

BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PASAR TRADISIONAL DI KOTA WAMENA

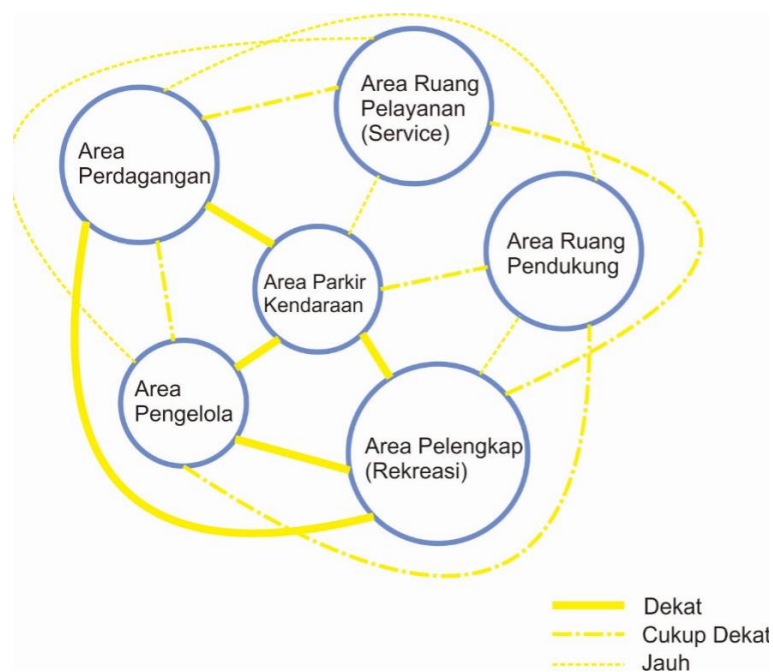
6.1. Konsep Perencanaan

6.1.1. Konsep Sistem Manusia

6.1.1.1. Konsep Pengguna atau Pelaku

Pengguna atau pelaku utama adalah pihak- pihak terlibat dalam kegiatan dan aktivitas sehari-hari di Pasar terbagi menjadi tiga, yaitu :

- pedagang,
- pembeli, terdiri dari “tengkulak” dan “Pembeli rumah tangga (RT)”
- Pihak oendukung, seperti : petugas parkir, tukang becak dan juru parkir



Gambar 6 1 Konsep Makro Hubungan Ruang
Sumber: Analisis Penulis

6.1.2. Konsep Tapak

6.1.2.1. Kesimpulan Analisis Tapak

Kesimpulan analisis tapak menjadi sebuah konsep terkait perencanaan keseluruhan tapak, berupa tanggapan atau respon - respon atas kondisi tapak dan lingkungan sekitar dalam kaitannya dengan perancangan Pasar Tradisional di Kota Wamena.

SIRKULASI

Sirkulasi didalam tapak dibagi menjadi 2, yaitu sirkulasi kendaraan yang berupa linier, dan sirkulasi manusia yang berupa radial. Lahan parkir ditempatkan disisi utara dan selatan guna mengantisipasi kepadatan kendaraan pada sisi barat, mengingat sisi barat merupakan satu-satunya akses masuk ke dalam pasar.

