

## BAB VI

### APLIKASI PERANCANGAN

#### 6.1 Aplikasi Perancangan

Aplikasi rancangan objek Fashion Experience Center ini merupakan penerapan dari konsep pada bab sebelumnya yang kemudian diimplementasikan ke dalam sebuah rancangan bangunan Fashion Experience Center yang secara garis besar dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 6.1 Tabel Aplikasi Perancangan

Asal Teori / Pendekatan	Prinsip / Metode	Kriteria Perancangan	Aplikasi Perancangan pada Objek
<b>Pendekatan Ekologis Tropis</b> <i>(Ken Yeang)</i>	Climatic–Ecological Layering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bangunan dipahami sebagai sistem ekologis berlapis yang merespons panas matahari, cahaya alami, arah angin, dan vegetasi.</li> <li>Ruang dikelompokkan berdasarkan kebutuhan termal, tingkat aksesibilitas, serta keamanan fungsi.</li> <li>Setiap lapisan ruang berfungsi sebagai transisi iklim dan buffer termal antar zona</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembagian bangunan menjadi lapisan publik, semi publik, dan privat berdasarkan thermal zoning.</li> <li>Zona publik (retail, café) ditempatkan pada area paling terbuka untuk memaksimalkan ventilasi silang dan pencahayaan alami.</li> <li>Zona semi publik berfungsi sebagai buffer termal dengan cahaya terfilter.</li> <li>Zona privat (produksi dan workshop) ditempatkan pada lapisan terdalam untuk stabilitas termal dan keamanan proses.</li> <li>Vegetasi tropis digunakan sebagai buffer iklim dan penghubung ekologis dari luar ke dalam bangunan.</li> </ul>
<b>Pendekatan Fenomenologi Ruang</b> <i>(Steven Holl)</i>	Spatial Layering & Porosity	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang disusun secara berlapis dengan tingkat porositas yang berbeda sesuai fungsi dan kebutuhan privasi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan lapisan ruang publik, semi publik, dan privat dengan tingkat keterbukaan yang bertahap.</li> <li>Penerapan void, lightwell, dan bukaan sebagai elemen porositas dan pencahayaan alami.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan visual antar ruang dipertahankan tanpa pencampuran fungsi secara langsung.</li> <li>• Cahaya alami dan persepsi visual digunakan sebagai elemen pembentuk pengalaman ruang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang produksi dirancang tertutup secara fungsi namun tetap memiliki keterhubungan visual melalui kaca, framing, dan jalur observasi.</li> <li>• Pengunjung dapat mengamati proses produksi tanpa mengganggu aktivitas kerja.</li> </ul>
Sintesis Ekologis dan Pengalaman Ruang	<b>Ecological-Experiential Sequencing</b> <i>(metode sintesis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang dirancang sebagai rangkaian pengalaman berurutan dari publik menuju privat.</li> <li>• Aspek ekologis (cahaya, vegetasi, iklim) dan aspek perseptual (visual, orientasi, fokus) diintegrasikan dalam sirkulasi.</li> <li>• Setiap lapisan ruang memiliki karakter cahaya, keterbukaan, dan material yang berbeda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urutan ruang dibentuk dari area terang dan terbuka (plaza, retail), menuju ruang teduh dan edukatif (ruang edukasi fashion), hingga jalur observasi produksi yang terarah dan fokus.</li> <li>• Vegetasi ditata sebagai green spine yang menghubungkan seluruh lapisan ruang sekaligus menjaga iklim mikro.</li> <li>• Material dilapiskan berdasarkan tingkat publikasi ruang: publik (natural hangat), semi publik (transisional), dan privat (industrial).</li> </ul>

Sumber: Analisa Penulis, 2026.

## 6.1.1 Aplikasi Tapak

### 6.1.1.1 Aplikasi Tataan Massa

Prinsip perancangan ekologis dan spasial berlapis yang telah dikembangkan sebelumnya digunakan untuk menerapkan tataan massa pada objek perancangan. Metode ini menggabungkan pendekatan climatic–ecological layering, spatial layering, dan porosity, serta ecological–experiential sequencing. Jumlah bangunan beralih dari area publik ke area privat sebagai tanggapan terhadap kebutuhan fungsi, kemudahan akses, dan kenyamanan termal. Area produksi dan manajemen ditempatkan di lapisan terdalam tapak untuk menjaga stabilitas lingkungan kerja dan keamanan proses produksi, sementara retail dan kafe ditempatkan di area yang lebih terbuka dan mudah diakses sebagai area publik yang berfungsi sebagai poros.



Gambar 6.1 Site Plan

Sumber : Analisa Penulis, 2026.

Dengan menjadi jembatan eduwisata, ruang transisional memungkinkan pengunjung menyaksikan proses produksi tanpa terganggu oleh aktivitas di dalamnya. Ruang terbuka hijau membatasi antar massa bangunan dan berfungsi sebagai penghalang iklim, pengarah sirkulasi, dan pengendali iklim mikro. Ini menciptakan kesinambungan ekologis dari bagian luar tapak hingga bagian dalam. Tanan ini membentuk urutan pengalaman ruang yang jelas di mana pengunjung bergerak dari area komersial dan terbuka ke area pendidikan dan observasi. Ini selaras dengan gagasan perancangan yang menempatkan fashion sebagai produk, proses, dan praktik kerja dalam sistem ruang.

## 6.2 Aplikasi Bentuk dan Tampilan Bangunan

Pada bagian ini, berdasarkan konsep dan kriteria perancangan yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya, membahas penerapan prinsip ekologis, spasial, dan pengalaman ruang ke dalam aplikasi bentuk dan tampilan bangunan melalui pembentukan massa, komposisi visual, dan hubungan antar elemen di tapak. Materi diuraikan secara bertahap sesuai dengan fungsi dan tingkat publikasi ruang.



