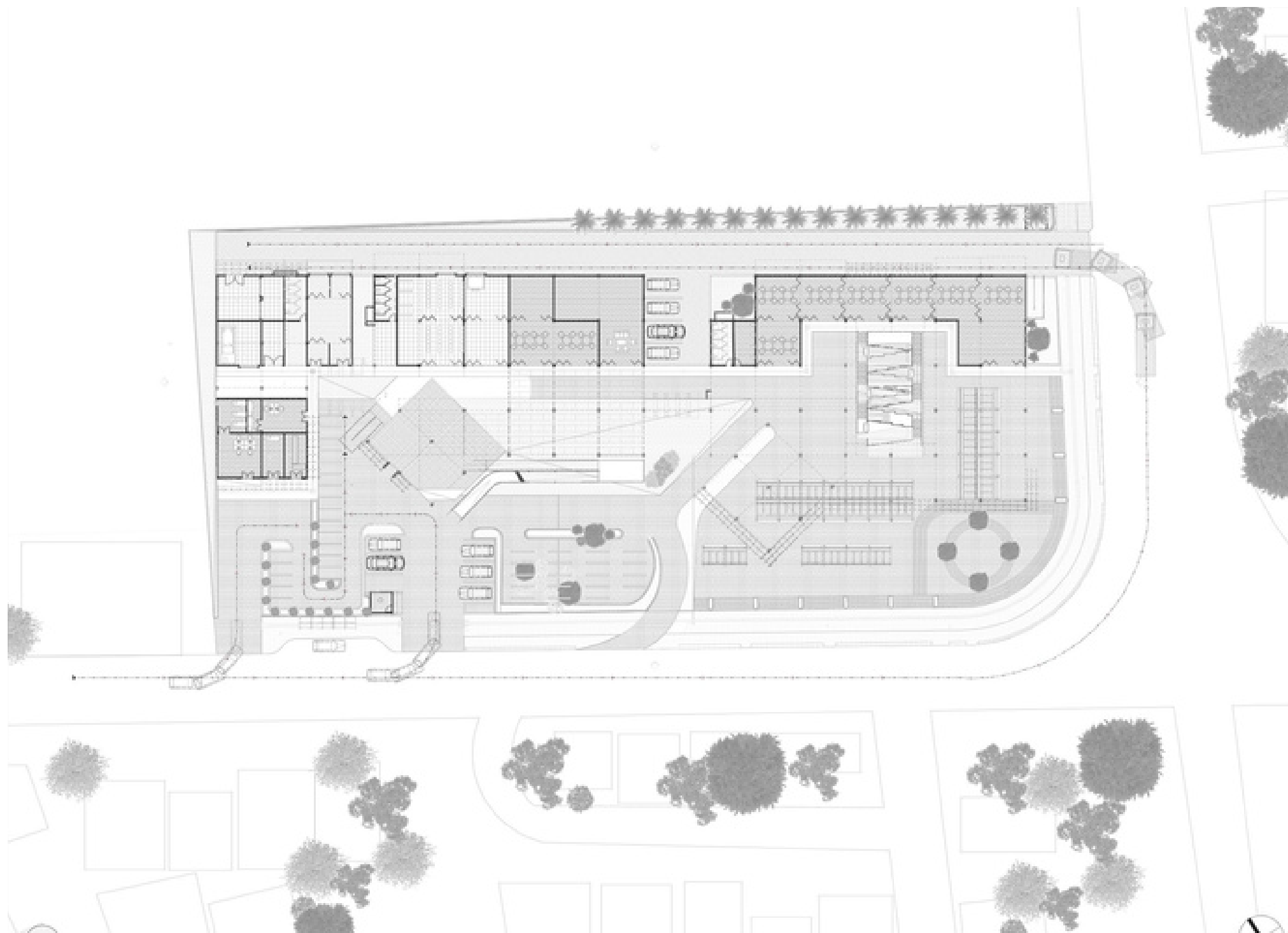


Perimeter tapak menjadi lapisan transisi dari lingkungan sekitar, sedangkan massa bangunan yang terfragmentasi membentuk ruang-ruang publik di antaranya. Ruang terbuka tersebut menjadi penghubung antaraktivitas sekaligus ruang interaksi yang dapat diakses masyarakat tanpa harus langsung memasuki bangunan

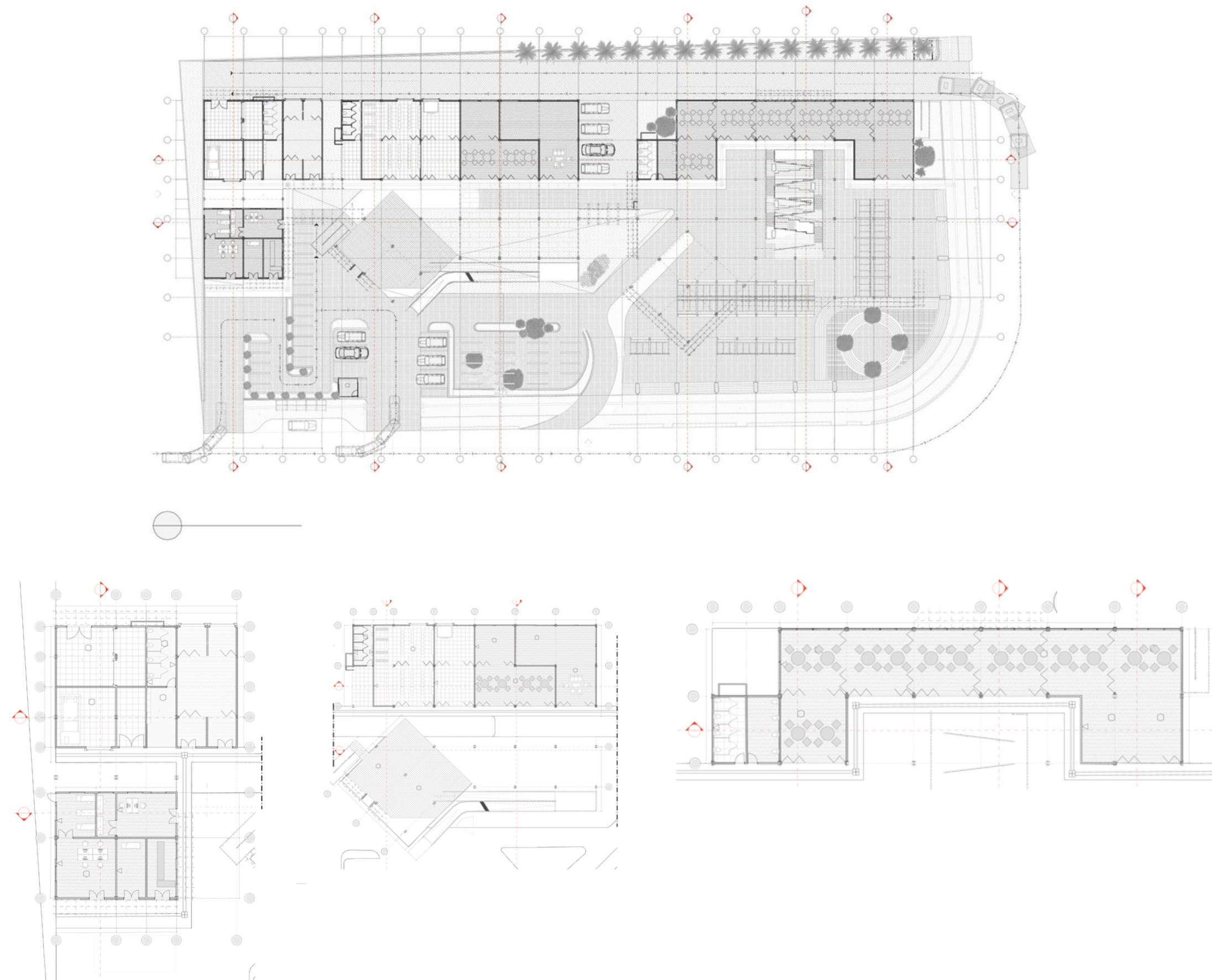
Site plan dirancang untuk mengurangi kesan eksklusif bangunan melalui pembentukan ruang publik yang terbuka, mudah dikenali, dan memiliki aktivitas yang terlihat dari lingkungan sekitar. Massa bangunan dipecah untuk menciptakan courtyard dan ruang transisi yang menjadi tempat berkumpul, berinteraksi, dan beraktivitas. Dengan demikian, masyarakat tidak hanya datang sebagai pengguna fasilitas, tetapi merasa memiliki ruang tersebut sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari



