

## BAB VI PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

### 6.1 Program Dasar Perencanaan

#### 6.1.1 Aspek Fungsional

No	Kelompok Ruang	Luas m <sup>2</sup>
1	Kelompok pengelola	157
2	Kelompok Ruang Perdagangan	16670
3	Kelompok Ruang Pelayanan	57
4	Kelompok Ruang Penunjang	355
5	Kelompok Ruang Mekanikal dan sirkulasi vertikal	305
6	Kelompok Ruang Parkir dan Bongkar Muat	2924
7	Kelompok Ruang Foodcourt	96
Jumlah		20564
Ruang gerak 30%		6169
Total		±26733 m <sup>2</sup>

**Tabel 6.1 Kelompok kebutuhan ruang  
(Sumber : analisa penulis)**

Jadi luas seluruh kebutuhan ruang pasara Banjarsari sebesar ±26733 m<sup>2</sup>. Luas tersebut diperkirakan mampu mencakup semua aspek yang dibutuhkan.

#### 6.1.2 Aspek Kontekstual

Tapak tersebut terletak di Jalan Sultan Agung Sampangan Kelurahan Kauman, Pekalongan Timur. Tapak tersebut merupakan tanah milik Pemerintah Kota Pekalongan yang memang diperuntukkan untuk pasar, kondisi tapak datar dan sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pekalongan untuk Tahun 2009-2029 sebagai wilayah perdagangan dan jasa. Batas-batasnya yaitu :

Utara : Jalan Mangga  
 Timur : Jalan Sultan Agung (Jalan utama) dan pertokoan  
 Selatan : Jalan Jeruk dan Pertokoan  
 Barat : Jalan Mangga dan pertokoan

Luas : 17330 m<sup>2</sup>  
 KDB : 60%  
 KLB : 1,6

Luas lahan ±17330 m<sup>2</sup> ternyata mencukupi untuk membangun bangunan pasar dengan luas seluruh lantai yaitu : ±27728 m<sup>2</sup>, luas lantai dasar yang bisa dibangun yaitu : ±10398 m<sup>2</sup>, dan untuk ruang terbuka hijau seluas ±6932 m<sup>2</sup>. Dengan ini maka luas tersebut memenuhi untuk dibangun pasar.

## 6.2 Program Dasar Perancangan

### 6.2.1 Aspek Arsitektural

karakter bangunan yang ingin ditampilkan di pasar Banjarsari Pekalongan yaitu Modern-Tradisional yang sehat yang akan saling dipadukan dengan penekanan konsep modern tetapi tetap mempertahankan sisi tradisional dan memperhatikan aspek-aspek material pasar yang sehat, dimana unsur modern hanya ditampilkan dalam hal penataan ruang dagang, bahan material industrial, dan fasilitas yang terdapat di pasar. Sedangkan unsur tradisional ditampilkan dengan memperhatikan interaksi yang baik antar penjual dan pembeli (interaksi terbuka/langsung) serta memperhatikan juga pemilihan material berdasarkan aturan-aturan mengenai pasar sehat.

### 6.2.2. Aspek Teknis

#### 6.2.2.1 Struktur

Kriteria fisik bangunan struktur yaitu:

##### a. Kekuatan

Bangunan merupakan berkapasitas besar maka faktor kekuatan perlu diutamakan

##### b. Keamanan

Perletakan kolom harus diperhatikan sebagai syarat kekokohan bangunan agar tidak membahayakan pengguna. Modul kolom yang biasa digunakan adalah bentang 6 meter, 7,5 meter, dan 9 meter (Chiara, 1973).

Sistem struktur

##### a. Sub struktur

Sub struktur merupakan bagian paling bawah yang berhubungan dengan tanah, pada sub struktur ini menggunakan pondasi foot plat (pondasi setempat) dan batu kali mengingat jumlah lantai pasar tidak terlalu banyak

##### b. Struktur badan bangunan

Menggunakan kolom dan balok. Ketinggian area bebas di atas kios/los yang disarankan adalah 3-4,5 meter (Chiara, 1973)

##### c. Atap

Bangunan merupakan bentang lebar maka struktur atap yang sesuai yaitu menggunakan konstruksi rangka baja mengingat pada Keputusan Menteri Kesehatan nomor 519 tahun 2008 disebutkan untuk pasar sehat tidak disarankan untuk penggunaan material bambu dan kayu. Atap dibedakan menjadi dua jenis yaitu atap sirkulasi dan atap los, pada atap sirkulasi menggunakan material fiber glas untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami di dalam bangunan sedangkan untuk atap los menggunakan material *alderon deck* yang berfungsi untuk mengurangi kebisingan dan membuat ruangan terasa lebih sejuk.

#### 6.2.2.2 Bahan bangunan

a. Area parkir menggunakan bahan yang mudah menyerap air hujan yaitu grass block

b. Material dinding menggunakan bata yang diplester kemudian dilapisi dengan cat putih dan untuk dinding yang sering terkena percikan air menggunakan bahan bangunan keramik dengan karakter kedap air dan mudah dibersihkan.

- c. Untuk lantai menggunakan keramik, sedangkan lantai yang sering terkena air menggunakan keramik bertekstur sehingga menimbulkan efek yang tidak licin.

### 6.2.3 Aspek Kinerja

#### a. Pencahayaan

Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008 tentang pedoman penyelenggaraan Pasar Sehat, intensitas pencahayaan yang cukup terang dan dapat melihat barang dagangan dengan jelas adalah minimal 100 lux.

