

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**STUDI OPTIMASI RUANG DAN KENYAMANAN TATA RUANG
PASAR TRADISIONAL KELAS III DEMANGAN
DI JOGJAKARTA**

Disusun Oleh :

LELIA DESRITA PP.SP

Nim. 98 512 082

JOGJAKARTA, JULI 2003

Menyetujui

Dosen pembimbing :

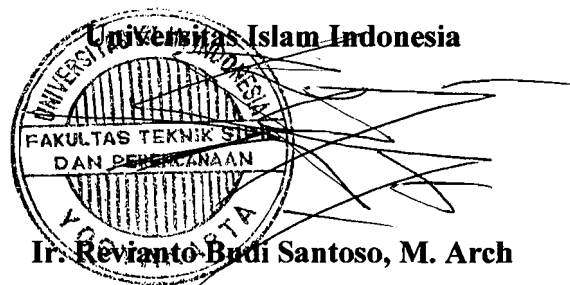


Ir. Hastuti Saptorini. MA

Mengetahui

Ketua Jurusan Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan



Ir. Revianto Budi Santoso, M. Arch

STUDI OPTIMASI RUANG DAN KENYAMANAN TATA RUANG PASAR TRADISIONAL KELAS III DEMANGAN DI JOGJAKARTA

*Study On Optimation And Comfort Of Spatial Arrangement Of Grade III
Traditional Marketplace In Demangan Jogjakarta*

**Disusun Oleh :
Lelia Desrita. PP.SP**

**Dosen Pembimbing :
Ir. Hastuti Saptorini. MA**

ABSTRAK

Pasar Demangan merupakan pasar tradisional kelas III yang berlokasi di Jl Gejayan termasuk dalam kecamatan Gondokusuman dan dalam wilayah pasar Reksonegaran. Pasar Demangan ini memiliki luas area 4785,28 m², dengan kondisi fisik bangunan yang sebagian besar semi permanen, Pasar ini memiliki peranan yang penting dalam memenuhi kebutuhan sandang dan pangan tidak hanya bagi masyarakat sekitar tetapi juga untuk masyarakat dengan radius pelayanan lebih dari 3 km. Pada pasar ini terjadi luberan baik pedagang maupun kendaraan hingga ke jalan sehingga mengakibatkan tidak tertatanya ruang dagang dan ruang parkir bagi pengunjung

Sebagai dasar pertimbangan dalam menata ulang pasar demangan ini, maka diperlukan kajian teoritis yang terbagi dua yaitu; pertama berupa kajian pustaka dan yang ke dua landasan teori. Tinjauan pustaka berisi penelitian yang sejenis yang dilakukan oleh tiga peneliti. Pertama, Imam supriyono (Pasar Tambak Rejo) yang membahas tentang penataan instalasi listrik yang baik untuk mengurangi resiko kebakaran dengan mempertimbangkan tiga hal yaitu; pemilihan kualitas kabel yang baik, pemasangan kabel dalam pipa dan perletakan sekring pada tempat yang mudah terlihat. Pasar Langgar dan pasar Johar Semarang diteliti tentang kondisi gang pasar yang kecil dan becek, kemiringan atap yang tidak memadai sehingga atap mudah bocor dan yang ketiga, Devin Defriza Harisdani (skripsi USU), yang membahas untuk memaksimalkan fungsi pasar maka harus mengolah pasar secara fisik dan non fisik. Landasan Teori, berisi tentang teori pasar, standarisasi ruang pasar, teori tata ruang yaitu yang membahas tentang skala, bentuk dan warna, teori optimasi ruang yaitu optimasi bangunan (secara vertikal) dan optimasi ruang (horizontal) dengan penentuan bentuk dan dimensi furniture, dan teori kenyamanan tata ruang yaitu sirkulasi, pencahayaan, warna, perletakkannya furniture, bau-bauan dan kebisingan.

Rancangan penelitian dilakukan di Wilayah pasar tradisional kelas III Demangan melalui penyebaran kuisioner yang meliputi bagi pengguna bangunan yaitu pedagang, pembeli dan pengelola. Kriteria dalam menentukan sampel adalah untuk pedagang berdasarkan kriteria jenis barang dagangan sedangkan pengunjung/pembeli berdasarkan jenis kendaraan, dan untuk pengelola dikarenakan hanya berjumlah 5 orang maka diambil berdasarkan populasinya.

Dari hasil wawancara di lapangan dengan pengguna pasar diperoleh gambaran bahwa 76 % pedagang melayani pembeli dengan berdiri, 24 % dengan cara duduk. Furniture yang digunakan untuk alat berdagang menggunakan bahan kayu dan semen dengan model meja dan lemari. Sebanyak 71,7% barang dagangan disimpan di ruang dagang, 28,3% dibawa pulang. Bagi pembeli fasilitas yang digunakan ke pasar 37,7% menggunakan motor, angkutan umum 30,2%, sepeda 24,5 dan menggunakan mobil 7,5%. Kendaraan tersebut diparkir disepanjang sisi jalan.

Untuk mendapatkan optimasi kebutuhan ruang maka diterjemahkan melalui perluasan lantai bangunan secara vertikal, sedangkan untuk mendapatkan optimasi ruang dagang maka perhitungan luas unit ruang dagang ditentukan oleh bentuk dan dimensi furniture yang digunakan dalam skala standar ruang pasar kelas III. Penggunaan warna terang dipilih untuk memberikan kesan luas pada ruang. Untuk pencapaian kenyamanan tata ruang melalui pengkondisian ruang dengan mempertimbangkan, skala, sirkulasi, pencahayaan (bentuk dan elemen bukaan), dan bau-bauan (pemanfaatan vegetasi), orientasi (bentuk ruang terbuka dan penggunaan warna untuk membedakan zona ruang)

Sebagai Model rekomendasi, untuk pasar tradisional kelas III yang mempunyai nilai optimal adalah berdasarkan pertimbangan terpenuhinya kebutuhan ruang dagang sehingga dapat mendisplay barang dagangan dan menyimpan sisa barang di dalam ruang dagang, adanya kelompok ruang dagang (perbedaan warna furniture) sehingga memudahkan orientasi, adanya perbedaan ketinggian dan lebar ruang sirkulasi. Untuk ruang parkir adalah dapat memenuhi kapasitas yang ada dengan orientasi jelas yaitu sirkulasi secara menerus dengan dibedakan pintu masuk dengan pintu keluar. Parkir disusun dengan dua pola yaitu tegak lurus dengan kemiringan 90^o dan dengan pola berjajar.

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| ABSTRAKSI..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR SKEMA | xiii |
| DAFTAR GRAFIK | xiv |
| PRAKATA..... | xvi |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | xviii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. LATAR BELAKANG PERMASALAHAN..... | 1 |
| 1.1.1. Kondisi Eksisting Pasar..... | 1 |
| 1.1.2. Kondisi Tapak, Kontruksi dan Pengguna Pasar..... | 3 |
| 1.2. PERMASALAHAN..... | 9 |
| 1.3. TU JUAN DAN SASARAN..... | 9 |
| 1.3.1. Tujuan | 9 |
| 1.3.2. Sasaran | 9 |
| 1.4. BATASAN/DEFINISI..... | 10 |
| 1.5. LINGKUP PEMBAHASAN..... | 11 |
| 1.6. SISTEMATIKA PENULISAN | 11 |
| | |
| BAB II TINJAUAN UMUM | 13 |
| 2.1. TINJAUAN PUSTAKA..... | 13 |
| 2.2. LANDASAN TEORI..... | 16 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 2.2.1. | Teori Pasar | 16 |
| 2.2.2. | Teori Ruang..... | 21 |
| 2.2.3. | Teori Optimasi | 28 |
| 2.2.4. | Kenyamanan..... | 28 |
| 2.3. | KESIMPULAN | 36 |
| BAB III RANCANGAN PENELITIAN..... | | 37 |
| 3.1. | POPULASI SAMPEL..... | 37 |
| 3.2. | SAMPEL..... | 37 |
| 3.3. | METODE PENGUMPULAN DATA | 38 |
| 3.4. | INSTRUMEN/ALAT | 39 |
| 3.5. | PENENTUAN VARIABEL DAN SUB VARIABEL | 40 |
| 3.6. | METODE ANALISIS KUANTITATIF..... | 42 |
| BAB IV KOMPILASI DATA SURVEY LAPANGAN | | 43 |
| 4.1. | LOKASI EKSISTING PASAR..... | 43 |
| 4.2. | HASIL PENELITIAN | 48 |
| 4.2.1. | Tipologi Pedagang..... | 49 |
| 4.2.2. | Tipologi Pembeli/Pengunjung..... | 55 |
| 4.2.3. | Pengelola | 65 |
| BAB V ANALISIS DATA | | 67 |
| 5.1. | KEBUTUHAN MACAM RUANG | 67 |
| 5.2. | MODUL RUANG DAGANG..... | 68 |
| 5.3.1. | Pedagang Kecil | 68 |
| 5.3.2. | Pedagang Sedang | 71 |
| 5.3. | BENTUK DAN DIMENSI FURNITURE..... | 74 |
| 5.3.1. | Ruang Dagang | 74 |
| 5.3.2. | Ruang Pengelola..... | 84 |

