



BAB V

KONSEP RANCANGAN

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Pendekatan Tema

Tema merupakan ide gagasan dasar dalam merancang bangunan. Tema memiliki peran penting untuk mengarahkan dan memberikan batasan dalam merancang. Begitu juga dengan bangunan Stasiun Kereta Api di Temanggung dengan Pendekatan Arsitektur Simbolis yang memerlukan tema dalam merancang.

5.1.1 Pendekatan Permasalahan

Dalam menentukan tema rancang ditentukan berdasarkan fakta-fakta dari perancangan yang sudah bersifat spesifik sehingga dapat dituangkan ke dalam bentuk arsitektural, kemudian merumuskan isu dan goal yang ingin dicapai dalam perancangan ini. Penentuan tema berdasarkan tiga poin yaitu :

A. Fakta

- Kabupaten Temanggung dahulunya sudah terdapat bangunan stasiun kereta api namun pada tahun 1973 jalur kereta api tersebut sudah dinonaktifkan.
- Reaktivasi jalur kereta api menuju wilayah Kabupaten Temanggung ini sudah tercantum pada Rencana Induk Perkeretaapian Nasional, PT. KAI, yang direncanakan tahun 2030.
- Belum adanya bangunan komersial di Temanggung yang merepresentasikan Kabupaten Temanggung itu sendiri.
- Banyak masyarakat Temanggung yang tidak mengetahui jejak nenek moyang yang ada di Kabupaten Temanggung.
- Stasiun kereta api yang sudah ada kurang bisa memenuhi kebutuhan masyarakat pada masa kini, dan sudah ditetapkan sebagai cagar budaya.

B. Isu

- Bagaimana menggali kembali budaya nenek moyang khususnya di daerah Kabupaten Temanggung di era kemajuan teknologi seperti sekarang?
- Bagaimana menciptakan bangunan stasiun yang baru ini dapat mengandung nilai-nilai dari daerah Temanggung?

C. Goal

- Menciptakan bangunan stasiun kereta api guna mewedahi arus perpindahan wisatawan khususnya wisatawan yang berkunjung di Kabupaten Temanggung khususnya wisatawan dari Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Borobudur dan Yogyakarta.
- Menciptakan bangunan stasiun kereta api yang memiliki ciri khas / nilai-nilai budaya daerah Temanggung sehingga akan dengan mudah dikenali dan diingat oleh wisatawan yang berkunjung di daerah tersebut.

5.1.2 Perumusan Tema

Berdasarkan analisa fakta, isu dan goal diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada perancangan ini menggunakan tema "Jati Diri" yaitu arsitektur yang memiliki ciri-ciri, gambaran, atau dapat pula diartikan sebagai identitas. Makna dari tema "Jati Diri" adalah stasiun kereta api yang dapat menggambarkan ciri atau identitas wilayah Kabupaten Temanggung yang kaya akan produk-produk unggulan daerah maupun budaya. Sehingga nantinya dalam perancangan bangunan stasiun ini khususnya dari segi arsitektural dapat memunculkan ciri - ciri tersebut. Hal ini selaras dengan pengembangan wilayah Kabupaten Temanggung yang berfokus terhadap pengembangan pariwisata sesuai dengan naskah RPJMD Jawa Tengah tahun 2018. Dengan memunculkan identitas atau produk unggulan wilayah diharap bisa menjadi daya tarik bagi wisatawan lokal maupun mancanegara untuk berkunjung ke Kabupaten Temanggung.

5.2 Pendekatan Perancangan

Pendekatan yang digunakan dalam perancangan objek Stasiun Kereta Api Temanggung ini adalah pendekatan arsitektur simbolis. Seperti yang dipaparkan

pada kajian pustaka sebelumnya. Hal ini dipilih dikarenakan rancangan stasiun kereta api ini merupakan jalur masuk wisatawan yang sangat potensial, sehingga diharapkan dengan memunculkan ciri khas atau produk unggulan dari daerah Kabupaten Temanggung wisatawan akan dapat lebih mengetahui tentang produk unggulan Kabupaten Temanggung. Dengan mengetahui produk-produk unggulan dari Kabupaten Temanggung ini diharap nantinya para wisatawan tersebut akan tertarik untuk mengunjungi Kabupaten Temanggung ini lagi.

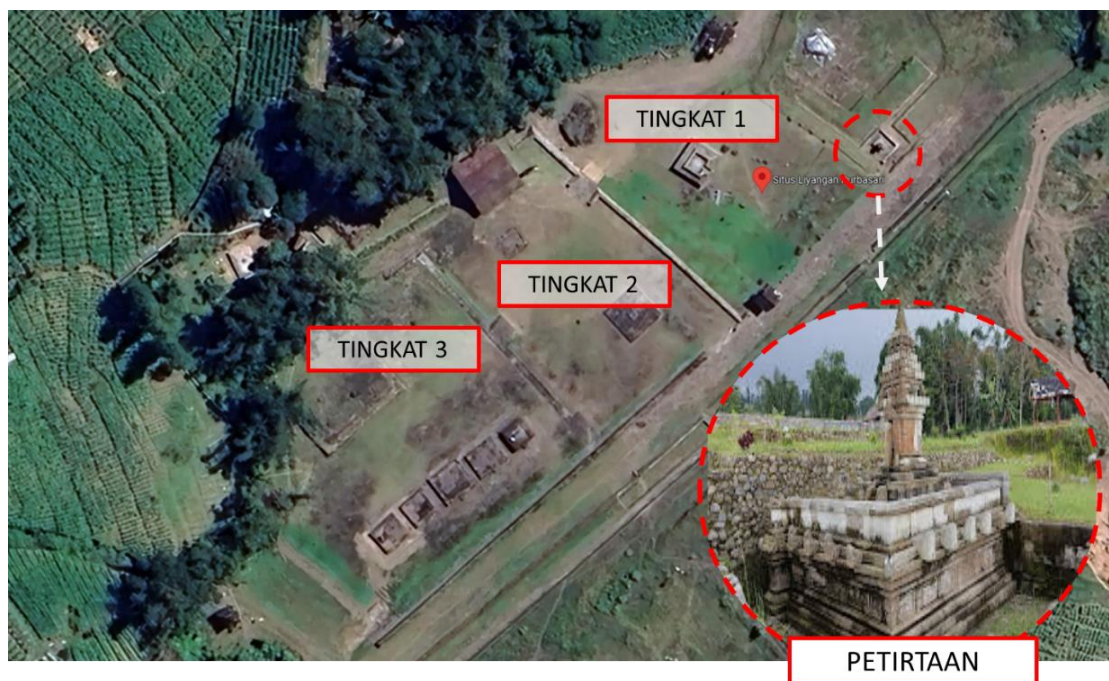
Stasiun kereta api Temanggung ini direncanakan sebagai bangunan baru dengan pertimbangan bahwa stasiun lama di Kabupaten Temanggung saat ini telah ditetapkan sebagai cagar budaya oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Temanggung. Dikarenakan ini merupakan bangunan baru perlu adanya sebuah ciri atau identitas bangunan sehingga menjadi pembeda dengan stasiun kereta api lainnya. Dengan mengangkat ciri khas daerah kecil kemungkinan identitas bangunan yang muncul akan sama dengan stasiun di daerah lain.

