



BAB VI

APLIKASI RANCANGAN

BAB VI

APLIKASI PERANCANGAN

6.1 Tema Rancangan

Aplikasi perancangan merupakan penerapan dari konsep yang telah dibuat pada bab yang sebelumnya. Pasar Wisata Buah di Kota Lumajang ini dirancang agar dapat menjadi fasilitas yang mewadahi kegiatan ekonomi rakyat di kota Lumajang dan menjadikan sebagai tempat untuk area belanja dan wisata.

6.1.1 Aplikasi Konsep Tatahan Massa

Pengaplikasian konsep tatahan massa pada pasar wisata ini berdasarkan dari tema “*enjoy in market*” sehingga para pengguna dapat merasa senang dan nyaman saat berada di area pasar. Pasar wisata yang memiliki massa *single* dengan memperhatikan skala ruang luar. Bangunan diletakkan di area tengah (pusat) agar bangunan dapat dilihat dari arah jalan raya.



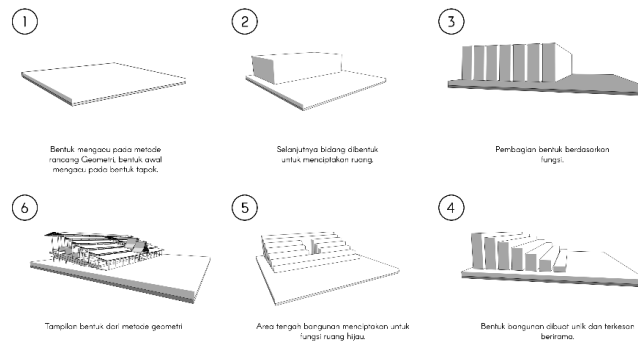
Gambar 6.1 Aplikasi Tatahan Massa pada Pasar

Sumber: Analisa Penulis, 2021

6.1.2 Aplikasi Bentuk Bangunan

Pengaplikasian konsep bentuk bangunan diperoleh dari pendekatan Arsitektur Kontemporer yang mengambil dari bentuk *site* yang ditransformasikan menjadi bentuk persegi panjang. Tujuan dari bentuk bangunan adalah untuk memaksimalkan letak *site* yang berbentuk persegi dan memanfaatkan *view* yang baik. Penambahan *void* pada

bagian tengah dan bukaan juga dibutuhkan guna sirkulasi udara dan pemanfaatan sinar matahari yang baik untuk pengguna bangunan. *Site* menghadap ke arah barat, sehingga untuk meminimalisir panas matahari maka dibutuhkan vegetasi dan *secondary skin* sebagai peneduh bayangan.



Gambar 6.2 Transformasi Bentuk

Sumber: Analisa Penulis, 2021

6.1.3 Aplikasi Konsep Tampilan Bangunan

Pengaplikasian tampilan pada pasar wisata ini menggunakan Langgam Arsitektur Kontemporer dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer. Dengan menerapkan langgam dan pendekatan tersebut memberi kesan sederhana namun kokoh dengan pengaplikasian material yang netral. Penggunaan *secondary skin* dan atap miring, sehingga bangunan tetap memperhatikan iklim.



Gambar 6.3 Pengaplikasian Tampilan Bangunan

Sumber: Analisa Penulis, 2021

Pada tampilan rancangan pasar ini memiliki 3 warna yang banyak terlihat dari luar yaitu: abu-abu, hitam dan coklat dari warna material kayu lapak pasar dan atap. Sehingga membuat pasar ini tampil lebih cantik, modern, simple namun tetap elegan dan enak di untuk dipandang.

6.1.4 Aplikasi Konsep Ruang Luar

Ruang luar pada pasar wisata ini dirancang sebagai bangunan penunjang untuk kegiatan jual beli dan bersosialisasi. Karena pasar selain tempat jual beli juga terdapat suasana kekeluargaan antar sesama pedagang ataupun penjual dan pembeli. Maka diaplikasikan taman dan area komunal di pasar tersebut. Dengan menerapkan ruang luar yang teduh dan sejuk, sehingga adanya taman dan pohon rindang akan membuat nyaman ruang luar sekaligus memberi *view* yang baik ke dalam bangunan. selain itu penambahan plaza pada ruang luar juga diberikan dengan melihat kebiasaan pengguna yang senang berkumpul dan berceritita.