*Gambar 6.2 Tampilan Area Produksi*  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.2.1 Massa Area Produksi

Untuk mengikuti pola kerja linear yang terjadi selama proses produksi, aplikasi bentuk dan tampilan di area produksi didasarkan pada konsep massa produksi yang memanjang, sederhana, dan kompak. Bentuk massa yang memanjang memungkinkan alur produksi berlangsung secara efisien, terstruktur, dan berkesinambungan sambil memaksimalkan penggunaan area kerja. Tampilan bangunan produksi menunjukkan karakter fungsional yang jujur terhadap material dan efisiensi bentuk. Selain mendukung pencahayaan alami di ruang produksi, atap sawtooth berfungsi sebagai elemen visual penting yang menekankan arah massa memanjang.



*Gambar 6.3 Tampilan Area Produksi*  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

Kombinasi atap metal dan panel polycarbonate memberikan kesan industrial yang bersih, ringan, dan cocok untuk fungsi bangunan. Untuk memberikan kesan yang kokoh, stabil, dan mudah dalam perawatan, dinding difinishing dengan beton ekspos dan finishing. Secara keseluruhan, tampilan bangunan produksi dirancang sebagai ekspresi estetika serta sebagai tanggapan terhadap persyaratan fungsional, ketahanan material, kemudahan konstruksi, dan pengoperasian.

### 6.2.2 Massa Café

Kafe memiliki bentuk persegi panjang 28 x 16 meter. Lantai satu, yang berada sepenuhnya di dalam ruangan, berfungsi sebagai kafe dan pusat penjualan tiket edukasi wisata. Ruang di lantai dua dibagi menjadi dua karakter: setengah di luar dan setengah di dalam. Area indoor dirancang lebih tertutup untuk kenyamanan pengguna, sementara area luar dilengkapi dengan sosoran atap sebagai elemen bukaan yang melindungi ruang dari panas dan hujan sekaligus memperkuat hubungannya dengan lingkungan luar. Penggunaan atap miring dengan



Gambar 6.4 Tampilan Cafe  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

sosoran yang lebar dan penggunaan material bernuansa alami seperti kayu menunjukkan gaya arsitektur tropis di fasad bangunan. Untuk meningkatkan kesan tropis dan menciptakan suasana yang sejuk, elemen vegetasi seperti tanaman gantung dan tanaman yang ditanam di area sosoran bangunan digunakan.

### 6.2.2 Massa Retail

Bangunan ini dirancang dengan massa persegi panjang 28 x 16 meter, tinggi plus atau minus 8 meter, dan dua lantai. Sebagai bagian dari rencana untuk menarik perhatian pengunjung, fasad bangunan menggunakan elemen kaca secara dominan untuk memberikan



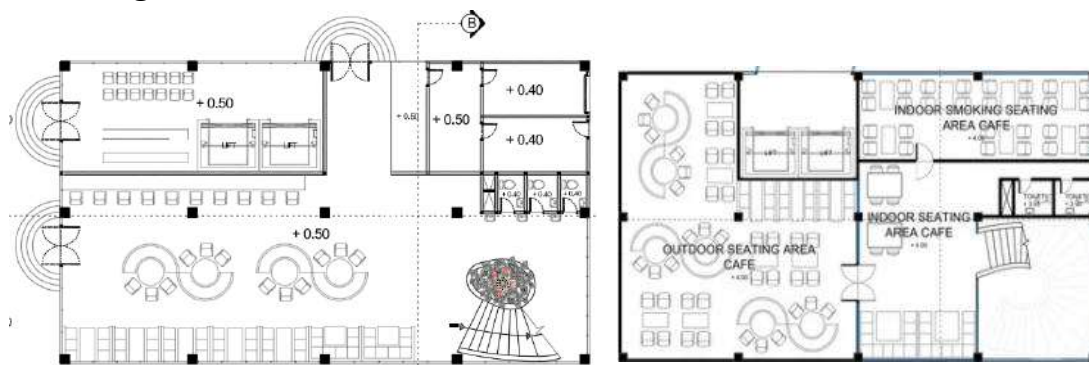
Gambar 6.5 Tampilan Retail  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

visibilitas visual ke dalam bangunan. Ini memungkinkan aktivitas dan barang yang dipamerkan, seperti koleksi pakaian dan mannequin, dapat dilihat dari luar.

### 6.3 Aplikasi Ruang Dalam

Bagian ini membahas prinsip ekologis, spasial, dan pengalaman ruang dalam aplikasi ruang dalam melalui pengolahan tata letak, sirkulasi, dan kualitas ruang interior. Ini dilakukan berdasarkan konsep dan kriteria perancangan yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya. Materi diuraikan secara bertahap sesuai dengan fungsi ruang dan tingkat aksesibilitas pengguna, sehingga keterkaitan antar ruang dapat dibentuk secara sistematis dan terintegrasi.