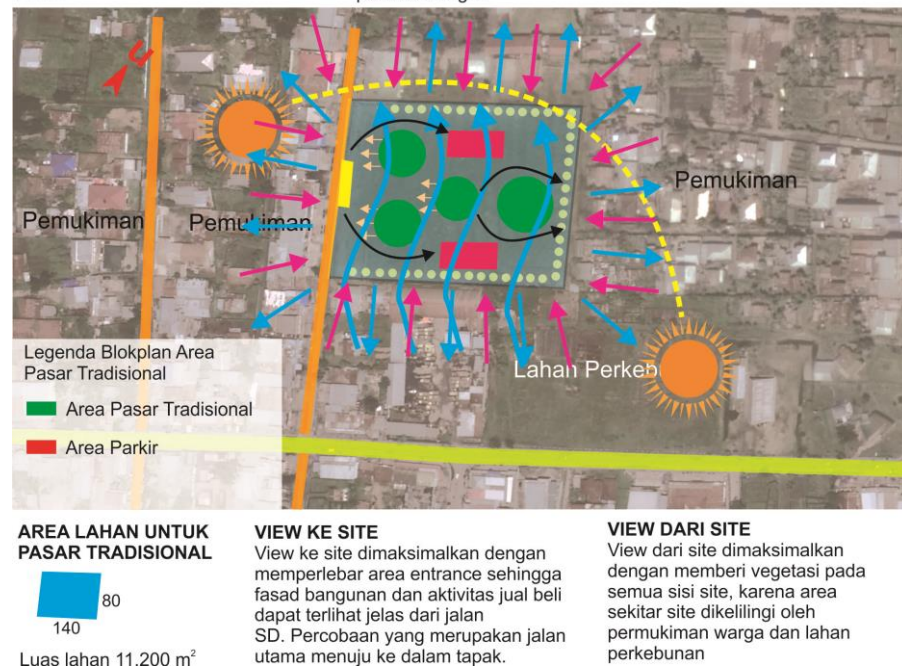
LINTASAN MATAHARI DAN ANGIN

Orientasi bangunan pasar tradisional mengarah ke barat dan fasad tidak terpapar matahari langsung pada siang hari.

Angin yang bertiup dari arah tenggara dimanfaatkan sebagai penghawaan alami dengan memberi kisi-kisi pada bangunan dan memberi tambahan vegetasi sebagai pemecah angin.

VEGETASI

Vegetasi pada area pasar tradisional ditanami pohon mahoni dan pohon kasuari yang banyak ditemui di kota Wamena.



Gambar 6 2 Kesimpulan Analisis Tapak
Sumber: Analisis Penulis

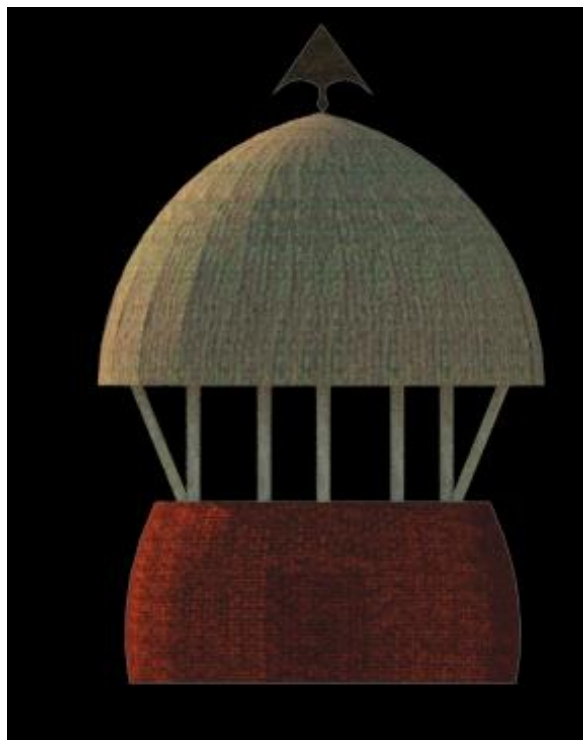
6.2. Konsep Perancangan

6.2.1. Konsep Perancangan Penekanan Studi

6.2.1.1. Konsep Massa atau Bentuk Bangunan

Penekanan studi massa atau bentuk bangunan pada pasar tradisional di kota Wamena merupakan konsep perwujudan desain dengan menggunakan pendekatan arsitektur Neo Vernakular. Pendekatan

diterapkan pada fasad bangunan, dimana bentuk fasad diambil dari bentuk dasar Honai sebagai rumah adat dan hiasan kepala yang sering digunakan oleh Kepala Suku / panglima perang Suku Dani. Konsep ini dipilih sebagai perwujudan dari arsitektur ikonik, dimana diharapkan pasar tradisional ini dapat menjadi salah satu ikon yang mewakili wajah kota Wamena. Skala bangunan pasar tradisional yang terapkan adalah skala manusia. Material yang digunakan adalah menggunakan batu bata sebagai pelingkup, serta menggunakan kayu dan beton untuk kolom.



