



BAB V

KONSEP PERANCANGAN

BAB V

KONSEP RANCANGAN

5.1 Tema Rancangan “Pengalaman Pancaindra”

5.1.1 Pendekatan Tema

Dalam menentukan tema rancangan yang akan digunakan, lebih dahulu dilakukan tinjauan terhadap pendekatan tema melalui fakta, isu, dan tujuan yang telah dianalisis sebelumnya. Adapun latar belakang dari objek rancang Pusat Wisata Kuliner Produk Olahan Tambak di Sidoarjo yang dijelaskan melalui fakta, isu, dan tujuan sebagai berikut :

1. Fakta

- Tingginya jumlah produksi hasil tambak di Kabupaten Sidoarjo seperti bandeng, udang windu, udang vannemei, nila, dan lain-lain.
- Semakin meningkatnya jumlah restoran di Kabupaten Sidoarjo yang mencerminkan potensi bisnis kuliner.
- Rata-rata pengeluaran per kapita sebulan terhadap makanan di Kabupaten Sidoarjo yang mencapai 44,73% pada tahun 2022.

2. Isu

- Belum tersedianya pusat wisata kuliner yang berfokus pada potensi produk lokal seperti produk olahan tambak serta wadah yang terintegrasi menyediakan sarana wisata, kegiatan ekonomi lokal, dan *workshop* produk olahan tambak.

3. Tujuan

- Menciptakan pusat kuliner yang terintegrasi, menciptakan sebuah pusat wisata kuliner yang menyatukan berbagai kebutuhan seperti interaksi, berkumpul, wisata, dan wadah kuliner bagi masyarakat Sidoarjo maupun wisatawan lokal dan mancanegara.

- Mendukung ekonomi lokal, menyediakan ruang bagi para pelaku usaha kuliner lokal untuk berkembang, sehingga dapat mendukung pertumbuhan ekonomi daerah dan menciptakan lapangan kerja baru.

5.1.2 Penentuan Tema Rancangan

Tema yang diterapkan pada objek rancang Pusat Wisata Kuliner Produk Olahan Tambak di Sidoarjo yakni “Pengalaman Pancaindra”. Pengalaman pancaindra yang dimaksud yakni memberikan dan menciptakan pengalaman ruang yang menarik bagi para pengguna objek rancang. Tema berikut diangkat sebagai korelasi pemaknaan dari kata “Wisata” yakni pergi bersama-sama untuk menambah wawasan atau bersenang-senang, ketika para pengguna objek rancang berada di area objek rancang akan merasakan pengalaman yang menyenangkan dari kelima pancaindra yang dimiliki seseorang manusia mencakup indra penglihat (mata), pendengar (telinga), peraba (kulit), pencium (hidung), dan pengecap (lidah). Penjelasan penerapan aplikasi tema rancangan secara arsitektural adalah sebagai berikut :

- Indra penglihat (Mata)

Pengguna dapat melihat visual bangunan menyerupai bentuk udang dan bandeng yang akan diterapkan pada bentuk massa bangunan serta tampilan bangunan yang menonjol dari lingkungan sekitarnya.

- Indra pendengar (Telinga)

Pengguna bangunan akan merasakan suasana dari kawasan tambak yang dihadirkan melalui *inner court* menyerupai tambak yang berada di tengah massa restoran. *Inner court* berupa kolam yang berisi ikan dengan tersedia area makan *floating* berada di atas air. Fungsi kolam selain memberikan suasana tambak yang dimaksud juga memberikan fasilitas wisata dimana para pengunjung dapat memancing ikan yang tersedia di kolam tersebut.

- Indra Peraba (Kulit)

Pemilihan material bangunan menjadi aspek utama guna memenuhi pengalaman pancaindra peraba. Material beton ekspos dan batu alam digunakan guna memberikan kesan tekstur sehingga para pengguna bangunan dapat merasakan pengalaman ruang yang berbeda. Adapun material yang digunakan pada interior bangunan mendapat sentuhan *finishing* kayu di beberapa perabot guna memberikan kesan otentik dan natural. Selain itu, tersedia jaring-jaring yang terletak di area *inner court* guna memberikan kesan tambak yang lebih kuat serta dapat di sentuh oleh para pengguna bangunan.