| | |
|--|----------------|
| 5.4. TATA RUANG | 85 |
| 5.4.1. Tata Ruang Luar..... | 86 |
| 5.4.2. Tata Ruang Dalam | 95 |
| 5.5. BESARAN RUANG..... | 113 |
| 5.5.1. Standart Ruang dan Furniture..... | 113 |
| 5.5.2. Flow Pergerakan | 114 |
| 5.5.3. Perhitungan luas bangunan | 117 |
| 5.6. PENAMPILAN BANGUNAN PASAR DEMANGAN | 119 |
| 5.6.1. Bentuk Bangunan..... | 119 |
| 5.6.2. Bentuk Atap..... | 121 |
| 5.6.3. Dinding atau Sisi Ruang | 121 |
| 5.7. STRUKTUR DAN BAHAN BANGUNAN | 122 |
| 5.8. UTULITAS BANGUNAN | 123 |
| 5.8.1. Air bersih | 123 |
| 5.8.2. Air kotor | 124 |
| 5.8.3. Kotoran | 124 |
| 5.8.4. Jaringan listrik..... | 124 |
| 5.8.5. Sampah..... | 125 |
| 5.9. AREA PENGEMBANGAN | 125 |
| BAB VI MODEL REKOMENDASI | 126 |
| 6.1. TATA RUANG LUAR..... | 126 |
| 6.1.1. Massa Bangunan | 126 |
| 6.1.2. Pola Gubahan Massa dan Arah Orientasi..... | 127 |
| 6.1.3. Pemintakan Tapak..... | 127 |
| 6.1.4. Tata Sirkulasi | 129 |
| 6.1.5. Tata Vegetasi | 131 |
| 6.1.6. Tata Ruang Parkir | 132 |

| | |
|---|------------|
| 6.2. RUANG DALAM | 134 |
| 6.2.1. Tata Ruang Parkir | 134 |
| 6.2.2. Ruang Dagang Lantai Dasar | 135 |
| 6.2.3. Ruang Dagang Lantai Dua dan Tiga | 136 |
| 6.2.4. Ruang Pengelola Pada Lantai Tingkat Tiga | 136 |
| 6.2.5. Pola Ruang Dagang..... | 137 |
| 6.2.6. Pola Sirkulasi Ruang Dalam dan Elemen Sirkulasi | 139 |
| 6.2.7. Pemintakatan/ Penzoningan | 140 |
| 6.3. PENAMPILAN BANGUNAN | 142 |
| 6.4. TATA BANGUNAN | 144 |
| 6.4.1. Macam Ruang | 144 |
| 6.4.2. Pengelompokan Ruang | 144 |
| 6.4.3. Pola Ruang..... | 145 |
| 6.4.4. Luasan Ruang..... | 145 |
| 6.4.5. Tinggi ruang | 145 |
| 6.4.6. Luas seluruh lantai bangunan | 145 |
| 6.4.7. Luas Bangunan..... | 146 |
| 6.4.8. Jumlah Lantai | 146 |
| 6.5. SISTEM BANGUNAN | 146 |
| 6.5.1. Sistem Struktur bangunan | 146 |
| 6.5.2. Sistem Utilitas Bangunan | 147 |
| 6.5.3. Sampah | 149 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 150 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------------|--|-----------|
| Gambar I.1 | Radius Pelayanan Pasar Demangan Pada Kecamatan Gondokusuman | 3 |
| Gambar I.2 | Pembagian Fungsi Tapak Pada Pasar Demangan | 4 |
| Gambar I.3 | Luburan Tempat Parkir | 6 |
| Gambar I.4 | Luveran Pedagang | 8 |
| Gambar II.1 | Skala normal, skala menekan dan skala sakral | 21 |
| Gambar II.2 | Skala normal, skala menekan dan skala sakral | 22 |
| Gambar II.3 | Kombinasi dari bentuk dasar | 22 |
| Gambar II.4 | Pelapisan Atap..... | 25 |
| Gambar II.5 | Gradasi Warna..... | 25 |
| Gambar II.6 | Pemantulan cahaya secara langsung..... | 31 |
| Gambar II.7 | Pemantulan secara tidak langsung..... | 32 |
| Gambar II.8 | Elemen pereduksi bunyi..... | 34 |
| Gambar IV.1 | Peta lokasi pasar di Jogjakarta | 44 |
| Gambar IV.2 | Lokasi Pasar Demangan..... | 45 |
| Gambar IV.3 | Zone ketinggian bangunan..... | 46 |
| Gambar IV.4 | Garis sempadan Bangunan | 47 |
| Gambar IV.5 | Ruang Sirkulasi Dalam..... | 63 |
| Gambar V.1 | Analisis bentuk ruang dagang kecil | 69 |
| Gambar V.2 | Lebar posisi duduk | 70 |
| Gambar V.3 | Modul ruang dagang pedagang kecil | 70 |
| Gambar V.4 | Lebar lengan jarak jangkau | 72 |
| Gambar V.5 | Modul ruang dagang pedagang sedang | 73 |

| | | |
|--------------------|---|-----------|
| Gambar V.6 | Modul ruang dagang pedagang sedang | 73 |
| Gambar V.7 | Ukuran rak | 75 |
| Gambar V.8 | Ukuran rak lipatan | 75 |
| Gambar V.9 | Meja penyajian barang | 76 |
| Gambar V.10 | Meja dagang sekat | 76 |
| Gambar V.11 | Meja bentuk U..... | 77 |
| Gambar V.12 | Meja semen | 77 |
| Gambar V.13 | Meja sekat..... | 78 |
| Gambar V.14 | Meja biasa | 78 |
| Gambar V.15 | Meja U | 79 |
| Gambar V.16 | Meja U | 79 |
| Gambar V.17 | Meja sekat..... | 80 |
| Gambar V.18 | Rak dagang | 81 |
| Gambar V.19 | Meja..... | 83 |
| Gambar V.20 | Kotak kayu | 83 |
| Gambar V.21 | Syarat ketinggian meja | 84 |
| Gambar V.22 | Meja kerja | 85 |
| Gambar V.23 | Meja tamu | 85 |
| Gambar V.24 | Bentuk Massa | 87 |
| Gambar V.25 | Pola gubahan massa dan arah orientasi | 88 |
| Gambar V.26 | Tata Sirkulasi Luar..... | 89 |
| Gambar V.27 | Type a-a..... | 90 |
| Gambar V.28 | Type b-b | 90 |
| Gambar V.29 | Lebar sirkulasi Dengan mempertimbangkan bentuk site..... | 91 |
| Gambar V.30 | Kualitas kontruksi | 91 |
| Gambar V.31 | Tata Ruang Parkir | 93 |

| | | |
|--------------------|---|------------|
| Gambar V.32 | Pot 1-1 | 93 |
| Gambar V.33 | Pot 2-2 | 94 |
| Gambar V.34 | Tata Vegetasi..... | 94 |
| Gambar V.35 | Bentuk Ruang..... | 95 |
| Gambar V.36 | Pola Ruang..... | 97 |
| Gambar V.37 | Pola Ruang Pedagang Sedang Zona Kering..... | 98 |
| Gambar V.38 | Pola Ruang Pedagang Sedang Zona Basah | 98 |
| Gambar V.39 | Los Pedagang Kecil..... | 99 |
| Gambar V.40 | Pola Sirkulasi..... | 100 |
| Gambar V.41 | Hirarki Jalan dan Lebar Tangga | 101 |
| Gambar V.42 | Jenis warna ruangan..... | 103 |
| Gambar V.43 | Pemintakan Lantai Dasar | 110 |
| Gambar V.44 | Pemintakan Lantai Dua | 112 |
| Gambar V.45 | Pemintakan Lantai Tiga..... | 113 |
| Gambar V.46 | Bangunan pasar Tradisional..... | 119 |
| Gambar V.47 | Gubahan Massa..... | 120 |
| Gambar V.48 | Bentuk Atap..... | 120 |
| Gambar V.49 | Dinding terbuka dengan orientasi ke tengah (Taman/open space)..... | 121 |
| Gambar VI.1 | Massa bangunan..... | 126 |
| Gambar VI.2 | Pola gabungan massa dan orientasi | 127 |
| Gambar VI.3 | Pemintakan | 128 |
| Gambar VI.4 | Sirkulasi Ruang luar..... | 129 |
| Gambar VI.5 | Entrance pejalan kaki, mobil dan becak | 130 |
| Gambar VI.6 | Konstruksi dengan pecahan batu kali..... | 131 |
| Gambar VI.7 | Konstruksi dengan konblok..... | 131 |
| Gambar VI.8 | Tata Vegetasi..... | 132 |