5.3 Metode Perancangan

Dalam perancangan Stasiun Kereta Api di Temanggung mengacu pada metode Metafora kombinasi. Arsitektur metafora merupakan sebuah kiasan atau ungkapan bentuk yang diwujudkan dalam bangunan dengan harapan akan menimbulkan tanggapan dari orang yang menikmati atau memakai karyanya (Abarchitects, 2013). Sedangkan menurut Anthony C. Antoniades (1990). Metode metafora terbagi menjadi tiga kategori, yaitu:

- a. Intangible methaphors (metafora yang tidak dapat diraba). Metafora yang tidak dapat dirasakan langsung, seperti karakter, sifat, proses, folosofi, dan lain sebagainya.
- b. Tangible methaphos (metafora yang nyata). Metafora yang dapat dirasakan langsung melalui karakter visual atau material seperti sebuah rumah adalah puri atau istana, maka wujud rumah menyerupai istana.
- c. Combined methaphors (metafora kombinasi). Metafora yang menggabungkan antara keduanya. Konsep dan bentuk visual saling mengisi. Dapat dipakai sebagai acuan kreativitas perancangan.

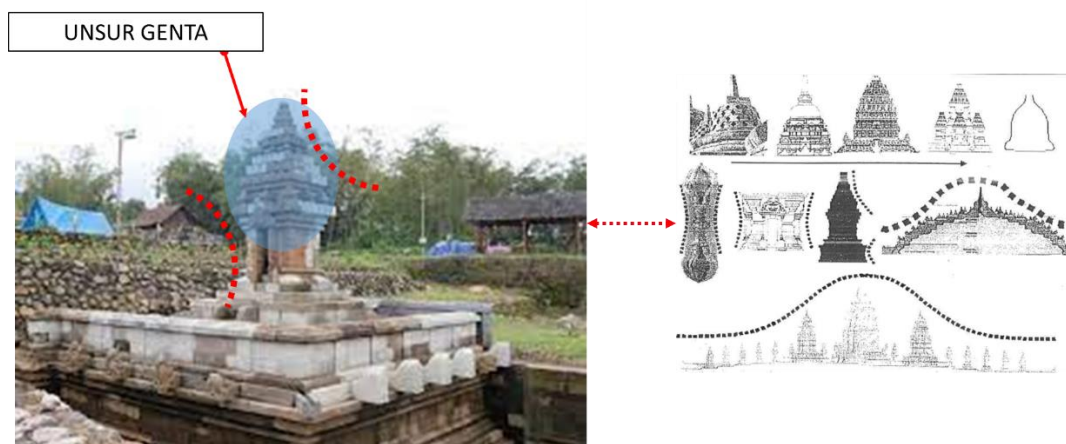
Dari penjabaran diatas Metode metafora tangible memiliki keunggulan, yaitu dapat menggambarkan suatu objek dengan karakter visual. Metode ini sangat berguna dalam penyusunan konsep karena banyak materi yang diambil terutama dalam konsep bentuk. Sedangkan terdapat pula nilai-nilai intangible yang bisa diterapkan di dalam perancangan stasiun kereta api ini. Oleh karena dipilihlah metode metafora *combine* dalam Perancangan Stasiun Kereta Api di Temanggung menggunakan Situs Liyangan sebagai identitas dalam merepresentasikan mulai dari bentuk atap, bentuk bangunan, hingga nilai-nilai *intangible* yang terkandung dalam situs ini.



Gambar 5.1 Situs Liyangan yang ada di Kabupaten Temanggung
Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2024

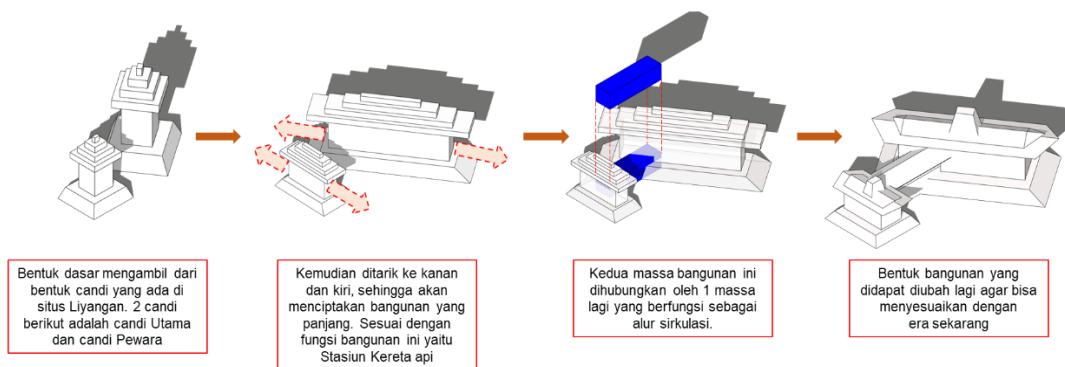
Untuk Metafora Tangible yang diambil dalam perancangan stasiun kereta api ini adalah dengan mengambil bentuk visual dari candi yang ada di Situs Liyangan ini. Material yang digunakan pun sesuai dengan material yang digunakan pada candi ini yaitu dengan menggunakan material batu alam sebagai material yang mendominasi. Serta mengambil ornamen-ornamen yang muncul pada candi ini.