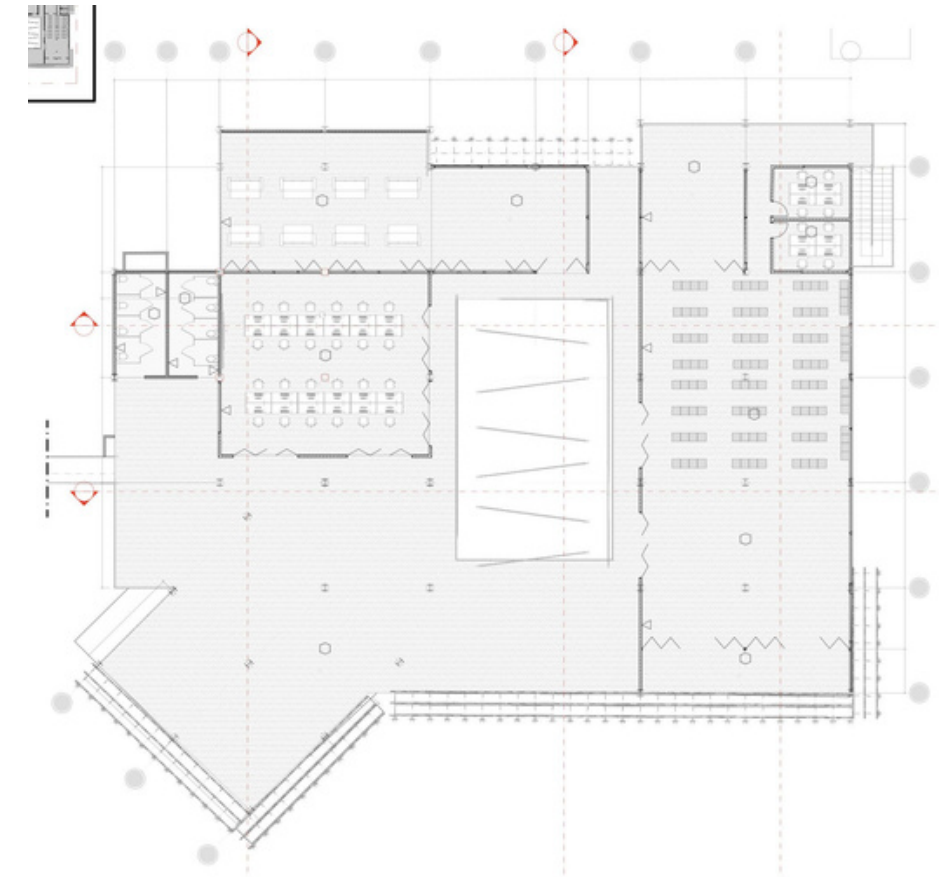
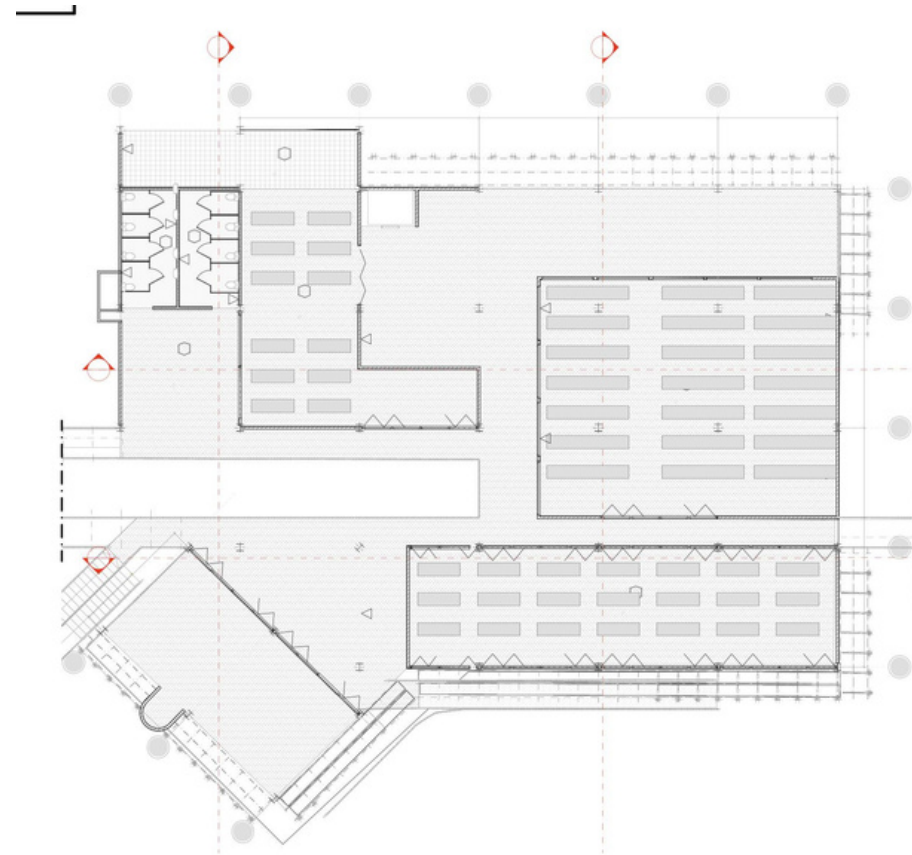
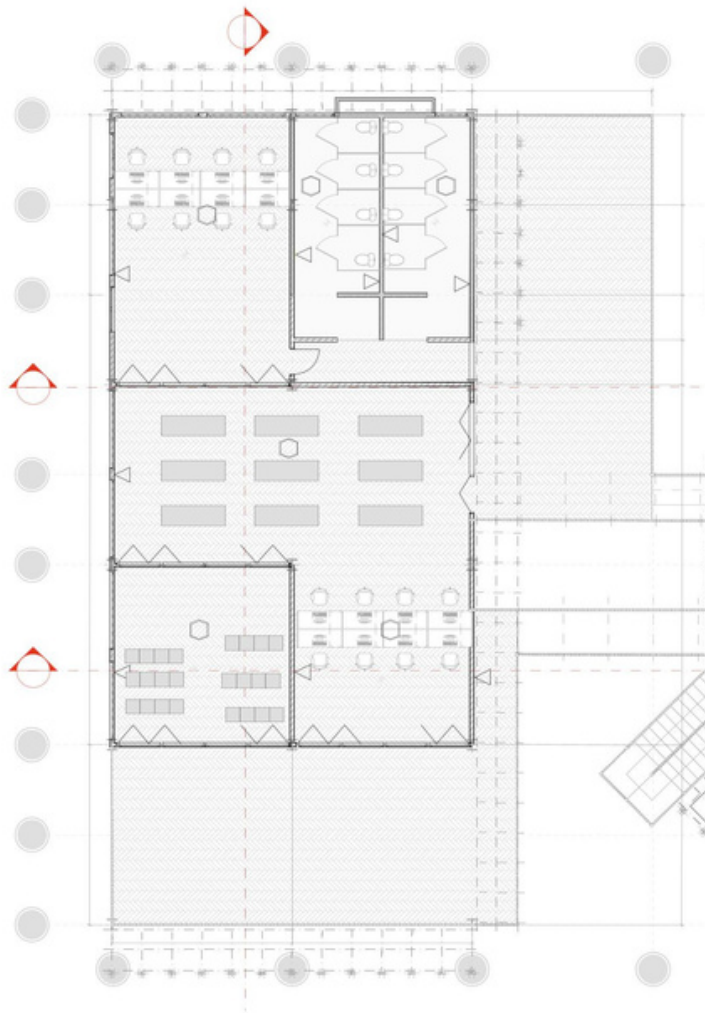


Penerapan tema placemaking pada rancangan layout plan ini terlihat kuat dari bagaimana ruang terbuka disusun untuk mendorong interaksi sosial dan kenyamanan pejalan kaki. Area tengah hingga depan tapak dirancang sebagai plaza utama yang luas dengan pola lantai (paving pattern) dinamis, berfungsi sebagai node atau pusat kegiatan komunal yang mampu mengarahkan sirkulasi pedestrian secara intuitif dari akses jalan utama. Integrasi antara pejalan kaki dan kendaraan ditata secara seimbang melalui pengelompokan zona drop-off dan parkir di salah satu sisi tapak, sehingga area publik tengah bebas dari potensi konflik sirkulasi kendaraan dan memiliki tingkat walkability yang tinggi.

