



BAB VI
APLIKASI PERANCANGAN

BAB VI

APLIKASI PERANCANGAN

6.1. Aplikasi Perancangan

Aplikasi perancangan merupakan penerapan dari konsep yang telah dibuat pada bab yang sebelumnya. Pasar Tradisional Berkonsep Modern ini dirancang agar dapat menjadi fasilitas yang memwadahi kegiatan ekonomi rakyat di kota Surabaya khususnya wilayah kecamatan Babat Jerawat.

6.1.1. Aplikasi Konsep Tataan Massa

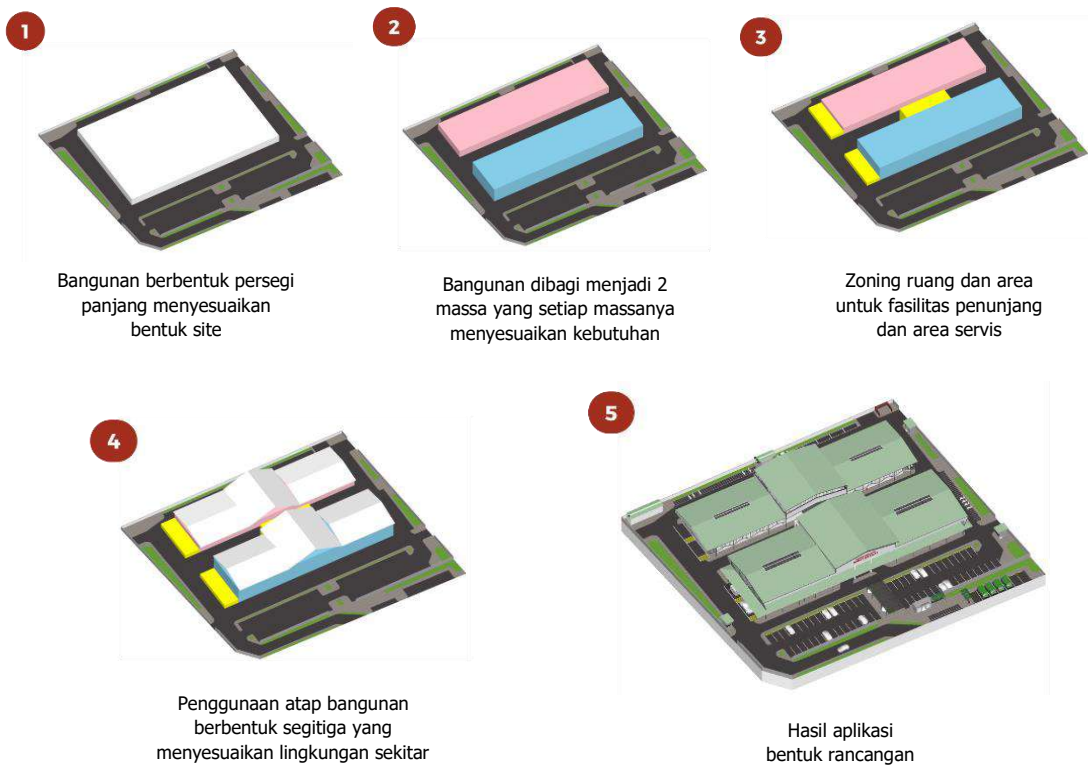
Pengaplikasian konsep tataan massa pada pasar wisata ini berdasarkan dari tema “market development” sehingga para pengguna bisa merasakan pasar tradisional namun dengan penataan yang modern. Selain itu bangunan dibagi menjadi 2 massa, massa depan merupakan area pasar bersih dan foodcourt, sedangkan massa belakang merupakan area pasar basah. Hal ini bertujuan untuk memberikan kenyamanan kepada pembeli yang mengunjungi pasar.