Menurut hasil penelitian dari Badan Arkeologi Yogyakarta, situs liyangan ini terbagi menjadi 3 bagian yaitu area pemukiman, area pemujaan, dan area persawahan (Riyanto 2016, 50). Untuk Metafora Intangible yang diambil adalah nilai-nilai ketuhanan, dimana bangunan candi ini dahulunya digunakan sebagai tempat peribadatan masyarakat pada zaman tersebut. Nilai-nilai ini ditetapkan pada ruang dalam serta di dalam bentuk bangunan. konsep dualitas yang terkandung pada candi juga diterapkan pada perancangan ini. Konsep dualitas ini merujuk pada sinkritisme-tantrayana seperti maskulin dan feminim. Hal ini berpengaruh terhadap bentuk ornamen arsitektur pada candi seperti stupa candi berbentuk seperti genta yang melambangkan maskulinitas serta adanya elemen lengkung yang melambangkan gerakan tubuh wanita.



Gambar 5.2 Bentuk genta dan elemen lengkung vajra pada bangunan Candi Liyangan
Sumber : Rahardian PH, 2010

Bentuk yang dipakai pada perancangan stasiun kereta api ini menggunakan bentuk dasar dari bangunan Candi Liyangan, dimana pengambilan bentuk dasar dari candi liyangan ini sesuai dengan metode perancangan yaitu metafora tangible. Lalu dari bentuk dasar tersebut digubah sesuai dengan fungsi dari bangunan stasiun ini, dimana diperlukannya bangunan yang memanjang. Penempatan massa bangunan stasiun ini juga megambil konsep dari penataan massa bangunan candi dimana bangunan candi induk diiringi oleh candi pewara.

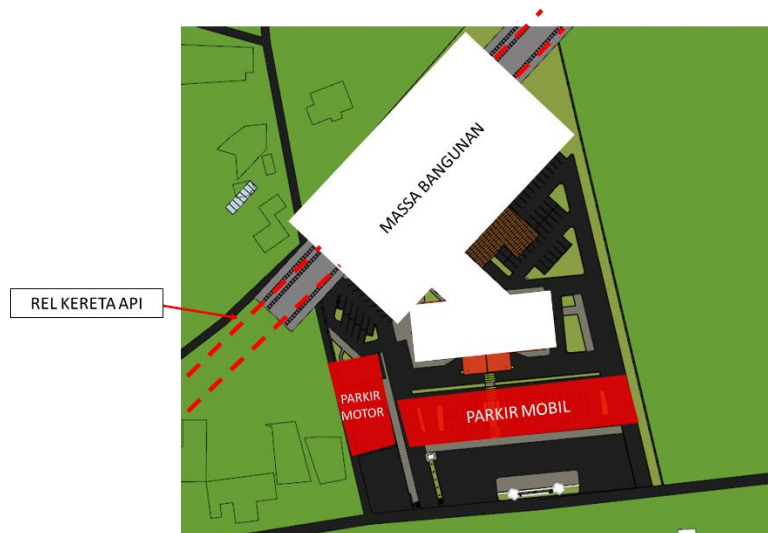


Gambar 5.3 Transformasi Bentuk Stasiun Kereta Api Temanggung

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

5.4.1 Konsep Tatanan Massa dan Sirkulasi

Penataan massa bangunan menggunakan pola yang linear dan juga mengikuti bentuk site yang memanjang sesuai dengan arah rel kereta api yang ada seperti stasiun-stasiun kereta api pada umumnya. Untuk perancangan dari Stasiun Temanggung ini menggunakan pola tatanan massa *single building*.

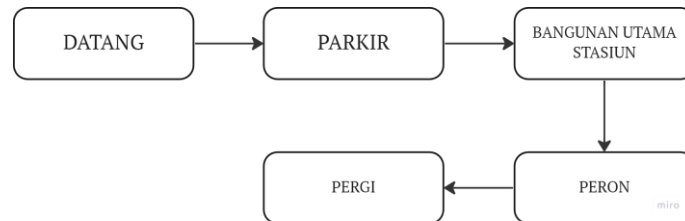


Gambar 5.4 Konsep Tatanan Massa

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2023

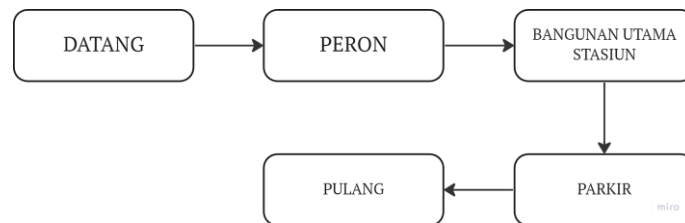
Untuk konsep sirkulasi menggunakan pola linier dari arah Jalan Raya Kedu - Parakan. Pola sirkulasi ini digunakan karena dengan pola sirkulasi linier akan memudahkan pengguna bangunan untuk mencari parkir, dan sirkulasi di dalam site

tidak akan membingungkan pengguna. Faktor keamanan juga merupakan faktor utama pemilihan pola linier ini dan adanya pemisahan antara sirkulasi mobil, motor, dan moda transportasi lain.