- Indra Pencium (Hidung)

Aroma menjadi hal yang dapat di *spotlight* guna mendukung pengalaman pancaindra pencium. Oleh karena itu, pada massa restoran serta massa pameran dan *workshop* akan terdapat beberapa bukaan khusus sehingga para pengunjung dapat menghirup aroma dari kegiatan proses pengolahan produk olahan tambak.

- Indra Pengecap (Lidah)

Sebagai fungsi utama objek rancang pusat wisata kuliner produk olahan tambak, maka pengalaman rasa menjadi hal yang utama. Para pengunjung dapat menikmati kuliner yang tersedia serta dapat membeli buah tangan terkait produk olahan tambak yang berada di massa toko oleh-oleh. Tentu hal ini menciptakan pengalaman rasa yang spesifik bagi para pengunjung.

5.2 Pendekatan Perancangan “Arsitektur Tropis”

Pendekatan perancangan yang diterapkan pada objek rancang Pusat Wisata Kuliner Produk Olahan Tambak di Sidoarjo merupakan arsitektur tropis. Arsitektur tropis diterapkan karena merupakan representatif dari lokasi kawasan tambak yang mayoritas terletak pada kawasan dengan iklim tropis serta lokasi tapak objek rancang yakni Sidoarjo berada di wilayah beriklim tropis, sehingga pendekatan dengan arsitektur tropis dapat menjadi acuan dalam tahapan perancangan objek

rancang sehingga terwujud konsistensi desain dalam segala aspek pada objek rancang.

Adapun parameter pendekatan arsitektur tropis yang diterapkan menurut (Saliim, A. M., & Satwikasari, A. F., 2022) adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1 Parameter Pendekatan Arsitektur Tropis

Parameter Pendekatan Arsitektur Tropis	
Orientasi Bangunan	• Rekomendasi sisi terpanjang bangunan menghadap utara dan selatan. • Apabila sisi terpanjang bangunan menghadap timur dan barat maka harus memperhatikan orientasi bukaan pencahayaan dan penerapan <i>shading device</i>.
Material Bangunan	• Menggunakan material yang dapat mereduksi radiasi panas sinar matahari dan tahan terhadap cuaca hujan.
Radiasi	• Membuat ruang pada bagian bawah atap bangunan sebagai ruang insulasi untuk melepaskan panas.
<i>Shading Device</i>	• Penggunaan shading device guna memecah sinar matahari kedalam bangunan secara berlebih.
Pencahayaan	• Memanfaatkan jenis pencahayaan alami.
Curah Hujan	• Menerapkan jenis atap miring sehingga dapat mengalirkan air hujan.
Aliran Udara	• Penerapan ventilasi udara secara silang agar dapat mengalirkan udara dari luar secara optimal.

Sumber : (Saliim, A. M., & Satwikasari, A. F., 2022)

5.3 Metode Perancangan “*Pragmatic Design*”

Metode perancangan yang diterapkan pada objek rancang yakni *Pragmatic Design*. *Pragmatic Design* yakni proses desain secara pragmatis, mengacu pada proses coba-coba (*trial and error*), dengan pemanfaatan berbagai sumber daya (bahan) yang tersedia sedemikian rupa memenuhi maksud yang ingin dicapai (Pawitro, 2015). Pada umumnya proses desain ini dibantu dengan program seperti AutoCad maupun SketchUp untuk memudahkan proses (*trial and error*). Konsep dari metode *Pragmatic Design* mengarah terhadap fungsional bangunan daripada desain dan visualnya. akan tetapi, unsur estetika harus tetap hadir dalam *Pragmatic Design*.

Maka, hasil metode desain yakni memprioritaskan fungsi daripada bentuk visual dengan catatan tetap memperhatikan unsur estetika dengan memadukan metode *Pragmatic Design*.