#### 6.3.1 Ruang Dalam Café



Gambar 6.6 Denah Cafe

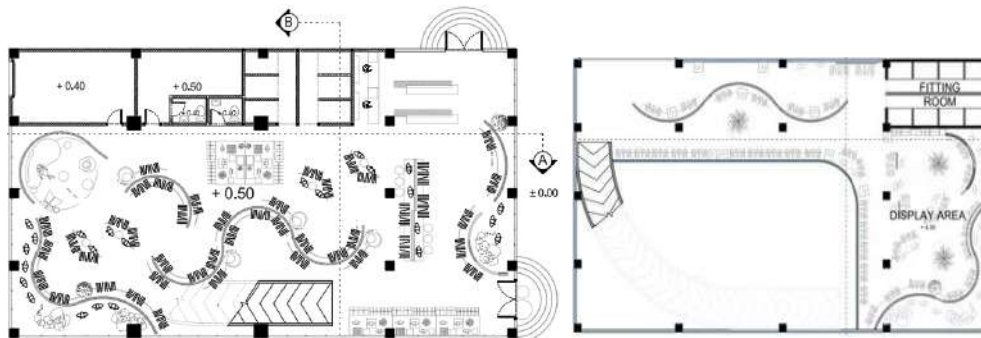
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

Untuk memenuhi berbagai kebutuhan dan kenyamanan pengunjung, ruang dalam kafe dibagi menjadi zona tempat duduk di dalam, tempat duduk di dalam, dan tempat duduk di luar. Setiap zona memiliki berbagai jenis tempat duduk, mulai dari single sitting area hingga meja dengan empat, enam, dan delapan kursi, sehingga dapat digunakan oleh pengunjung yang datang sendiri, berpasangan, berkelompok, atau bersama keluarga. Pengaturan ini memungkinkan ruang kafe untuk berfungsi secara fleksibel dan umum, mendukung berbagai aktivitas sosial dalam satu ruang yang terintegrasi.

#### 6.3.2 Ruang Dalam Retail

Untuk meningkatkan kualitas ruang dan mendukung aktivitas visual dan pergerakan pengunjung secara vertikal dan horizontal, ruang toko dirancang dengan void berukuran besar di bagian tengah. Elemen manekin dipasang di sisi fasad kaca untuk tujuan menampilkan produk yang dijual dan menjadi daya tarik visual. Di sisi lain, jalur sirkulasi melingkar dibentuk di area tengah ruang, memungkinkan pengunjung untuk mempelajari setiap merek atau produk secara menyeluruh. Ini

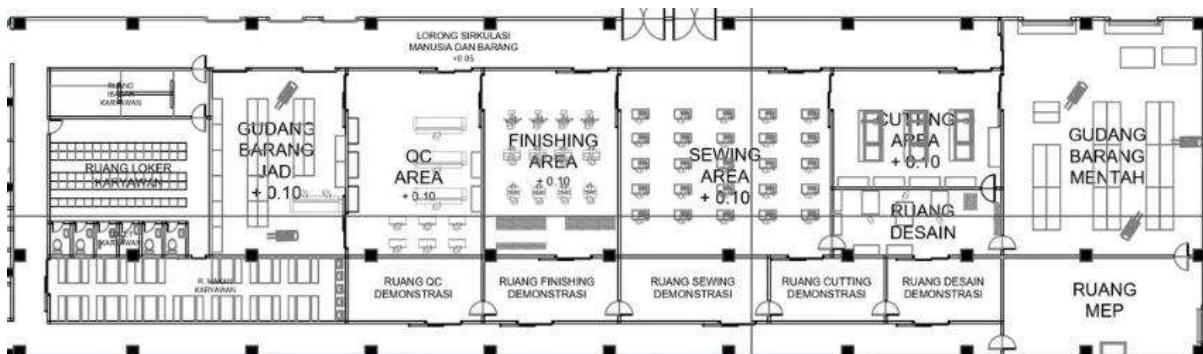
memungkinkan masing-masing merek untuk tetap menyatu dalam komposisi ruang yang harmonis.



Gambar 6.7 Denah Retail  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.3.3 Ruang Dalam Area Produksi

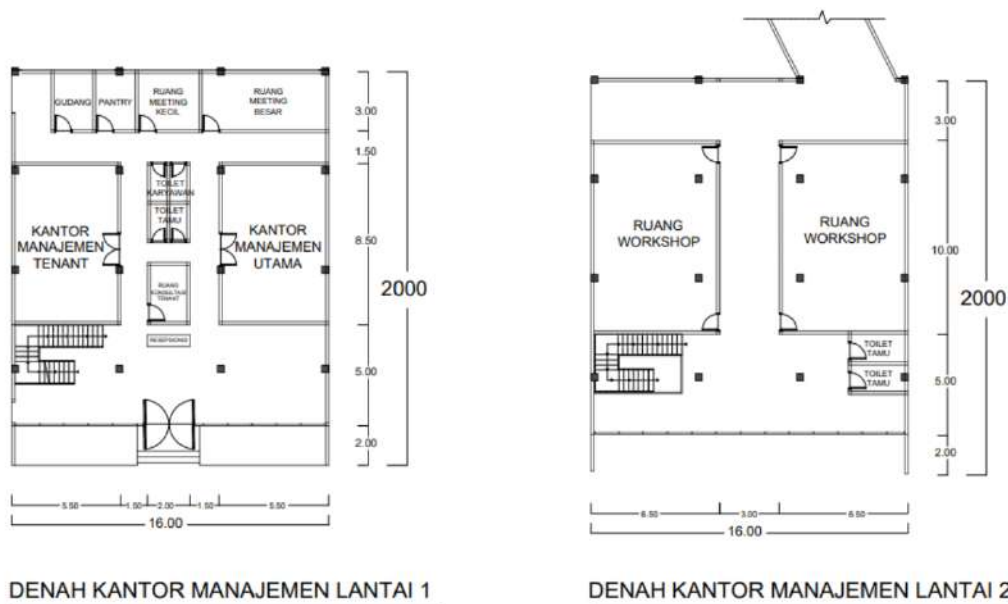
Area 12 x 70 meter dirancang sebagai rangkaian ruang yang saling terhubung yang disusun secara linear sesuai dengan alur produksi. Ini terdiri dari gudang bahan mentah, gudang desain, area cutting, sewing, finishing, kontrol kualitas, dan gudang barang jadi dan area keluar. Untuk menjaga proses kerja lancar dan mengurangi pergerakan yang tidak perlu, susunan ruang dirancang seefektif mungkin. Area ini memiliki ruang demonstrasi, ruang MEP untuk utilitas bangunan, dan ruang ibadah, loker, toilet karyawan, dan ruang makan selain ruang produksi utama.