Gambar 5. 5 Konsep Alur Sirkulasi Pergi

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2022



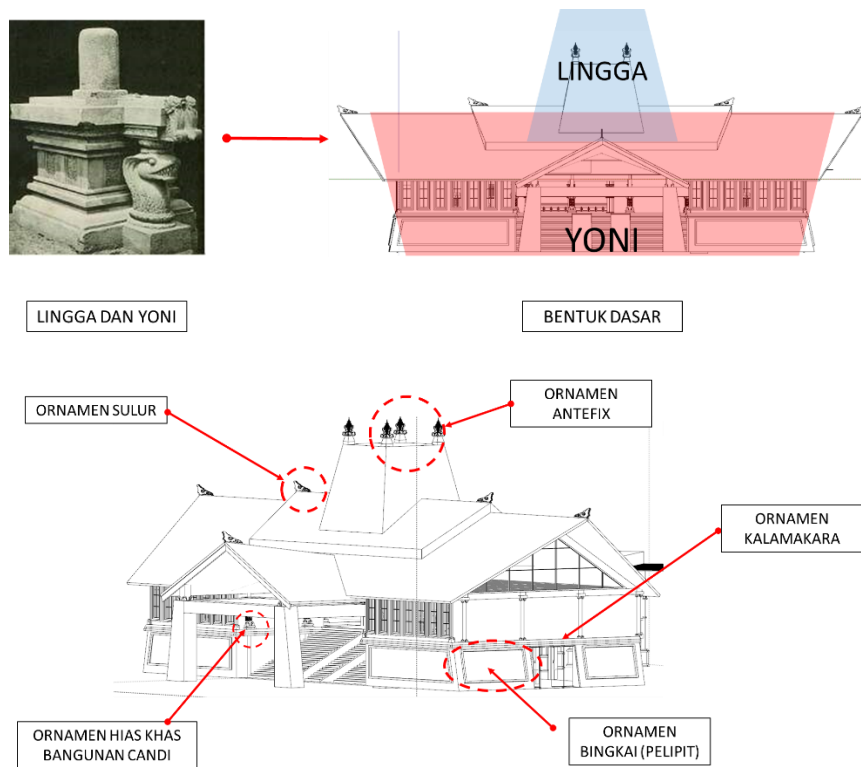
Gambar 5.6 Konsep Alur Sirkulasi Datang

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2022

5.4.2 Konsep Tampilan Bangunan

Konsep tampilan bangunan yang digunakan pada bangunan ini mengambil bentuk candi yang ada di Situs Liyangan. Situs Liyangan merupakan situ yang ada di Kabupaten Temanggung. Situs tersebut merupakan nenek moyang masyarakat Temanggung. Tampilan bangunan pada situs tersebut diimplementasikan pada bangunan stasiun kereta api ini.

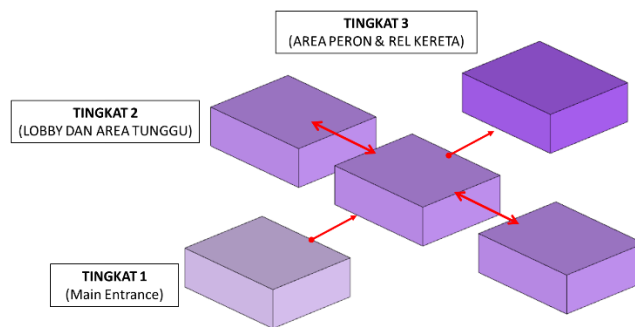
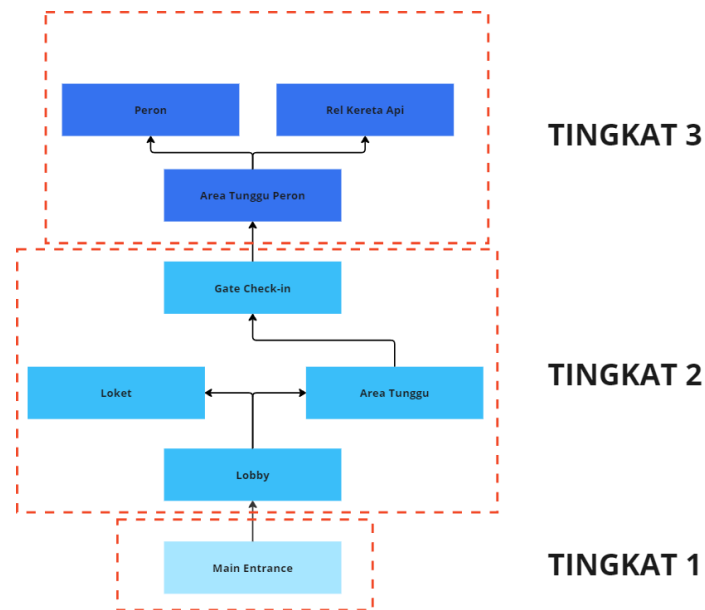
Bentuk bangunan memiliki siluet segitiga dengan bagian atas yang semakin runcing ini menerapkan konsep dari candi itu sendiri yang merupakan siluet dari Gunung Mahameru, dimana gunung tersebut dipercaya sebagai tempat tinggal para dewa. Bentuk dasar bangunan juga mengambil bentuk dari lingga-yoni, lingga-yoni merupakan perlambangan dewa dan dewi, atau bisa juga diartikan menjadi kesuburan.



Gambar 5.7 Konsep Tampilan Fasade Bangunan
 Sumber : Ilustrasi Penulis, 2022

5.4.3 Konsep Ruang Dalam

Penataan ruang dalam didasarkan pada efektifitas alur kegiatan penumpang maupun calon penumpang dalam mencapai tujuannya. Area pengelola stasiun berada di lantai 1 beserta area tunggu dan area service. Sedangkan untuk area check-in, food court, area tunggu yang lebih besar, dan ruang fasilitas publik lainnya berada di lantai 2 stasiun. Untuk rata-rata ruangan yang berupa fasilitas pengunjung dibuat semi terbuka untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan, dan juga untuk mengurangi biaya operasional stasiun kereta api. Material yang digunakan di ruang dalam di perancangan stasiun kereta api ini didominasi dengan menggunakan batu alam sebagai unsur tangible. Sedangkan untuk nilai intangible-nya adalah dengan menata ruangan secara berundak guna menerapkan nilai “menuju surga” pada bangunan candi.