5.4 Konsep Perancangan

Konsep perancangan akan didasari dari tema, pendekatan, dan metode perancangan yang telah ditetapkan sebelumnya dengan mengacu pada fakta, isu, dan tujuan yang tersedia. Tema perancangan yang diangkat yakni “Pengalaman Indra” dengan pendekatan arsitektur tropis serta menggunakan metode *Pragmatic Design & Tangible Metaphor*. Adapun penerapan konsep perancangan dari tema pengalaman indra akan dijelaskan di dalam tabel berikut ini :

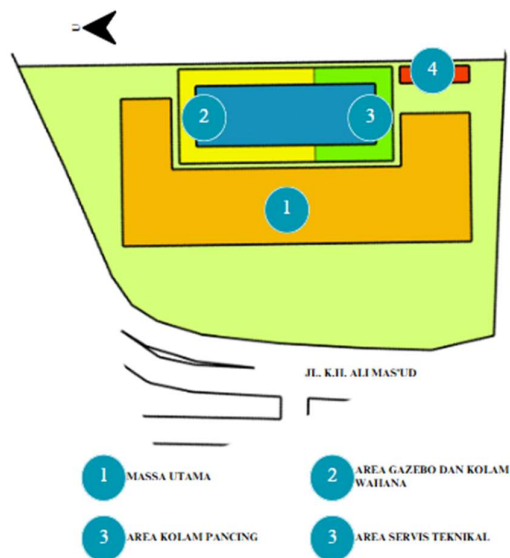
Tabel 5.2 Penerapan Tema Pengalaman Pancaindra dalam Konsep Perancangan

Penerapan Tema Pengalaman Pancaindra dalam Konsep Perancangan	
Jenis Indra	Penerapan Konsep
Indra Penglihat (Mata)	Konsep bentuk massa dan konsep tampilan bangunan
Indra Pendengar (Telinga)	Konsep ruang dalam dan konsep ruang luar

Indra Peraba (Kulit)	Konsep tampilan bangunan dan konsep konsep ruang luar
Indra Pencium (Hidung)	Konsep ruang dalam
Indra Pengecap (Lidah)	Fungsi pusat wisata kuliner dan fungsi area <i>workshop</i> (<i>Something to taste</i> /menikmati kuliner olahan)

5.4.1 Konsep Tatahan Massa dan Sirkulasi

Konsep tatahan massa diletakkan mengarah menuju area akses utama objek rancang. Dimana massa toko oleh-oleh diletakkan pada sisi bagian paling utara, massa manajemen pengelola dan restoran diletakkan pada sisi utara hingga selatan, serta massa pameran dan *workshop* diletakkan pada sisi selatan. Adapun visualisasi peletakan massa sebagai berikut :

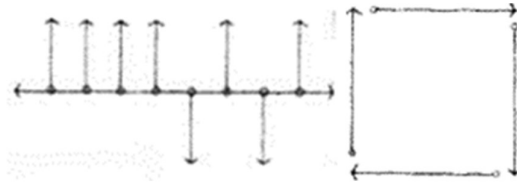


Gambar 5.1 Konsep Tatahan Massa

Sumber : Analisa Pribadi, 2025

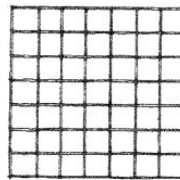
Terkait dengan pola sirkulasi yang diterapkan pada objek rancang secara makro yakni pola sirkulasi linear yang saling menghubungkan massa bangunan

utama dengan ruang luar serta pola sirkulasi *grid* untuk ruang dalam massa bangunan utama.



Gambar 5.2 Konfigurasi Pola Sirkulasi Linear

Sumber : Ching, F. D. K., 2008

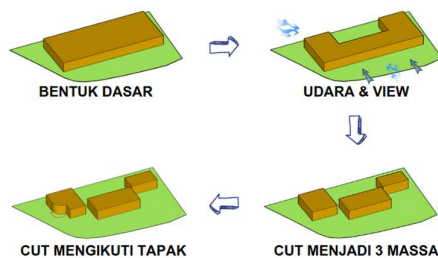


Gambar 5.3 Konfigurasi Pola Sirkulasi *Grid*

Sumber : Ching, F. D. K., 2008

5.4.2 Konsep Bentuk Massa Bangunan

Terkait dengan konsep bentuk massa bangunan Bentuk massa bangunan berdasarkan metode *Pragmatic Design* dimana bentuk melalui proses trial error menggunakan program 2d & 3d dengan mengacu pada analisa site sehingga menghasilkan bentuk akhir sebagai berikut. Adapun gambar transformasi bentuk untuk memperjelas visual adalah sebagai berikut :



Gambar 5.4 Transformasi Bentuk Massa

Sumber : Analisa Pribadi, 2025

5.4.3 Konsep Tampilan Bangunan

Konsep tampilan bangunan menerapkan aspek dari pengalaman pancaindra yang dimaksud yakni melihat, mendengar, merasakan, membaui, dan menyentuh. Penerapan dari konsep dasar pancaindra yang dipilih adalah melihat dan menyentuh yang kemudian akan di terjemahkan kedalam analisa tampilan sehingga memberikan pengalaman ruang yang menyenangkan bagi para pengguna objek rancang. Berikut adalah penjelasan dari konsep pancaindra melihat dan menyentuh pada aspek tampilan.