Gambar 6.1 Aplikasi Tataan Massa pada Pasar
Sumber: Penulis, 2024

6.1.2. Aplikasi Bentuk Rancangan

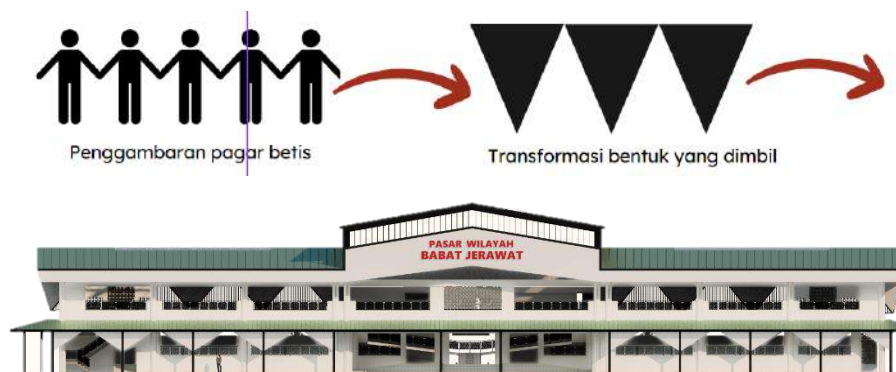
Pengaplikasian bentuk bangunan Pasar Tradisional Berkonsep Modern ini mengambil dari bentuk site yang berbentuk persegi panjang. Bangunan dibagi menjadi 2 massa, 5 massa bangunan dimana setiap massanya menjual kebutuhan yang berbeda. Pada area tengah berfungsi sebagai massa utama yang terdiri dari plaza, kios pasar bersih, dan juga fasilitas penunjang. Sedangkan 2 massa disebelah kiri sebagai area pasar kering dan 2 massa area kanan sebagai pasar basah. Tujuan dari pembagian massa ini untuk mempermudah pengunjung menuju area yang ingin dituju dan juga meminimalisir penumpukan keramaian pada bangunan



Gambar 6.2 Aplikasi Bentuk Rancangan Pasar Tradisional
Sumber: Penulis, 2024

6.1.3. Aplikasi Konsep Tampilan Bangunan

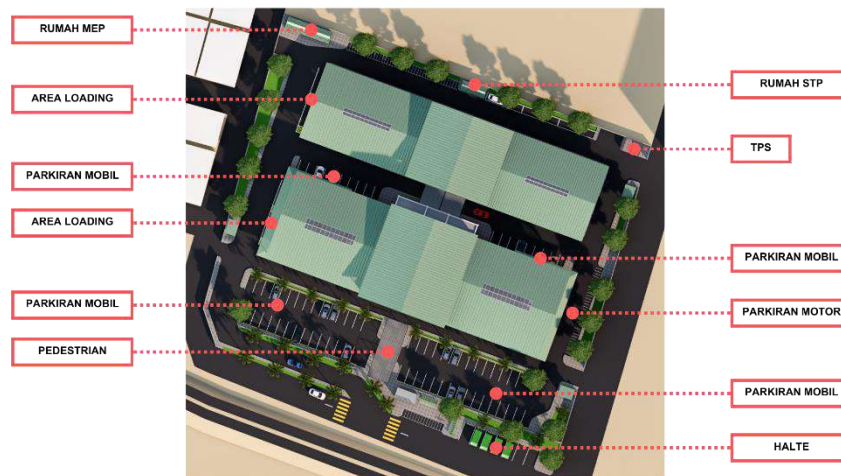
Pengaplikasian tampilan pada pasar Konsep bentuk facade diambil dari asal usul nama wilayah babat jerawat yaitu babad (memberantas) jejerawat-awat (berbaris sambil mengancam). karena daerah sekitar terdapat markas bandit sehingga warga desa wilayah tersebut bersatu membuat pagar betis di pinggir desa. warga mengusir mereka dengan ancaman atau disebut juga awat-awat



Gambar 6.3 Aplikasi Tampilan Bangunan Pasar Tradisional
Sumber: Penulis, 2024

6.1.4. Aplikasi Konsep Ruang Luar

Ruang luar pada pasar wisata ini dirancang sebagai area penunjang berupa parkir dan loading area. Adapun pedestrian yang mengarah menuju pintu masuk utama bangunan yang dilengkapi dengan kanopi sehingga pengunjung yang berjalan kaki tetap merasa sejuk. Terdapat terminal dan halte angkutan umum pada area depan pasar dekat pintu masuk yang menampung angkutan umum roda 4 dan roda 2. Sebelah halte terdapat ATM center yang bisa digunakan untuk luar pasar maupun pengunjung pasar. Area samping kiri bangunan merupakan area loading, sedangkan area belakang untuk rumah MEP dan TPS.



