

BAB III

TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

3.1. Latar Belakang Lokasi

Kota Bekasi telah menjadi salah satu pusat pertumbuhan ekonomi yang paling pesat di Jawa Barat yang memainkan peran vital dalam mendukung stabilitas perekonomian nasional. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan dinamika ekonomi, kota ini semakin menunjukkan potensi besar sebagai pusat industri, perdagangan, dan jasa, yang didorong oleh letaknya yang strategis dekat dengan Jakarta serta infrastruktur yang terus berkembang. Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan Bekasi semakin pesat berkat berbagai proyek infrastruktur besar, terutama Proyek Strategis Nasional (PSN) yang mencakup pembangunan tol, kereta api ringan (LRT), serta kereta cepat Jakarta-Bandung.

Untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, pemerintah Kota Bekasi telah menyusun rencana strategis pengembangan kawasan bisnis (Central Business District), yang dituangkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bekasi 2024-2044. Rencana pengembangan kawasan bisnis tersebut dijadikan program utama yang akan dilaksanakan dalam kurun waktu 2025-2045. Menanggapi hal tersebut, Bekasi Central Business District (BCBD) sebagai salah satu kawasan bisnis dan komersial terkemuka di pusat kota, dapat menjadi lokasi potensial untuk dikembangkan lebih lanjut.

Sejak dioperasikan pada tahun 2020, BCBD Summarecon Bekasi telah menjadi pusat kegiatan bisnis yang menarik perhatian banyak perusahaan. Kawasan ini memiliki dua gedung kantor sewa, yakni Plaza Summarecon Bekasi yang seluruh unit kantornya telah tersewa dan Menara Mandiri Summarecon yang lebih dari 50% unit kantornya telah tersewa. Dengan rata-rata pertumbuhan jumlah perusahaan yang mencapai 2,15% per tahun, kebutuhan akan ruang kantor terus meningkat. Melihat potensi dan tingginya permintaan pasar, serta masih tersedianya lahan kosong yang disediakan dalam masterplan kawasan untuk area bisnis dan komersial, BCBD Summarecon Bekasi menjadi lokasi yang sangat potensial untuk dikembangkan lebih lanjut, terutama dalam penyediaan ruang kantor sewa yang mampu menampung kebutuhan perusahaan-perusahaan yang terus berkembang di Kota Bekasi. Selain mampu memenuhi kebutuhan

pasar, perancangan gedung kantor di kawasan bisnis ini juga mendukung visi pemerintah Kota Bekasi untuk meningkatkan daya saing ekonomi kota dan memberikan ruang bagi perkembangan sektor bisnis di masa depan.

Terdapat dua pilihan lokasi perancangan gedung kantor sewa ini. Lokasi pertama berada di Jalan Bulevar Bekasi CBD yang diperuntukan sebagai area campuran bisnis dan komersial. Sementara lokasi kedua berada di Jalan Bulevar Ahmad Yani yang diperuntukan sebagai area financial center. Salah satu dari kedua pilihan lokasi tersebut kemudian akan dipilih berdasarkan tingkat kesesuaian dengan tujuan dan kebutuhan perancangan gedung kantor sewa.

3.2. Penetapan Lokasi

Sesuai dengan latar belakang penetapan lokasi perancangan gedung kantor sewa, terdapat dua pilihan lokasi yang selanjutnya akan dianalisis berdasarkan beberapa indikator untuk menentukan lokasi yang paling sesuai dengan kebutuhan perancangan. Berikut ini merupakan indikator penilaian terhadap masing-masing lokasi.

Tabel 3. 1. Indikator Penilaian Lokasi Perancangan

Indikator	Kategori	Nilai
Lokasi Strategis	Strategis	3
	Kurang Strategis	2
	Tidak Strategis	1
Aksesibilitas transportasi umum, pribadi, dan pejalan kaki	Aksesibilitas Baik	3
	Aksesibilitas Kurang Baik	2
	Aksesibilitas Tidak Baik	1
Regulasi	Sesuai Regulasi	3
	Kurang Sesuai Regulasi	2
	Tidak Sesuai Regulasi	1
Zonasi	Zona Khusus	3
	Zona Campuran	2

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Berdasarkan indikator penilaian di atas, berikut merupakan penilaian terhadap dua pilihan lokasi perancangan gedung kantor sewa di Bekasi.

Tabel 3. 2. Penilaian Lokasi perancangan

Indikator	Lokasi 1	Lokasi 2
Alamat	Jalan Bulevar Bekasi CBD, Kelurahan Margamulya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi	Jalan Bulevar Ahmad Yani, Kelurahan Margamulya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi
Lokasi Strategis	2	3
Aksesibilitas transportasi umum, pribadi, dan pejalan kaki	2	3
Regulasi	3	3
Zonasi	2	3
Nilai	10	12

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Berdasarkan hasil penilaian di atas, lokasi yang ditetapkan dalam perancangan gedung kantor sewa berada di Jalan Bulevar Ahmad Yani, Kelurahan Margamulya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi. Lokasi ini sangat strategis dan terletak di jalan utama dengan aksesibilitas yang baik bagi transportasi umum, transportasi pribadi, maupun pejalan kaki. Lokasi ini juga merupakan zona pusat pelayanan, termasuk perkantoran serta perdagangan dan jasa, sebagaimana dijelaskan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bekasi 2024-2044. Dengan keunggulan-keunggulan tersebut, lokasi ini mampu mendukung tujuan perancangan gedung sebagai sarana perkantoran yang modern dan nyaman.



Gambar 3. 1. Lokasi Perancangan
 Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Terdapat juga beberapa aspek pendukung lain dalam pemilihan lokasi lahan perancangan tersebut, antara lain:

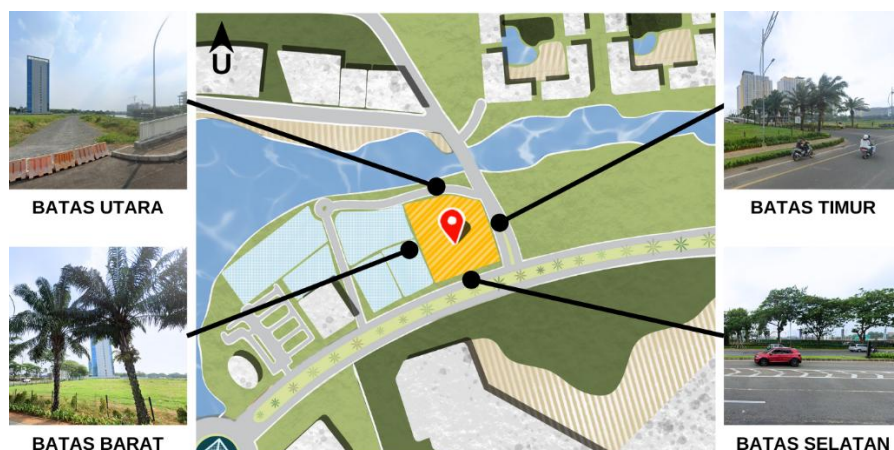
- a. Lahan terletak di pertigaan, sehingga memiliki dua akses jalan, yaitu Jalan Bulevar Ahmad Yani sebagai akses utama, dan Jalan Bulevar Bekasi CBD sebagai akses kedua yang mampu menambah kemudahan mobilitas dan konektivitas ke berbagai arah.
- b. Tersedia kemudahan akses transportasi umum, seperti angkot dan bus Trans Jakarta, yang memudahkan aksesibilitas bagi karyawan dan pengunjung.
- c. Kesesuaian tipologi bangunan di sekitar area yang didominasi oleh gedung perkantoran sewa, menciptakan lingkungan yang serasi dan mendukung aktivitas bisnis serta komersial di kawasan tersebut.
- d. Kedekatan dengan berbagai fasilitas publik seperti pusat perbelanjaan dan hotel.