| | | |
|---------------------|---|------------|
| Gambar VI.9 | Tata Ruang parkir | 133 |
| Gambar VI.10 | Pola Ruang dagang | 139 |
| Gambar VI.11 | Tata letak tangga..... | 140 |
| Gambar VI.12 | Penzoningan Lantai 1 | 141 |
| Gambar VI.13 | Penzoningan lt 2 | 141 |
| Gambar VI.14 | Penzoningan lt 3 | 142 |
| Gambar VI.15 | Penampilan bangunan | 143 |
| Gambar VI.16 | Dinding terbuka dengan orientasi ketengah (taman/ open space)..... | 143 |
| Gambar VI.17 | Pondasi Tiang pancang..... | 147 |
| Gambar VI.18 | Bak Sampah Besar | 149 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------------|---|------------|
| Tabel IV.1 | Lama pelayanan | 65 |
| Tabel IV.2 | Apakah ruang dagang mencukupi | 65 |
| Tabel IV.3 | Apakah perlu penembahan ruang dagang | 66 |
| Tabel IV.4 | Apakah perlu pembagian berdasarkan? | 66 |
| Tabel V.1 | Kebutuhan Ruang | 67 |
| Tabel V.2 | Luas Ruangan Berdasarkan Flow Pergerakan | 117 |
| Tabel V.3 | Struktur podasi | 122 |
| Tabel V.4 | Struktur rangka bangunan | 122 |
| Tabel V.5 | Struktur rangka atap..... | 123 |

DAFTAR SKEMA

| | | |
|-------------------|-------------------------------|------------|
| Skema V.1 | Air Bersih..... | 123 |
| Skema V.2 | Air kotor | 124 |
| Skema V.3 | Kotoran | 124 |
| Skema V.4 | Jaringan listrik..... | 124 |
| Skema V.5 | Sampah..... | 125 |
| Skema VI.1 | Air Bersih..... | 147 |
| Skema VI.2 | Air kotor | 148 |
| Skema VI.3 | Kotoran | 148 |
| Skema VI.4 | Jaringan listrik | 148 |
| Skema VI.5 | Sampah..... | 149 |

DAFTAR GRAFIK

| | | |
|------------------|---|-----------|
| Grafik 1 | Pendidikan pedagang..... | 49 |
| Grafik 2 | Penghasilan/keuntungan pedagang..... | 50 |
| Grafik 3 | Jenis barang dagangan pedagang..... | 50 |
| Grafik 4 | Penyimpanan barang pedagang..... | 51 |
| Grafik 5 | Sarana penyimpanan..... | 51 |
| Grafik 6 | Cara penyajian dagangan..... | 52 |
| Grafik 7 | Bahan furnitur yang digunakan..... | 52 |
| Grafik 8 | Lama berdagang di pasar..... | 53 |
| Grafik 9 | Bongkar muat barang..... | 53 |
| Grafik 10 | Kendaraan pengangkut barang..... | 54 |
| Grafik 11 | Tempat buang sampah..... | 54 |
| Grafik 12 | Jenis kelamin pembeli..... | 55 |
| Grafik 13 | Jarak pasar ke rumah..... | 55 |
| Grafik 14 | Frekuensi ke pasar..... | 56 |
| Grafik 15 | Pendapatan pembeli perbulan..... | 56 |
| Grafik 16 | Barang yang dibeli..... | 57 |
| Grafik 17 | Barang yang dibeli untuk..... | 57 |
| Grafik 18 | Lama belanja/ mencari barang..... | 58 |
| Grafik 19 | Pembagian barang berdasarkan..... | 58 |
| Grafik 20 | Jarak nyaman pasar ke tempat parkir..... | 59 |
| Grafik 21 | Apakah perlu tempat parkir khusus..... | 59 |
| Grafik 22 | Bagaimana tempat parkirnya..... | 60 |

| | | |
|------------------|---|-----------|
| Grafik 23 | Area pejalan kaki berupa..... | 60 |
| Grafik 24 | Lebar selasar yang diinginkan..... | 61 |
| Grafik 25 | Apakah anda berdesakan..... | 61 |
| Grafik 26 | Lebar ruang sirkulasi | 62 |
| Grafik 27 | Yang paling mengganggu saat belanja | 62 |
| Grafik 28 | Pengetahuan lokasi barang yang dicari..... | 63 |
| Grafik 29 | Tanda khusus untuk mempermudah mencari barang..... | 64 |
| Grafik 30 | Pencahayaan..... | 64 |

berarti.

Dan yang terakhir untuk seseorang yang membuatku menjadi lebih

siyul, kata-kata dan sedikit cinta...

dukung dan do'anya.

Bapa dan Mama ku cinta atas limpahan kasih sayang, perhatian,

kesuahan.

Allah SWT, atas rahmat dan hidayah... memberikan kesehatan dan

Sugas Akhir ini ku-persembahkan untuk :

① Aku adalah sebuah perasaan, panjang dan belum

berujung.....

② Tak kala tubuh penat dengan beban godam

③ Kaki tetap harus bergalan meskipun samar

④ Kadang kelelahan datang tapi

⑤ Aku tetap harus terus

⑥ Karena jiwa ini galan

⑦ Yang belum berujung.....dan bertuan.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

1.1.1. Kondisi Eksisting Pasar

Pada awalnya, pasar oleh masyarakat dipakai sebagai tempat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, terutama kebutuhan pangan yang dilakukan dengan cara tukar menukar barang atau barter. Pertumbuhan dan perkembangan pasar, sekarang ditentukan atas dasar lokasi yang strategis dan terjangkau lingkungan masyarakat.

Di dalam wilayah kecamatan Gondokusuman terdapat 3 buah pasar. Pasar-pasar ini melayani kebutuhan pokok penduduk, selain toko-toko dan supermarket yang hanya melayani penduduk golongan menengah ke atas. Salah satu pasar yang dimaksud adalah Pasar Demangan yang mempunyai kategori pasar III. Pasar ini terletak dalam wilayah Pasar Reksonegaran, dengan Lurah pasarnya berkedudukan di Pasar Demangan. Artinya bahwa didalam perpasaran kota, Pasar Demangan berfungsi mendistribusikan dengan cakupan pelayanan dalam wilayah kota. Tingkat transaksinya adalah antara pedagang menengah ke pengecer atau dari pedagang ke konsumen langsung (pembeli) dengan jenis jualan yang cukup lengkap.

Pasar Demangan terletak di pinggir Jalan Gejayan dengan luas area tanah 4785,28 m². Posisinya terletak diantara zone perdagangan (JIn Gejayan dan JIn Solo) dan perumahan (daerah Samirano dan Demangan). Pertumbuhan perekonomian daerah ini sangat cepat apalagi ditunjang dengan dibangunnya Supermaket dan pusat

perbelanjaan lain. Di sekitar pasar tersebut secara kontekstual fisik pasar demangan dibatasi oleh :

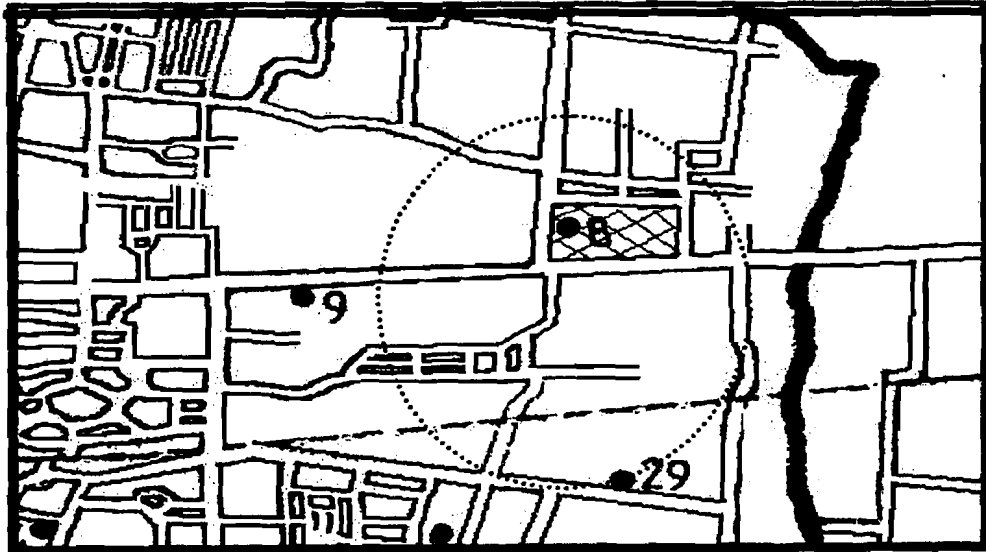
- o Pertokoan dan jasa di sebelah utara,
- o Jalan Kampung (lingkungan perumahan) di sebelah timur,
- o Pertokoan di sebelah selatan, dan
- o Jalan Gejayan di sebelah barat.