Gambar 6.8 Area Produksi  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.3.4 Ruang Dalam Kantor Manajemen

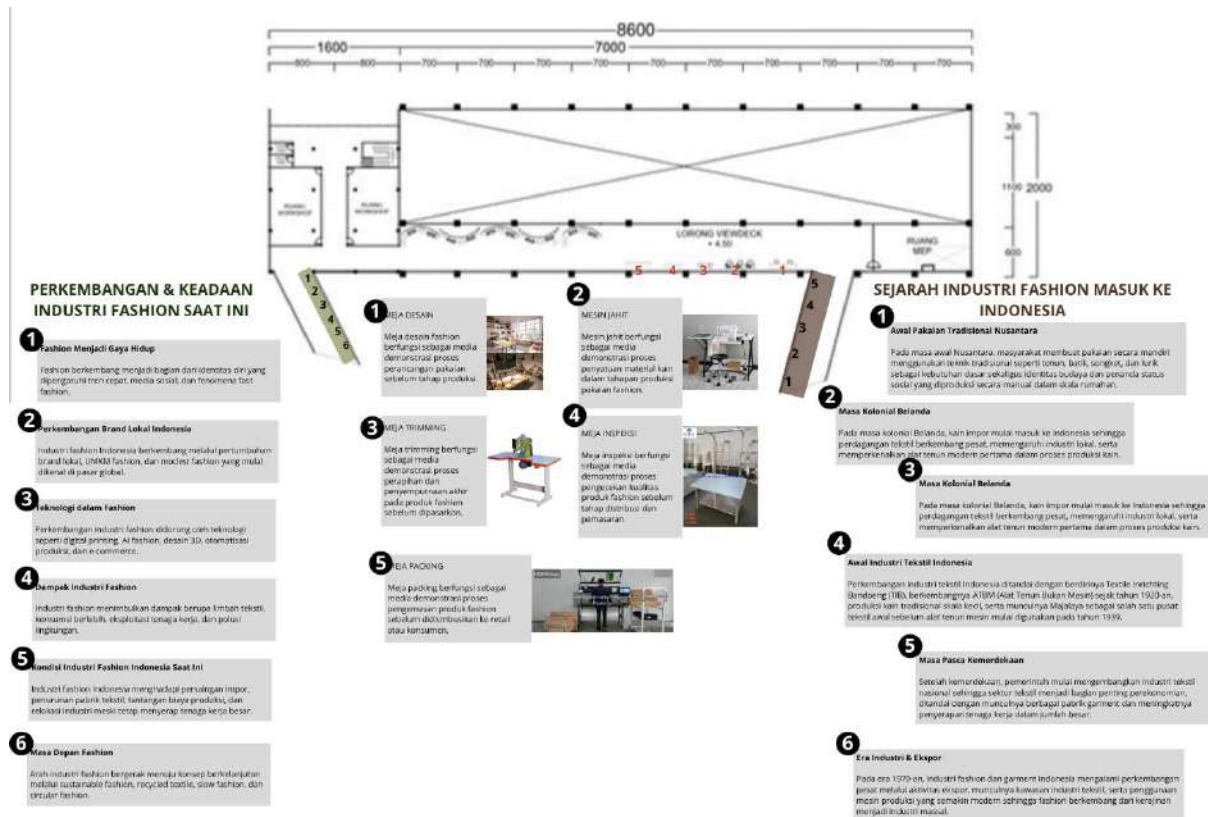
Area manajemen 15×20 meter memiliki berbagai fungsi pendukung operasional, seperti kantor manajemen utama, kantor manajemen tenant pabrik, ruang konsultasi tenant, dan ruang rapat kecil dan besar. Selain itu, area ini memiliki fasilitas penunjang seperti resepsionis, pantry, gudang, toilet internal, dan toilet tamu untuk pengunjung luar. Ada akses sirkulasi di depan dan belakang bangunan manajemen, yang memungkinkan akses langsung ke area produksi. Tangga menuju lantai dua juga menghubungkan sistem sirkulasi ke area produksi.



Gambar 6.9 Denah Kantor Manajemen  
 Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.3.5 Ruang Dalam Eduwisata

Alur eduwisata dirancang dimulai dari area seberang kafe yang mengarahkan pengunjung memasuki lorong edukasi dengan elemen void berbentuk mezzanine, di mana posisi wisatawan berada di lantai dua dan memungkinkan proses produksi fashion di lantai satu diamati secara visual. Pada tahap akhir lorong, disajikan area display yang menampilkan contoh hasil produk dari proses demonstrasi yang telah dilihat sebelumnya. Rangkaian eduwisata kemudian dilanjutkan ke dua ruang workshop yang difungsikan sebagai ruang praktik dan pembelajaran, sebelum akhirnya diarahkan menuju jembatan penghubung ke area retail.



Gambar 6.10 Konsep Ruang Dalam Eduwisata  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

## 6.4 Aplikasi Ruang Luar

Prinsip ekologis, spasial, dan pengalaman ruang diterapkan dalam aplikasi ruang luar melalui pengolahan massa, sirkulasi tapak, dan ruang terbuka. Agar hubungan antara bangunan dan lingkungan terbentuk secara terpadu, uraian disusun berdasarkan fungsi dan tingkat keterbukaan area.

### 6.4.1 Akses & Sirkulasi

Sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pengguna, akses dan distribusi di area perancangan dibagi menjadi beberapa jenis. Di area tengah lokasi, sirkulasi pedestrian dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti halte dan zebra cross untuk menjamin kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki. Sementara itu, sirkulasi umum difasilitasi melalui jalur kendaraan dengan pemisahan yang jelas antara pintu masuk dan pintu keluar untuk



Gambar 6.11 Layout Plan  
 Sumber : Analisa Penulis, 2026.

menjaga arus yang lancar. Di sisi tepi lokasi, ada sirkulasi khusus yang dimaksudkan untuk aktivitas karyawan dan operasi.