3.3. Kondisi Fisik Lokasi

Memahami kondisi fisik lokasi perancangan diperlukan untuk menganalisa potensi dan tantangan yang dapat mempengaruhi perancangan. Berikut merupakan kondisi fisik lokasi terpilih perancangan gedung kantor sewa.

3.3.1. Kondisi Eksisting

Lokasi perancangan gedung kantor sewa terletak strategis di jantung kawasan Summarecon Bekasi. Lokasi ini dikelilingi oleh berbagai fasilitas publik yang berpotensi tinggi untuk mendukung proyek perancangan dalam jangka waktu yang panjang.



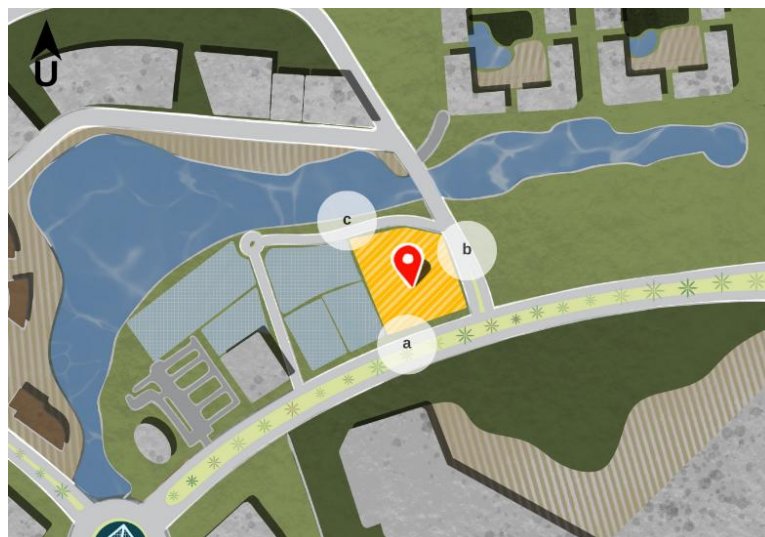
Gambar 3. 2. Kondisi Eksisting Lokasi Perancangan
Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Adapun detail informasi mengenai kondisi eksisting lokasi perancangan gedung kantor sewa, yaitu sebagai berikut.

- a. Alamat : Jalan Bulevar Ahmad Yani, Kec. Bekasi Utara, Kota Bekasi
- b. Kode Pos : 17142
- c. Luas Lahan : $\pm 6.350 \text{ m}^2$
- d. Longitude : 106,9983409
- e. Latitude : -6,2245941
- f. Altitude : 14,8 m
- g. Batas Utara : Jalan Bulevar Bekasi CBD dan Danau Summarecon Bekasi
- h. Batas Timur : Jalan Bulevar Bekasi CBD dan lahan kosong
- i. Batas Selatan : Jalan Bulevar Ahmad Yani
- j. Batas Barat : Lahan kosong dan Menara Mandiri Summarecon Bekasi

3.3.2. Aksesibilitas

Lokasi perancangan berada di pertigaan antara Jalan Bulevar Ahmad Yani dan Jalan Bluver Bekasi CBD. Posisi ini memberikan nilai tambah karena memudahkan aksesibilitas dan konektivitas ke berbagai arah. Selain itu, keberadaan dua akses jalan utama ini juga dapat mengurangi kepadatan sirkulasi kendaraan yang masuk dan keluar dari tapak.



Gambar 3. 3. Aksesibilitas Tapak
Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Adapun informasi lebih lanjut mengenai kondisi jalan di sekitar tapak adalah sebagai berikut:

- a. Jalan Bulevar Ahmad Yani yang merupakan jalan arteri primer dua arah dengan lebar 12 meter pada masing-masing jalurnya dan lebar total 26 meter.
- b. Jalan Bulevar Bekasi CBD yang merupakan jalan dua arah dengan lebar 7 meter pada masing-masing jalurnya dan lebar total 15 meter. Jalan bermaterial aspal ini menghubungkan Jalan Bulevar Ahmad Yani dengan kawasan BCBD.
- c. Jalan Bulevar Bekasi CBD yang merupakan jalan dua arah dengan lebar 7 meter dan material aspal. Jalan ini merupakan akses satu-satunya di dalam zona *financial center* BCBD.

3.3.3. Potensi Lingkungan

Berdasarkan Pasal 24 ayat 2 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bekasi Tahun 2024-2044, sepanjang koridor Jalan Ahmad Yani termasuk ke dalam zona pusat pelayanan yang disebut juga Central Business District Kota Bekasi. Hal tersebut memberikan potensi besar bagi pengembangan gedung kantor sewa di kawasan ini, karena status CBD menjamin tingginya permintaan akan ruang komersial yang strategis. Sebagai kawasan yang difokuskan untuk kegiatan bisnis, kawasan ini didukung oleh infrastruktur yang sangat baik, seperti jaringan transportasi yang terintegrasi, akses mudah ke jalan tol, serta kedekatannya dengan pusat-pusat perbelanjaan, hotel, dan fasilitas umum lainnya.



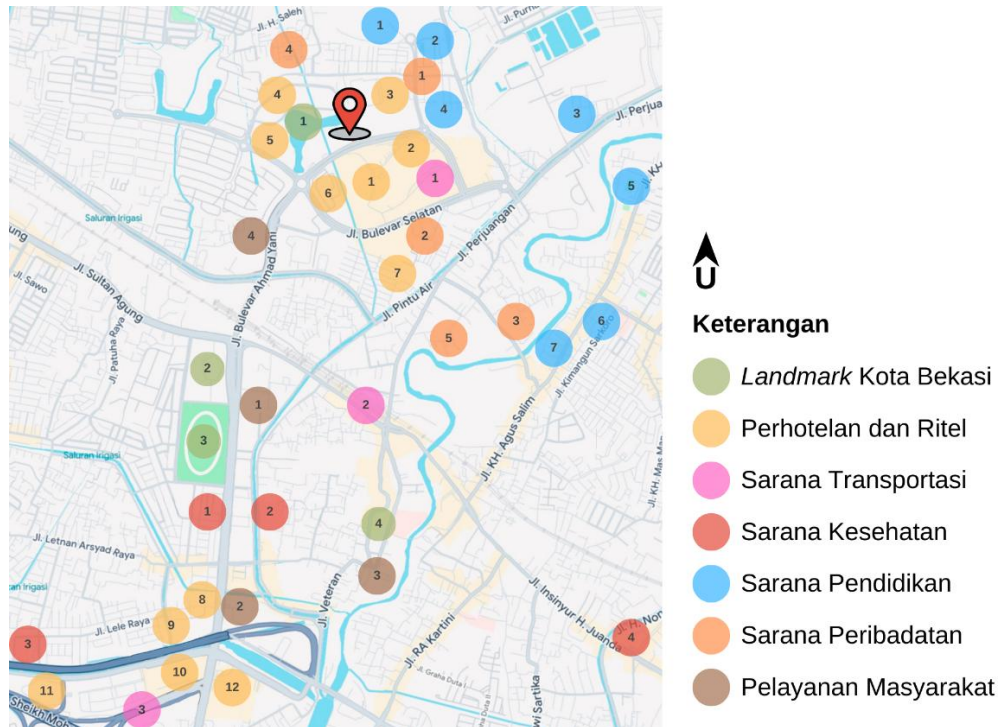
Gambar 3. 4. Masterplan Summarecon Bekasi