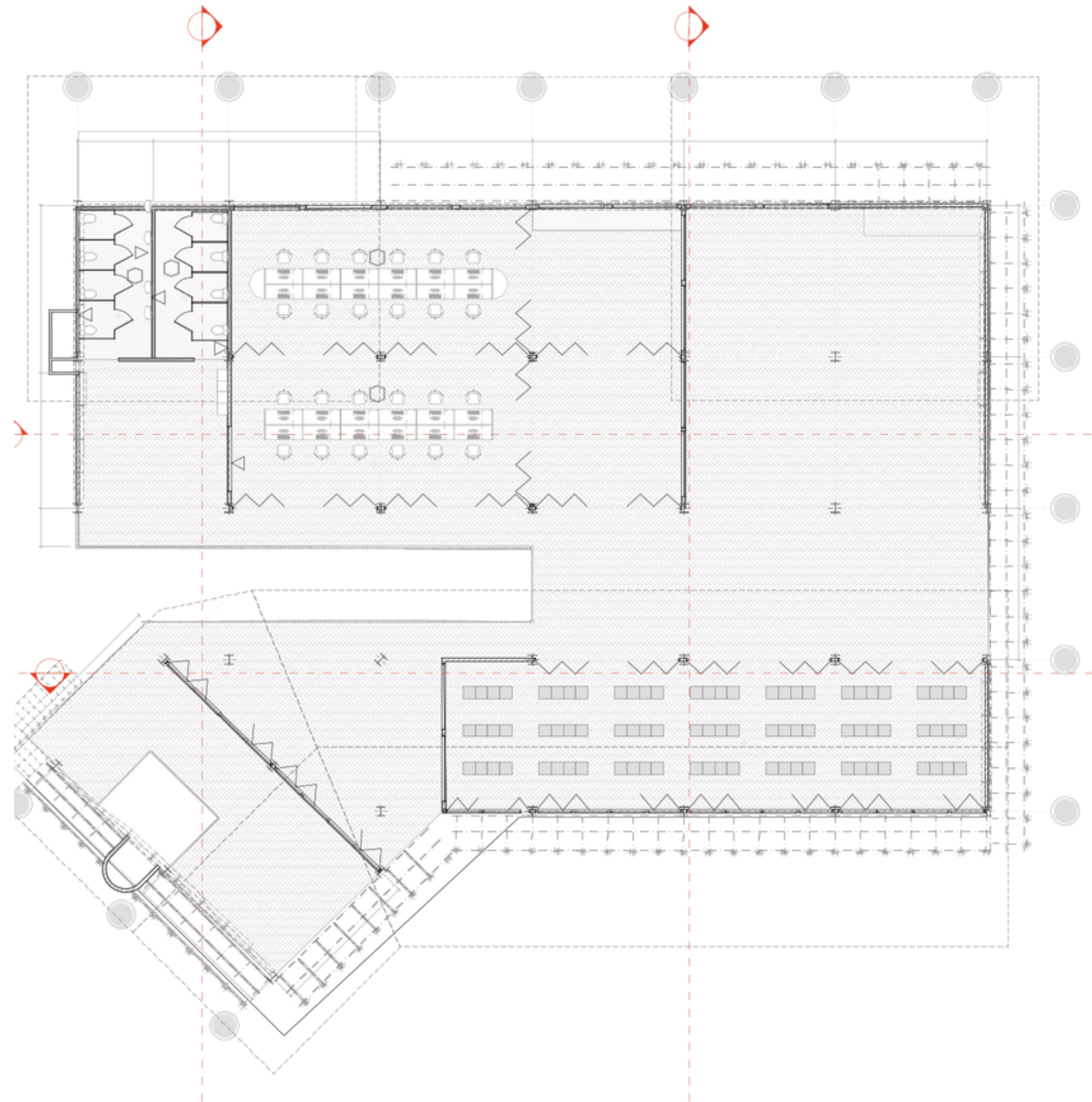
Karakter placemaking diperkuat melalui pembagian massa bangunan menjadi beberapa zona mikro fungsional—seperti yang diperjelas pada gambar detail rencana tapak. Formasi massa bangunan berbentuk L di bagian belakang serta area-area massa pendukung di sekitarnya secara alami menciptakan kesan naungan (sense of enclosure) yang merangkul plaza utama. Kehadiran ruang-ruang semi-terbuka, area seating outdoor, serta interaksi antara fungsi komersial/fasilitas dengan area luar menciptakan transisi yang cair (fluidity) antara indoor dan outdoor. Dipadukan dengan elemen vegetasi sebagai peneduh mikro, seluruh susunan ini menghidupkan ruang luar tidak sekadar sebagai area sirkulasi, melainkan sebagai tempat (place) beraktivitas yang memiliki identitas visual kuat dan ramah pada skala manusia.

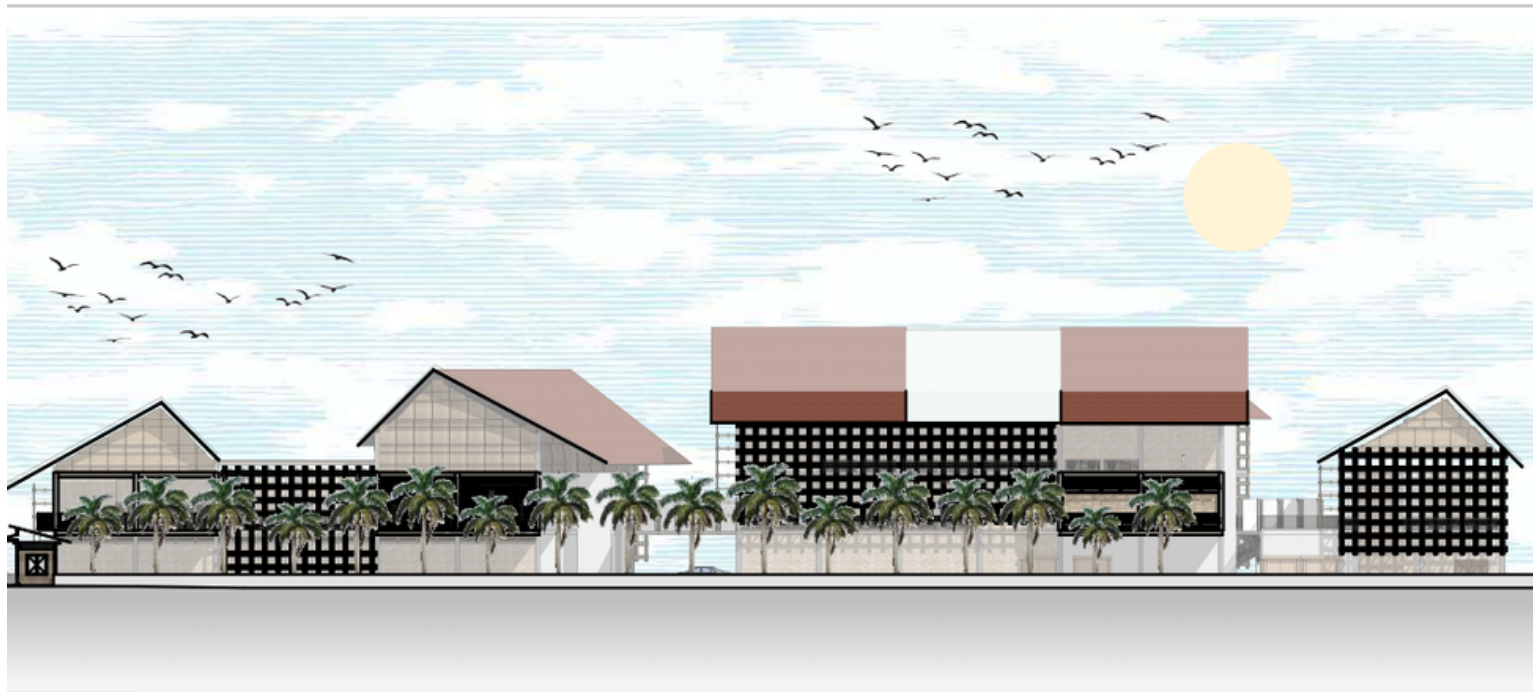


Penerapan konsep placemaking pada rancangan ini tidak hanya tercermin pada penataan ruang luar, tetapi juga diterjemahkan secara konsisten ke dalam penataan interior bangunan. Penataan denah pada setiap blok dirancang dengan tata letak (layout) yang terbuka dan inklusif, menciptakan fleksibilitas fungsi yang mendukung beragam aktivitas sosial dan komunal. Pengelompokan area kerja, ruang interaktif, hingga fasilitas penunjang (seperti area servis dan toilet) disusun dengan pola sirkulasi horizontal yang jelas, memastikan aksesibilitas yang intuitif serta tingkat walkability yang nyaman bagi pengguna di dalam bangunan



Konektivitas antar-massa bangunan dipadukan melalui ruang transisi semi-terbuka di area tengah yang berfungsi sebagai pendorong interaksi sosial (social hub) sekaligus penghubung fisik antar-fungsi ruang. Penataan furnishing—seperti meja kerja berkelompok dan susunan tempat duduk yang teratur—mendorong aktivitas komunal yang dinamis namun tetap menjaga kenyamanan individual. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap sudut interior tidak hanya berfungsi secara teknis, melainkan juga menghidupkan suasana ruang yang inklusif, komunikatif, dan ramah pada skala manusia.