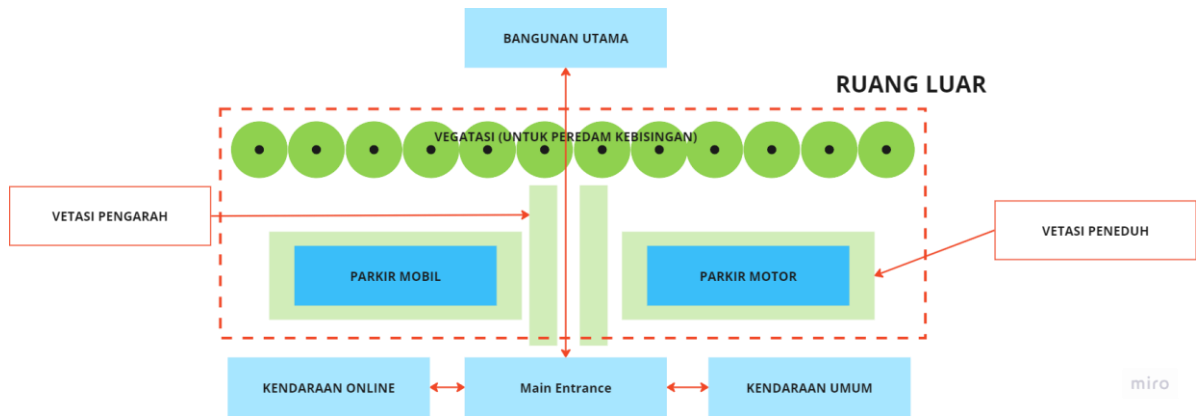
Gambar 5.8 Konsep Ruang Dalam
 Sumber : Ilustrasi Penulis, 2022

5.4.4 Konsep Ruang Luar

Ruang luar adalah sebuah ruang yang dibatasi oleh dua unsur saja yaitu lantai dan dinding, sedangkan untuk atapnya berupa langit itu sendiri. Sehingga dinding dan lantai ini merupakan unsur yang sangatlah penting dalam perancangan ruang luar. Kesan dan suasana ruang luar kecil kemungkinan akan sama antara bangunan satu dengan lainnya, hal ini dikarenakan pengaruh dari hujan, angin, terik matahari yang berbeda pula.

Dengan penambahan vegetasi yang memiliki nilai estetika sangatlah diperlukan dilainsisi sebagai penambah nilai estetika di area ruang luar, vegetasi ini

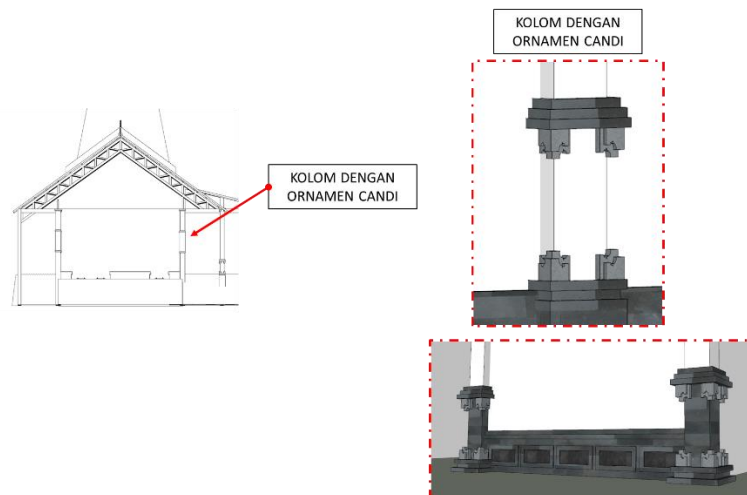
berfungsi juga sebagai peneduh, pengarah sirkulasi, dan untuk memecah angin. Area ruang luar difungsikan sebagai sirkulasi kendaraan dan area parkir. Teatap menggunakan material batu alam sebagai material utama untuk pagar bangunan. Serta terdapat gapura sebagai simbol selamat datang untuk pengguna stasiun.



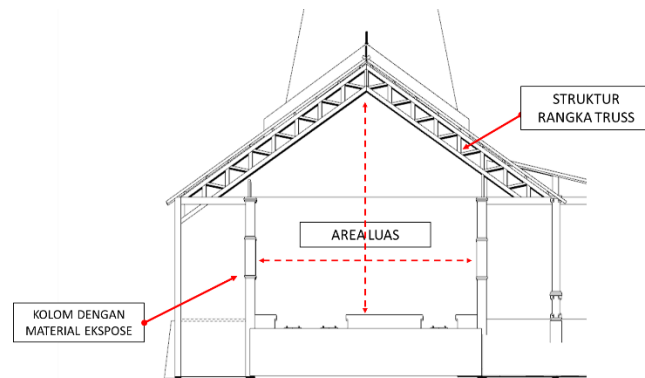
Gambar 5.9 Konsep Ruang Luar
Sumber : Analisa Penulis, 2023

5.4.5 Konsep Struktur dan Material

Stasiun Kereta Api Temanggung ini menggunakan dua jenis struktur yaitu dengan menggunakan sistem struktur rigid frame berupa beton bertulang pada area bangunan utama dan pada area peron menggunakan struktur bentang lebar. Dengan menggunakan kolom berornamen candi dengan material batu alam ekspose.