Pasar ini mempunyai Keuntungan karena terletak pada jalur transportasi kota dan dapat dicapai dengan segala macam kendaraan selain itu posisinya juga mempunyai kerugian karena letaknya terjepit diantara pertokoan, sehingga menyulitkan pasar untuk berkembang melebar atau mengatur sirkulasi dengan baik.

Berdasarkan skala radius pelayanan, pasar Demangan adalah melayani pemukiman penduduk sampai radius 2-3 km. Hal ini didasari oleh karakteristik pasar Demangan yang termasuk dalam kategori jenis pasar dengan populasi yang dilayani sekitar 250.000 jiwa penduduk, perkiraan kepadatan (jumlah perdagangan per ha) sebesar 150-200 jiwa/ha, dan status pasarnya yang merupakan kategori Pasar Wilayah. Dengan cakupan pelayanannya yang luas maka pasar ini diharapkan dapat menyediakan sarana dan prasarana yang mampu mewadahi kebutuhan masyarakat sekitar

Berdasarkan ratio pada kotamadia Yogyakarta pedagang akan melayani 50 orang penduduk. Pada Pasar Demangan terdapat 457 orang pedagang yang meliputi pedagang golongan ekonomi lemah sampai menengah, yang menempati

area! 2m^2 sampai 12m^2 . Maka ratio yang diperoleh berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2 yaitu 64,56 penduduk/pedagang.



Gambar I.1 Radius Pelayanan Pasar Demangan
Pada Kecamatan Gondokusuman
Sumber : Bapeda Jogjakarta, Februari 2003

Dapat disimpulkan bahwa jumlah pedagang pasar Demangan telah mampu melayani penduduk wilayah melebihi ratio standart kota Yogyakarta.

1.1.2. Kondisi Tapak, Kontruksi dan Pengguna Pasar.

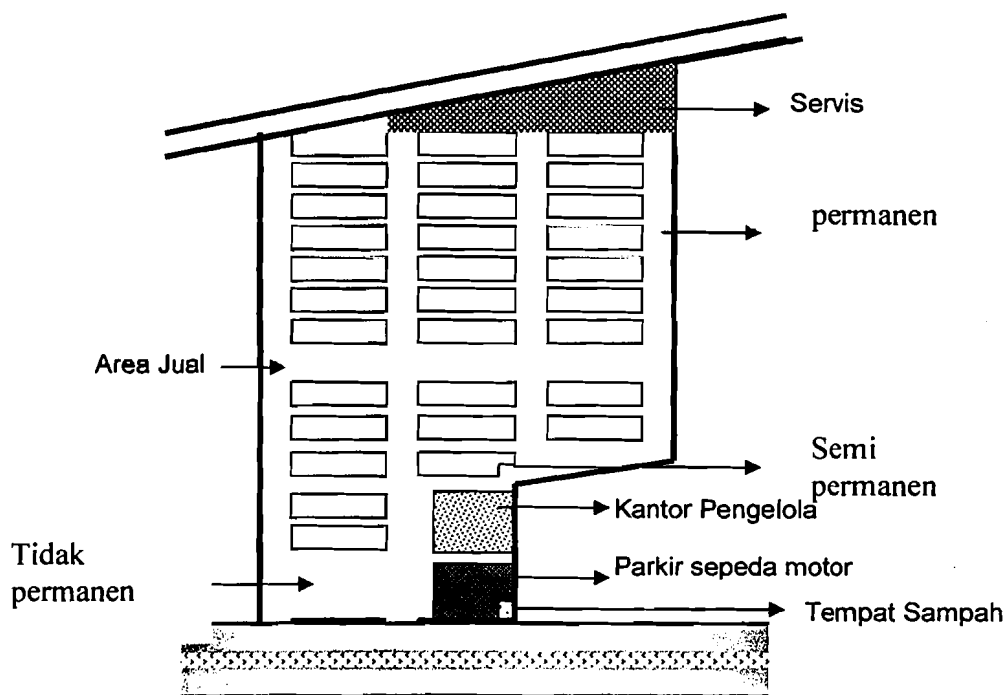
1.1.2.1. Kondisi tapak

Kondisi tapak pada Pasar demangan teriihat sangat ramai pada jam-jam sibuk yaitu pagi hari, seluruh luasan persil pasar akan dipenuhi oleh pedagang dan pembeli, bahkan tempat parkir pun berganti fungsi menjadi tempat berjualan. Sangat sulit

untuk menentukan secara pasti batas-batas antara bangunan perdagangan dengan yang bukan. Dibawah ini adalah luasan-luasan bangunan pada pasar Demangan :

- o Luasan persil : 4785,28 m²
- o Luas bangunan : 3900,125m²
- o Luas bangunan perdagangan : 2137 m² untuk 457pedagang
- o Jadi pedagang menempati luasan : $\frac{2137}{457} = 4,7 \text{ m}^2$

Jika dibandingkan dengan standart, yaitu 8-12 m² / pedagang maka angka tersebut masih sangat kurang.



Gambar I.2 Pembagian Fungsi Tapak Pada Pasar Demangan
Sumber : Pengamatan, Februari 2003

Konstruksi bangunan pada Pasar Demangan adalah sebagai berikut:

- o Permanen, pada bangunan bagian tengah ke arah belakang yang berupa kios-kios dan los-los.
- o Semi permanen, pada bagian muka sebelah selatan bangunan yang berupa tempat parkir motor dan sepeda pedagang dan pengelola pasar.
- o Tidak permanen, pada bagian muka bangunan yang berfungsi sebagai area berjualan dengan menggelar dagangan.

Pengelompokan ruangan pada pasar Demangan belum tertata, seluruh area pasar dipergunakan sebagai tempat berjualan. Pengelompokan area jual berdasarkan jenis dan sifat barang belum ada.

Kondisi fisik bangunan pada Pasar Demangan untuk kios-kios dagang, ruang pengelola dan penitipan motor sudah permanen, pada bagian muka bangunan masih bersifat semi permanen dan tidak permanen. Pasar Demangan menyediakan fasilitas untuk parkir kendaraan :

- o Tempat parkir untuk pengunjung dan becak : 135 m², yang sekarang pada setiap pagi berubah fungsi untuk area berdagang.
- o Tempat untuk penitipan sepeda atau sepeda motor baik pengunjung maupun pedagang : 165 m²

Jumlah kendaraan yang datang setiap pagi diperkirakan sebagai berikut:

- o Sepeda : 10-25
- o Sepeda motor : 100-150
- o Mobil : 25-40

- o Becak : 15-25
- o Truk : 3-5

Luasan area parkir untuk becak dan mobil 135 m² sedangkan jumlah becak setiap hari berkisar 25 dan mobil berkisar 40 jika diasumsikan untuk becak 35 m² dan untuk mobil 100 m², maka tiap becak menempati luasan :

$$\frac{35}{25} = 1,4m^2$$

Dan untuk mobil jika diparkir sejajar dan dibandingkan dengan standart maka tiap mobil hanya menempati luasan : $\frac{100}{40} = 2,5m^2$

Maka dilihat dari kondisi diatas, maka terdapat kesenjangan luas area parkir, sehingga pada hari libur dan hari raya kepadatan akan meningkat hingga dua kali lipat dari hari biasanya.