Gambar 6.5 Aplikasi Ruang Luar Pasar
Sumber: Penulis, 2024



(A) Drop Off

(B) Parkiran Mobil

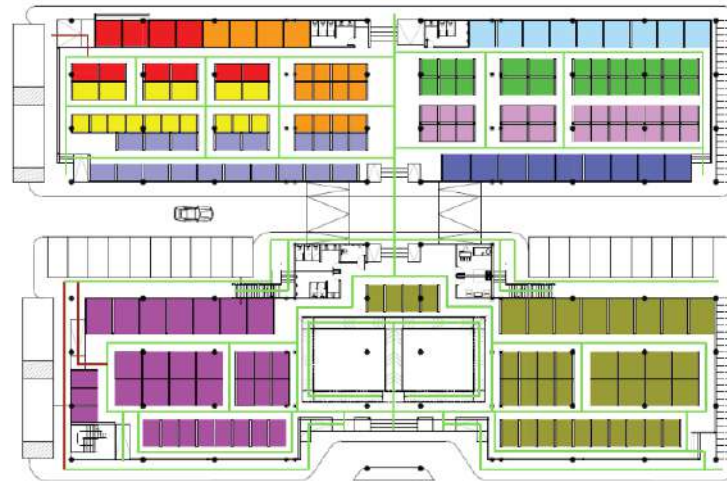
(C) Loading Area

Gambar 6.4 Aplikasi Sequence Area Ruang Luar Pasar
Sumber: Penulis, 2024

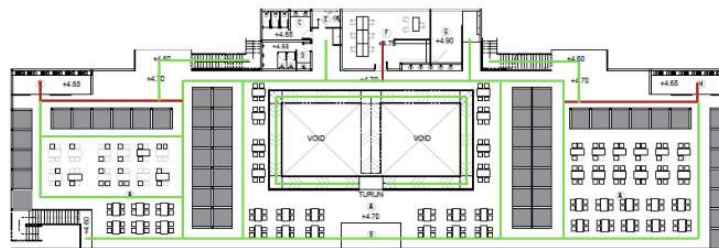
6.1.5. Aplikasi Konsep Ruang Dalam

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. Area dagang sudah dibagi berdasarkan jenis dagangnya, dan dibagi menjadi 2 massa, Massa bagian depan memiliki 2 lantai yang merupakan pasar bersih yang menjual baju, Sepatu, aksesoris, tata rias, sedangkan lantai 2 digunakan sebagai area kuliner. Massa bagian belakang

merupakan pasar basah yang menjual kebutuhan pokok seperti sayur, buah, daging, ikan, bumbu, dll.