Sumber: summareconbekasi.com

Letaknya yang berada di kawasan BCBD Summarecon Bekasi, menjadikan lokasi ini sebagai pusat kegiatan ekonomi yang akan menarik perusahaan-perusahaan besar maupun profesional, sehingga meningkatkan potensi kawasan ini untuk menjadi lokasi kantor yang bergengsi. Dengan peraturan tata ruang yang mendukung pengembangan komersial dan fasilitas yang sudah lengkap, kawasan ini memiliki prospek jangka panjang yang sangat positif untuk investasi properti. Selain itu kawasan ini juga dilengkapi dengan ruang terbuka hijau dan vegetasi yang tersebar di sekitar kawasan. Keberadaan taman dan ruang terbuka ini dapat meningkatkan kualitas lingkungan serta menciptakan suasana kerja yang nyaman dan produktif. Keunggulan-keunggulan tersebut menjadikan lokasi ini sangat potensial sebagai area perancangan gedung kantor sewa yang mampu bersaing di pasar properti.

3.3.4. Infrastruktur Kota

Infrastruktur kota merujuk pada semua fasilitas dan sistem yang mendukung kehidupan sehari-hari di dalam sebuah kota. Infrastruktur ini mencakup berbagai elemen yang memungkinkan kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya. Dalam konteks perancangan ini, infrastruktur kota adalah berbagai fasilitas publik yang tersedia di sekitar lokasi perancangan.



Gambar 3. 5. Peta Infrastruktur Kota
Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Berikut merupakan berbagai infrastruktur kota di sekitar lokasi perancangan berdasarkan kelompok fungsinya.

a. *Landmark* Kota Bekasi

- 1) Danau Summarecon Bekasi (100 m)
- 2) Hutan Kota Patriot Bekasi (3,7 km)
- 3) Stadion Patriot Candrabhaga (3,3 km)
- 4) Alun-alun Kota Bekasi (4 km)

b. Perhotelan dan Ritel

- 1) Summarecon Mall Bekasi (950 m)
- 2) Harris Hotel & Conventions (700 m)
- 3) Spring Lake Apartment (750 m)
- 4) La Spezia (350 m)
- 5) Harris Convention Hall (550 m)
- 6) La Terazza Culinary Park (1 km)
- 7) Pasar Modern Sinpasa (1,7 km)
- 8) Aston Hotel & Conference Center (5,3 km)

- 9) Bekasi Cyber Park (5 km)
- 10) Metropolitan Mall (4,9 km)
- 11) Grand Metropolitan Mall (5,9 km)
- 12) Mega Bekasi Mall (3,9 km)
- c. Sarana Transportasi
 - 1) Halte Busway dan Terminal Trans Jakarta (1 km)
 - 2) Stasiun Bekasi (3,4 km)
 - 3) Gerbang Tol Bekasi Barat (4 km)
- d. Sarana Kesehatan
 - 1) Rumah Sakit Mitra Keluarga (3 km)
 - 2) Rumah Sakit Hermina (3,1 km)
 - 3) Rumah Sakit Primaya (5 km)
 - 4) Rumah Sakit Umum Bella (4 km)
- e. Sarana Pendidikan
 - 1) Universitas Bina Nusantara (950 m)
 - 2) SD & SMP Al-Azhar (1 km)
 - 3) Universitas Bhayangkara (1,7 km)
 - 4) Sekolah Kristen BPK Penabur (1,2 km)
 - 5) SMA Negeri 1 Bekasi (3,4 km)
 - 6) SMP Negeri 1 Bekasi (2,7 km)
 - 7) SMP Negeri 3 Bekasi (2,5 km)
- f. Sarana Peribadatan
 - 1) Masjid Raya Al-Azhar (1 km)
 - 2) GPDI Bukit Sion (1,6 km)
 - 3) Vihara Dharma Sagara (2 km)
 - 4) Masjid Jamie Assu'ada (1,5 km)
 - 5) GBI Rahmat Allah (2,1 km)
- g. Pelayanan Masyarakat
 - 1) Kantor Walikota Bekasi (3 km)
 - 2) PDAM Kota Bekasi (3,5 km)
 - 3) Polres Metro Kota Bekasi (4 km)

4) Pos Pemadam Kebakaran Summarecon Bekasi (1,5 km)

3.4. Peraturan Bangunan/Kawasan Setempat

Peraturan kawasan yang menjadi acuan pada perancangan tugas akhir ini adalah peraturan-peraturan yang telah ditetapkan dan disahkan pada Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bekasi Tahun 2024-2044. Berikut merupakan peraturan kawasan setempat yang berkaitan dengan lokasi perancangan yang berada di Jalan Bulevar Ahmad Yani, Kelurahan Margamulya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi.

- a. Pasal 24 ayat 2 menjelaskan bahwa sepanjang koridor Jalan Ahmad Yani merupakan zona pusat pelayanan kota dengan fungsi pusat pelayanan pemerintahan, Pendidikan, Kesehatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat hiburan dan rekreasi, dinamakan juga *Central Business District* Kota Bekasi.
- b. Pasal 24 ayat 3 menjelaskan bahwa Kecamatan Bekasi Utara mencakup Kelurahan Margamulya merupakan sub pusat pelayanan kota dengan fungsi pusat pemerintahan, pusat permukiman, serta pusat perdagangan dan jasa.
- c. Pasal 64 ayat 3 menjelaskan bahwa ketentuan umum zonasi pada sistem pusat pelayanan yang berfungsi sebagai sub pusat pelayanan kota memperbolehkan kegiatan perdagangan dan jasa serta kegiatan perkantoran dengan ketentuan intensitas pemanfaatan ruang sebagai berikut:
 - 1) KDB Maksimal : 60%
 - 2) KLB Maksimal : 19
 - 3) KB Maksimal : 30 lantai
 - 4) KDH Minimal : 20%

Berdasarkan peraturan kawasan tersebut, didapat perhitungan terhadap tapak perancangan sebagai berikut:

- a. Luas Lahan : $\pm 6.350 \text{ m}^2$
- b. KDB : $6.350 \text{ m}^2 \times 60\% = 3.810 \text{ m}^2$
- c. KLB : $6.350 \text{ m}^2 \times 19 = 120.650 \text{ m}^2$
- d. KDH : $6.350 \text{ m}^2 \times 20\% = 1.270 \text{ m}^2$

Adapun perhitungan GSB (Garis Sempadan Bangunan) pada tiga sisi tapak, yaitu sisi Utara, Barat, dan Selatan, yaitu sebagai berikut.