Gambar 6.4 Konsep Ruang Luar

Sumber: Analisa Penulis, 2021



Gambar 6.5 Pengaplikasian Ruang Luar

Sumber: Analisa Penulis, 2021

6.1.5 Aplikasi Konsep Ruang Dalam

Ruang dalam pada pasar menggunakan sirkulasi grid seperti kebanyakan pasar pada umumnya. Fungsi dari tatanan grid adalah mewujudkan efisiensi penggunaan ruang dan mempermudah pengunjung untuk mencari apa yang diinginkan. Sirkulasi dibuat dengan pola grid yang dibuat searah tanpa adanya halangan sehingga memberikan kenyamanan dan sesuai dengan arah aliran saluran pembuangan. Dan area dagang sesuai prioritas komoditas dimana para area los diletakkan di area depan, kemudian lapak yang semi terbuka dan lapak tertutup berada di area belakang. Solusi tersebut membuat pengunjung/pembeli menyempatkan melihat barang dagang keseluruhan sehingga menciptakan keadilan terhadap seluruh pedagang di pasar.

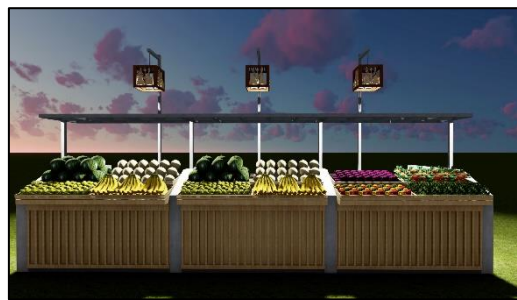


Gambar 6.6 Konsep Denah dan Sirkulasi Pasar Wisata

Sumber: Analisa Penulis, 2021



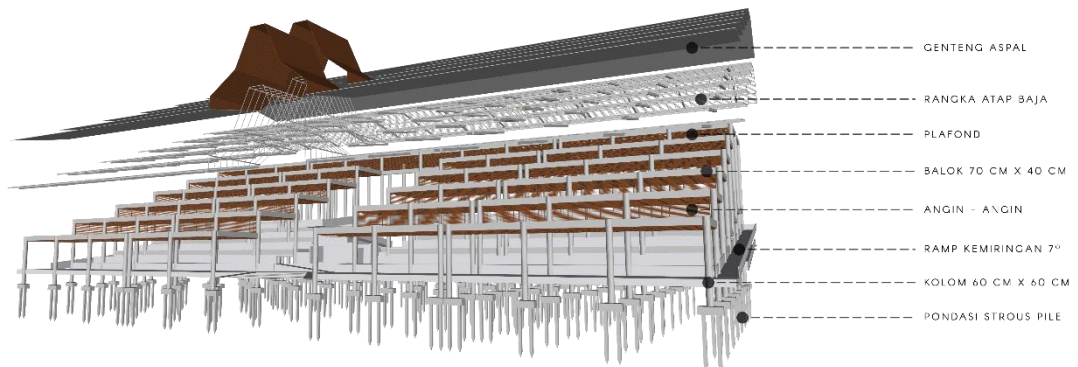
Gambar 6.7 Pengaplikasian Ruang Dalam
Sumber: Analisa Penulis, 2021



Gambar 6.8 Penataan Buah dan Sayur pada Pasar
Sumber: Analisa Penulis, 2021

6.1.6 Aplikasi Konsep Struktur

Struktur utama pada bangunan menggunakan modul struktur 8x8 meter material cor beton bertulang sebagai struktur utama. Dari bentang tersebut didapatkan ukuran kolom 60/60cm dengan ukuran balok 70/40cm dan balok anak 35/25 cm. Lalu pada pondasi menggunakan pondasi strauss pile.



Gambar 6.9 Pengaplikasian Struktur, badan dan kaki bangunan pada Pasar
Sumber: Analisa Penulis, 2021

6.1.7 Aplikasi Konsep Sistem Penghawaan dan Pencahayaan Alami

Sistem penghawaan pada pasar ini sepenuhnya menggunakan penghawaan alami karena bangunan yang dominan terbuka, sehingga penghawaan pada pasar ini sepenuhnya alami dirasakan dari pagi hingga sore hari. Ditambah pula penghawaan melalui rongga atap baja tersebut dan masuk melalui void. Didukung pula kondisi posisi site yang berada di area persawahan yang cukup luas. Sehingga pasar membutuhkan penghawaan dan aliran udara yang baik untuk pertukaran udara yang terjadi.