- **Melihat** : Pada fasad bangunan menggunakan material ACP yang berwarna gradasi seakan memberikan filosofi dari air dan gelombang tambak.
- **Menyentuh** : Beberapa material tampilan bangunan (dinding) akan memiliki tekstur tertentu seperti beton ekspos dan batu alam yang dapat disentuh dan dirasakan oleh pengguna objek rancang sehingga memunculkan pengalaman ruang yang menarik.



Gambar 5.5 Konsep Tampilan Bangunan

Sumber : Analisa Pribadi, 2025



Gambar 5.6 Visualisasi Konsep Tampilan Bangunan

Sumber : Analisa Pribadi, 2025

5.4.4 Konsep Ruang Dalam

1. Restoran

Massa restoran akan menerapkan konsep ruang dalam melalui pilihan warna lembut sehingga memberikan kesan yang tenang dan nyaman bagi para pengguna objek rancang yang menikmati hidangan kuliner yang tersedia. Adapun konfigurasi tempat duduk menyediakan untuk 4 orang dan 8 orang, apabila memerlukan konfigurasi pengguna yang lebih banyak maka dapat digabung menyesuaikan kebutuhan pengguna. Pada massa restoran menerapkan konfigurasi pola sirkulasi linear dan *grid*. Adapun visualisasi konsep ruang dalam pada massa restoran adalah sebagai berikut :



Gambar 5.7 Konsep Ruang Dalam Massa Restoran

Sumber : <https://pilarinterior.id/inspirasi-desain-interior-restoran-mewah/>,
diakses pada 01/12/2024

2. Toko Oleh-Oleh

Massa toko oleh-oleh akan menerapkan konsep ruang dalam yang memudahkan para pengguna untuk melihat produk yang tersedia. Untuk mempermudah para pengguna, maka produk akan ditampilkan pada rak-rak dan *display* lain yang menarik. Area akan dibedakan menurut jenis produk baik produk olahan mentah, produk olahan setengah jadi, dan produk jadi. Konfigurasi sirkulasi menerapkan pola sirkulasi linear dan *grid*. Adapun visualisasi konsep ruang dalam pada massa toko oleh-oleh adalah sebagai berikut :



Gambar 5.8 Konsep Ruang Dalam Massa Toko Oleh-Oleh

Sumber : <https://www.constructionplusasia.com/id/>, diakses
pada 01/12/2024

3. Pameran dan *Workshop*

Ruang pameran akan menerapkan konsep ruang yang bebas dan mengikuti konfigurasi kegiatan pameran yang ada. Sedangkan ruang *workshop* memiliki konfigurasi pola sirkulasi *grid* karena akan difungsikan sebagai *workshop* kegiatan pengolahan produk olahan tambak secara langsung. Adapun visualisasi konsep ruang dalam pada ruang pameran dan ruang *workshop* adalah sebagai berikut :



Gambar 5.9 Konsep Ruang Dalam Ruang Pameran

Sumber : <https://www.arsitag.com/article/sekilas-tentang-desain-galeri-seni>,
diakses pada 01/11/2024