Gambar 510 Struktur Rigid Frame Beton Bertulang
Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023

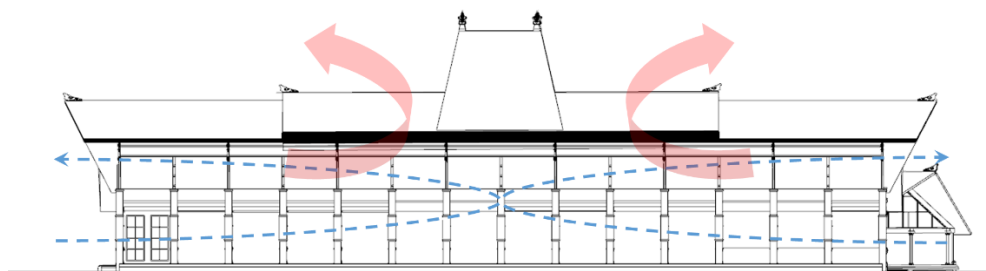


Gambar 5.11 Konsep Rangka Bentang Lebar Rangka Truss
 Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023

5.4.6 Konsep Sistem Bangunan

5.4.6.1 Konsep Penghawaan

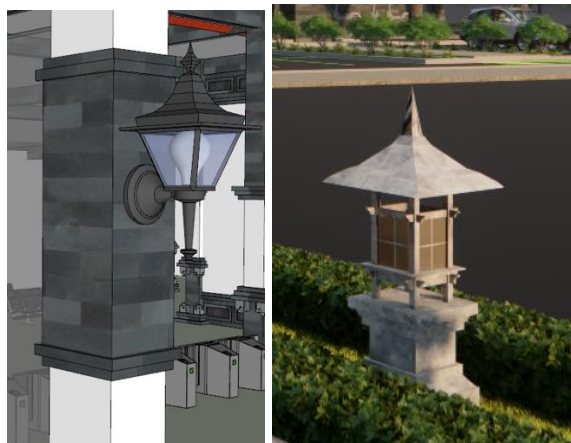
Pada bangunan ini menggunakan dua jenis penghawaan yaitu penghawaan alami dan penghawaan buatan. Penghawaan alami digunakan pada ruangan yang memiliki area yang sangat luas dan tidak membutuhkan tingkat persyaratan khusus bagi pengguna ruangan tersebut. Sistem penghawaan alami menggunakan sistem cross ventilation dan adanya bukaan-bukaan yang cukup besar pada bagian fasade. Pada area ruang tunggu juga menggunakan bantuan penghawaan buatan berupa kipas angin. Sedangkan untuk ruangan yang memerlukan kenyamanan dengan tingkat tinggi menggunakan penghawaan buatan dari AC split, seperti ruang pengelola.



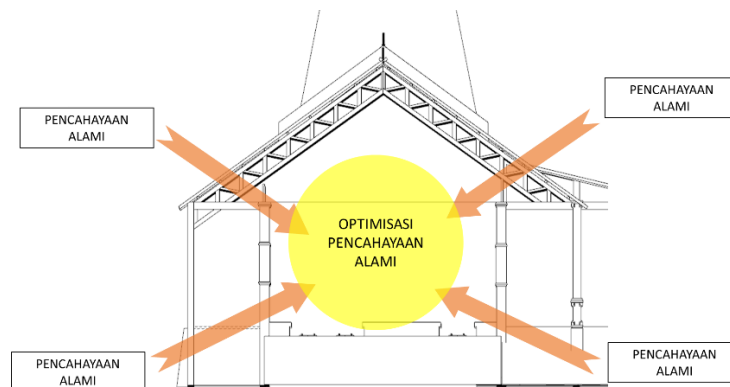
Gambar 5.12 Konsep Penghawaan *Cross Ventilation* dan *Stack Ventilation*
 Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023

5.4.6.2 Konsep Pencahayaan

Konsep pencahayaan dibagi menjadi dua yaitu pencahayaan alami dan buatan. Untuk area ruang tunggu umum, area tunggu VIP, ruangan pengelola, dan ruangan lainnya menggunakan pencahayaan buatan menggunakan lampu LED. Penggunaan lampu dengan jenis LED merupakan jenis lampu yang paling hemat energi dibandingkan dengan jenis lampu lainnya. Untuk pencahayaan alami pada bangunan stasiun ini berasal dari cahaya langit yang masuk ke dalam bangunan melalui jendela dengan bukaan yang besar. Bukaan di bangunan stasiun ini juga dilengkapi dengan kaca tahan panas (*double glass*), sehingga kenyamanan ruang masih bisa terjaga. Serta menggunakan lampu dengan bentuk-bentuk candi guna meyelaraskan dengan konsep ruang dalam.



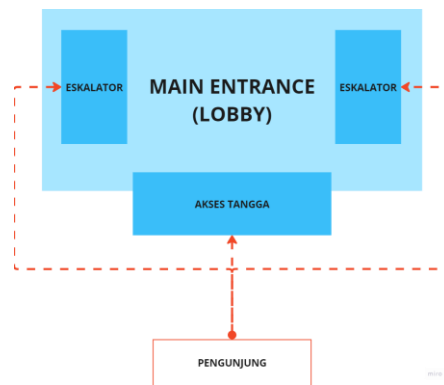
Gambar 5.13 Konsep Penerangan Buatan
Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023



Gambar 5.14 Konsep Penerangan Alami
Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023

5.4.6.3 Konsep Sistem Transportasi Vertikal

Konsep sistem transportasi vertikal pada bangunan stasiun ini menggunakan sistem travelator sebagai akses utama, penggunaan travelator ini juga dinilai ramah disabilitas. Selain adanya travelator, untuk akses vertikal pada bangunan ini juga dilengkapi dengan tangga dan ramp. Penempatan tangga dan eskalator terbuat terpisah agar bisa memecah kerumunan pengunjung yang datang.