### 6.4.2 Elemen Ruang Luar dan Vegetasi

Tanaman tropis ditanam di sekitar lokasi sebagai pembentuk iklim mikro dan peneduh, sehingga elemen ruang luar area perancangan diolah. Untuk meningkatkan kenyamanan termal dan kualitas visual di luar, pohon ditanam di area parkir dan jalur pedestrian. Di tengah lokasi, sebuah courtyard dirancang untuk berfungsi sebagai ruang berkumpul dengan suasana asri. Suasana ini didukung oleh pepohonan dan vegetasi hijau, serta kolam air, yang menyenangkan dan meningkatkan pengalaman ruang.



Gambar 6.11 Desain Lanskap  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.4.3 Area Ruang Luar Produksi

Pada area ruang luar produksi, khususnya pada area parkir karyawan dan jalur sirkulasi kendaraan pabrik, dirancang penambahan vegetasi serta taman sebagai elemen pendukung kualitas lingkungan kerja. Kehadiran vegetasi ini tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetis, tetapi juga membantu menciptakan suasana yang lebih nyaman, teduh, dan segar di tengah



Gambar 6.12 Ruang Hijau Area Produksi  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

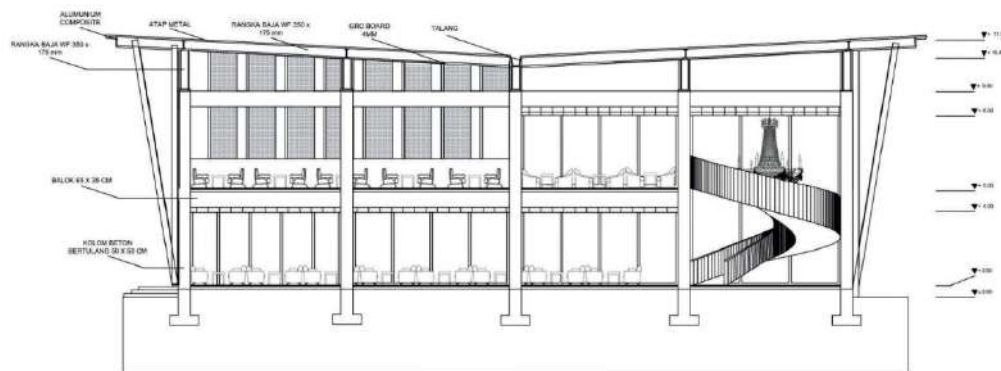
aktivitas kawasan produksi yang cenderung padat dan monoton. Penataan tanaman dan ruang hijau diharapkan dapat memberikan pengalaman ruang yang lebih humanis sehingga mampu mengurangi rasa jenuh dan meningkatkan kenyamanan psikologis bagi para karyawan selama beraktivitas di lingkungan pabrik.

## 6.5 Aplikasi Struktur dan Material

Prinsip struktural dan pemilihan material diterapkan dalam perancangan bangunan melalui pengolahan sistem struktur, jenis material, serta detail konstruksi yang mendukung kinerja bangunan secara fungsional dan estetis. Pembahasan ini disusun berdasarkan kebutuhan ruang, karakter bangunan, dan tingkat eksposur elemen struktur dan material. Hal ini memungkinkan untuk membentuk keterkaitan antara struktur, material, dan konsep perancangan secara menyeluruh.

### 6.6.1 Struktur dan Material Café

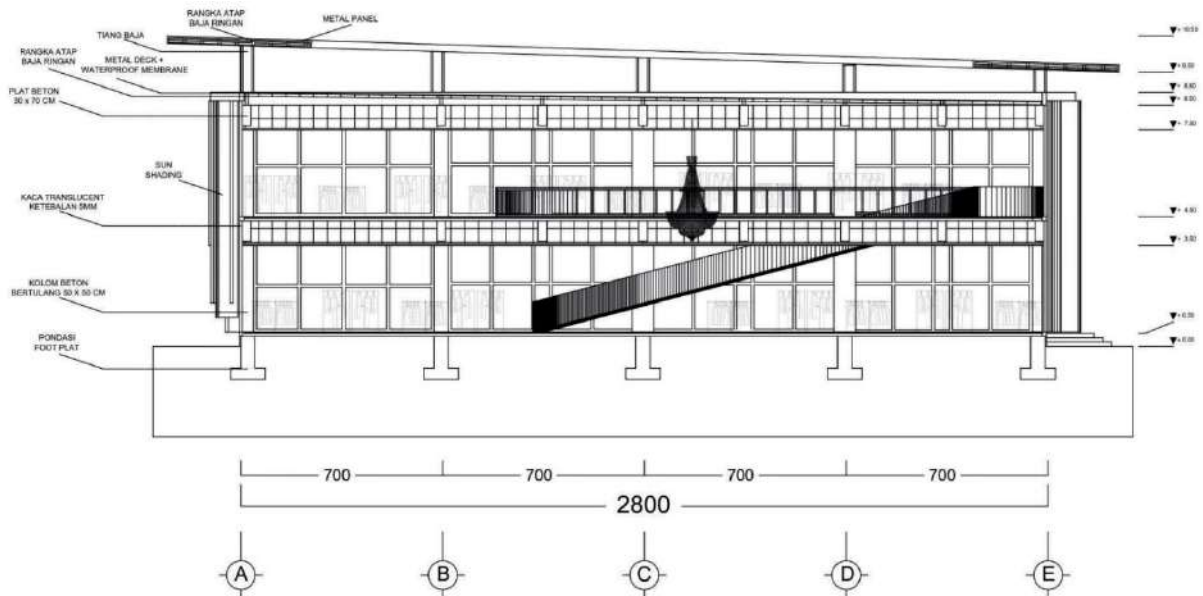
Struktur kafe terdiri dari sistem kolom beton bertulang. Pada bagian atap, kombinasi rangka baja digunakan untuk menopang bentuk atap butterfly dan mendukung sosoran atap yang memanjang. Pilihan sistem struktur dan material atap disesuaikan dengan prinsip arsitektur tropis, yang memungkinkan peningkatan kenyamanan ruang dan ekspresi arsitektural bangunan sambil mempertahankan panas dan hujan.