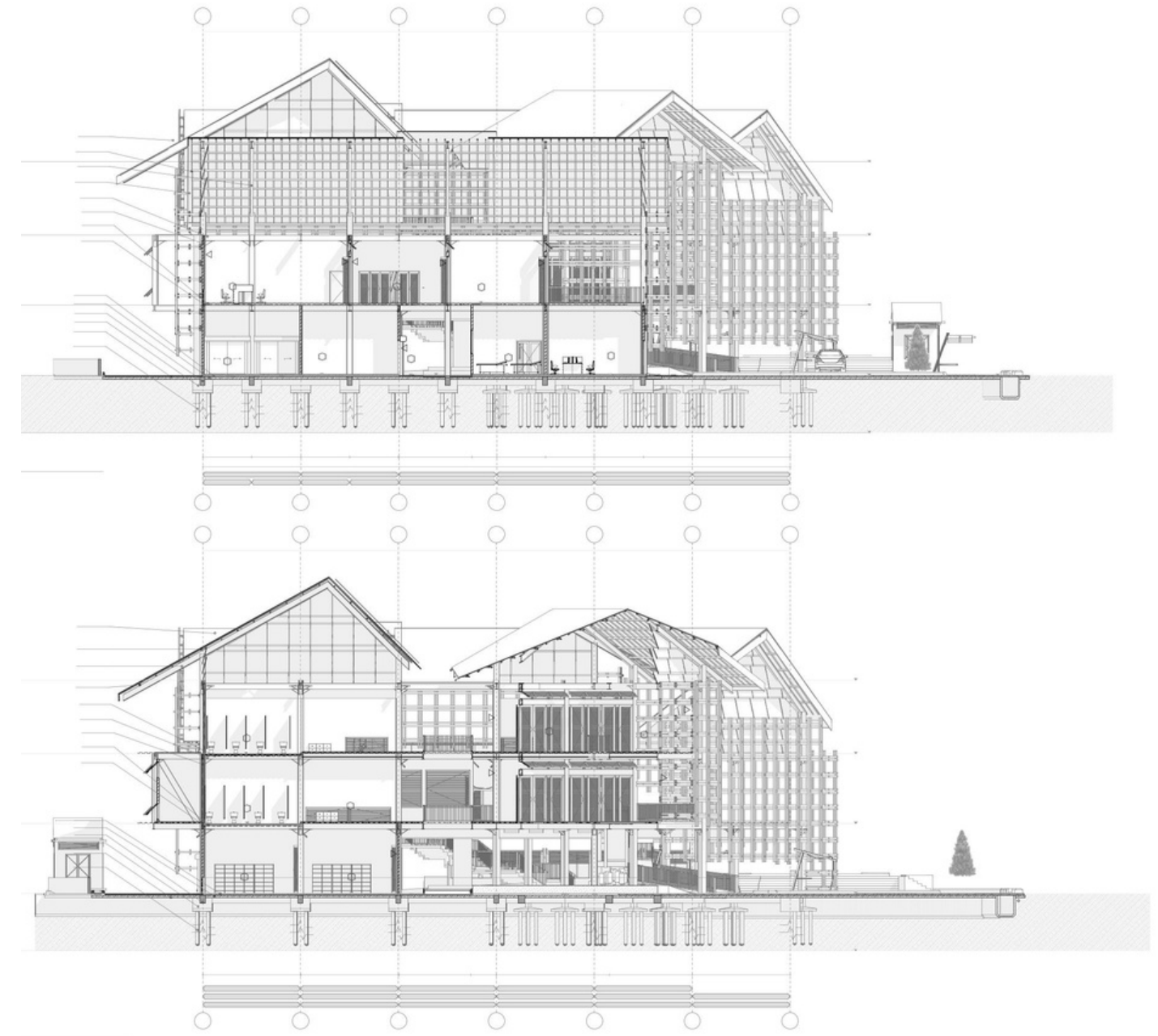
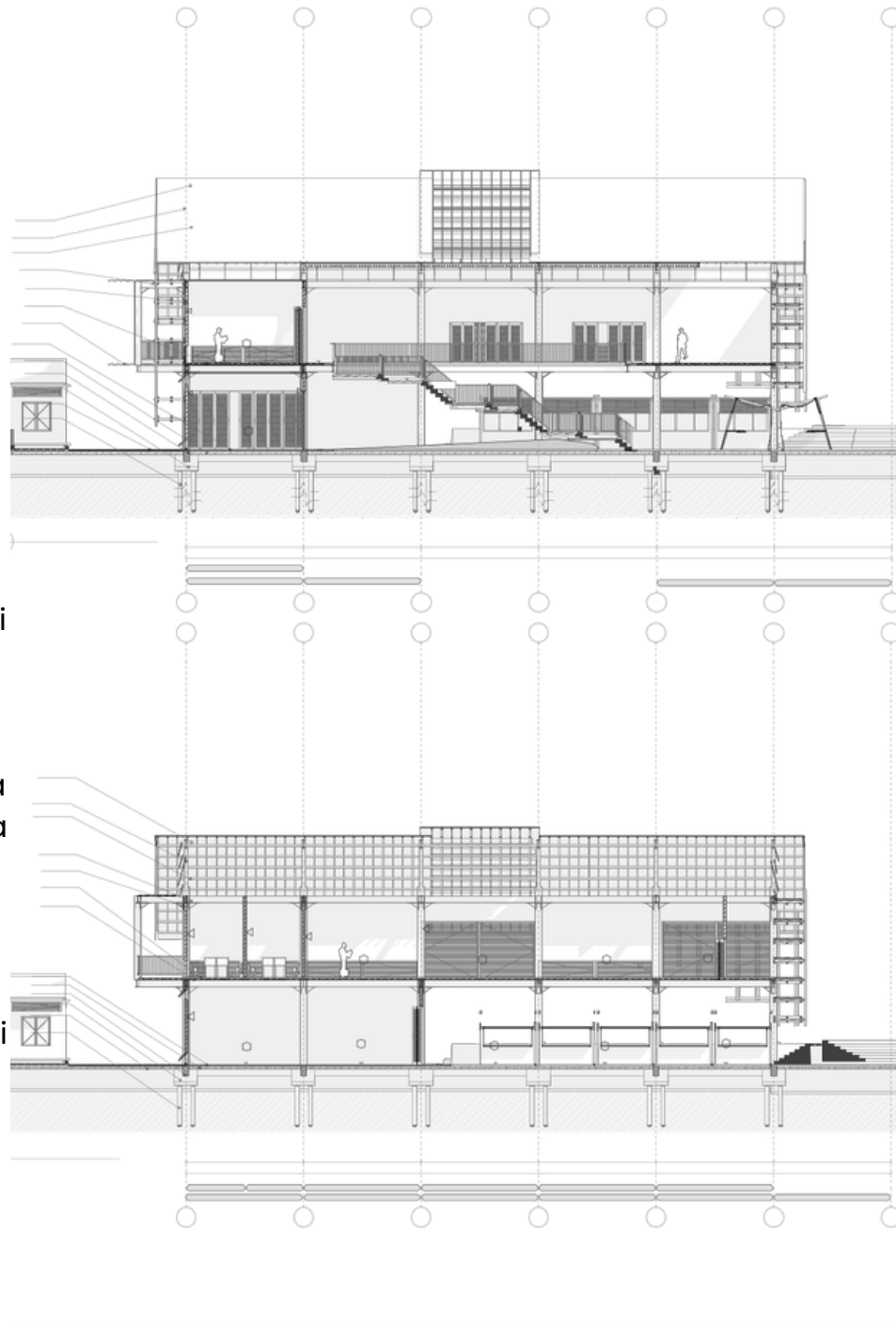


Penerapan prinsip placemaking pada tampilan tampak (facade) bangunan ini diwujudkan melalui pendekatan visual yang ramah pada skala manusia (human scale) serta berkarakter lokal yang kuat. Penggunaan bentuk atap miring/pelana berskala mikro hingga makro memberikan variasi ritme fasad yang dinamis, menghindari kesan masif atau kaku yang kerap mengintimidasi pejalan kaki. Pengolahan selubung bangunan yang didominasi oleh elemen kisi-kisi/krawawang (shading screen) dan material bernuansa kayu tidak hanya berfungsi sebagai respon iklim tropis, tetapi juga menciptakan kehangatan visual serta tekstur yang kaya di sepanjang koridor luar.