- a. Sisi Utara : Jalan Bulevar Bekasi CBD dengan lebar jalan 7 m

$$GSB = (\frac{1}{2} \times 7 \text{ m}) + 1 = 4,5 \text{ m}$$
- b. Sisi Timur : Jalan Bulevar Bekasi CBD dengan lebar jalan 15 m

$$GSB = (\frac{1}{2} \times 16 \text{ m}) + 1 = 8,5 \text{ m}$$
- c. Sisi Selatan : Jalan Bulevar Ahmad Yani dengan lebar jalan 26 m

$$GSB = (\frac{1}{2} \times 26 \text{ m}) + 1 = 14 \text{ m}$$

3.5. Tanggapan Fungsi

Tanggapan fungsi merujuk pada cara suatu ruang, bangunan, atau elemen desain menyesuaikan diri dengan atau merespons kebutuhan fungsional tertentu yang telah ditetapkan. Tanggapan fungsi ini didasari oleh pemahaman terhadap potensi dan keterbatasan tapak perancangan gedung kantor sewa, sehingga desain yang dihasilkan dapat memaksimalkan efisiensi penggunaan ruang dan memenuhi kebutuhan fungsional secara optimal.

3.5.1. Pewadahan Aktivitas

Pewadahan aktivitas pada gedung kantor sewa ini merupakan respons terhadap kebutuhan fungsional yang beragam dari tenant dan pengunjung, yang tercermin dalam berbagai layanan yang disediakan. Setiap elemen desain dan fasilitas gedung dirancang untuk mendukung kelancaran operasional dan kenyamanan. Berikut merupakan pewadahan aktivitas dalam perancangan gedung kantor sewa di kawasan BCBD Summarecon Bekasi berdasarkan kelompok layanan.

- a. Layanan akomodasi unit kantor, yaitu menyediakan berbagai tipe ruang kantor yang fleksibel, memungkinkan tenant untuk memilih ruang sesuai dengan kebutuhan bisnis mereka, baik dalam jangka waktu bulanan maupun tahunan.
- b. Layanan pengelolaan gedung, yaitu memberikan layanan yang responsif terhadap kebutuhan tenant, seperti informasi umum, pemesanan ruang pertemuan, serta menangani masalah administratif dan keluhan tenant terkait fasilitas gedung.
- c. Layanan penunjang, yaitu menyediakan fasilitas penunjang bagi seluruh pengguna gedung, seperti kantin, *cafeteria*, ruang relaksasi (*lounge*), ruang ibadah, ruang kebugaran, serta taman atau ruang terbuka hijau.

- d. Layanan teknologi pintar, yaitu menyediakan fasilitas berbasis teknologi modern pada bangunan, seperti akses internet cepat dan akses kontrol gedung otomatis.
- e. Layanan transportasi hijau, meliputi penyediaan jalur pejalan kaki yang baik dan halte kendaraan umum.
- f. Layanan keamanan, yaitu menyediakan sistem keamanan yang ketat, termasuk petugas keamanan profesional, kontrol akses yang terjamin, dan pemantauan CCTV 24 jam, untuk menjaga keselamatan dan kenyamanan penghuni gedung.
- g. Layanan kebersihan, meliputi pembersihan rutin area gedung dan kantor, pengelolaan sampah, serta penyediaan fasilitas sanitasi yang terjaga untuk menciptakan lingkungan kerja yang bersih dan sehat.
- h. Layanan pemeliharaan gedung, yaitu menyediakan pemeliharaan rutin sistem MEP (Mechanical, Electrical, Plumbing) untuk memastikan kelancaran operasional gedung dan menjaga kualitas fasilitas yang tersedia.
- i. Layanan tambahan, meliputi penyediaan layanan parkir kendaraan, *drop off area*, dan *loading dock*.

3.5.2. Total Kebutuhan Ruang

Pada bab sebelumnya, telah dijelaskan secara rinci mengenai analisis kebutuhan ruang beserta besaran ruang yang diperlukan dalam perancangan gedung kantor sewa ini. Berikut merupakan hasil perhitungan kebutuhan ruang tersebut:

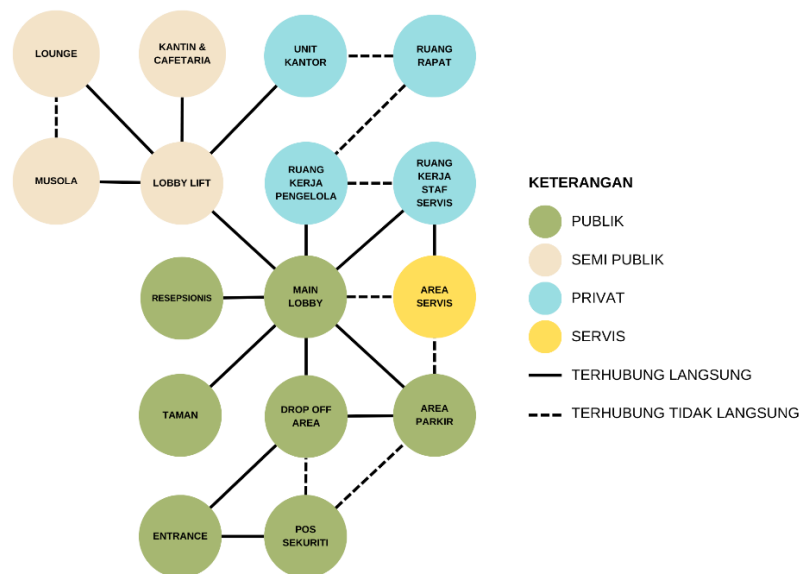
- | | |
|--------------------|--------------------------|
| a. Ruang Pengelola | : 300,6 m ² |
| b. Ruang Pelayanan | : 646,8 m ² |
| c. Ruang Penunjang | : 1.225,2 m ² |
| d. Ruang Kantor | : 20.640 m ² |
| e. Ruang Servis | : 248,4 m ² |
| f. Ruang Parkir | : 4.565 m ² |

Berdasarkan luasan ruang berdasarkan kelompok fungsi ruang di atas, didapat total kebutuhan ruang sebesar 27.626 m². Namun total luasan ruang tersebut belum mencakup area perkerasan dan sirkulasi. Kebutuhan luas ini juga akan disesuaikan dengan KLB lahan perancangan yang diizinkan, yaitu sebesar

120.650 m², yang memungkinkan penambahan jumlah unit kantor dalam perancangan bangunan.

3.5.3. Organisasi Ruang

Dalam organisasi ruang gedung, lobi utama dan lobi lift berfungsi sebagai pusat sirkulasi yang menghubungkan berbagai area lainnya. Lobi utama menjadi titik awal bagi pengunjung atau tenant untuk mengakses berbagai fasilitas, sementara lobi lift memfasilitasi pergerakan vertikal ke lantai-lantai lain. Kedua area ini dirancang untuk memberikan aksesibilitas yang efisien dan nyaman, memastikan alur pergerakan yang lancar menuju ruang-ruang kantor, ruang rapat, dan fasilitas lainnya di dalam gedung.