Gambar 6.13 Potongan Bangunan Cafe  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.6.2 Struktur dan Material Retail

Bangunan menggunakan kolom dan balok beton bertulang sebagai komponen struktur utama. Karena beberapa area void di lantai dua yang membentuk keterhubungan visual dan sirkulasi udara antar lantai, kolom beton bertulang ditonjolkan untuk memenuhi kebutuhan struktur. Sistem atap terdiri dari atap pelana miring yang dikombinasikan dengan sosoran atap melingkar tambahan di bagian atas bangunan untuk melindungi dan menegaskan bentuk arsitektural bangunan.

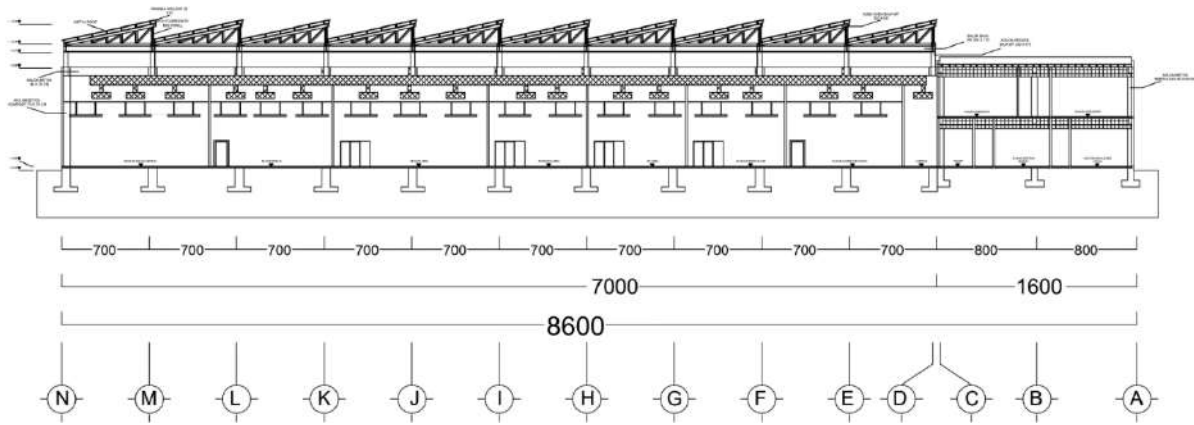


Gambar 6.14 Potongan Bangunan Retail  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.6.3 Struktur dan Material Area Produksi

Bangunan menggunakan kolom dan balok beton bertulang sebagai komponen struktur utama. Karena beberapa area void di lantai dua yang membentuk keterhubungan visual dan sirkulasi udara antar lantai, kolom beton bertulang ditonjolkan untuk memenuhi kebutuhan struktur. Sistem atap terdiri dari atap pelana miring yang dikombinasikan dengan sosoran atap melingkar tambahan di bagian atas bangunan untuk melindungi dan menegaskan bentuk arsitektural bangunan.

melingkar tambahan di bagian atas bangunan untuk melindungi dan menegakkan bentuk arsitektural bangunan.



Gambar 6.15 Potongan Bangunan Retail  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

## 6.7 Aplikasi Utilitas

Prinsip fungsional dan kenyamanan bangunan diterapkan dalam aplikasi sistem utilitas melalui perencanaan jaringan mekanikal, elektrik, dan plumbing yang terintegrasi dengan sistem ruang dan struktur bangunan. Agar keterkaitan antara utilitas, fungsi ruang, dan kinerja bangunan dapat terbentuk secara terpadu, pembahasan disusun berdasarkan jenis utilitas dan kebutuhan masing-masing area.

### 6.7.1 Aplikasi Sistem Air Bersih

Sistem air bersih kawasan perancangan menggunakan satu tangki air di bawah tanah yang terletak di satu lokasi dan berfungsi sebagai penampung utama. Air kemudian didistribusikan ke masing-masing bangunan melalui sistem pompa ke toren yang ditempatkan

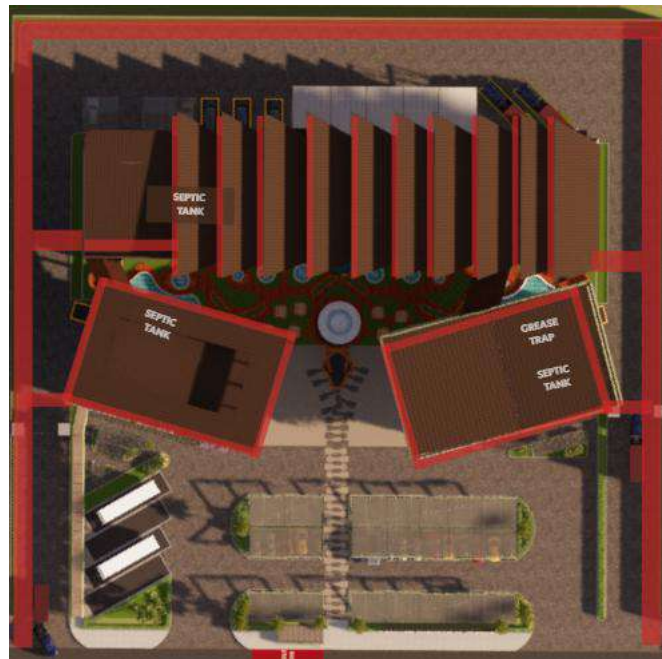


Gambar 6.16 Alur Sistem Air Bersih  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

secara terpisah di dalam bangunan. Selanjutnya, air didistribusikan ke seluruh area bangunan sesuai dengan kebutuhan fungsinya, memastikan sistem distribusi air bersih tetap teratur, efektif, dan mandiri di setiap massa bangunan.