Visual transparansi dan keterbukaan fasad pada lantai bawah (ground level) memperkuat konektivitas visual antara ruang dalam dan ruang luar, memicu ketertarikan pejalan kaki (active frontage) serta memberikan rasa aman melalui pengawasan alami (eyes on the street).

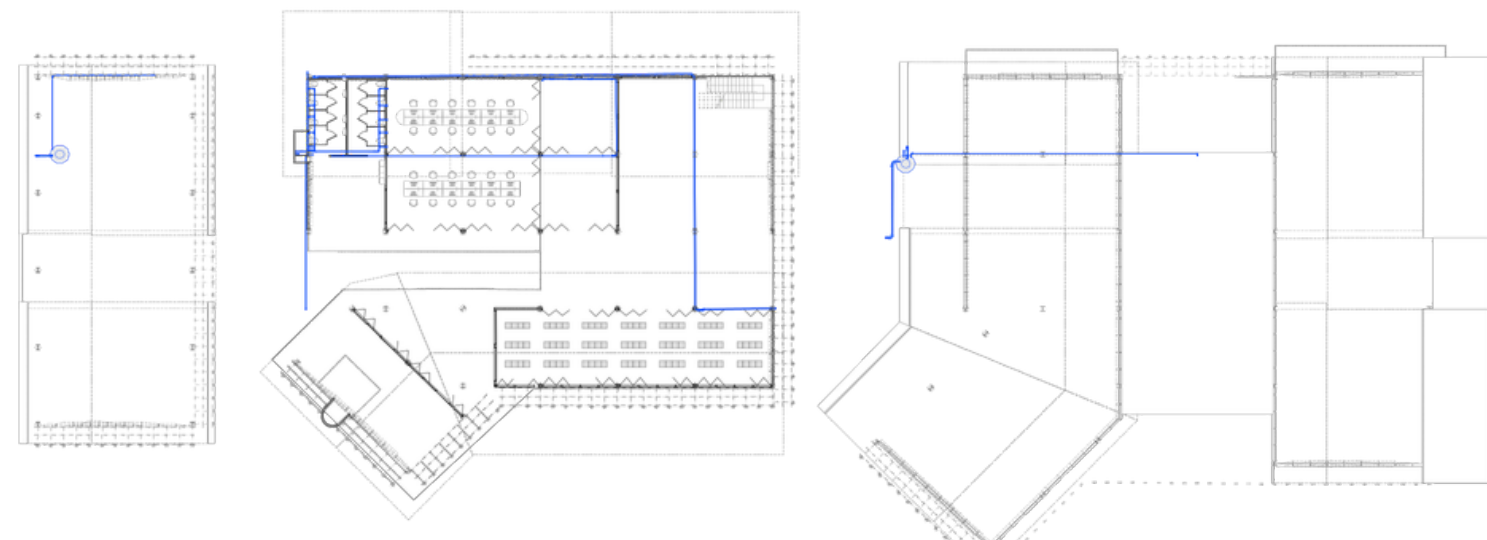
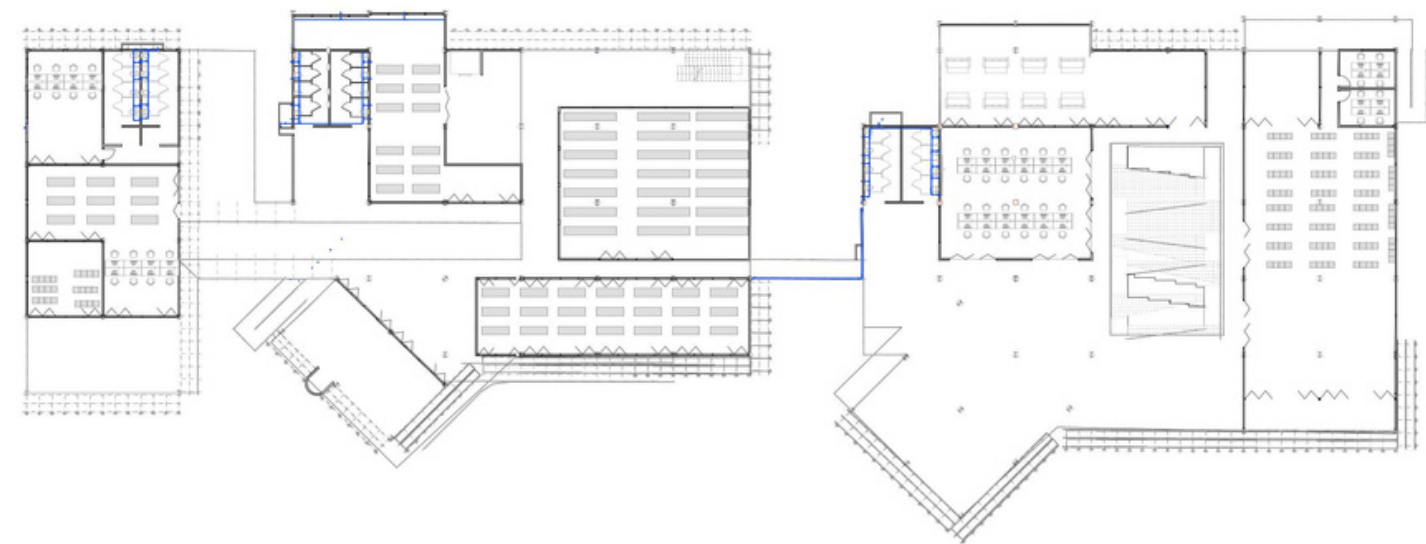
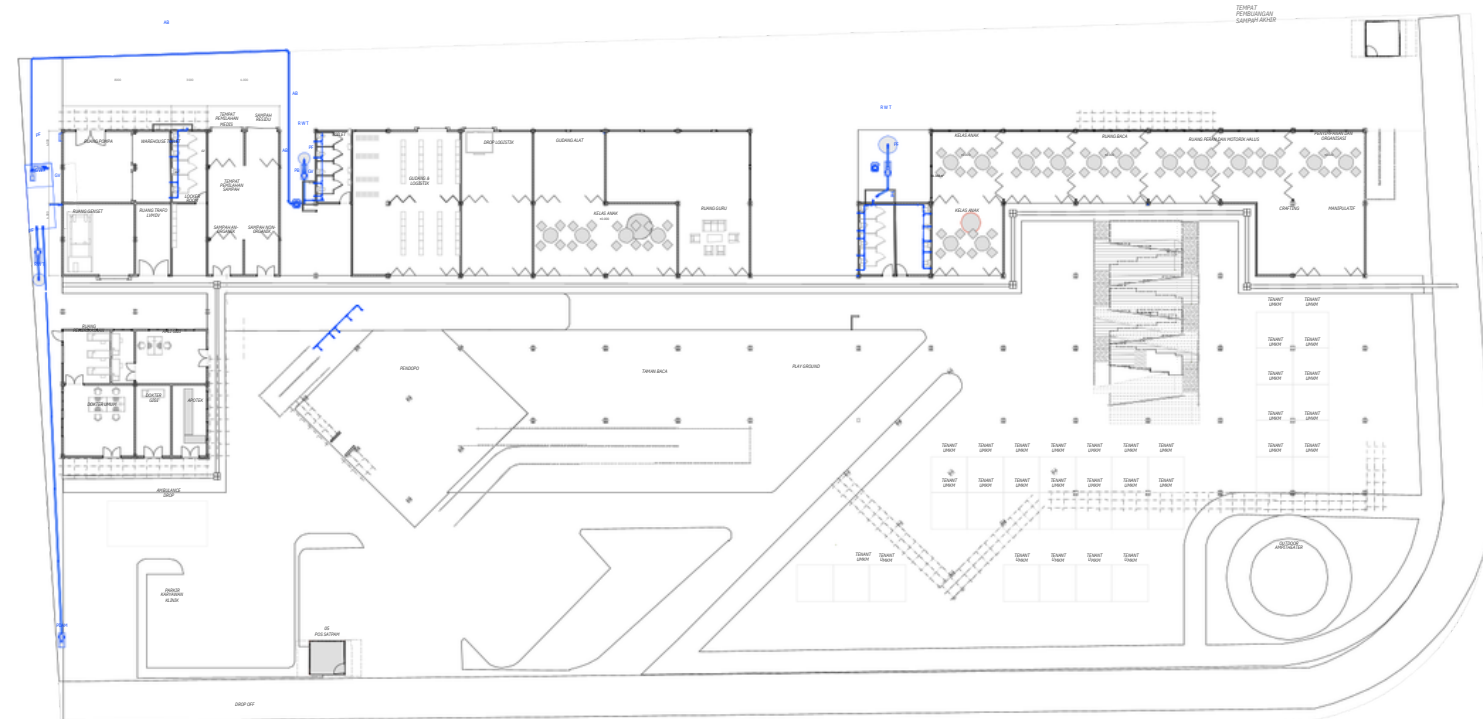
Kehadiran barisan vegetasi peneduh seperti pohon kelapa/palem di sepanjang fasad depan memperhalus transisi skala antara bangunan bertingkat dengan pejalan kaki di area plaza. Seluruh kombinasi elemen visual, proporsi massa, dan pemilihan material ini berhasil membentuk identitas ruang (sense of place) yang hangat, berkarakter, serta mengundang masyarakat untuk beraktivitas di sekitarnya.