Gambar I.3 Luberan Tempat Parkir
Sumber : Pengamatan, Februari 2003

1.1.2.2. Pedagang

Pedagang pasar Demangan sebagian besar berasal dari sekitar kota Jogjakarta yang menyangkut berbagai lapisan masyarakat. Penjual atau pedagang dalam hal ini adalah orang yang menjadi perantara produsen ke konsumen dengan jalan menjual barang produksi. Untuk menarik konsumen atau dalam menyajikan barang dagangan, ada beberapa cara yang dipakai oleh pedagang antara lain:

- o Pada los-los pasar (pada bangunan permanen dan semi permanen), yaitu dengan menggunakan kotak-kotak kayu untuk sarana display dan penyimpanan barang atau menggunakan Tratatag dari bambu atau gendheng. Barang dagangan tahan lama dan bisa disimpan.
- o Di luar Los (Pada bangunan tidak permanen), yaitu diluar pasar dengan menggunakan keranjang-keranjang, menggunakan payung kertas atau plastik atau langsung digelar dilantai atau ditanah.

Jumlah pedagang pada Pasar Demangan¹:

- o Pada los : 280
- o Di luar pasar : 62
- o Los berdikari : 34
- o Luar los : $\frac{81}{457}$

¹ Dinas Pengelola Pasar, Data Jumlah Pedagang 2003

Melihat kondisi diatas, ternyata aktivitas yang terjadi di pasar Demangan tidak hanya terbatas pada aktivitas perdagangan di dalam los-los pasar (bangunan pasar), tetapi juga memanfaatkan jalur-jalur sirkulasi (diluar bangunan pasar). Jalur sirkulasi yang menampung berbagai kegiatan akan menyebabkan tidak lancarnya sirkulasi, kondisi ini menuntut pasar untuk menyediakan ruang bagi pedagang dan pembeli. Selain itu besaran ruang yang tersedia bagi pedagang sekarang ini jika dilihat dari luas dan dibandingkan dengan standart ruangnya maka besaran yang didapat sebagian besar bernilai negatif, ini bertanda ruang dagang yang ada belum mencukupi kebutuhan yang optimal (Tabel 3 Jenis Barang Dagangan dan Luas Ruang).



Gambar I.4 Luberan Pedagang
Sumber : Pengamatan, Februari 2003

Secara garis besar barang-barang dagangan yang dijual di Pasar Demangan dikelompokkan berdasarkan jenis-jenisnya seperti pada Tabel 3. Asal barang-barang tersebut adalah :

- o Dari pasar beringharjo ; pedagang kulakan di pasar Beringharjo kemudian dijual di Pasar Demangan
- o Dari desa/daerah hinterland ; pedagang membawa hasil buminya untuk dijual di pasar Demangan
- o Dari mobil-mobil pengecer ; biasanya untuk produk-produk dari perusahaan, misalnya roti pabrik, sabun mandi, pasta gigi dsb.

1.2. PERMASALAHAN

Bagaimana model Pasar Demangan yang optimal dan nyaman dari sisi tata ruang melalui studi evaluasi Pasar Demangan yang telah ada saat ini ?

1.3. TUJUAN DAN SASARAN

1.3.1. Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mencari dan menentukan model rekomendasi dari hasil evaluasi tata ruang terhadap kebutuhan ruang pasar Demangan.

1.3.2. Sasaran

Menentukan variabel-variabel yang berkaitan dengan tata ruang:

- o Mencari kegiatan dagang (menurut jenis) yang dominan.
- o Besaran ruang dagang yang mampu menampung aktifitas berdasarkan standart.
- o Pengelompokan ruang-ruang dagang berdasarkan jenis-jenis barang dagangan.

1.4. BATASAN/DEFINISI.

Optimasi² : "Merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kegunaan ruang melalui optimasi bangunan dan optimasi ruang".

Kenyamanan³ : " Segala sesuatu yang memperhatikan dirinya sesuai dan harmonis dengan penggunaan suatu ruang, baik dengan ruang itu sendiri maupun dengan berbagai bentuk, warna, simbol maupun tanda, suara, bau, ataupun cahaya".

Tata : "Aturan, peraturan, susunan, cara susunan, sistem".

Ruang : "Kerangka atau wadah dimana suatu obyek dan kejadian tertentu berada"

Tata Ruang⁴ : "Suatu ruang yang tersusun secara beraturan atau berderet".

Model? : - - - - ?

Resume:

Optimasi ruang dan kenyamanan tata ruang adalah suatu usaha untuk meningkatkan kegunaan bangunan dan ruang yang memperhatikan dirinya sesuai dan harmonis dengan penggunaan suatu ruang, baik dengan ruang itu sendiri maupun dengan berbagai bentuk, warna, simbol maupun tanda, suara, bau, maupun cahaya.

² Saiffulah Mj, Studi Optimasi Ruang Lab....., TGA, FT UGM, 1979.

³ Rusatam Hakim, Unsur Perancangan, Hal III, Bina Aksara 1987.

⁴ Poerwadarminta, Kamus Bahasa Indonesia, Depart P & K, Balai Pustaka, 1976.

1.5. LINGKUP PEMBAHASAN

Pembahasan masalah ini hanya pada menentukan kebutuhan ruang yang mampu menampung seluruh pedagang dan kegiatan yang berkaitan dengan pembeli (parkir) serta nyaman dari segi tata ruang yaitu orientasinya jelas dan sirkulasi lancar.

Ruang untuk berdagang ini harus memiliki besaran yang didasari oleh kebutuhan berdagang, perilaku pedagang dalam berjualan, dimensi furniture yang digunakan dan standart besaran ruang dari pemerintah daerah. Setelah didapatkan modul ruang yang optimal maka ruang dagang ini harus nyaman dari segi tata ruang yaitu mudah diakses dan orientasinya jelas. Hal ini dipengaruhi oleh tata letak ruang dagang/pembagian ruang berdasarkan jenis, pemberian warna/tanda atau nama pada kelompok ruang , juga harus nyaman dari segi sirkulasi dan pencahayaannya karena hal ini juga mendukung aksesibilitas ruang.

1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Bag I : Pendahuluan

Bagian ini berisikan latar belakang masalah, permasalahan, tujuan dan sasaran, pembahasan, metode pengumpulan data, sistematika penulisan

Bag II : Tinjauan Umum

Bagian ini berisikan teori tentang pasar dan penyajian, sistem sirkulasi, pola tata ruang, teori optimasi dan kenyamanan tata ruang.

Bag III : Rancangan Penelitian

Bagian ini berisikan tentang penjabaran variabel, penentuan sampel dan cara analisis.

Bag IV : Analisis Data

Bagian ini berisikan tentang hasil wawancara dan pengamatan lapangan.

Bag V : Analisis Data

Bagian ini berisikan tentang data-data dilapangan dan peraturannya serta tentang disain furniture (bentuk, dimensi dan bahan), tata ruang luar (tata massa, tata sirkulasi, tata ruang parkir dan tata vegetasi), tata ruang dalam (tata ruang, tata sirkulasi dan karakter ruang)

Bag VI : Model Rekomendasi

Bagian ini merupakan kesimpulan dari bab V yang dijadikan sebagai guideline perancangan pada tahap transfer disain.

BAB II

TINJAUAN UMUM

Kajian teoritis terbagi menjadi dua bagian. Bagian pertama berupa tinjauan pustaka yang menguraikan tentang penelitian terdahulu yang sejenis baik secara spasial maupun substansial. Bagian kedua berupa tinjauan teori yang berkaitan dengan topik penelitian, dibagi empat. Pertama mengenai pasar beserta standar-standarnya, kedua mengenai tata ruang, ketiga mengenai optimasi dan yang keempat mengenai kenyamanan fisik bangunan. Selanjutnya, hal-hal tersebut dipakai sebagai acuan bagi peniis dalam menghasilkan butir-butir penting yang berkaitan dengan topik penelitian dalam rangka pencapaian tujuan penelitian.

2.1. TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini memaparkan penelitian terdahulu yang sejenis baik secara spasial maupun substansial. Diharapkan dari kajian pustaka ini diperolehtemuan yang dapat dipakai sebagai acuan dalam penelitian sekarang.

Berdasarkan hasil penelitian Imam Supriyono (*Peneliti pada Pusat Pengkajian Manajemen dan Keuangan Keluarga, Jawa Timur*) pada pasar Tambak Rejo, keselamatan dan keamanan pengguna bangunan dipengaruhi oleh penataan instalasi listrik yang cenderung semrawut dan seadanya, untuk itu diperlukan tiga hal yaitu, pertama pemilihan kualitas bahan (kabel) yang baik dan tahan air. Kedua, kabel dipasang/disimpan dalam pipa. Ketiga, peletakan sistem pengaman (sekring) ditempat yang mudah teriihat dan mudah terjangkau.