Gambar 6.3 Konsep Fasade Pasar Tradisional
Sumber: Analisis Penulis

6.2.2. Konsep Perancangan Aklimatisasi

6.2.2.1. Konsep Penghawaan

Pasar Tradisional ini menggunakan dua sistem penghawaan, yaitu penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami diterapkan pada area yang memungkinkan dicapai oleh sirkulasi udara, sedangkan penghawaan buatan menggunakan sistem *central* atau terpusat dengan *Air Handling Unit*.

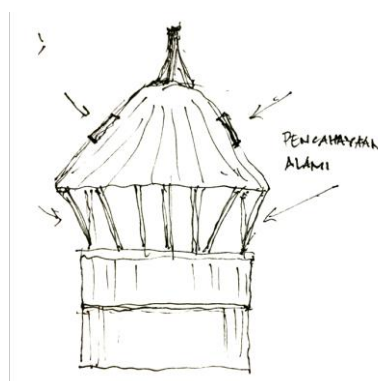


Gambar 6 4 Konsep Penghawaan
Sumber: Analisis Penulis

6.2.2.2. Konsep Pencahayaan

Pasar Tradisional ini menggunakan dua pencahayaan, yaitu pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami digunakan untuk menerangi ruang yang memungkinkan dicapai oleh sinar matahari, sedangkan pencahayaan buatan digunakan untuk ruang - ruang yang dalam atau tidak bisa dicapai oleh sinar matahari pada bangunan pasar tradisional.

Lampu yang akan digunakan pada pasar tradisional adalah lampu jenis LED (cahaya *bright white*). Ditambahkan dibebberapa titik lampu spotlight untuk ruang - ruang tertentu. Lampu yang digunakan adalah lampu yang ramah lingkungan, hemat energi, dan tahan lama.

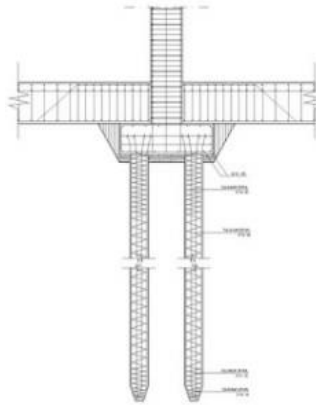


Gambar 6 5 Konsep Pencahayaan
Sumber: Analisis Penulis

6.2.3. Konsep Perancangan Struktur

6.2.3.1. Konsep Struktur Bawah (Sub Structure)

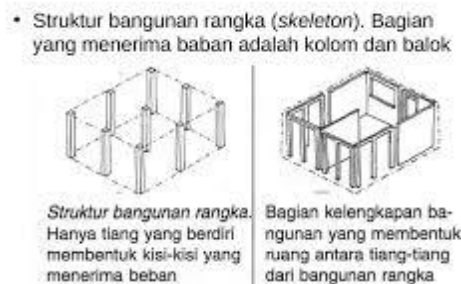
Pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang dan footplat karena bagian pondasi akan langsung menopang beton pelingkup.



Gambar 6 6 Pondasi Tiang Pancang
Sumber: <http://:Google.co.id>

6.2.3.2. Konsep Struktur Atas (Upper Structure)

Struktur atap menggunakan baja sebagai struktur primer dan struktur rangka atau skeleton sebagai struktur sekunder pada bangunan pasar tradisional.