Melalui sajian gambar potongan arsitektur ini, penerapan konsep placemaking terlihat jelas pada upaya menghidupkan ruang transit dan sirkulasi menjadi wadah interaksi sosial yang dinamis. Pengolahan vertikal bangunan yang menghadirkan area void, tingkatan mezzanine, serta hubungan visual yang terbuka antarlantai menciptakan keintiman spasial dan konektivitas visual antarpenghuni. Keberadaan tangga utama yang terintegrasi secara artikulatif tidak sekadar berfungsi sebagai jalur perpindahan, melainkan ditransformasikan menjadi area kumpul informal dan ruang jeda yang mendorong terjadinya pertemuan tak terencana (spontaneous encounters). Dengan memperhatikan skala manusia (human scale), transisi dari area luar menuju ruang dalam dirancang mengalir tanpa hambatan fisik yang kaku, menegaskan karakter ruang yang inklusif, ramah, dan tanggap terhadap kenyamanan pengguna



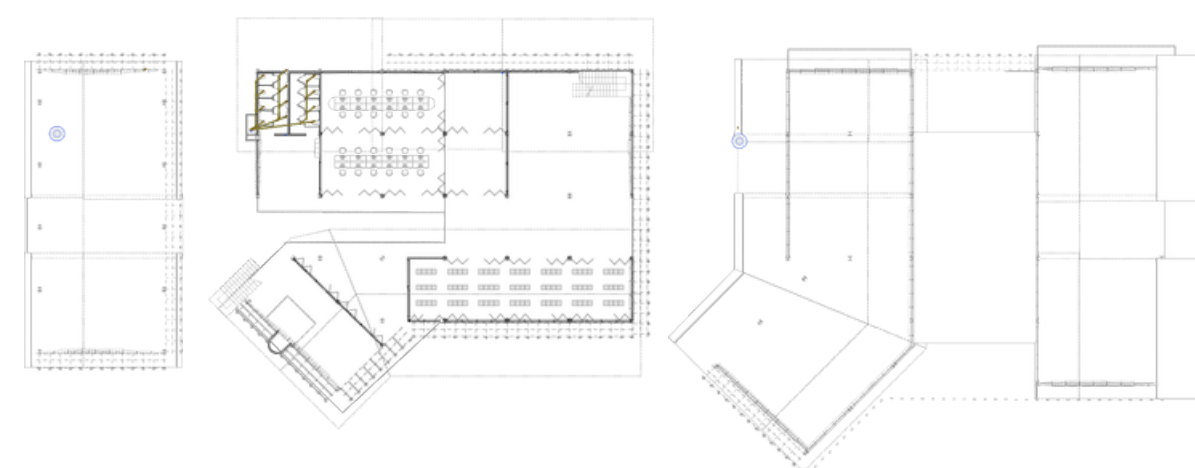
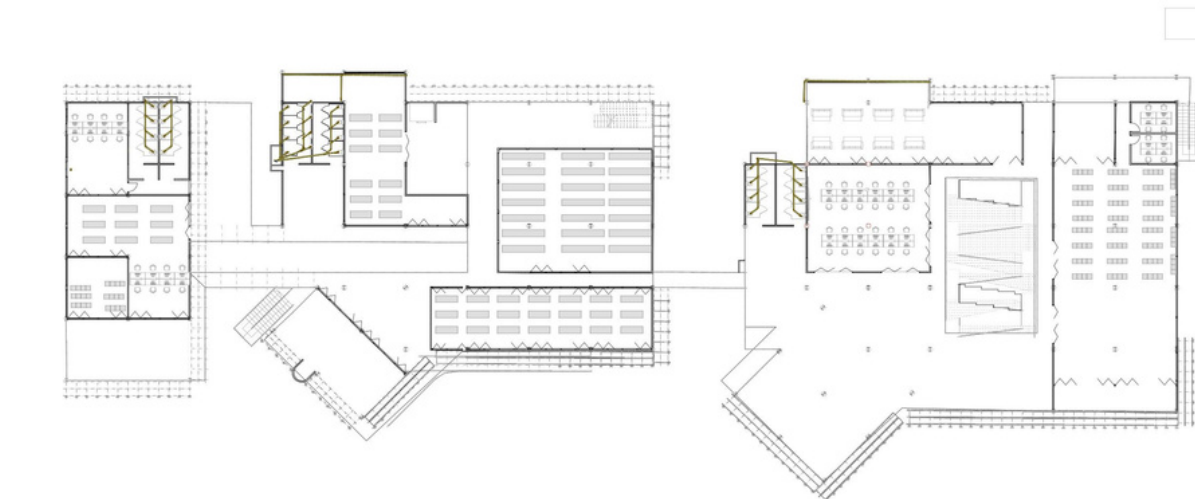
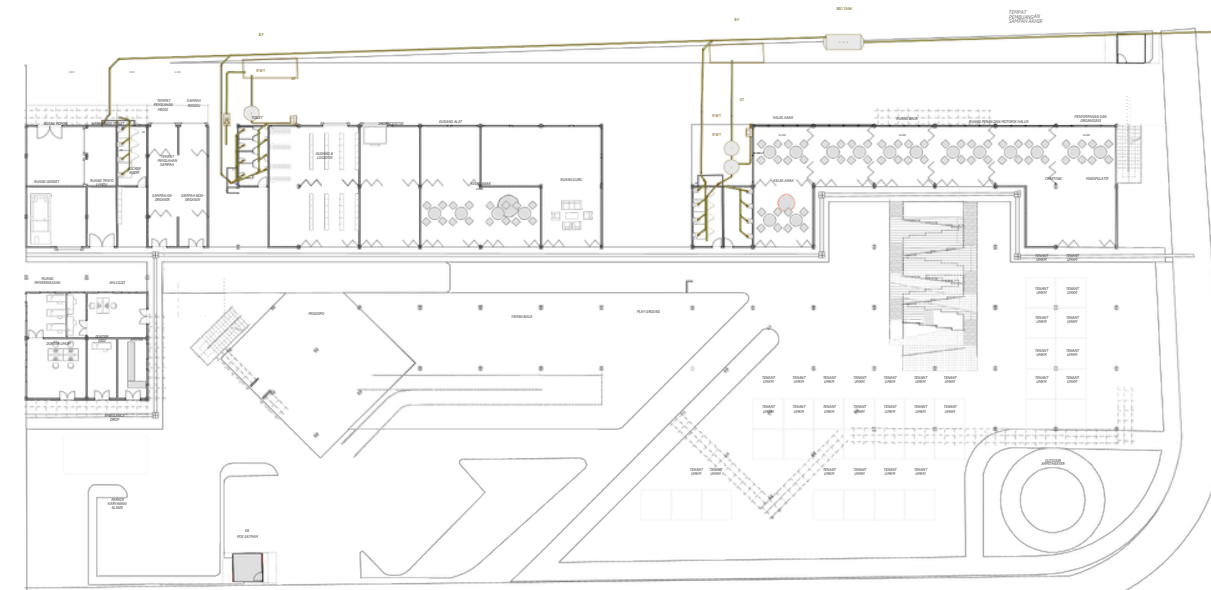
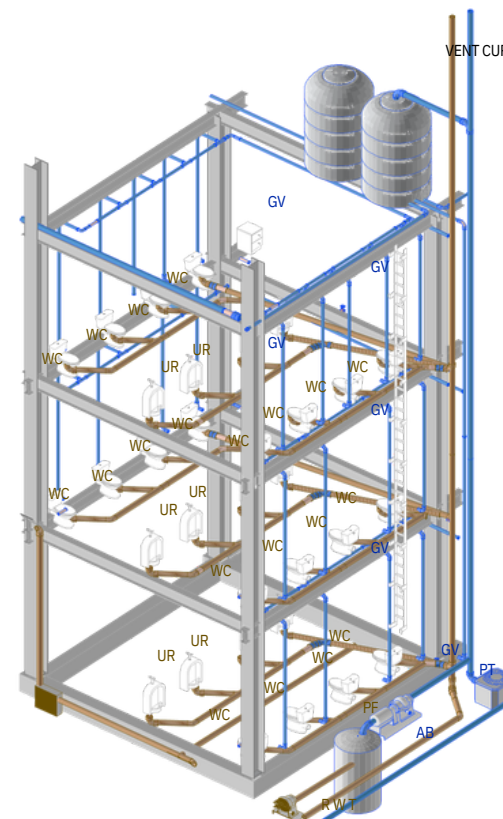
Penerapan down-feed system atau distribusi air berbasis gravitasi dipilih untuk menekan konsumsi energi operasional, menjaga kestabilan tekanan air, serta menjamin keandalan pasokan saat terjadi gangguan listrik. Sistem ini dirancang mengacu pada SNI 8153:2015 (Sistem Plambing pada Bangunan Gedung) serta memenuhi tolok ukur Bangunan Gedung Hijau (BGH) yang diamanatkan dalam PP No. 16 Tahun 2021. Mekanisme kerjanya dimulai dari penampungan air PDAM ke dalam Ground Water Tank (GWT), yang kemudian dipompa menuju Roof Tank (RT) untuk selanjutnya dialirkan ke setiap titik kebutuhan secara gravitasi tanpa bergantung pada pompa distribusi secara kontinu.