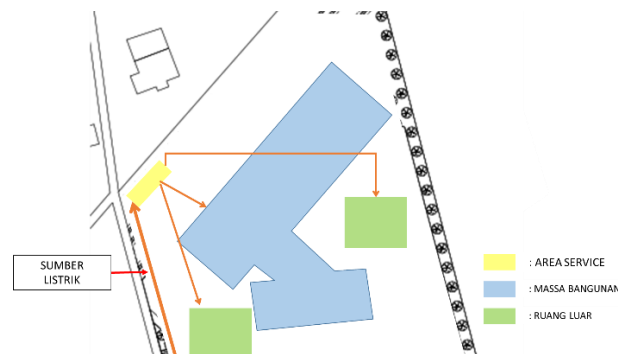


Gambar 5.15 Konsep Tranportasi Vertikal

Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023

5.4.6.4 Konsep Jaringan Listrik dan Genset

Jaringan listrik pada bangunan ini direncanakan bersumber dari PLN setempat yang disalurkan melalui ruang panel lalu dialirkan untuk kebutuhan penyediaan fasilitas stasiun yang memerlukan energi listrik, seperti fasilitas pengisian daya, pencahayaan buatan, dan penghawaan buatan. Ketika keadaan darurat, disediakan pula genset dan ruang genset di area servis stasiun.



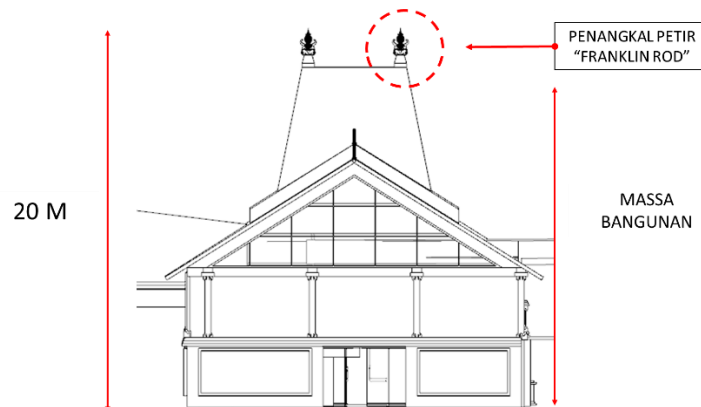
Gambar 5.16 Konsep Sistem Jaringan Listrik

Sumber : Ilustrasi pribadi, 2023

5.4.6.5 Konsep Penangkal Petir

Sistem penangkal petir pada umumnya adalah menciptakan satu atau lebih titik dengan kemungkinan tersambar petir tinggi. Sehingga sambaran petir dapat diminimalisir untuk tidak menyambar titik lain disekitar area bangunan. Sehingga bangunan menjadi lebih aman untuk pengunjung.

Pada bangunan ini menggunakan jenis penangkal petir emisi early streamer. Teknologi penangkal petir ini memiliki radius perlindungan maksimum 120 meter, jauh lebih luas dibandingkan penangkal petir biasa.



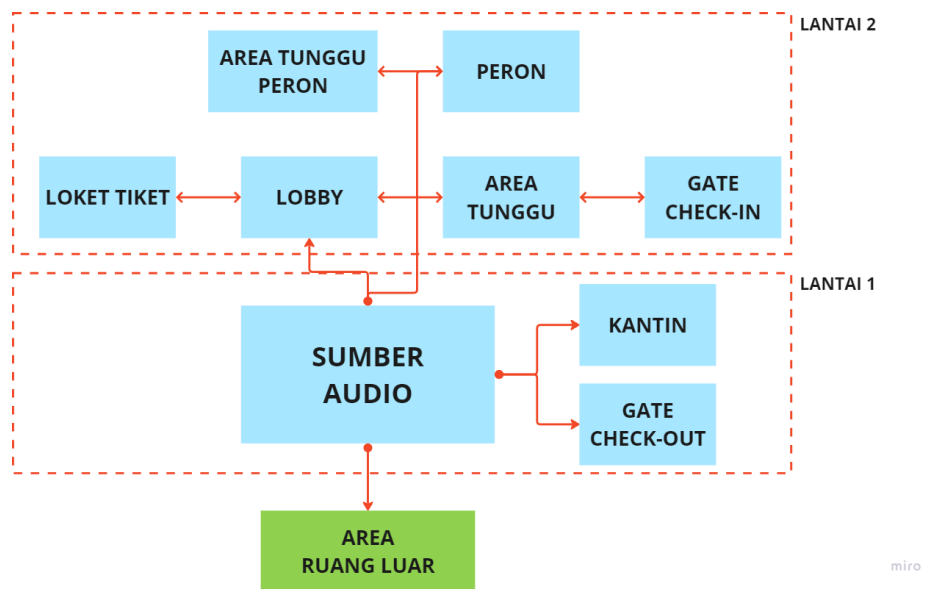
Gambar 5.17 Konsep Penangkal Petir

Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023

5.4.6.6 Konsep Sistem Audio

Penerapan jaringan komunikasi pada perancangan ini adalah dengan menempatkan pengeras suara di beberapa titik. Sistem audio yang digunakan memenuhi beberapa kriteria yaitu bisa menjangkau seluruh wilayah stasiun, mudah dioperasikan, dan

suara yang dihasilkan harus jelas dan tidak mengganggu kenyamanan penumpang, serta tidak mengurangi nilai estetika.



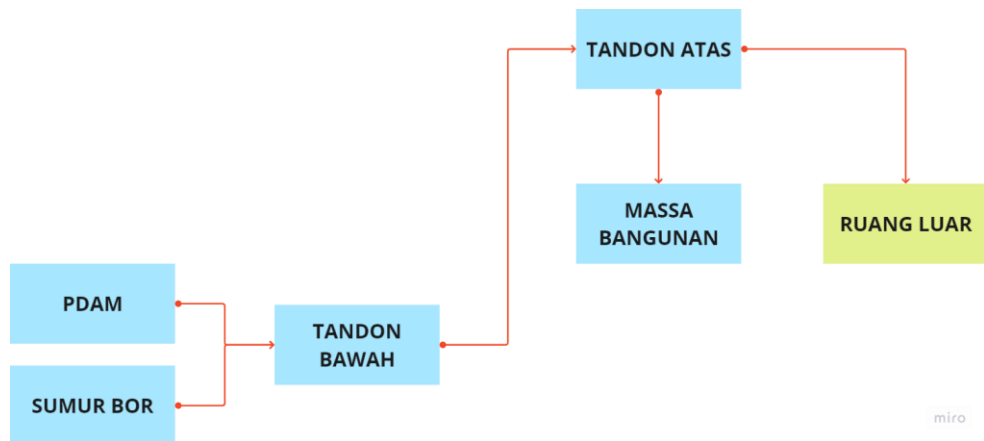
Gambar 5.18 Konsep Jaringan Komunikasi
 Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023

5.4.7 Konsep Utilitas dan Instalasi Kebakaran

Dalam sebuah bangunan, sistem utilitas merupakan hal penting yang harus berfungsi maksimal sehingga pengguna bangunan dapat merasa mudah, aman dan nyaman saat beraktivitas didalam bangunan.