Gambar 3. 6. Diagram Organisasi Ruang

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Organisasi ruang secara vertikal pada gedung ini dirancang untuk memisahkan fungsi ruang berdasarkan tingkat aksesibilitas dan privasi. Di lantai bawah, ditempatkan ruang-ruang publik dan semi-publik, seperti lobi utama, resepsionis, dan fasilitas umum yang dapat diakses oleh pengunjung dan tenant. Sementara itu, lantai atas difokuskan untuk ruang-ruang privat, seperti kantor dan ruang-ruang kerja tenant yang memerlukan tingkat privasi lebih tinggi. Ruang servis tersebar di setiap lantai untuk mendukung operasional gedung, namun ruang servis utama, termasuk sistem mekanikal, elektrikal, dan plumbing (MEP), diletakkan dekat dengan ruang staf servis dan area parkir di lantai bawah.

Penataan ini memungkinkan akses yang efisien bagi tim pemeliharaan dan pengelolaan gedung, sekaligus memastikan kenyamanan dan privasi bagi penghuni gedung.

3.6. Tanggapan Lokasi

Analisis tapak dilakukan untuk memahami karakter fisik, sosial, dan lingkungan dari lokasi perancangan. Dengan mengidentifikasi potensi dan permasalahan yang ada, analisis ini memungkinkan pengembangan desain yang lebih tepat sasaran dan responsif terhadap kebutuhan dan permasalahan yang ada. Berikut merupakan analisis tapak perancangan gedung kantor sewa di kawasan BCBD Summarecon Bekasi.

Tabel 3. 3. Analisis Potensi, Permasalahan, dan Respon Desain

Potensi	Permasalahan	Respon Desain
Berada di pusat kawasan bisnis dan komersial Kota Bekasi	Kawasan yang padat dapat menimbulkan kebisingan dan polusi udara	Mendesain ruang terbuka hijau untuk menyaring kebisingan dan polusi udara, serta menempatkan ruang-ruang kantor di sisi gedung yang jauh dari pusat kebisingan.
Berada di Jalan utama dengan aksesibilitas transportasi pribadi dan publik yang baik	Aktivitas yang padat dapat menyebabkan kemacetan lalu lintas, terutama pada jam sibuk.	Perlunya sistem akses yang efisien dan menyediakan area <i>drop-off</i> yang terpisah bagi transportasi umum maupun pribadi.
Memiliki tiga sisi yang dapat diakses dari jalan	Terdapat jalur sirkulasi kendaraan yang saling bercampur	Perlunya pemisahan jalur sirkulasi yang baik berdasarkan jenis transportasi.
Memiliki akses pemandangan danau yang dapat menambah estetika	Tantangan dalam pengelolaan lingkungan, seperti risiko banjir, sampah, dan polusi pada danau.	Merencanakan sistem drainase yang efektif serta menyediakan ruang hijau yang berfungsi sebagai area resapan air hujan.

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Berdasarkan analisis tapak di atas, respon desain yang dihasilkan akan dijadikan dasar perancangan gedung kantor sewa. Hal ini bertujuan untuk menciptakan hasil rancangan yang responsif dan fungsional, dengan memaksimalkan potensi tersedia dalam tapak.

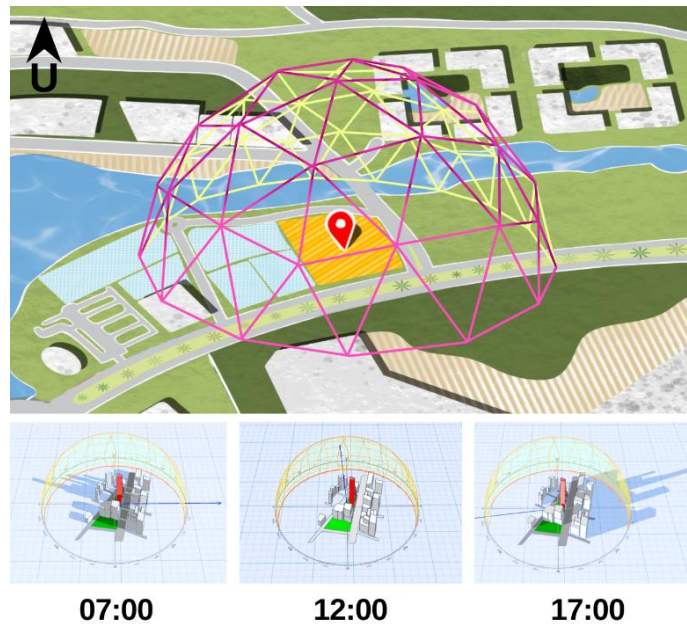
3.7. Tanggapan Tampilan Bentuk Bangunan

Tampilan fasad pada perancangan gedung kantor sewa akan dirancang dengan memperhatikan keserasian visual terhadap bangunan di sekitarnya, salah satunya melalui penggunaan material kaca sebagai elemen dominan. Material kaca memberikan kesan modern dan transparan, menciptakan hubungan visual yang harmonis dengan fasad bangunan lain di area tersebut. Fasad ini juga dirancang untuk merepresentasikan citra bangunan perkantoran yang berdaya saing tinggi, menonjolkan kesan elegan dan profesional. Perpaduan material alam, seperti batu alam atau kayu, diterapkan untuk menciptakan kesan natural yang menyeimbangkan elemen modern dan memberikan nuansa yang lebih hangat dan bersahabat.

Bentuk fasad akan mempertimbangkan berbagai aspek, termasuk orientasi matahari, ventilasi alami, dan pencahayaan yang optimal, sehingga tidak hanya estetis tetapi juga fungsional. Dalam perancangan ini, prinsip arsitektur perilaku juga diutamakan, memastikan bahwa desain fasad tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mendukung kenyamanan penghuninya, dengan memperhatikan aksesibilitas, sirkulasi, serta interaksi antara ruang dalam dan luar bangunan.

3.7.1. Arah Matahari dan Angin

Dalam perancangan gedung kantor sewa, analisis matahari dan angin menjadi faktor penting yang harus dipertimbangkan untuk menciptakan kenyamanan termal dan pencahayaan alami yang optimal bagi penghuninya. Studi terhadap pergerakan matahari di sepanjang tahun memungkinkan penataan fasad dan bukaan jendela yang meminimalkan paparan sinar matahari langsung pada saat-saat tertentu, sehingga mengurangi panas berlebih di dalam ruangan. Selain itu, analisis angin digunakan untuk memaksimalkan ventilasi alami, yang tidak hanya meningkatkan kualitas udara dalam ruang, tetapi juga mengurangi ketergantungan pada sistem pendingin udara buatan.



Gambar 3. 7. Analisis Matahari
Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Perlintasan matahari dari timur ke barat mempengaruhi titik jatuh bayangan pada fasad bangunan, yang perlu diperhitungkan dalam desain. Pada pagi hari, bayangan jatuh di sisi barat, sementara pada sore hari berbalik ke sisi timur. Hal ini penting untuk menghindari sinar matahari langsung yang berlebihan, terutama pada fasad dengan bukaan besar. Mengintegrasikan elemen seperti kanopi atau overhang pada jendela dapat membantu mengurangi panas yang masuk ke dalam ruangan, namun tetap memungkinkan cahaya alami masuksaat posisi matahari lebih tinggi. Selain itu, penggunaan material kaca seperti kaca film atau reflektif pada sisi yang terpapar matahari langsung juga dapat mengurangi pemanasan berlebih.