Ditinjau dari efisiensi energi yang dicapai mendukung prinsip keberlanjutan tanpa mengorbankan standar kenyamanan dan laju aliran (flow rate) pengguna sesuai ketentuan SNI. Dalam konteks placemaking berpartisipasi pada lingkungan, ketaatan terhadap standar teknis dan BGH ini diwujudkan melalui pengolahan elemen infrastruktur air yang edukatif dan transparan. Keterlibatan pengguna dan masyarakat sekitar dalam memantau serta merawat keberlanjutan siklus air ini menumbuhkan kesadaran ekologis kolektif dan rasa kepemilikan (sense of place), membuktikan bahwa standar teknis regulatif dapat berpadu harmonis dengan pengalaman ruang publik yang inklusif

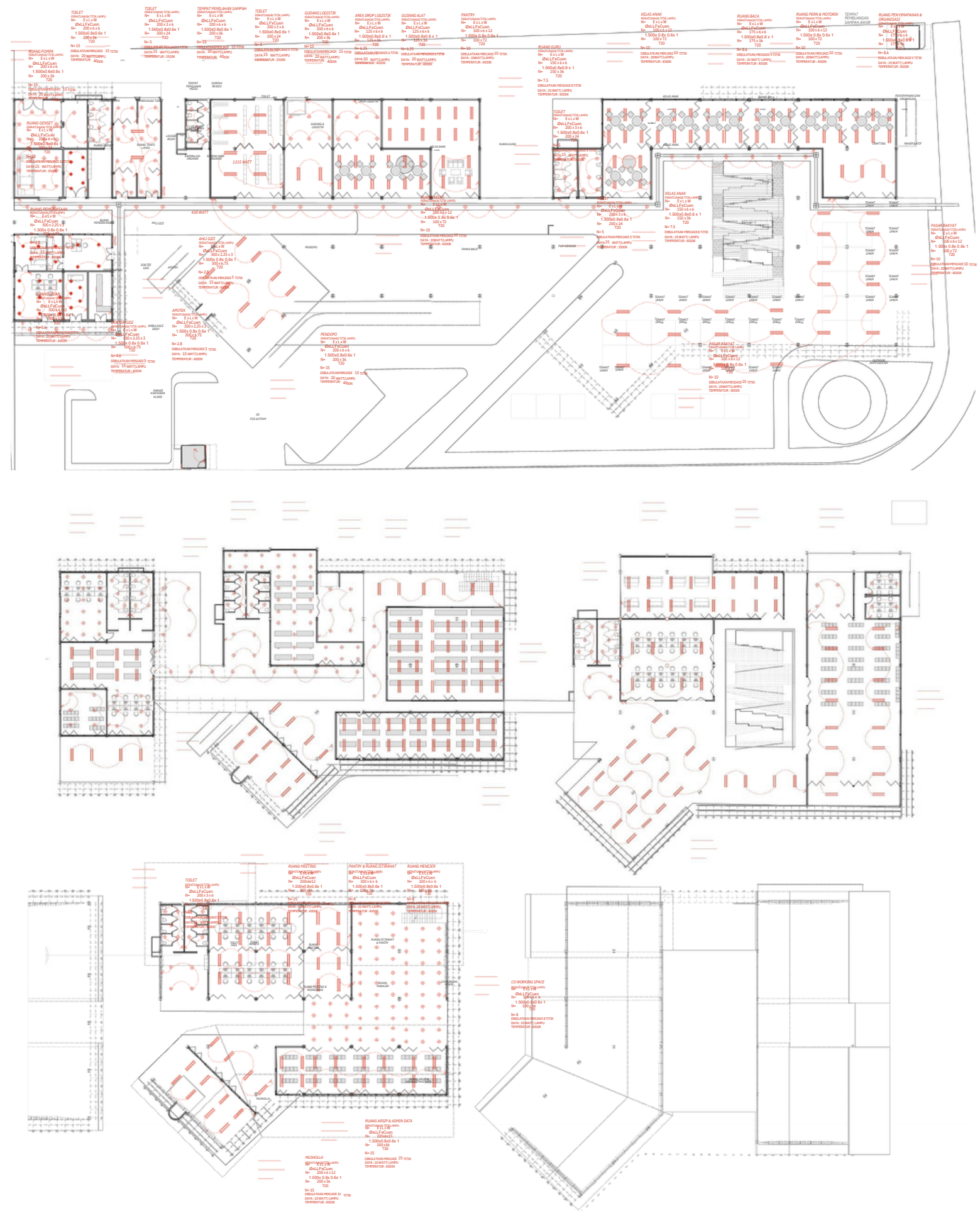


Pengelolaan air limbah pada bangunan menerapkan sistem pemisahan antara black water dan grey water guna mengoptimalkan proses pengolahan serta daur ulang air. Saluran black water dialirkan melalui shaft plumbing menuju bio septic tank yang ditempatkan secara strategis berdekatan dengan toilet dan kamar mandi untuk memperpendek jalur perpipaan serta mempermudah pemeliharaan. Air hasil pengolahan bio septic tank kemudian disalurkan ke sumur resapan sebelum diresapkan kembali ke tanah. Di sisi lain, grey water dialirkan secara terpisah menuju sistem filtrasi, di mana titik-titik sink dapur terlebih dahulu dilengkapi dengan grease trap (GT) untuk memisahkan lemak dan minyak sebelum air olahan bergabung ke jaringan utama.