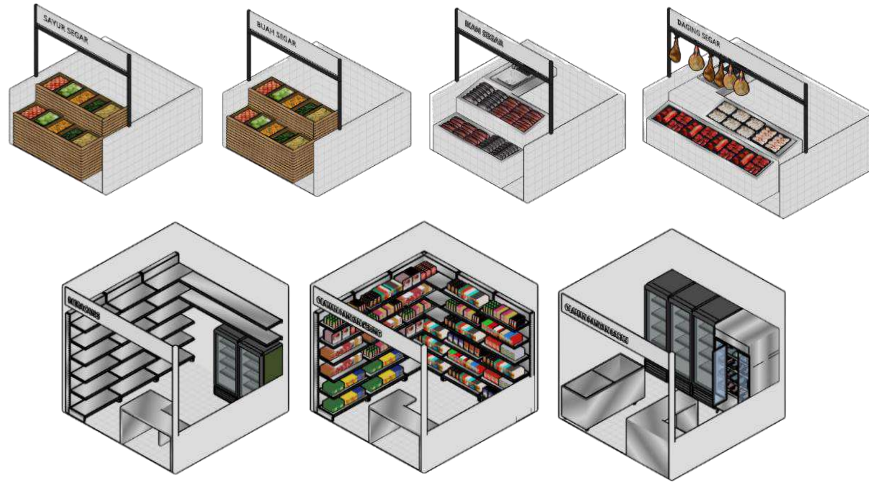
Lantai 1



Lantai 2

Gambar 6.6 Aplikasi Tataan Ruang Dalam Pasar
Sumber: Penulis, 2024

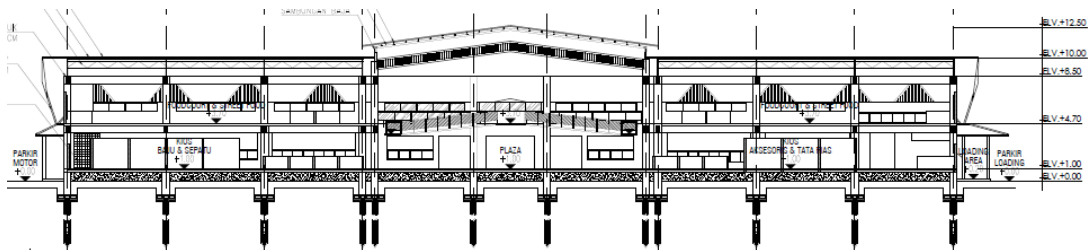
Adapun penataan dagang dan desain kios pasar, untuk dagangan sayur, buah, dan bumbu menggunakan material kayu dan stainless, sedangkan untuk dagangan daging dan ikan menggunakan keramik putih dan stainless agar terlihat bersih dan mudah dibersihkan. Untuk desain kios juga menyesuaikan jenis jualnya, seperti merancang menggunakan rak atau gantungan untuk display produknya. Adapun pemakaian freezer dan kulkas pendingin untuk olahan makanan basah



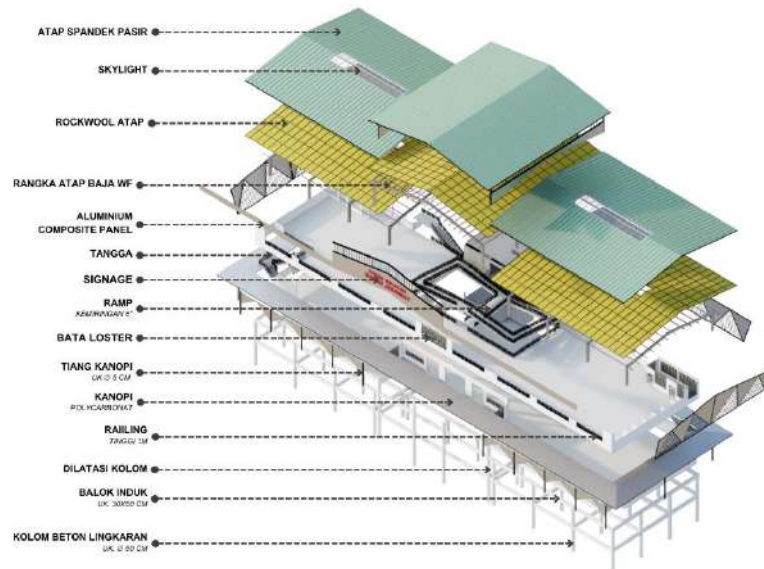
Gambar 6.7 Desain Lapak dan Kios Pasar
Sumber: Penulis, 2024

6.1.6. Aplikasi Konsep Struktur dan Material

Struktur utama pada bangunan menggunakan modul struktur 8 x 6 meter material cor beton bertulang berbentuk lingkaran dengan finishing cat sebagai struktur utama. Struktur atap menggunakan rangka atap baja WF dengan kuda-kuda baja WF dan penutup atap menggunakan penutup atap spandek pasir warna hijau.