### 6.7.2 Aplikasi Sistem Air Kotor dan Air Hujan

Setiap bangunan memiliki sistem air kotor sendiri untuk area perancangan. Masing-masing bangunan memiliki saluran pembuangan, talang, bak kontrol, dan septic tank sendiri, terutama di kafe yang lebih sering digunakan. Sistem pembuangan yang terkontrol mengangkut aliran air kotor selanjutnya ke saluran kota. Jaringan drainase tapak yang kompleks digunakan untuk mengintegrasikan sistem air hujan di wilayah tersebut. Setiap bangunan juga memiliki talang dan saluran air hujan sendiri di sekitar bangunan yang terhubung melalui selokan kecil. Ini memungkinkan aliran air hujan terdistribusi dengan baik dan mencegah genangan.



Gambar 6.17 Alur Sistem Air Kotor  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.7.3 Aplikasi Sistem Pembuangan Limbah

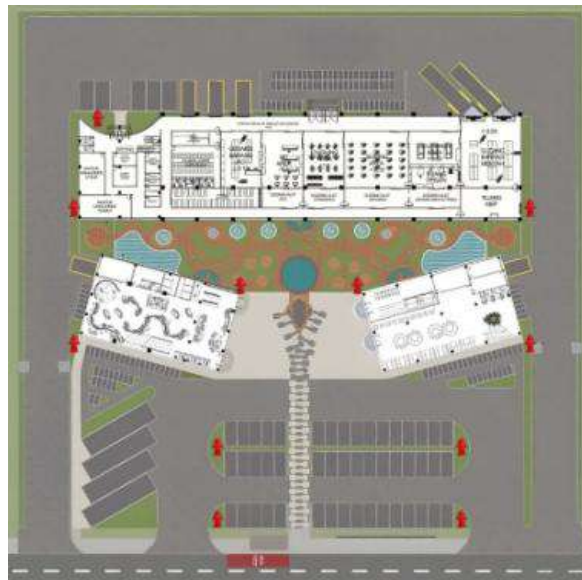
Pada area perancangan, ada tempat sampah di masing-masing bangunan dan satu tempat pengumpulan limbah di tingkat tanah untuk mengelola limbah. Bangunan kafe memiliki sistem grease trap dan septic tank khusus untuk mengolah limbah cair dapur. Bangunan lain memiliki septic tank sesuai kebutuhan ruang.



Gambar 6.18 Alur Sistem Pembuangan Limbah  
 Sumber : Analisa Penulis, 2026.

#### 6.7.4 Aplikasi Sistem Proteksi Bahaya Kebakaran

Setiap bangunan memiliki sprinkler dan alarm kebakaran untuk melindungi area perancangan dari kebakaran. Untuk mengurangi risiko kebakaran, bangunan kafe memiliki sistem alarm kebakaran dapur. Selain itu, pilar hydrant dan jaringan hydrant berfungsi sebagai sistem pemadam kebakaran aktif yang dapat diakses dari berbagai wilayah di lokasi.



Gambar 6.19 Alur Sistem Proteksi Kebakaran  
 Sumber : Analisa Penulis, 2026.

#### 6.8 Aplikasi Sistem MEP

Dengan perencanaan jaringan utilitas yang terintegrasi dengan sistem ruang dan struktur, sistem mekanikal, elektrikal, dan plumbing (MEP) berfungsi sebagai komponen penting dalam operasional bangunan. Pembahasan ini disusun berdasarkan fungsi bangunan

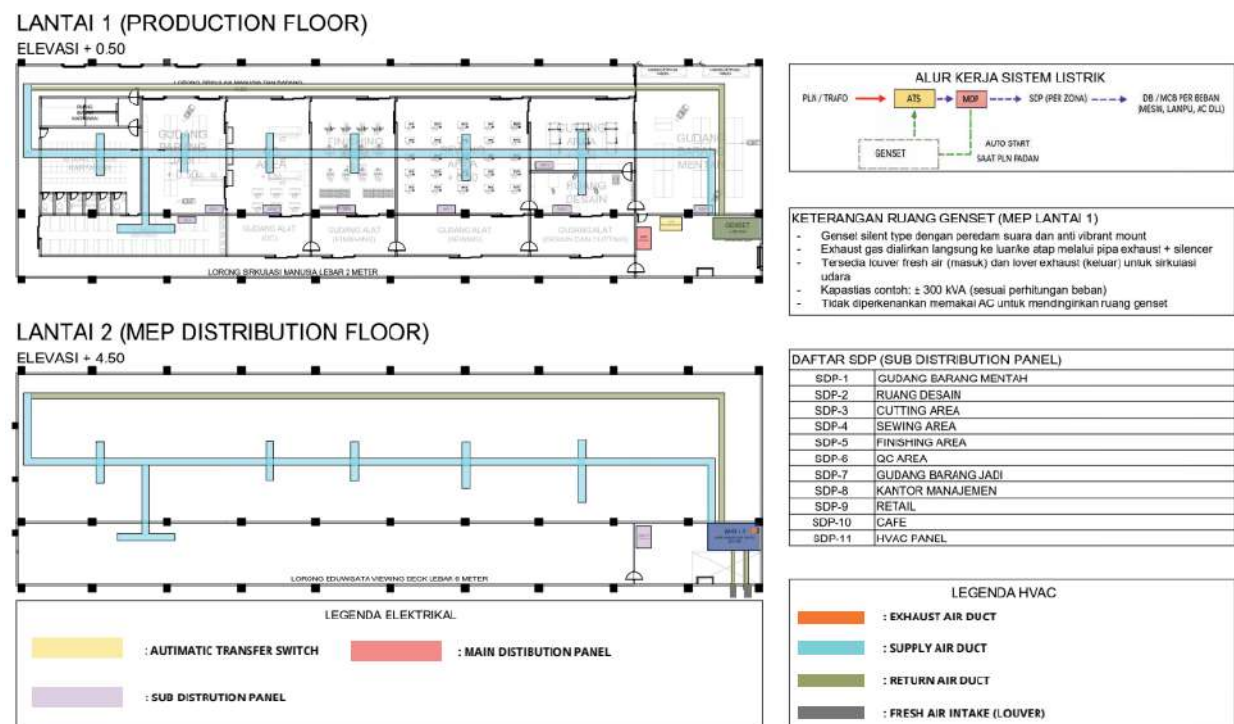
dan kebutuhan teknis masing-masing bidang agar kinerja bangunan dapat berjalan secara optimal, aman, dan efisien.