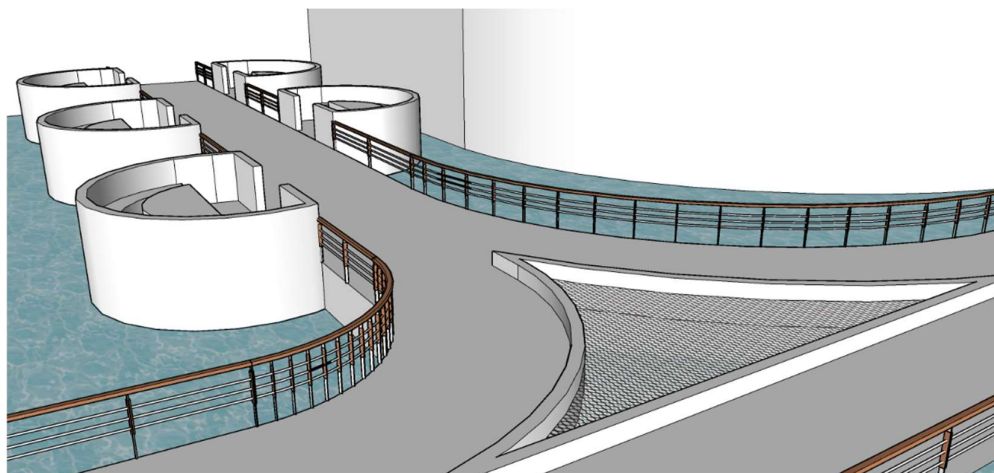


Gambar 5.10 Konsep Ruang Dalam Ruang *Workshop*

Sumber : <https://www.delish.com/>, diakses pada 01/12/2024

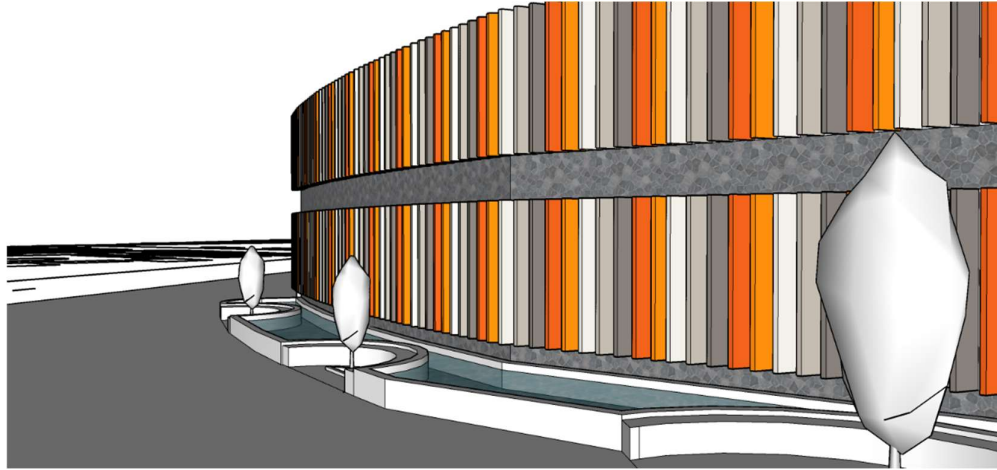
5.4.5 Konsep Ruang Luar

Konsep ruang luar akan memberikan suasana pengalaman indra pendengar dan peraba dengan menerapkan suasana seakan-akan menyerupai tambak. Untuk menciptakan konsep ruang tersebut, maka elemen air menjadi poin utama. Membuat *inner court* yang berada di atas air (*floating*) dengan dipadukan elemen jaring yang dapat disentuh (representatif jaring tambak) dan tersedia tempat duduk yang dapat digunakan untuk menikmati suasana bagi para pengguna objek rancang. Kemudian, ruang luar lain juga akan diolah dan menerapkan elemen air sebagai poin utama. Adapun visualisasi dari konsep ruang luar pada objek rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 5.11 Konsep Ruang Luar (*Inner Court*)

Sumber : Analisa Pribadi, 2025



Gambar 5.12 Konsep Ruang Luar pada Area Tapak

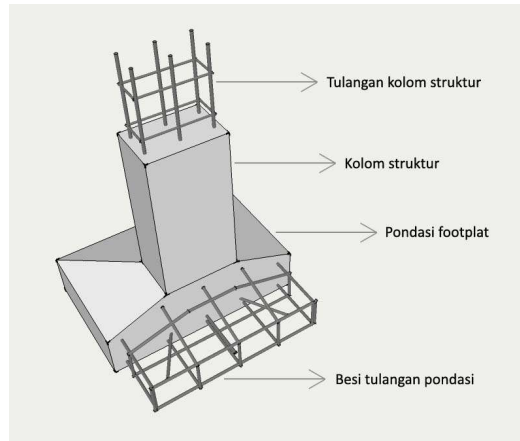
Sumber : Analisa Pribadi, 2025

5.4.6 Konsep Struktur dan Material

Konsep sistem struktur yang akan digunakan pada objek perancangan yakni sistem *rigid frame* dengan material utama beton bertulang. Berikut akan dibahas terkait dengan konsep struktur menurut bagiannya :