Gambar 6 7 Struktur Rangka Skeleton
Sumber: <http://:Google.co.id>

6.2.4. Konsep Perancangan Utilitas

6.2.4.1. Konsep Pencapaian Vertikal

Transportasi vertikal pada bangunan pasar ini dibagi berdasarkan jenis pengguna, yaitu yang dimaksudkan adalah transportasi manusia dan barang secara vertikal.

Pada transportasi manusia menggunakan tangga dan ramp yang aksesibel untuk semua kalangan. Sedangkan pada barang menggunakan ramp dengan bantuan gerobak pendorong yang mampu memudahkan manusia memindahkan barang secara vertikal serta lift barang yang memudahkan pengangkutan barang secara vertikal.

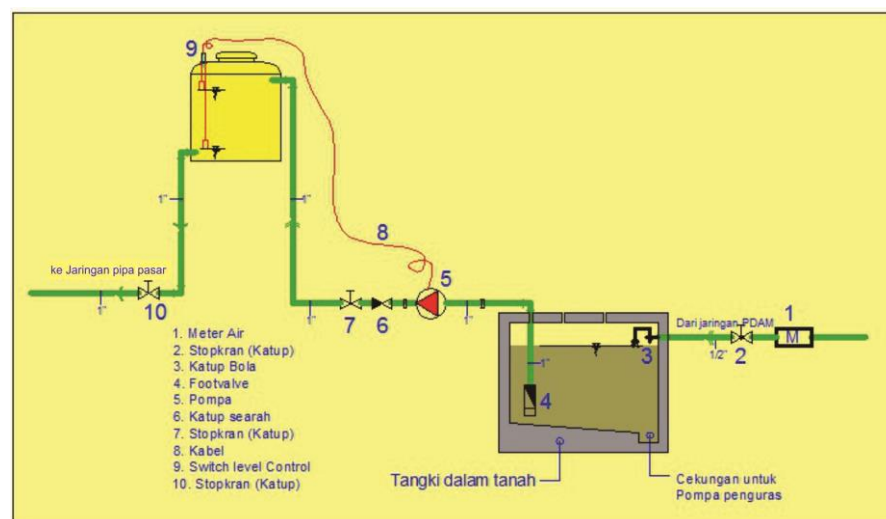


Gambar 6 8 Konsep Pencapaian Vertikal
 Sumber: <http://:Google.co.id>

6.2.4.2. Konsep Pemipaan Sanitasi

1. Air Bersih

Jaringan air bersih yang direncanakan untuk pasar tradisional yaitu sumber air bersih berasal dari PDAM dan pembuatan sumur bor yang dilengkapi pompa deep well.