### 6.8.1 Aplikasi Mekanikal-Elektrikal

Sistem kelistrikan di kawasan perancangan terdiri dari satu panel utama yang ditempatkan di bangunan produksi dan kemudian didistribusikan ke subpanel di masing-masing bangunan sesuai kebutuhan daya.

### 6.8.2 Aplikasi Penghawaan

Sistem penghawaan di bangunan toko, manajemen, dan kafe menggunakan sistem split AC yang terpisah untuk masing-masing ruang, sedangkan area produksi menggunakan sistem AC sentral untuk memenuhi kebutuhan ruang berskala besar dan aktivitas produksi.



Gambar 6.20 Alur Penghawaan  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.

### 6.8.3 Aplikasi Pencahayaan

Bangunan ritel dan kafe menggunakan pencahayaan alami melalui jendela di sekitar bangunan dan pencahayaan buatan melalui lampu elektrik. Tujuan dari implementasi kedua sistem ini adalah untuk meningkatkan kenyamanan visual, efisiensi energi, dan kualitas ruang di dalam bangunan.



Gambar 6.21 Sistem Pencahayaan  
 Sumber : Analisa Penulis, 2026.

#### 6.8.4 Aplikasi Jaringan dan Genset

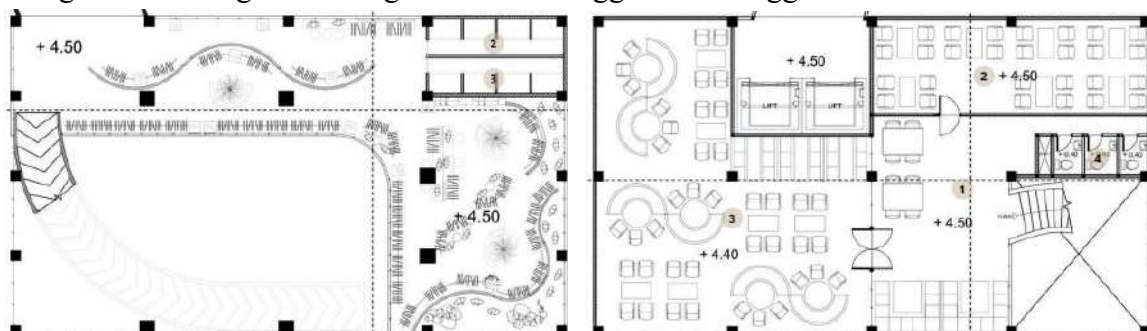
Pada area perancangan, setiap bangunan memiliki sistem jaringan listrik cadangan dan genset yang disesuaikan dengan fungsi dan tingkat kebutuhan operasional masing-masing bangunan. Ini dirancang untuk menjaga kontinuitas aktivitas saat terjadi gangguan pasokan listrik utama.

#### 6.9 Aplikasi Sistem Bangunan

Sistem bangunan diterapkan sebagai bagian dari strategi perancangan yang mendukung fungsi, kenyamanan, dan keselamatan pengguna. Pengolahan sistem dilakukan secara terintegrasi dengan kebutuhan ruang dan karakter aktivitas pada setiap bangunan

##### 6.9.1 Aplikasi Sistem Transportasi Vertikal

Pada area perancangan, sistem transportasi vertikal disesuaikan dengan fungsi dan hubungan antar bangunan. Bangunan kafe menggunakan tangga untuk sirkulasi vertikal dari



Gambar 6.22 Sistem Transportasi Vertikal  
 Sumber : Analisa Penulis, 2026.

lantai satu ke lantai dua. Area edukasi wisata juga menggunakan lift sebagai akses vertikal yang menghubungkan bangunan kafe dengan produksi. Di bangunan retail, ramp digunakan sebagai sistem transportasi vertikal untuk mempermudah akses pengguna.

## 6.9.2 Aplikasi Jaringan Telekomunikasi dan PABX

Sistem telekomunikasi pada kawasan perancangan menggunakan jaringan data dan komunikasi yang terdistribusi ke setiap bangunan. Selain itu, diterapkan sistem **PABX (Private Automatic Branch Exchange)** sebagai jaringan komunikasi internal yang memungkinkan koneksi telepon antar ruang dan antar bangunan secara efisien, khususnya untuk mendukung aktivitas operasional, manajemen, dan pelayanan pengunjung.



*Gambar 6.23 Sistem PABX*  
Sumber : Analisa Penulis, 2026.