1. *Lower Structure* (Struktur Bagian Bawah)

Jenis pondasi yang akan digunakan pada objek rancang berikut adalah pondasi *footplat*. Penggunaan pondasi *footplat* dikarenakan dikarenakan objek rancang terdiri dari 2 tingkat dengan tingkat beban sedang.



Gambar 5.13 Pondasi Jenis *Footplat*

Sumber : <https://blog.rhdesainrumah.com/>, diakses pada 01/12/2025

2. *Middle Structure* (Struktur Bagian Tengah)

Dinding dan kolom yang digunakan akan menggunakan material beton yang diekspos. Material beton dapat menjadi insulasi yang baik, sehingga radiasi panas matahari dapat ditahan oleh material beton.



Gambar 5.14 Dinding Beton Ekspos

Sumber : <https://www.istockphoto.com/id>, diakses pada 01/12/2025

3. *Upper Structure* (Struktur Bagian Atas)

Struktur bagian atas menggunakan material utama baja ringan dengan penutup atap dari genteng aspal/bitumen. Material penutup

dari genteng aspal/bitumen guna menahan radiasi panas matahari dengan sifat insulasi yang baik.



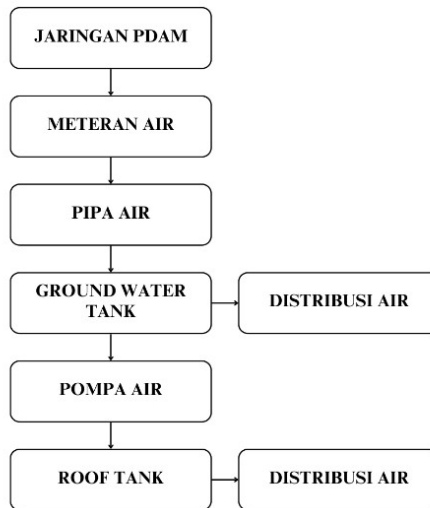
Gambar 5.15 Struktur Atap Baja Ringan

Sumber : <https://www.desain.id/blog/Desain-Genteng-Rumah-Minimalis>, diakses pada 01/12/2024

5.4.7 Konsep Utilitas

1. Instalasi Air Bersih

Sistem air bersih berasal dari jaringan air PDAM Delta Tirta Sidoarjo, konsep instalasi air bersih ditampung terlebih dahulu ke tandon air bawah (bisa distribusi air secara langsung dari tandon bawah) kemudian di pompa menuju tangki air atas lalu didistribusikan ke seluruh bagian bangunan. Berikut merupakan visualisasi instalasi air bersih :

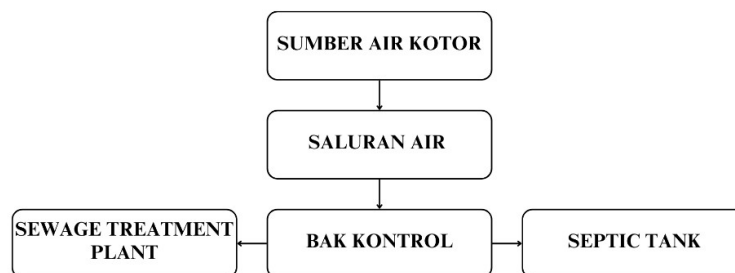


Gambar 5.16 Alur Bagan Instalasi Air Bersih

Sumber : Analisa Pribadi, 2025

2. Instalasi Air Kotor

Konsep instalasi air kotor yakni dari sumber air kotor berasal kemudian disalurkan melalui pipa saluran air kotor lalu ditampung dalam *septic tank* atau *sewage treatment plant* (STP) yang tersedia. Berikut merupakan visualisasi instalasi air kotor :