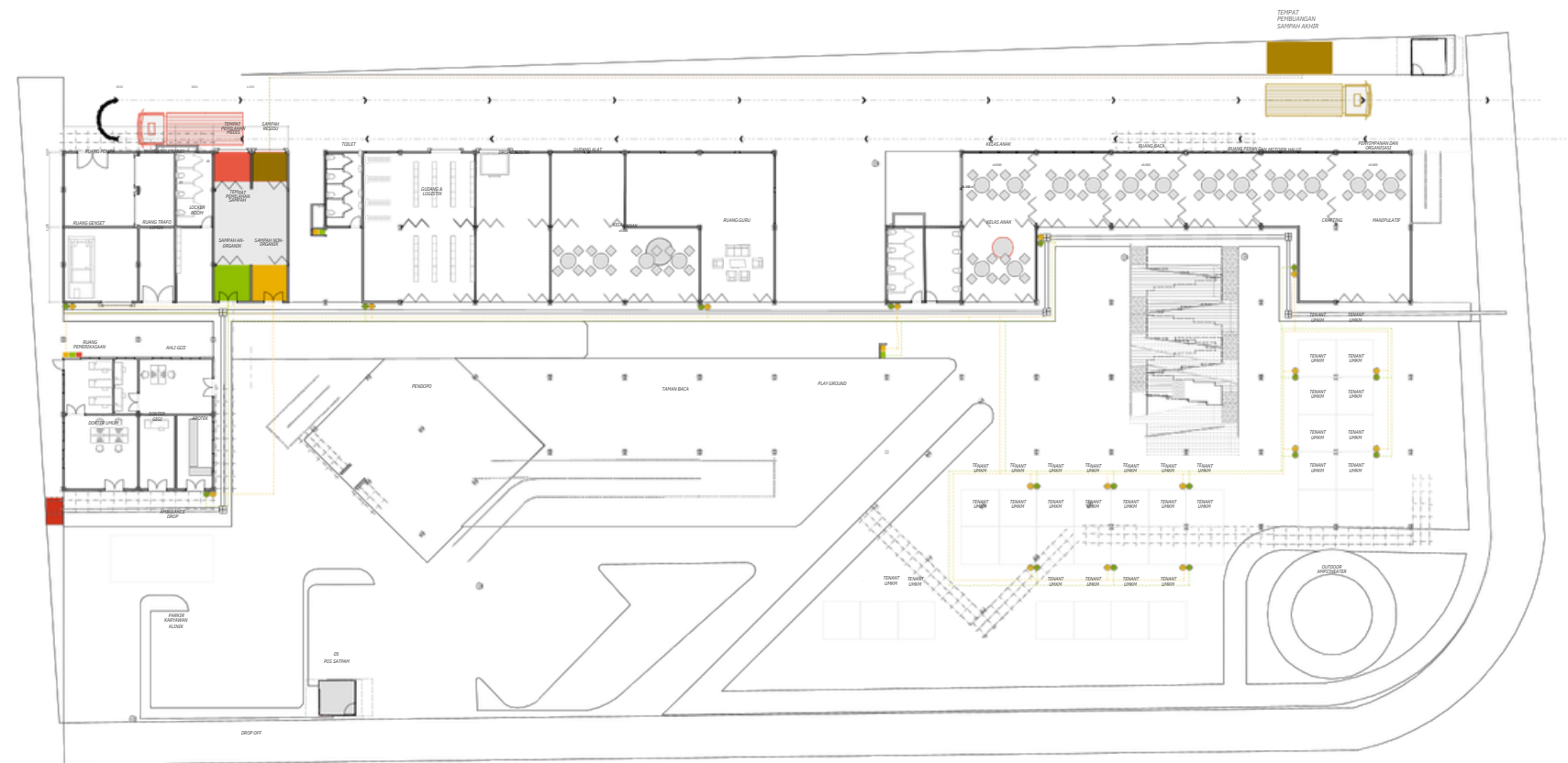
Perancangan sistem pemisahan dan pengolahan air limbah ini disusun berdasar pada SNI 8153:2015 (Sistem Plambing pada Bangunan Gedung) serta kriteria efisiensi air Bangunan Gedung Hijau (BGH) dalam PP No. 16 Tahun 2021. Daur ulang grey water dan konservasi air tanah ini mendukung prinsip kelestarian lingkungan tanpa sedikit pun mengurangi kenyamanan maupun standar higienitas pengguna. Prinsip ini diperkuat melalui pendekatan placemaking berbasis partisipasi lingkungan, di mana instalasi filtrasi dan area resapan tidak disembunyikan, melainkan diolah secara estetik sebagai bagian dari lanskap edukatif (legible infrastructure). Pelibatan pengguna dan masyarakat sekitar dalam memantau serta merawat keberlanjutan siklus air limbah ini menumbuhkan kesadaran ekologis bersama, menjadikan infrastruktur teknis sebagai elemen yang memperkuat identitas dan rasa memiliki (sense of place) pada kawasan.



Perancangan jaringan listrik pada bangunan diolah menggunakan sistem distribusi modular dan fleksibel berpedoman pada SNI 0225:2020 (Persyaratan Umum Instalasi Listrik / PUIL 2020) untuk menjamin keamanan, keandalan, dan kemudahan pemeliharaan. Pasokan listrik utama dari PLN dialirkan melalui MVMDP, Trafo, dan LVMDP menuju Sub-Distribution Panel (SDP) pada tiap zona, serta didukung Genset 300 kVA dengan Automatic Transfer Switch (ATS) untuk menjamin kontinuitas daya pada beban prioritas sesuai tolok ukur keandalan bangunan dalam PP No. 16 Tahun 2021. efisiensi pencahayaan berbasis LED dan fleksibilitas cable tray modular mereduksi pemborosan material dan energi tanpa mengurangi kenyamanan visual maupun produktivitas pengguna. Prinsip ini diperkuat melalui pendekatan placemaking berpartisipasi pada lingkungan, di mana elemen instalasi kelistrikan diolah menjadi legible infrastructure yang transparan dan dapat dipelajari publik. Pelibatan aktif komunitas dalam memantau penggunaan energi secara real-time menciptakan ruang edukatif yang adaptif, sekaligus memperkuat ikatan sosial dan rasa memiliki (sense of place) terhadap fasilitas bersama



Pengolahan sampah berbasis pemberdayaan masyarakat mengubah beban lingkungan menjadi aset ekonomi lokal berkelanjutan melalui penerapan prinsip ekonomi sirkular yang terintegrasi. Di tingkat hulu, pemilahan sampah anorganik melalui Bank Sampah memberikan insentif finansial langsung bagi warga dalam bentuk saldo tabungan maupun pembayaran kebutuhan harian. Pada sektor organik, limbah dapur diolah melalui biokonversi maggot Black Soldier Fly (BSF) dan komposting untuk menghasilkan pakan ternak murah berprotein tinggi serta pupuk cair yang efektif menekan biaya operasional petani dan pembudidaya lokal. Seluruh aktivitas yang dipusatkan pada fasilitas TPS 3R ini juga memfasilitasi upcycling plastik menjadi bahan baku industri daur ulang, sehingga tidak hanya menciptakan lapangan kerja baru bagi UMKM, tetapi juga memotong volume pengangkutan sampah ke TPA hingga 70% sekaligus memutar roda perekonomian mandiri di tingkat komunitas



Sistem struktur yang ditampilkan pada gambar menerapkan konsep rangka baja (skeleton frame system), di mana seluruh beban bangunan dialirkan secara terpusat dari pelat lantai dan atap menuju balok serta kolom baja (H-Beam/WF) hingga diteruskan ke pondasi tiang pancang. Karena elemen rangka ini menopang seluruh beban gravitasional maupun lateral secara mandiri, dinding tidak lagi berfungsi sebagai pemikul beban (non-load bearing wall) melainkan hanya sebagai partisi/pembatas ruang. Pemisahan fungsi struktural ini menghasilkan fleksibilitas denah yang tinggi dengan skema open floor plan, sehingga dinding partisi ringan dapat dengan mudah dipasang, dibongkar, atau digeser tanpa memengaruhi stabilitas bangunan—sangat mendukung fleksibilitas ruang, adaptabilitas fungsi, dan integrasi area indoor-outdoor sesuai pendekatan placemaking yang direncanakan.