5.4.7.1 Konsep Penyediaan Air Bersih

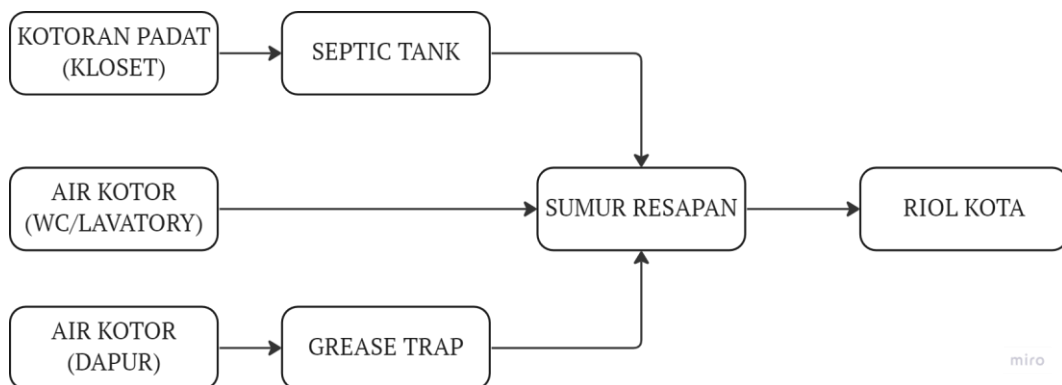
Distribusi air bersih pada stasiun ini bersumber dari PDAM dan sumur bor, lalu air ditampung di tandon bawah lalu dipompa menuju tandon atas. Untuk distribusi air ke dalam bangunan menggunakan gaya gravitasi sehingga nanti ketika terjadi pemadaman listrik air masih akan tertap mengalir.



Gambar 5.19 Alur Distribusi Air Bersih
 Sumber : Ilustrasi Penulis, 2022

5.4.7.2 Konsep Pembuangan Air Kotor

Pada bangunan stasiun ini air kotor dihasilkan dari kloset, urinoir, kamar mandi, wastafle, dan dapur. Untuk air kotor dari kloset disalurkan menuju septic tank. Untuk air kotor yang bersumber dari dapur dialirkan menuju bak penampungan (grease trap) terlebih dahulu lalu menuju sumur resapan bersama dengan air kotor yang bersumber dari kamar mandi/wc setelah itu dialirkan menuju saluran riool kota.

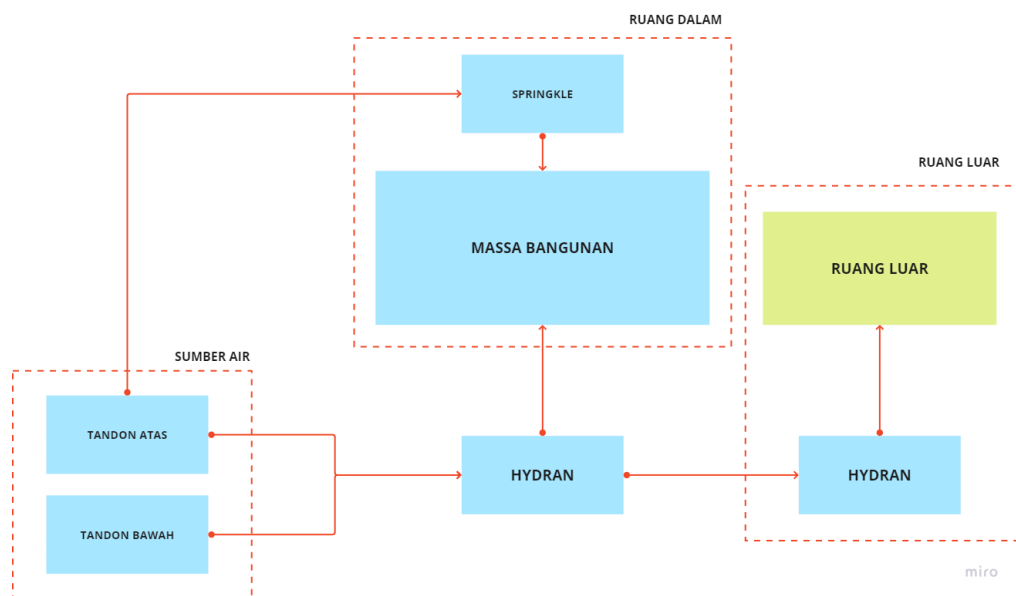


Gambar 5.20 Alur Pembuangan Air Kotor
 Sumber : Ilustrasi Penulis, 2022

5.4.7.5 Konsep Proteksi Kebakaran

Sistem pemadam kebakaran pada bangunan stasiun ini menggunakan beberapa sistem pengamanan terhadap kebakaran yaitu:

- Sprinkler, alat penyemprot air yang dapat menyemprotkan air secara otomatis. Alat ini dipasang di seluruh ruangan di bangunan stasiun ini.
- APAR, diletakkan di setiap area ruangan dengan jarak tertentu.
- Tangga darurat, jalur evakuasi yang diletakkan pada bangunan stasiun ini ketika terjadi kebakaran dan bencana lainnya.
- Hydrant, alat yang diletakkan pada area luar bangunan yang dapat terjangkau ketika jika ada kebakaran.



Gambar 5.21 Konsep Sistem Proteksi Kebakaran

Sumber : Ilustrasi Pribadi, 2023