Pada Pasar *Langgar dan Pasar Johar di Kota Semarang* (Jawa Tengah, 31 mei 2002), kondisi fisik bangunan yang kurang baik menimbulkan rasa yang tidak nyaman bagi penjual dan pembeli karena jika musim hujan pasar akan menjadi becek

dikarenakan atap yang bocor, talang air yang kecil dan sempitnya gang di dalam pasar.

Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan faktor-faktor sebagai berikut yaitu pada daerah yang memiliki curah hujan yang cukup tinggi maka diperlukan atap dengan kemiringan $> 30^{\circ}$ dengan diameter pipa yang digunakan untuk pembuangan air hujan berkisar 3"- 6". Agar lantai tidak licin harus dilakukan pemilihan bahan yang bertekstur dan mudah dibersihkan (tegel, ubin).

Menurut Ignatius Chen, Konsultan Teknik Pasar Baru, Pondasi yang digunakan pada pasar tradisional sudah dapat menggunakan teknologi modern. Yaitu dengan cara pembangunan pondasi akan dilakukan penggalian terlebih dahulu maka dengan teknologi yang baru yaitu dengan menanam pipa baja untuk pengecoran yang dibagian dasar diperlebar dan berfungsi sebagai pondasi. Ketika bagian ini selesai maka pembangunan bagian atasnya bisa dikerjakan secara bersamaan dengan bagian bawah, pengerjaan dengan teknologi baru ini disebut *up and down system*. Hal ini dapat menghemat waktu pengerjaan.

Devin Defriza Harisdani (Skripsi, Sumatera Utara), mengatakan untuk mendapatkan bangunan pasar dengan memaksimalkan fungsi bangunan harus dengan pengolahan *secara fisik dan non fisik*. *Pengolahan secara fisik* terbagi atas lima macam. *Pertama*, adalah pengolahan terhadap pertimbangan visual dari ruang luar ke tapak dengan mengolah pada fasade bangunan dengan melakukan permainan konfigurasi ketinggian bangunan sehingga menghasilkan perbedaan ketinggian terhadap lingkungan sekitar. Hal ini mempengaruhi derajat orientasi bangunan.

Kedua, adalah pengolahan terhadap pertimbangan visual pada ruang dalam, dengan mempertimbangkan adanya pola kebutuhan yaitu primer (pokok) menyebabkan bangunan terdiri atas 2 lantai. Dengan arah pencapaian pada lantai satu dengan memakai ramp dan lantai dua dengan menggunakan tangga. *Ketiga*, adalah pengolahan dengan melakukan pemintakatan ruang dalam dilakukan berdasarkan studi banding. Adanya pertimbangan dimana didalam studi tersebut para ibu (dalam hal ini mewakili konsumen) menjadi dasar bagi pemintakatan yaitu area untuk kebutuhan pokok seperti, sayur, daging, ikan, buah dan bumbu-bumbu. *Keempat*, adalah pengolahan dengan mempertimbangkan adanya perbedaan ketinggian antara area sirkulasi dengan area untuk aktivitas lain. Dan *kelima*, adalah pengolahan dengan pertimbangan penghawaan didalam bangunan yaitu dengan menggunakan penghawaan terbuka yang berupa ventilasi alami dan buatan untuk mengantisipasi masalah bau.

Sedangkan *pengolahan secara non fisik* terbagi atas dua macam. *Pertama*, adalah pengolahan dengan mempertimbangkan perasaan memiliki (sense of belonging) sehingga dapat memudahkan perawatan. Dalam hal ini pemilihan bahan harus memiliki kriteria tertentu misalnya memilih keramik dengan pola dan warna terang. *Kedua*, adalah pengolahan dengan mempertimbangkan ruang los dan kios yang memerlukan pengarah visual berupa cahaya matahari. Cahaya matahari didapat dengan pemantulan langsung yaitu dengan adanya bukaan pada dinding atau pemantulan buatan yaitu dengan pembuatan sky light pada atap sehingga cahaya dapat masuk kemudian cahaya dipantulkan oleh cermin yang digantung dibawahnya.

Desain arsitektur didaerah tropis lembab sangat dipengaruhi oleh suhu udara dan tingkat kelembaban ($T > 28^{\circ}\text{C}$, $\text{RH} > 70\%$). Berdasarkan penelitian Eddy Prianto, Dosen Arsitektur Universitas Diponegoro, dengan suhu dan tingkat kelembaban seperti tersebut diatas merupakan suatu kendala untuk mendapatkan kenyamanan ruang. Namun hal ini dapat diatasi dengan penciptaan aliran udara di dalam ruang dengan kecepatan cukup tinggi. Sirkulasi udara didalam ruangan tidak hanya ditentukan oleh kecepatan udara interior, tetapi dapat diperoleh dengan penempatan elemen-elemen dalam desain arsitektur yaitu berupa ventilasi alamiah atau peletakan balkon.

2.2. LANDASAN TEORI

Bagian ini menelaah tentang literature yang berkaitan dengan topik penelitian, yang dibagi menjadi empat bagian, bagian pertama mengenai pasar dan standar-standarnya, bagian kedua mengenai tata ruang, bagian ketiga mengenai optimasi, dan bagian keempat mengenai kenyamanan.

2.2.1. Teori Pasar

2.2.1.1. Pengertian pasar

Pasar dalam Bahasa Inggris berarti market dan dalam Bahasa Latin berarti *marcatus* yang mempunyai empat arti secara umum. *Pertama*, suatu ruang terbuka atau bangunan, yang berisi barang-barang pajangan untuk dijual. *Kedua*, suatu kawasan dengan barang-barang yang dapat dengan mudah didapatkan atau dijual. *Ketiga*, tempat berkumpulnya masyarakat untuk menjual dan membeli sesuatu

terutama yang berhubungan dengan kebutuhan sehari-hari. *Keempat*, suatu bentuk jual-beli dalam bentuk barang, saham dan lain-lain.

Pengertian pasar berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia mempunyai pengertian yaitu "*Suatu tempat orang jual-beli, pekan, tempat aneka pertunjukan, kedai, waning, kios dan sebagainya, lingkungan tempat suatu barang dapat laku atau tidak sama sekali*"

Sedangkan pengertian dari Pasar Tradisional adalah "*Pasar yang kegiatan para penjual dan pembelinya dilakukan secara langsung dalam bentuk eceran dalam waktu sementara atau tetap dengan tingkat pelayanan terbatas*".

Adapun menurut Dinas Pekerjaan Umum (DPU) arti pasar dibedakan menjadi dua yaitu secara fungsional dan secara formal. *Secara fungsional* terdiri atas dua yaitu, pertama dalam arti ekonomi pasar merupakan tempat transaksi jual beli pedagang dan pembeli. Kedua, dalam arti sosial dalam arti sosial, pasar merupakan kontak sosial masyarakat dengan lingkungannya. Sedangkan *secara formal* artinya kelembagaan pasar dapat dipandang sebagai suatu lembaga formal yang dikelola oleh pemerintah daerah yang secara resmi dipungut retribusinya oleh Dinas Pengelola Pasar (DPP)

Golongan Pasar Tradisional berdasarkan jenis barang dagangan yang dijual³:

- a. Umum yaitu pasar tempat diperjualbelikannya segala macam dagangan dengan ketentuan jenis dagangan :

³ Perda Jogjakarta No : 5, Tahun 1992

- o Gol A : Logam mulia, tekstil.
 - o Gol B : Batik, konfeksi, alat-alat teknik, alat rumah tangga, daging, ikan dan yang disamakan.
 - o Gol C : Hasil bumi, buah, sayur-sayuran, unggas, rempah-rempah, makanan, minuman, jasa dan yang disamakan.
 - o Gol D : Gerabah, anyam-anyaman, alat pertanian, klitikan dan yang disamakan.
- b. Pasar khusus yaitu tempat diperjualbelikannya satu jenis dagangan saja misalnya; pasar burung, pasar sepeda. Sedangkan jenis dagangan dalam pasar khusus:
- o Gol A : Kendaraan bermotor
 - o Gol B : Tanaman atau bunga hias, bahan bangunan, burung
 - o Gol C : Hasil bumi, meubel sederhana, sepeda dan yang disamakan.