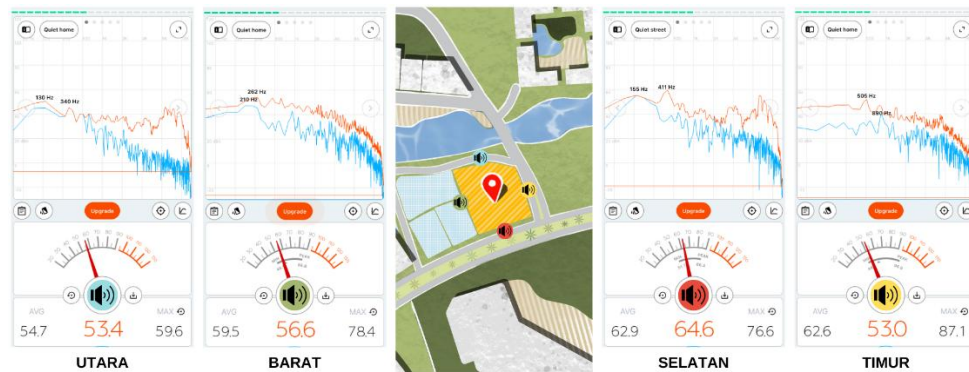


Gambar 3. 8. Analisis Arah Angin
Sumber: BPS Kota Bekasi, 2023

Respon desain terhadap arah dan kecepatan angin dapat diterapkan dengan menyediakan bukaan berupa ruang komunal semi-outdoor sebagai jalur sirkulasi horizontal alami di area barat dan timur. Bukaan ini memungkinkan angin yang datang dari arah timur dan utara mengalir masuk dengan bebas, menciptakan sirkulasi udara alami yang meningkatkan kenyamanan penghuni dan mengurangi ketergantungan pada pendinginan mekanis. Dengan kecepatan angin rata-rata 1,1 m/s, desain ini dapat memanfaatkan aliran udara sejuk, sementara area semi-outdoor memberikan transisi yang nyaman antara ruang dalam dan luar.

3.7.2. Kebisingan, Sumber Bau, dan Penghijauan

Analisis kebisingan, sumber bau, dan penghijauan eksisting pada tapak perancangan bertujuan untuk memahami kondisi lingkungan sekitar yang dapat mempengaruhi kenyamanan dan kualitas hidup pengguna bangunan. Dengan menganalisis faktor-faktor ini, desain dapat disesuaikan untuk meminimalkan gangguan kebisingan, mengelola sumber bau yang mungkin ada, dan memaksimalkan manfaat penghijauan guna menciptakan lingkungan yang sehat, nyaman, dan berkelanjutan.



Gambar 3. 9. Analisis Kebisingan
Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Lokasi perancangan berada di pusat kota yang cukup padat pada jam-jam sibuk. Untuk mengetahui tingkat kebisingan di sekitar tapak, dilakukan pengujian selama 5 menit pada pukul 08.00 pagi dengan aplikasi Decibel X pada setiap sisi tapak. Kebisingan tertinggi pada area tapak bersumber dari aktivitas kendaraan, tepatnya di sebelah elatan dan timur tapak dengan rata-rata tingkat kebisingan sebesar 62,9 dan 62,6 dB. Sementara pada sebelah utara dan barat tapak yang berbatasan dengan lahan kosong, cenderung memiliki rata-rata tingkat kebisingan yang rendah, yaitu sebesar 54,7 dan 59,5 dB. Sebagai respon desain, pembangunan di area GSB dapat dihindari, serta ruang yang membutuhkan privasi dan ketenangan dapat ditempatkan jauh dari sumber kebisingan. Selain itu, penanaman vegetasi di sekitar tapak juga dapat membantu menyaring kebisingan dari luar, menciptakan lingkungan yang lebih tenang dan nyaman.

Kawasan Summarecon dikenal dengan lingkungan yang bersih dan terawat dengan baik. Meskipun demikian, danau Summarecon Bekasi yang berada di sebelah utara tapak dapat berpotensi menjadi sumber bau jika tercemar. Menanggapi hal tersebut, perancangan bangunan perlu memerhatikan pengelolaan limbah yang baik agar tidak mencemari danau tersebut. Selain itu, penyediaan area terbuka hijau sebagai ruang resapan air hujan juga penting untuk meminimalkan risiko banjir, sekaligus mendukung keberlanjutan ekologis kawasan.



Gambar 3. 10. Analisis Penghijauan Eksisting

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Penghijauan eksisting pada tapak perancangan menunjukkan beberapa elemen vegetasi yang mendukung estetika dan fungsi lingkungan. Di bagian selatan tapak, terdapat tanaman hias yang ditanam sepanjang trotoar, memberikan kesan rapi dan menyegarkan. Sementara itu, di sebelah timur tapak, pohon palem phoenix berjajar bersama dengan rumput hias yang berfungsi sebagai pembentuk ruang sekaligus penambah nilai estetika kawasan. Namun, di dalam area tapak itu sendiri, hanya terdapat rumput liar yang tumbuh secara alami, tanpa adanya vegetasi yang lebih terorganisir atau dirancang secara spesifik. Hal ini menunjukkan adanya potensi untuk memperkaya keberagaman vegetasi di dalam tapak guna meningkatkan kualitas lingkungan dan menciptakan keseimbangan ekologis yang lebih baik.

3.8. Tanggapan Struktur Bangunan

Tujuan dari tanggapan struktur bangunan pada perancangan gedung kantor sewa adalah untuk memastikan bahwa desain struktur dapat mendukung kebutuhan fungsional dan estetika bangunan, sekaligus memenuhi standar keselamatan, kenyamanan, dan efisiensi. Tanggapan struktur ini mencakup analisis topografi lahan perancangan, pemilihan sistem struktural yang tepat untuk menanggung beban bangunan, memperhatikan distribusi beban yang merata, serta memastikan kestabilan dan ketahanan terhadap faktor eksternal seperti angin dan gempa.

3.8.1. Kondisi Topografi

Topografi lahan perancangan merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam perencanaan bangunan, karena dapat mempengaruhi berbagai aspek desain dan konstruksi. Pada tapak perancangan gedung kantor sewa ini, topografi lahan dapat mencakup kemiringan, kontur, dan karakteristik permukaan tanah yang ada. Secara keseluruhan, analisis topografi lahan yang tepat dapat mendukung pencapaian desain yang lebih baik, serta memastikan bangunan dapat berfungsi dengan optimal di atas tapak yang tersedia.