Hal serupa juga diaplikasikan pada pencahayaan alami untuk pasar tersebut. Pencahayaan dapat masuk dari berbagai sisi bangunan yang dominan tidak massif. Terdapat juga atap dengan material transparan untuk kebutuhan pencahayaan secara langsung. Karena melimpahnya sumber daya berupa pencahayaan alami maka diaplikasikan strategi meredam panas dengan shading device.



Gambar 6.10 Pengaplikasian Pencahayaan Buatan pada Malam hari

Area Loading Dock

Sumber: Analisa Penulis, 2021

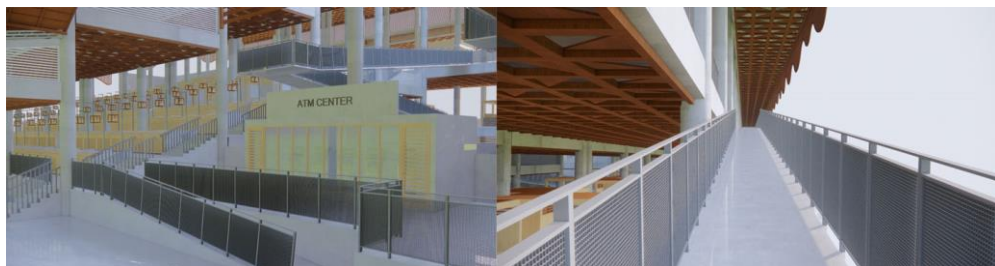
6.1.8 Aplikasi Konsep Instalasi Pengolahan Air Limbah

Proses pembuangan limbah pada masa pasar, khususnya pasar basah yang menjual daging dan ikan. Memiliki jalur pembuangan tersendiri di setiap gridnya. Saluran pembuangan berasal dari tempat pemotongan daging dan tempat mencuci di setiap los nya. Standar ukuran, material dan kemiringan penempatan saluran disesuaikan dengan peraturan KMK, No. 519 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat (2008).

Implementasinya adalah air limbah yang berasal dari massa akan dialirkan menuju saluran limbah utama yang berada diluar massa bangunan. Saluran utama ini mengelilingi tiap massa dan disalurkan menuju unit IPAL yang tersebar di tiap-tiap massa Sehingga Pasar Rakyat ini memiliki 3 unit perangkat pengelolaan IPAL. Hal ini bertujuan agar beban kerja IPAL optimal dan tidak kewalahan, Mengingat jumlah debit limbah di tiap -tiap massa pasti berbeda-beda. Setelah proses pengelolaan di IPAL maka air yang telah diproses tersebut boleh dibuang di saluran riol-riol kota.

6.1.9 Aplikasi Sistem Transportasi pada Bangunan

Pada pasar wisata buah ini terdapat 2 macam transportasi yaitu tangga dan ramp. Dimana ramp dengan kemiringan 7° merupakan ramp yang ideal bagi pengguna kursi roda dan pejalan kaki, tangga dan ramp juga dilengkapi dengan ralling dan bordes hal tersebut berguna sebagai pengaman juga sebagai alat bantu untuk kaum difable.



Gambar 6.11 Pengaplikasian Ramp dan Tangga pada Pasar

Sumber: Analisa Penulis, 2021

6.1.10 Aplikasi Konsep Pemadam Kebakaran

Pada system pemadam kebakaran pada pasar menggunakan hydrant bangunan dan sprinkle, untuk ruang luar menggunakan hydrant halaman. Satu hydrant dapat melindungi 1.000 meter persegi, sehingga jika dikonversi jarak hydrant 35-38 meter.



Gambar 6.12 Sistem Pemadam Kebakaran pada Pasar

Sumber: Google.com

Jarak Pemasangan Hydrant Pillar yang di aplikasikan di ruang luar pasar wisata ini adalah 35 karena panjang selang kebakaran umumnya bisa mencapai 30 meter, dan semprotan dari air bertekanan yang keluar dari *nozzle* bisa mencapai jarak sampai 5 meter. Jenis hydrant pillar yang dipakai adalah *hydrant pillar two ways*, *hydrant pillar* ini menggunakan 2 katup utama yang bisa dimanfaatkan untuk sambungan selang saat terjadi kebakaran.



Gambar 6.13 Denah Hydrant Pillar

Sumber: Analisa Penulis, 2021



Gambar 6.14 Pengaplikasian Hydrant Pillar pada Ruang Luar

Sumber: Analisa Penulis, 2021