Gambar 5.17 Alur Bagan Instalasi Air Kotor

Sumber : Analisa Pribadi, 2025

3. Konsep Alur Air Hujan

Air hujan bisa digunakan sebagai air untuk mengisi kolam atau representatif tambak yang berada di elemen ruang luar objek rancang. Berikut merupakan visualisasi konsep alur drainase air hujan :

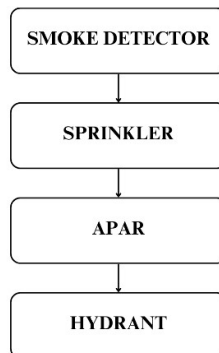


Gambar 5.18 Alur Bagan Drainase Air Hujan

Sumber : Analisa Pribadi, 2025

4. Konsep Instalasi Proteksi Kebakaran

Konsep instalasi proteksi kebakaran dimulai dari sensor yang terpasang pada *smoke detector* yang terhubung dengan *sprinkler*. Kemudian, apabila terjadi kebakaran dengan tingkat rendah dapat memanfaatkan alat pemadam api ringan (APAR) dan jika terjadi kebakaran dengan tingkat sedang hingga tinggi tersedia *hydrant*. Berikut visualisasi instalasi proteksi kebakaran :



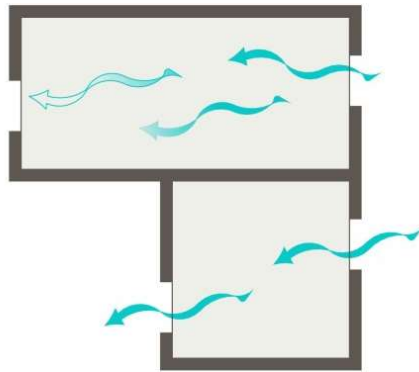
Gambar 5.19 Alur Bagan Instalasi Proteksi Kebakaran

Sumber : Analisa Pribadi, 2025

5.4.8 Konsep Mekanikal dan Elektrikal

1. Konsep Penghawaan

Konsep penghawaan menerapkan ventilasi sirkulasi silang sesuai dengan parameter acuan pendekatan arsitektur tropis. Fungsi dari sirkulasi silang guna mengalirkan udara dari luar bangunan melalui bangunan agar temperatur udara pada dalam bangunan lebih sejuk dan optimal.



Gambar 5.20 Visualisasi Ventilasi Sirkulasi Silang

Sumber : <https://architropics.com/cross-ventilation/>, diakses pada 01/12/2024

2. Konsep Pencahayaan

Terkait dengan konsep pencahayaan menerapkan pencahayaan alami yang optimal pada siang hari dengan memberikan bayangan ke dalam bangunan menggunakan *shading device* guna menghalau sinar matahari berlebih menuju dalam bangunan. Apabila dibutuhkan tersedia lampu jenis LED yang merupakan pencahayaan buatan pada setiap ruang pada objek rancang.

3. Konsep Transportasi Vertikal

Konsep transportasi vertikal yang tersedia pada objek rancang yakni tangga dan juga *lift* orang dan barang (bagi pengelola). Tangga digunakan

apabila terjadi keadaan yang tidak diinginkan dan *lift* tidak dapat digunakan sebagaimana mestinya.

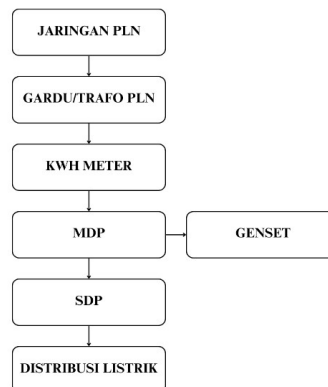


Gambar 5.21 Visualisasi *Lift* Orang

Sumber : <https://uptme.amikom.ac.id/>, diakses pada 01/12/2024

4. Konsep Jaringan Listrik dan Genset

Konsep jaringan listrik bersumber dari jaringan PLN yang kemudian disalurkan melalui trafo, kemudian dari trafo disalurkan menuju *main distribution panel* (MDP) yang berfungsi sebagai pusat pengatur utama jaringan listrik. Lalu dari *main distribution panel* (MDP) disalurkan menuju *sub distribution panel* (SDP). Terkait dengan genset akan digunakan di keadaan tertentu jika dibutuhkan.



Gambar 5.22 Alur Bagan Jaringan Listrik dan Genset

Sumber : Analisa Pribadi, 2025