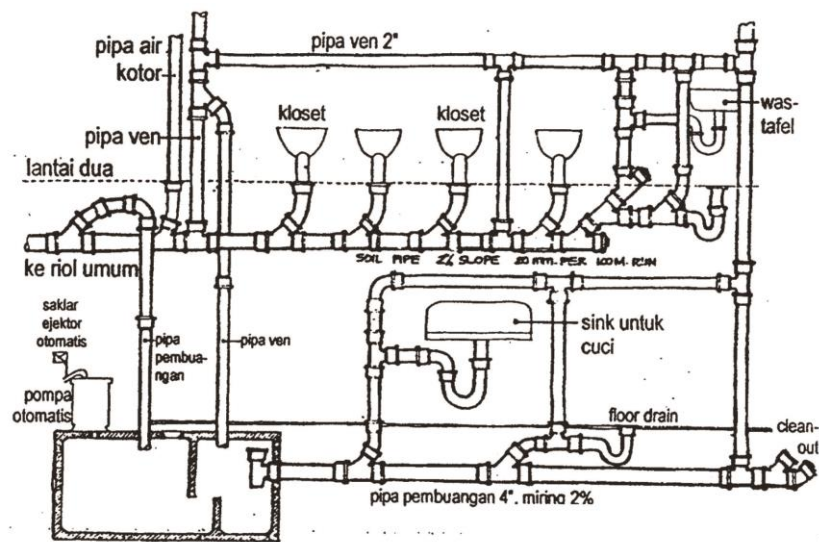


Gambar 6 9 Konsep Jaringan Air Bersih
 Sumber: <http://:Google.co.id>

Sumber distribusi air bersih bersumber dari PDAM, sedangkan untuk alternatifnya digunakan deep well dengan pengolahan terlebih dahulu. Air dari PDAM di reservoir bawah dipompa ke bak penampungan yang ada di atas (tower tank). tower air diletakkan di luar bangunan yang mudah diakses mobil PDAM. Air yang berada di tower tank disalurkan kesetiap lantai dengan mesin pompa sehingga jumlah air dapat dimaksimalkan. Adapun penggunaan kran otomatis selain sebagai sistem yang modern, penggunaan kran otomatis ini juga berfungsi untuk menghemat penggunaan air.

2. Air Kotor

Untuk kotoran padat dan cair yang berasal dari lavatory dialirkan pada saluran tertutup ke septictank kemudian ke bak peresapan. Pembuangan air bekas cucian, air bekas pembersihan pada ruang penjualan disalurkan melalui saluran semi terbuka yang mudah dibersihkan dan selanjutnya ke riol kota.

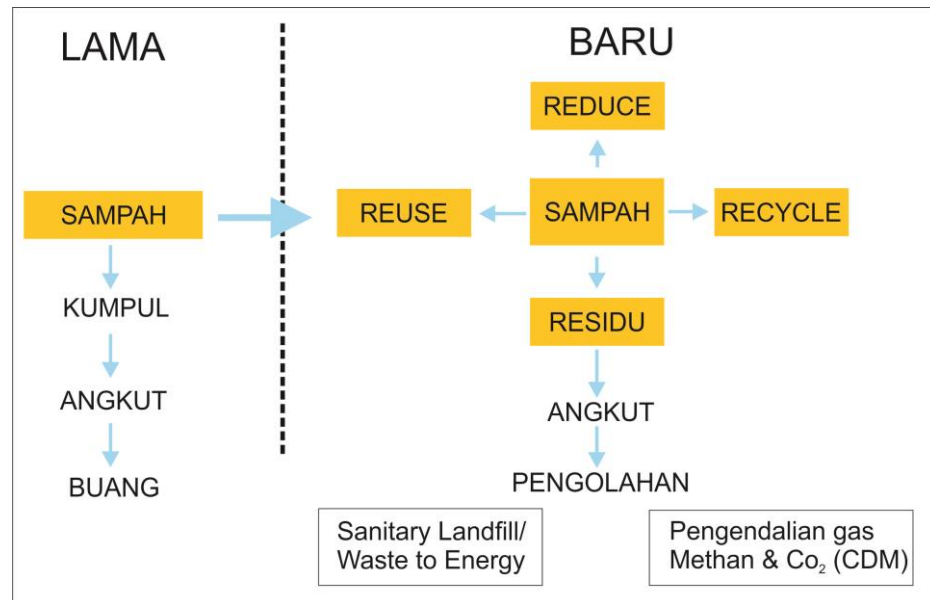


Gambar 6 10 Konsep Jaringan Air Kotor
 Sumber: <http://:Google.co.id>

6.2.4.3. Konsep Limbah (Sampah)

Menerapkan pengelolaan sampah, yaitu adanya pemisahan antara sampah organik-anorganik yang tersedia di setiap blok ruang pasar baik di dalam bangunan atau di luar bangunan kemudian diangkut ke TPS untuk diolah menjadi pupuk, barang daur ulang, dan sisanya diangkut ke TPA.