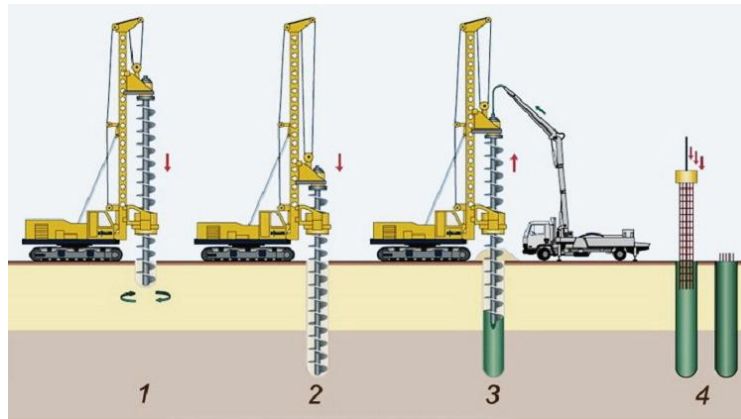
Gambar 3. 11. Analisis Topografi Lahan Perancangan

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Kondisi topografi lahan yang datar pada perancangan gedung kantor sewa memudahkan penataan ruang dan konstruksi bangunan, karena tidak perlu ada penyesuaian besar terhadap elevasi tanah. Hal ini memungkinkan desain drainase yang lebih sederhana dan efisien, serta pengaturan ruang terbuka hijau dan area parkir yang optimal. Dengan lahan yang datar, desain bangunan juga dapat lebih fleksibel, memberikan kemudahan dalam penataan akses dan sirkulasi, serta menciptakan ruang kerja yang nyaman dengan pencahayaan alami dan ventilasi yang baik.

3.8.2. Jenis Pondasi

Pemilihan jenis pondasi didasarkan pada beberapa aspek, termasuk kondisi tanah, topografi, dan beban bangunan. Kondisi tanah, seperti ketebalan dan jenis lapisan tanah, mempengaruhi kemampuan tanah menahan beban. Faktor beban bangunan juga mempengaruhi pilihan pondasi untuk memastikan kestabilan dan distribusi beban yang optimal. Semua aspek ini harus dipertimbangkan secara menyeluruh untuk menentukan pondasi yang paling tepat dan efisien.



Gambar 3. 12. Pondasi Bore Pile

Sumber: eticon.co.id

Untuk merancang gedung kantor sewa bertingkat yang dilengkapi dengan fasilitas basement, jenis pondasi bore pile dapat menjadi pilihan optimal. Jenis pondasi ini mampu menembus lapisan tanah lunak di permukaan dan mencapai lapisan tanah yang lebih keras dan stabil di kedalaman. Ini penting mengingat kondisi tanah yang dekat dengan danau berpotensi lunak dan tidak dapat menopang beban bangunan tinggi. Selain itu, bore pile dapat menahan beban besar dari gedung bertingkat dan basement, serta tahan terhadap fluktuasi kadar air tanah. Pondasi ini juga menawarkan fleksibilitas dalam desain dan efisiensi konstruksi pada lahan datar.

3.8.3. Sistem Struktur

Sistem struktur bangunan harus disesuaikan dengan beberapa aspek, terutama ketinggian dan beban bangunan, untuk memastikan kestabilan dan keamanannya. Pada bangunan bertingkat tinggi dengan beban yang besar, seperti gedung kantor sewa, sistem struktur yang umumnya digunakan adalah sistem rangka beton bertulang atau struktur kerangka baja. Pemilihan sistem struktur ini harus mempertimbangkan daya dukung tanah, kestabilan bangunan, dan kebutuhan ruang di dalamnya, agar bangunan dapat berfungsi secara optimal dan aman.



Gambar 3. 13. Sistem Struktur Beton Bertulang dan Sistem Core
Sumber: strukturbangunan.com

Pada perancangan gedung kantor sewa ini, penggunaan sistem struktur beton bertulang menjadi pilihan yang tepat karena kekuatan tekan yang baik untuk menahan beban vertikal besar, serta kekuatan tarik yang diperoleh dari baja tulangan untuk menahan gaya lateral seperti angin atau gempa. Beton bertulang juga tahan lama, memerlukan perawatan rendah, dan lebih ekonomis dibandingkan dengan struktur baja, terutama untuk bangunan tinggi. Selain itu, fleksibilitas desainnya memungkinkan penyesuaian dengan kebutuhan ruang interior. *Core* bangunan yang terbuat dari beton bertulang juga memberikan stabilitas tambahan, berfungsi sebagai elemen struktural utama yang menahan beban vertikal dan lateral, serta berperan dalam menempatkan lift, tangga, dan sistem utilitas. Kombinasi beton bertulang dan *core* bangunan menjadikannya pilihan ideal untuk gedung bertingkat yang efisien, stabil, dan tahan lama.

3.8.4. Materi Struktur dan Konstruksi

Pemilihan material beton sebagai material struktur dan konstruksi untuk gedung kantor sewa didasarkan pada beberapa alasan utama, yaitu kekuatan, ketahanan, biaya, dan fleksibilitas desain. Beton memiliki kekuatan tekan yang tinggi, menjadikannya ideal untuk menahan beban berat pada bangunan bertingkat dan basement. Selain itu, beton bertulang, yang menggabungkan beton dengan baja tulangan, memberikan kekuatan tarik yang diperlukan untuk menghadapi gaya lateral seperti angin atau gempa, memastikan kestabilan struktural bangunan.

Beton juga sangat tahan lama dan memiliki daya tahan yang baik terhadap cuaca ekstrem, kelembaban, serta api, sehingga menjadikannya material yang aman dan andal untuk konstruksi jangka panjang. Selain itu, biaya beton relatif

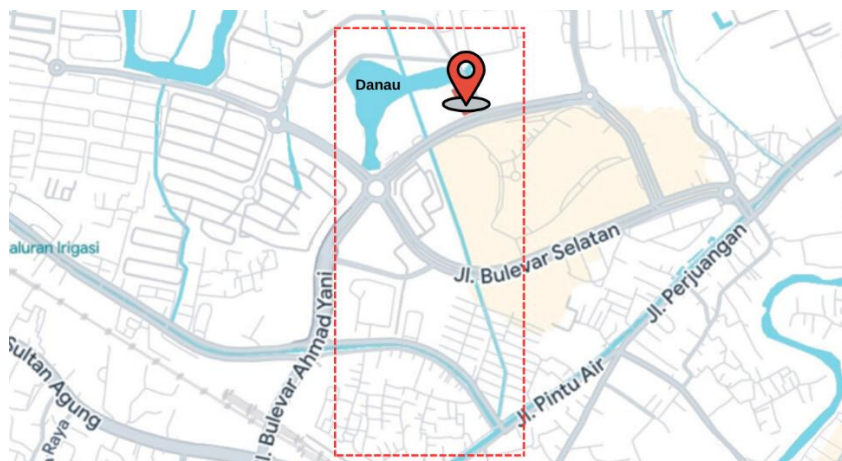
lebih ekonomis dibandingkan material lain seperti baja, terutama untuk bangunan bertingkat, menjadikannya pilihan yang lebih efisien, terutama dalam proyek berskala besar. Beton juga fleksibel dalam desain, memungkinkan berbagai bentuk dan ukuran elemen struktural, serta mudah diaplikasikan pada berbagai jenis bangunan, termasuk gedung kantor sewa. Secara keseluruhan, beton adalah material yang efisien, tahan lama, dan ekonomis, serta cocok untuk memenuhi tuntutan struktural dan fungsional dalam perancangan gedung kantor sewa.