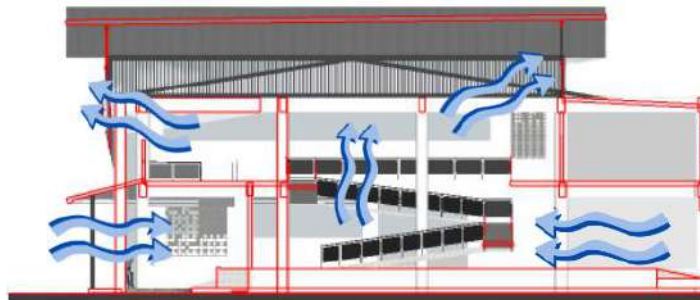
Gambar 6.8 Aplikasi Struktur Bangunan Pasar
Sumber: Penulis, 2024



Gambar 6.9 Aksonometri Bangunan Pasar
Sumber: Penulis, 2024

6.1.7. Aplikasi Konsep Sistem Penghawaan dan Pencahayaan

Sistem penghawaan pada pasar ini sepenuhnya menggunakan sistem penghawaan alami *Cross Ventilation* karena bangunan yang dominan terbuka, sehingga penghawaan pada pasar ini sepenuhnya alami dirasakan dari pagi hingga sore hari. Ditambah pula penghawaan melalui rongga Façade dan jendela pasar membutuhkan penghawaan dan aliran udara yang baik untuk pertukaran udara yang terjadi. Sedangkan untuk penghawaan buatan menggunakan ceiling fan untuk area pasar dan AC Split untuk ruang pengelola



Gambar 6.10 Sistem Penghawaan Bangunan Pasar
Sumber: Penulis, 2024

Sistem pencahayaan pasar juga menggunakan pencahayaan alami pada siang hari yang didapatkan dari rongga façade dan skylight atap bangunan. Adapun pencahayaan buatan pada malam hari menggunakan lampu LED TL pada seluruh area pasar dan LED Bohlam pada area servis

