daya Air

Dinas Sumber Daya Air memiliki berbagai tugas pokok dan fungsi yang mencakup pengelolaan dan pengawasan sumber daya air, serta penyelenggaraan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan penataan ruang. Beberapa tugas pokok Dinas SDA adalah sebagai berikut:

- **Tugas Pokok**

Dinas SDA bertanggung jawab atas pengelolaan sumber daya air, pengolahan air limbah, pengendalian banjir, drainase, serta pengelolaan air bersih dan air minum. Dinas ini juga mengelola pengamanan pantai, konservasi air tanah, dan pengelolaan geologi yang berhubungan langsung dengan pengelolaan sumber daya alam dan mitigasi bencana.

- **Fungsi**

1. Penyusunan Rencana Strategis dan Anggaran: Dinas ini menyusun rencana strategis, rencana kerja, dan anggaran tahunan yang mendukung

pengelolaan sumber daya air di Jakarta.

2. Pelaksanaan Dokumen Pelaksanaan Anggaran: Fungsi ini mencakup implementasi anggaran yang telah disusun untuk memastikan kelancaran dan ketepatan pelaksanaan program.
3. Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan: Dinas SDA merumuskan kebijakan teknis, standar operasional prosedur, serta kebijakan lainnya yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air.
4. Pengelolaan Drainase dan Pengendalian Banjir: Dinas SDA mengelola sistem drainase Jakarta dan merencanakan serta mengembangkan infrastruktur pengendalian banjir yang efektif.
5. Pengelolaan Air Bersih dan Limbah: Dinas ini memastikan pasokan air bersih untuk masyarakat dan pengelolaan limbah domestik serta industri.
6. Pengelolaan Pengamanan Pantai dan Abrasi: Dinas SDA berperan dalam pengamanan pantai dan pengendalian abrasi untuk melindungi kawasan pesisir Jakarta.
7. Pemantauan dan Evaluasi Pengelolaan Sumber Daya Air: Dinas ini juga bertanggung jawab melakukan pemantauan dan evaluasi terkait penerapan kebijakan pengelolaan sumber daya air yang telah direncanakan.

2.3.4 Peran Dinas Sumber Daya Air dalam Mitigasi Banjir

Dinas Sumber Daya Air memiliki peran penting dalam mitigasi banjir, salah satunya dengan mengelola dan mengembangkan Sistem Peringatan Dini Banjir Kota Jakarta. Program ini memberikan informasi yang cepat dan akurat mengenai

potensi bencana banjir di wilayah Jakarta. Hal ini menjadi semakin penting mengingat Jakarta seringkali menghadapi curah hujan tinggi yang dapat menyebabkan banjir besar. Selain itu, Dinas SDA juga bertanggung jawab untuk memperbaiki sistem drainase dan membangun infrastruktur pengendalian banjir yang lebih efektif.

2.4 Aplikasi Sistem Peringatan Dini Jakarta

Banjir telah menjadi salah satu masalah yang umum dihadapi oleh DKI Jakarta, terutama saat intensitas hujan tinggi melanda kawasan ibu kota dan sekitarnya. Kondisi ini tidak hanya mengakibatkan genangan air di berbagai wilayah, tetapi juga melumpuhkan aktivitas masyarakat. Untuk menghadapi tantangan ini, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta melalui Dinas Sumber Daya Air (SDA) merilis sebuah solusi teknologi berupa Aplikasi Sistem Peringatan Dini Banjir Jakarta, yang dirancang untuk memberikan informasi real-time terkait kondisi banjir.

Aplikasi ini, yang pertama kali dirilis pada tanggal 8 Oktober 2019 di bawah pengelolaan Dinas SDA DKI Jakarta, menawarkan berbagai fitur yang berfungsi sebagai alat bantu mitigasi bencana banjir. Dengan menggunakan data yang akurat dan terkini, aplikasi ini memungkinkan warga untuk memantau status ketinggian muka air sungai di berbagai lokasi, mengakses prakiraan cuaca, serta mendapatkan notifikasi status siaga pintu air.

2.4.1 Fitur Utama Aplikasi

Aplikasi ini dilengkapi dengan sejumlah fitur inovatif yang dirancang untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memantau dan merespons kondisi banjir:

1. Status Tinggi Muka Air

Fitur ini menampilkan status ketinggian muka air di sungai-sungai atau kali-kali di Jakarta selama 24 jam terakhir. Indikator warna digunakan untuk menggambarkan status siaga:

- Hijau (<140 cm) : Normal
- Kuning (140–150 cm) : Siaga 3
- Oranye (150–200 cm) : Siaga 2
- Merah (>200 cm) : Siaga 1

2. Peta Lokasi Stasiun AWLR (*Automatic Water Level Recorder*)

Peta interaktif ini menampilkan lokasi-lokasi stasiun AWLR yang mengukur ketinggian air secara kontinu. Hasil pengukuran ini disajikan dalam bentuk hidrograf untuk memberikan gambaran visual tentang fluktuasi ketinggian air.

3. Prakiraan Cuaca

Aplikasi ini juga menyediakan prakiraan cuaca untuk wilayah Jabodetabek berdasarkan data yang disediakan oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). Informasi ini meliputi kondisi cuaca hari ini dan esok hari, yang sangat relevan untuk antisipasi dini.

4. Pantauan CCTV

Fitur ini memberikan akses ke rekaman CCTV di beberapa lokasi strategis yang rawan banjir, termasuk titik-titik di sepanjang sungai.

5. Curah Hujan

Aplikasi ini menampilkan intensitas curah hujan berdasarkan data sensor hujan. Data ini mencakup akumulasi curah hujan sejak pukul 00.00 setiap harinya. Cakupan fitur ini masih terbatas pada beberapa lokasi tertentu.

6. Laporan Masyarakat

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk melaporkan kejadian banjir di wilayah masyarakat. Laporan ini kemudian dapat digunakan untuk memantau kondisi banjir secara lebih luas dan sebagai bahan evaluasi oleh pemerintah.

2.4.2 Peran dalam Mitigasi Banjir

Aplikasi ini berperan signifikan dalam mendukung mitigasi banjir di Jakarta, seperti menyediakan informasi yang cepat dan tepat, masyarakat dapat melakukan langkah antisipasi lebih dini untuk mengurangi dampak banjir. Selain itu, aplikasi ini membantu pemerintah dalam memantau kondisi sungai dan wilayah rawan banjir, sehingga pengambilan keputusan dan distribusi sumber daya dapat dilakukan secara lebih efisien.

Urbanisasi Jakarta yang terus berkembang, aplikasi ini menjadi contoh nyata pemanfaatan teknologi digital untuk menghadapi tantangan lingkungan perkotaan. Inisiatif ini juga mencerminkan komitmen Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam mengurangi risiko banjir dan meningkatkan kualitas hidup warganya melalui pendekatan yang inovatif dan berbasis data.