2.2.1.2. Standar Pasar, Fasilitas dan Besaran Ruang

Berdasarkan Perda Tingkat II Jogjakarta, Nomor : 3 Tahun 1992 Tentang Pasar, fungsi pasar dibedakan dalam 5 (lima) tingkat pelayanan :

- o Tingkat Regional adalah Pasar yang berfungsi memberikan pelayanan antar kota dan atau daerah belakang/pendukung dengan luas minimal 35.000 m² yang berlokasi di pinggiran kota/perkotaan sekitar Jalan Arteri sekunder dan atau Kolektor Primer.
- o Tingkat Kota adalah Pasar yang berfungsi memberikan pelayanan dalam kota/perkotaan dengan luas lahan minimal 13.500 m² yang berlokasi di pusat kota/perkotaan di kawasan perdagangan/jasa.

- o Tingkat wilayah bagian Kota adalah Pasar yang berfungsi memberikan pelayanan bagian wilayah kota/bagian perkotaan dengan luas minimal.
- o 4.000 m² yang berlokasi di bagian wilayah kota dalam kawasan perdagangan/jasa.
- o Tingkat lingkungan adalah Pasar yang berfungsi memberikan pelayanan lingkungan dengan luas lahan minimal 500 m² yang berlokasi di lingkungan.
- o Pasar Blok adalah Pasar yang berfungsi memberikan pelayanan lokal dengan luas lahan kurang dari 500 m² yang berlokasi tersebar.

Fasilitas dalam pasar yang menunjang kegiatan pasar digolongkan dalam 3 komponen⁴ yaitu komponen utama, komponen penunjang dan komponen pendukung. *Komponen utama* meliputi lahan, toko petak/kios, dasaran di dalam los, dasaran di luar los, dasaran di luar pasar dan gudang. *Komponen pendukung* meliputi sarana penitipan kendaraan, sarana bongkar muat dan jalan khusus. *Komponen pendukung* meliputi pusat pelayanan jasa angkut, kantor pengelola dan sarana ibadah.

Berdasarkan Perda Tingkat II Jogjakarta, Nomor: 5 Tahun 1992 Tentang retribusi, menyebutkan bahwa luasan lantai dasar memiliki ketentuan yaitu :

- o Lantai dasaran pada lahan sekurang-kurangnya 2 m² dan seluas-luasnya 3m².
- o Toko petak/kios 1 unit.
- o Lantai dasaran pada Los sekurang-kurangnya 2 m², dan seluas-luasnya 16m².
- o Lantai dasaran luas los seluas-luasnya 2 m².
- o Gudang 1 unit.

⁴ Perda Jogjakarta No: 3, Thn 1992, Tentang Pasar

Standart Besaran Ruang:

a. Ruang pengelola:

- Ruang pimpinan @ = 9 m²
- Ruang staff @ = 9 m²

b. Lavatory

- Wastafel = 1m²
- Wc = 1,5 x 1,5m²

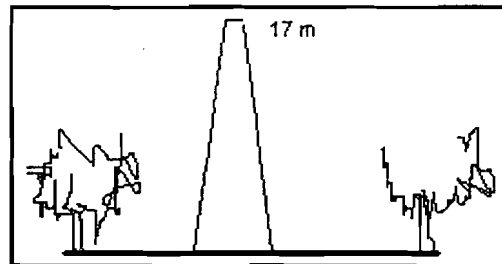
c. Area parkir

- Parkir mobil @ = 1,473 x 4,420 m²
- Motor/sepeda @ = 1 m²

d. Fasilitas umum

- Musholla @ = 1 m²

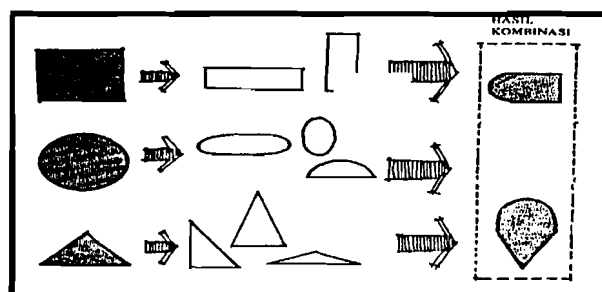
Berdasarkan Perda Tingkat II Jogjakarta No : Tahun 1994, Tentang Rencana Umum Tata Ruang Kota Jogjakarta Tahun 1992-2004 yaitu ; Komposisi kegiatan yaitu budidaya penuh sosial ekonomi dengan kelas bangunan agak tinggi yaitu jumlah (ha) Luas Lantai 2-5 ha dengan tinggi bangunan 18 m, lapis bangunan adalah 3 dan Building coverage 80%. Ruang adalah suatu kerangka atau wadah dimana obyek dan kejadian tertentu berada. Jika dikaitkan dengan psikologis ruang-ruang yang terbentuk merupakan hubungan antara ukuran-ukuran kebutuhan ruang pengguna bangunan dalam melakukan kegiatan.



Gambar II.2 Skala normal, skala menekan dan skala sakral
Sumber : Unsur Perancangan Dalam Arsitektur Lansekap, 1987

Ruang menurut Ir Rustam hakim (hal:11,1987) dapat berbentuk *persegi*, *segi tiga* atau *lingkaran*. *Persegi* atau *kubus* dapat digambarkan sebagai suatu bentuk yang sedernana, statis stabil dan bersifat kuat karena profil sudutnya.

Segi tiga atau *piramida* memberikan kesan bersifat stabil bila ditempatkan pada dasarnya, sedangkan bila dibalik maka sifatnya menjadi labil. Sedangkan *lingkaran* atau *bola* bersifat statis ataupun bergerak. Bila bentuk ini berdekatan dengan bentuk-bentuk menyudut, maka sifatnya akan terlihat licin dan condong bergerak melingkar, tetapi bila dilihat sendiri dari segala arah, bentuk ini akan bersifat memusat. Penggabungan dua bentuk dasar atau lebih akan menghasilkan bentukan baru sesuai yang diinginkan.



Gambar II.3 Kombinasi dari bentuk dasar
Sumber : Unsur Perancangan Dalam Arsitektur Lansekap, 1987

erl

Masih menurut Ir Rustam Hakim elemen-elemen pembentuk ruang terbagi tiga yaitu *lantai*, *dinding* dan atap (*langit-langif*). *Lantai* sebagai bidang alas mempunyai pengaruh yang besar terhadap pembentukan ruang dalam maupun ruang luar. Pada ruang dalam lantai harus terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, permukaan rata dan tidak licin. Lantai yang selalu kontak dengan air harus mempunyai kemiringan yang cukup (2-3%) kearah saluran pembuangan air limbah. Pada ruang luar bahan yang digunakan terbagi dua yaitu bahan keras dan bahan lunak. Bahan keras berupa batu, kerikil dan semen. Sedangkan bahan lunak berupa tanah atau rumput. Untuk membedakan fungsi ruang baik di dalam maupun di luar bangunan selain menggunakan konstruksi yang berbeda juga dapat menggunakan perbedaan tinggi lantai. *Dinding* dalam hal ini dimaksudkan sebagai pembatas ruang dan dibedakan menjadi dua yaitu berdasarkan fungsi ruangnya. Untuk ruang publik (ruang dagang) dinding yang digunakan berupa kolom yaitu sebagai pembatas visual dengan dimensi 45-60 an. Untuk ruang private (kantor pengelola) dinding yang digunakan berupa dinding $\frac{1}{2}$ bata. *Atap* berfungsi sebagai pelindung bagi manusia dari panas dan hujan, maka pemilihan atap baik bentuk, bahan, maupun konstruksinya sangat penting. Menurut Georg. Lippsmeier dalam bukunya *Bangunan Tropis* (1994:82-90) menjelaskan bentuk atap. Bentuk *atap datar* merupakan jenis atap yang sering digunakan di daerah tropika - kering dengan sedikit hujan, hanya memerlukan penutup atap yang ringan, akan tetapi tidak cocok untuk daerah berangin topan (daya

hisap angin dapat mengangkat atap). *Atap miring* (atap pelana, limasan) digunakan pada daerah hangat – lembab dengan curah hujan tinggi, cocok untuk daerah berangin topan jika kemiringan diatas 30° , sedangkan kemiringan yang lebih kecil akan mengakibatkan efek hisap yang sangat kuat, atap limasan melindungi semua dinding. *Atap lengkung* (kubah, cangkang/shell) sering digunakan pada daerah iklim panas-kering, untuk daerah yang sering diguncang gempa bumi tidak sesuai, konstruksi atap lengkung umumnya mahal karena diperiukan teknologi modern, cocok untuk bangunan umum dengan bentang yang sangat lebar, tetapi permukaan lengkungnya menyebabkan suhu pada malam hari lebih nyaman. Sedangkan menurut Dipl. Ing. Y.B. Mangunwijaya dalam bukunya Fisika Bangunan (1980: 279-300), menjelaskan bahwa atap sebagai pelindung dari matahari dan hujan harus mempertimbangkan tiga unsur yaitu dari *segi bahan, kemiringan dan pelapisan*. **Pertama**, adalah dari *segi bahannya* yaitu genting, sirap, pelat beton, pelat-pelat seng atau eternit, bongkolan ijuk atau ilalang. **Kedua**, adalah dari *segi kemiringan atap* (lampiran). Penggunaan bahan penutup dengan tidak memperkirakan kemiringan atap pada daerah dengan curah hujan tinggi dapat menyebabkan rembesan atau kebocoran. **Ketiga**, adalah dari *segi pelapisan*.