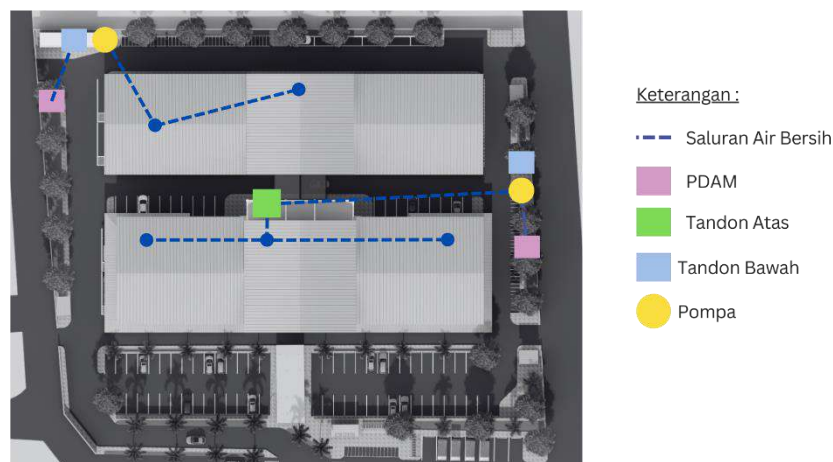


Gambar 6.11 Pencahayaan Alami pada Bangunan Pasar
Sumber: Penulis, 2024

6.1.8. Aplikasi Konsep Utilitas

A. Aplikasi Utilitas Air Bersih

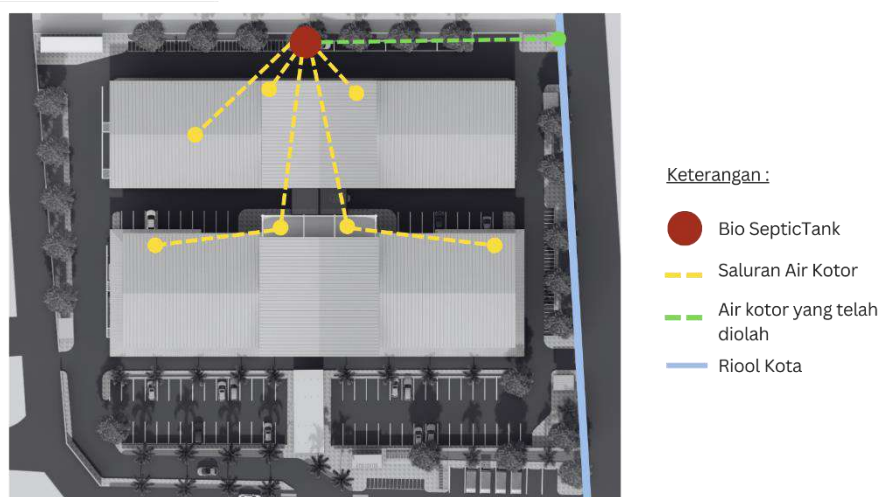
Sistem distribusi air bersih pada bangunan pasar berasal dari PDAM yang terdapat 2 sumber, yaitu PDAM dari barat site dan timur site, Lalu air PDAM disalurkan pada tandon bawah setiap massa bangunan dan dikontrol dengan meteran. Sistem tandon terpisah dipilih agar lebih efektif dalam melayani ke-dua bangunan di lahan yang cukup luas.



Gambar 6.12 Jaringan Air Bersih
Sumber: Penulis, 2024

B. Aplikasi Utilitas Air Kotor

Air kotor bekas mencuci bahan makanan tergolong limbah khusus karena mengandung kotoran bekas cuci ikan dan bau amis, sehingga dibutuhkan treatment khusus sebelum di buang bersama air bekas biasa. Treatment ini dilakukan dengan Sawage Treatment Plant (STP) untuk mempercepat proses penguraian air bekas, digunakan bakteri khusus yang dimasukkan sebagai pengurai limbah, bakteri ini dapat mengurai H₂S, ammonia, dan lainnya sehingga bau tidak sedap pada air dapat hilang, serta kotoran yang terbawa dapat segera hancur. Letak rumah STP ini berada pada area belakang tengah site. Hal ini bertujuan agar tidak terjadi persilangan pipa air bersih dan air kotor, selain itu letak STP ini strategis dan bisa mengarah langsung menuju riool kota.



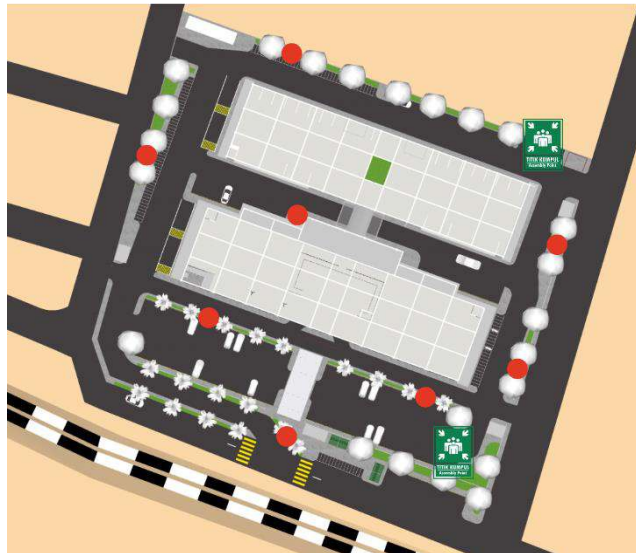
Gambar 6.14 Jaringan Air Kotor
Sumber: Penulis, 2024



Gambar 6.13 STP
Sumber: Penulis, 2024

C. Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran

Pada system pemadam kebakaran pada pasar menggunakan hydrant bangunan dan sprinkle, untuk ruang luar menggunakan hydrant halaman. Satu hydrant dapat melindungi 1.000meter persegi, sehingga jika dikonversi jarak hydrant 35-38 meter. 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 6.15 Posisi Peletakkan Hydrant
Sumber: Penulis, 2024