#### 1. Pencahayaan alami

- a. Mengoptimalkan bukaan pada sisi bangunan agar cahaya dapat masuk ke ruangan
- b. Menggunakan material roster, kaca, atau kisi-kisi kayu pada bukaan-bukaan yang lebar pada dinding bangunan pasar, sehingga intensitas cahaya matahari yang masuk tidak berlebihan dan mengurangi panas pada bangunan.

#### 2. Pencahayaan buatan

Sistem pencahayaan buatan pada pasar tradisional digunakan pada malam hari atau saat cahaya matahari tidak bekerja secara optimal, misal pada kios-kios dan tempat display pakaian, sehingga barang dagangan yang dijual terlihat lebih jelas. Dan cahaya buatan biasanya digunakan untuk ruang pengelola.

#### b. Penghawaan

1. Sistem penghawaan alami dalam bangunan pasar tradisional diterapkan melalui pengaplikasian dinding yang tidak masif, sehingga angin masih dapat berhembus dengan nyaman di dalam bangunan. Sistem cross ventilation diterapkan dalam desain bangunan pasar tradisional agar sirkulasi udara tetap berjalan lancar ke segala arah, sehingga pasar tradisional tidak pengap dan tetap sejuk.

2. Sistem Penghawaan Buatan Sistem penghawaan buatan dalam bangunan pasar tradisional biasanya hanya digunakan pada area-area tertentu, seperti kantor pengelola dan area dalam kios. Sistem penghawaan buatan dalam ruangan dapat menggunakan AC maupun kipas angin.

#### c. Sistem jaringan air bersih

Jaringan air bersih diperoleh dari PDAM dan sumur arthesis. Sistem jaringan air bersih menggunakan sistem down-feed. Pada sistem down-feed, air yang diperoleh dari sumber air disalurkan kemudian ditampung di roof tank, kemudian menggunakan pompa dialirkan ke seluruh bangunan. Selain PDAM sumber berasal juga dari pompa sumur dangkal dan dalam.

#### d. Sistem jaringan air kotor

Pada jaringan air kotor, terdapat pemisahan antara grey water dan black water. Grey water merupakan air kotor yang berasal dari air hujan. Air dari air hujan dialirkan melalui pipa-pipa yang dirancang berada dalam kolom bangunan. Kemudian dari pipa ini difilter untuk menghasilkan air yang baik untuk dimanfaatkan kembali pada kebutuhan-kebutuhan air (konservasi air).

Sedangkan sistem pada black water atau air limbah pasar yang berasal dari kegiatan lavatory maupun kegiatan perdagangan (ikan, daging) sebelum dibuang ke saluran kota, terlebih dahulu

disalurkan ke septic tank setelah itu masuk kedalam sumur resapan dan meresap ke tanah kemudian dibuang ke saluran kota.

#### e. Jaringan listrik

Jaringan listrik diperoleh dari PLN, kemudian dialirkan ke gardu listrik di dalam site kemudian dialirkan ke setiap ruangan dengan meteran. Bagi pengguna kios, los, menggunakan meteran masal, yakni 1 meteran untuk 15-20 pedagang. Sedangkan untuk pedagang pada toko memiliki 1 meteran untuk tiap tokonya dengan meteran pra bayar. Semua sistem jaringan listrik terpusat dan ada ruang kontrol panel. Sebagai tenaga cadangan digunakan tenaga yang berasal dari genset yang diletakkan diluar bangunan. Hal ini untuk mengantisipasi adanya kekurangan pasokan listrik untuk pasar.

#### f. Pembuangan sampah

Sistem pembuangan sampah terdiri dari

1. Shaft sampah yang menampung sementara sampah sebelum dibuang ke TPS
2. Disediakan juga tempat sampah organik dan non organik
3. terdapat juga TPS sebelum sampah diangkut ke TPA

Peletakkan TPS harus berada terpisah dari bangunan dan sebisa mungkin berada di dekat jalan sehingga mempermudah proses pengangkutan.

#### g. Sistem pencegah kebakaran

1. Pencegahan Kebakaran menggunakan deteksi yaitu dengan menggunakan alarm kebakaran
2. Pada pemadaman kebakaran yang biasa digunakan adalah hydrant (dalambangunan dengan selang diameter 1,5"-2" terbuat dari bahan yang tahan panas, dengan panjang selang 20-30 m. Sedangkan Hydrant di luar bangunan diletakkan di beberapa titik strategis yang dapat dijangkau mobil pemadam. Hydrant ini dihubungkan langsung ke ground reservoir.), dan fire extinguisher (merupakan alat pemadam api ringan. Alat ini diletakkan di tiap-tiap blok untuk mencegah kebakaran besar yang terjadi)

#### h. Sistem sirkulasi vertikal

Untuk sirkulasi vertikal menggunakan tangga dan ramp yang mudah diakses oleh pengguna pasar termasuk difabel. Ramp dapat juga berfungsi untuk memudahkan memindahkan barang, selain ramp untuk memindahkan atau mengangkut barang tersedia juga lift namun jenisnya dibatasi yaitu hanya barang-barang yang tidak menimbulkan bau seperti ikan,daging dll dan terdapat pembatasan berat barang.

#### i. Sistem penangkal petir

Sistem penangkal petir yang digunakan pada Pasar Kota Rembang adalah sistem faraday, yaitu sistem penangkal petir berupa tiang-tiang kecil setinggi  $\pm 30$  cm, yang saling dihubungkan dengan seutas kawat dan disalurkan ke tanah.

#### j. Sistem Keamanan

- CCTV
- Security
- Pos Keamanan