3.9. Tanggapan Kelengkapan Bangunan

Tanggapan kelengkapan bangunan dalam perancangan gedung kantor sewa ini mencakup pengelolaan utilitas seperti aliran air, sampah, kelistrikan, serta penyediaan fasilitas aksesibilitas, parkir, keamanan, dan ruang terbuka hijau. Sistem-sistem ini dirancang untuk beroperasi secara efisien dan terintegrasi dengan utilitas yang sudah tersedia di sekitar tapak, memastikan keberlanjutan operasional dan kenyamanan penghuni. Pengelolaan air yang baik, sistem sampah yang teratur, dan kelistrikan yang optimal mendukung fungsionalitas bangunan serta ramah lingkungan.

3.9.1. Utilitas Aliran dan Pengelolaan Air

Di sekitar perancangan, terdapat saluran drainase yang terletak di bawah trotoar sepanjang Jalan Bulevar Ahmad Yani dan Jalan Bulevar Bekasi CBD di sebelah timur tapak. Saluran drainase ini berfungsi untuk mengalirkan air hujan dari area sekitar ke Danau Summarecon Bekasi, yang kemudian akan diteruskan melalui saluran irigasi menuju Sungai Kali Malang Bekasi. Sistem drainase ini menjadi bagian penting dalam pengelolaan aliran air di kawasan tersebut, memastikan distribusi air yang lancar dan mengurangi risiko genangan.



Gambar 3. 14. Analisis Aliran dan Pengelolaan Air

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Sebagai respon desain terhadap keberadaan saluran drainase di sekitar lahan perancangan, sistem drainase internal bangunan akan dirancang untuk mengalirkan air hujan secara efisien menuju saluran drainase eksisting di sepanjang Jalan Bulevar Ahmad Yani dan Jalan Bulevar Bekasi CBD. Untuk mengurangi beban pada saluran drainase, desain juga akan mengoptimalkan penggunaan area terbuka hijau dan sistem resapan air guna meminimalisir genangan dan mendukung pengelolaan air hujan yang ramah lingkungan. Selain itu, pengelolaan limbah internal akan diperhatikan dengan cermat, di mana sistem pengolahan air limbah (IPAL) akan diterapkan untuk memastikan bahwa air limbah yang dikeluarkan dari bangunan tidak mencemari lingkungan. Dengan demikian, perancangan ini akan mengintegrasikan aspek pengelolaan air dan limbah secara menyeluruh, menjaga keberlanjutan dan kualitas lingkungan sekitar.

3.9.2. Utilitas Pengelolaan Sampah

TPS 3R Prima Harapan merupakan tempat pembuangan sampah terdekat dari lahan perancangan yang berjarak 3,5 km. TPS ini menjadi tempat pembuangan sekaligus pengelolaan sampah, khususnya pada wilayah Kecamatan Bekasi Utara. Melalui laman resmi Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), TPS 3R Prima Harapan menerima 127.75 ton sampah dalam satu tahun dan mampu mengelola sampah tersebut sebanyak 99.28 ton. Artinya lebih dari 75% sampah yang diterima di TPS tersebut dapat dikelola dengan baik.

Sampah yang dikelola tersebut dapat menghasilkan 91 ton bahan baku kompos serta 8 ton bahan baku daur ulang.

Menganggapi hal tersebut, penyediaan pengelolaan sampah internal akan mencakup penyediaan fasilitas pemilahan sampah (organik, anorganik, dan berbahaya) serta area penampungan sampah sementara yang mudah diakses. Sistem pengangkutan sampah akan dirancang dengan jalur khusus untuk memudahkan proses pemindahan sampah ke titik pengumpulan luar gedung. Selain itu, fasilitas daur ulang sampah akan diterapkan untuk mengurangi volume sampah yang dibawa ke TPS, memastikan pengelolaan sampah yang efisien dan ramah lingkungan.

3.9.3. Utilitas Kelistrikan

Ketersediaan utilitas kelistrikan yang baik di sekitar lahan perancangan tercermin dari keberadaan jaringan listrik yang tertata rapi di bawah tanah. Hal ini menunjukkan sistem kelistrikan yang terorganisir dengan baik, mengurangi risiko gangguan eksternal seperti kabel yang terpapar cuaca atau kerusakan akibat bencana alam. Jaringan listrik bawah tanah ini juga memberikan keuntungan estetika, menghindari kekusutan kabel yang dapat merusak pemandangan kota. Selain itu, sistem ini lebih aman karena terlindungi dari gangguan fisik dan memiliki ketahanan yang lebih tinggi terhadap faktor luar seperti angin kencang atau banjir. Ketersediaan jaringan listrik bawah tanah ini juga memudahkan integrasi sistem kelistrikan bangunan baru dengan infrastruktur yang sudah ada, serta meningkatkan efisiensi distribusi energi ke area sekitar tapak perancangan.

3.9.4. Aksesibilitas

Gedung kantor ini akan dirancang dengan berbagai fasilitas yang ramah disabilitas untuk memastikan kenyamanan dan kemudahan mobilitas bagi semua pengguna, yaitu sebagai berikut:

- a. Penyediaan ramp dan jalur sirkulasi dengan lebar optimal yang memungkinkan akses yang lebih mudah bagi pengguna kursi roda.
- b. Toilet khusus disabilitas tersedia di setiap lantai untuk memenuhi kebutuhan penghuni gedung maupun tamu yang membutuhkan fasilitas tersebut.

- c. Sistem sirkulasi vertikal dirancang dengan tiga jenis lift, yaitu lift penumpang yang menghubungkan lobi dengan area kantor, lift servis yang menjangkau seluruh lantai untuk keperluan operasional, serta lift publik yang menghubungkan area basement dengan lobi untuk akses parkir yang lebih efisien.
- d. Jumlah unit lift telah diperhitungkan sebagaimana dijelaskan pada Bab 2, sehingga dapat meminimalisir antrean, terutama pada jam sibuk, guna memastikan mobilitas yang lancar dan efisien bagi seluruh penghuni gedung.

3.9.5. Parkir Kendaraan

Fasilitas parkir kendaraan pada gedung ini akan ditempatkan di lantai basement untuk memaksimalkan penggunaan lahan serta menjaga aspek estetika bangunan. Penempatan parkir di basement memungkinkan area lantai dasar digunakan untuk fungsi yang lebih representatif, seperti lobi dan ruang publik, tanpa terganggu oleh visual parkir yang sering kali terlihat kurang rapi. Jumlah unit parkir yang disediakan akan disesuaikan dengan analisis perhitungan kebutuhan parkir sebagaimana dijelaskan pada Bab 2, sehingga dapat menampung kendaraan penghuni dan pengunjung secara optimal.

3.9.6. Sistem Keamanan

Sistem keamanan gedung dirancang untuk memastikan kenyamanan dan keselamatan seluruh penghuni dengan penerapan teknologi dan pengawasan yang ketat. CCTV akan dipasang di berbagai titik strategis, termasuk area lobi, koridor, lift, parkir basement, dan akses masuk-keluar gedung, guna memantau aktivitas secara real-time selama 24 jam. Selain itu, pos security akan ditempatkan di setiap akses keluar-masuk lingkungan gedung untuk melakukan pengawasan serta memastikan hanya pihak yang berkepentingan yang dapat memasuki area perkantoran. Untuk meningkatkan keamanan di dalam gedung, akses menuju ruang kantor akan menggunakan kartu akses yang hanya dapat digunakan oleh penghuni atau karyawan yang berwenang, sehingga membatasi akses orang luar dan meningkatkan perlindungan terhadap privasi serta aset perusahaan.