Untuk penanggulangan sampah pada pasar dilakukan pengolahan untuk memanfaatkan sampah-sampah tersebut. Ada tiga proses yang bisa dilakukan dalam penanggulangan tersebut yaitu pengolahan secara komposting. Sampah organik seperti daun gugur, sampah dari sisa sayuran, dan jenis sampah organik lainnya bisa diolah menjadi pupuk kompos, yang tentunya akan memberi manfaat yang lebih. Untuk sampah anorganik yang biasanya dalam bentuk plastik, kaleng karet, logam, besi dan bahan lainnya, bisa didaur ulang untuk menjadi barang baru lagi seperti kerajinan tangan. Sementara sampah yang tidak bisa didaur ulang akan diproses melalui mesin insenerator.



Gambar 6 11 Konsep Pengolahan Sampah
Sumber: Analisis Penulis

6.2.4.4. Konsep Jaringan Listrik

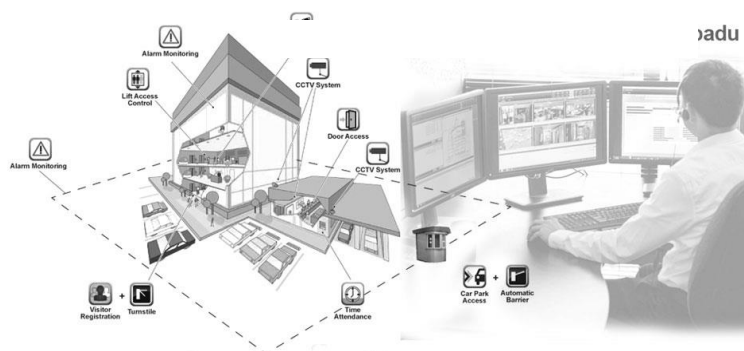
Sumber listrik utama adalah listrik dari PLN serta penggunaan sistem generator sebagai sumber listrik penunjang dan cadangan untuk suplai kebutuhan listrik secara umum.



Gambar 6 12 Konsep Jaringan Listrik
Sumber: Analisis Penulis

6.2.4.5. Konsep Keamanan

Sistem pengamanan tambahan untuk menunjang keamanan di pasar tradisional menerapkan teknologi seperti kamera monitor (CCTV) untuk memudahkan pemantauan keamanan secara menyeluruh pada area bangunan baik di sisi luar ataupun di dalam bangunan tanpa kehadiran petugas keamanan. Monitor CCTV ditempatkan di pos jaga agar lebih memudahkan petugas keamanan untuk memantau aktivitas di area pasar.



Gambar 6 13 Konsep Keamanan
Sumber: [http://:Google.co.id](http://Google.co.id)

6.2.4.6. Konsep Sistem Proteksi Kebakaran

Sistem Penanggulangan Pemadam Kebakaran dilakukan dengan proteksi aktif dan proteksi pasif.

Pencegahan Aktif Kebakaran

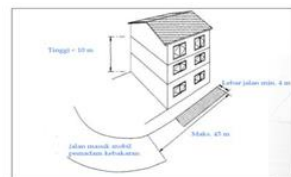
- *Fire Hydrant*
- *Portable Fire Extinguisher*
- *Pylar Hydrant*
- *Heat Detector dan Smoke Detector*



Gambar 6 14 Konsep Sistem Proteksi Kebakaran (Aktif)
Sumber: Analisis Penulis

Pencegahan Pasif Kebakaran

- Jalur Mobil Pemadam Kebakaran
- Sumber Daya Listrik
- Pintu Keluar



Jalur Mobil Pemadam kebakaran



Gambar 6 15 Konsep Sistem Proteksi Kebakaran (Pasif)
Sumber: Analisis Penulis

6.2.4.7. Konsep Penangkal Petir

Sistem penangkal petir yang digunakan pada pasar tradisional adalah Faraday dimana sistem ini digunakan untuk bangunan yang memanjang. Sistem *Faraday* ini adalah dengan menggunakan tiang setinggi 30 cm dari atap bangunan, dihubungkan dengan konduktor yang jarak antar tiangnya berkisar 3.5m.



Gambar 6 16 Konsep Penangkal Petir
Sumber: Analisis Penulis