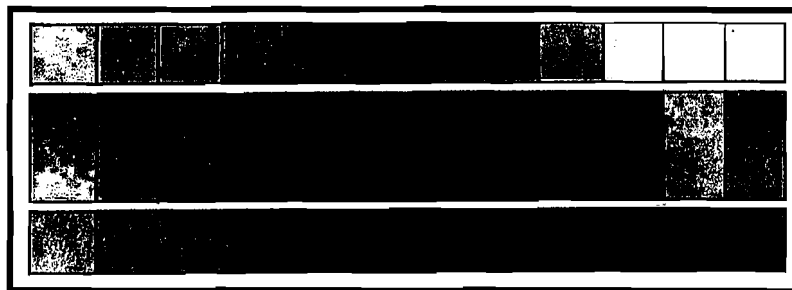
Atap dengan menggunakan pelat beton dapat menyebabkan suhu udara dalam bangunan menjadi panas. Untuk mengurangi panas dapat dilakukan pelapisan dengan empat cara yaitu, pertama dengan *pengecatan permukaan* atasnya dengan cat putih atau dikapur putih. Kedua, dilindungi oleh suatu *lapisan tebal krikil*. Ketiga,

dilindungi oleh suatu *lapisan air*. Keempat. *Dipayungi* oleh satu bidang atap lagi (sistem atap-dingin).



Gambar II.4 Pelapisan Atap
Sumber : Fisika Bangunan, 1980

Warna dapat digunakan untuk menentukan atau mengarahkan maupun memperjelas karakter atau obyek. Warna berdasarkan pencampuran antara warna murni dengan warna kutub dibagi menjadi tiga yaitu tint, shade dan tone. Tint yaitu warna murni dicampur dengan warna putih sehingga terjadi warna muda (misal kebiru-biruan, kemerah-merahan). Shade yaitu warna murni dicampur dengan hitam sehingga terjadi warna tua. Tone yaitu warna murni dicampur dengan abu-abu (percampuran warna putih dan hitam) sehingga terjadi warna tanggung.



Gambar II.5 Gradasi Warna
Sumber : Tata Ruang, 1996

menghambat dan memperpanjang urutan pencapaian. *Berputar* merupakan sebuah jalan yang berputar memperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi.

2.2.3. Teori Optimasi

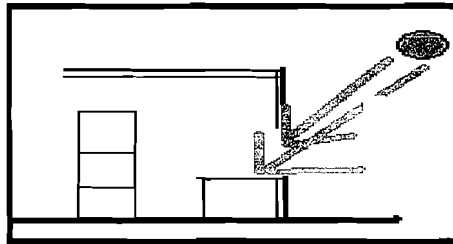
Optimasi ruang merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kegunaan ruang yang memenuhi fungsi dan persyaratan kenyamanan dari berbagai segi yang mempunyai relevansi dan menunjang pengaturan ruang (Ardiany fitria suharso, TA 2002, Saiffullah Mj, Studi Optimasi Ruang Lab....TGA FT UGM (1979)

Optimasi Ruang merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kegunaan ruang, dimana pada Optimasi ini terdapat Optimasi bangunan dan Optimasi lahan. Yang dimaksud Optimasi bangunan adalah pemanfaatan penggunaan bangunan dengan alternatif bangunan membesar secara vertikal sehingga dapat menampung penggunanya dan yang dimaksud Optimasi lahan adalah penggunaan lahan yang ada sehingga menghasilkan manfaat yang besar tidak hanya berupa ruang-ruang di dalam bangunan tetapi juga sebagai ruang parkir dan ruang bagi pejalan kaki. Pendekatannya yaitu pada; kegiatan pengguna bangunan sehingga mendapatkan pola sirkulasi yang efisien dan model tata ruang dengan orientasi yang jelas.

2.2.4. Kenyamanan

Menurut Ir Rustam hakim (hal 111-116, 1987) adalah segala sesuatu yang memperlihatkan dirinya sesuai dan harmonis dengan penggunaan suatu ruang, baik

langsung. *Pemantulan cahaya secara langsung* dapat diperoleh dengan mempertimbangkan empat unsur; arah bukaan, dimensi bukaan, jenis bukaan dan elemen bukaan.



Gambar II.6 Pemantulan cahaya secara langsung

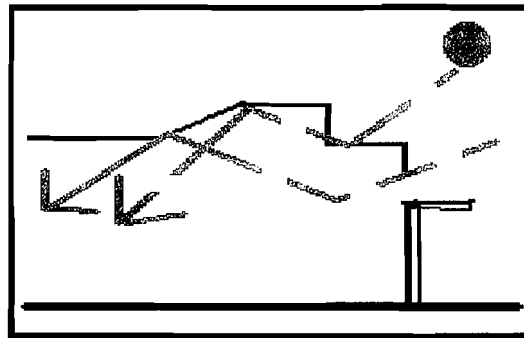
Pertama adalah arah bukaan, mengandung maksud bahwa dengan mengatur agar seminimal mungkin menerima cahaya matahari diwaktu siang hari yaitu dengan menggunakan sistem pembayang (*shading*) pada bukaan.

Kedua adalah dimensi bukaan, mengandung maksud bahwa bidang jendela yang tembus cahaya harus meliputi minimal $1/20$ bidang dasar ruang kerja. Sedangkan luas keseluruhan semua jendela harus minimal $1/10$ luas keseluruhan dinding = $1/10 (M+N+O+P)$.

Ketiga, adalah jenis bukaan, terdiri dari *slidelighting* dan *toplighting*. *Slidelighting* biasanya berupa angin-angin dan jendela. Jendela sangat menguntungkan pada ruang private yaitu ruang pengelola, sedangkan pada gudang atau ruang lain yang tidak memerlukan sinar/udara segar cukup menggunakan bukaan angin-angin. *Toplighting* merupakan sistem jendela dari bagian atas untuk mendapatkan sinar matahari yang cukup fleksibel. Untuk mengantisipasi efek radiasi

panas matahari yang tinggi, maka dapat dikombinasikan dengan menggunakan angin-angin yang menentang arah angin untuk memanfaatkan efek tiupan angin. Lubang udara masuk (inlet) 20% lebih kecil dari lubang keluar (outlet).

Keempat adalah elemen bukaan, mengandung maksud bahwa jika menggunakan kaca maka yang berwarna hijau adalah elemen kaca yang dapat memaksimalkan masuknya sinar matahari tetapi meminimalkan efek radiasi.



Gambar II.7 Pemantulan secara tidak langsung

Sedangkan *pemantulan secara tidak langsung* berfungsi untuk mengurangi intensitas cahaya, yaitu dengan cara pada bagian atap dipakai sky light, maka cahaya akan masuk melalui sky light itu kemudian cahaya tadi dipantulkan kembali melalui cermin yang dipasang dibawahnya sehingga cahaya yang didapat berupa sinar pantulan pada bagian bawah dari penutup atap yang dipakai.

b. Pencahayaan buatan

Adalah cahaya yang biasanya digunakan pada waktu malam hari dengan memanfaatkan energi listrik. Cara-cara mendapatkannya yaitu dengan meletakkan

titik-titik lampu pada plafon atau dinding. Untuk mengurangi masuknya cahaya matahari ke bangunan dapat digunakan vegetasi disekitar bangunan. Vegetasi yang tinggi dan rimbun/rindang serta berjarak ($J=X\%.H$) dipilih agar mampu membayangi bangunan sehingga diperoleh kecepatan angin yang mampu membuat nyaman di dalam ruang. J =jarak vegetasi dengan bangunan; $X\%$ = besaran reduksi $+1,64 \times 100\% = 40\%$; H = tinggi bangunan.

Warna dalam tata ruang dapat berfungsi menentukan arah (orientasi) sehingga memudahkan bagi pengguna bangunan dalam mencapai ruang yang diinginkan sehingga dapat mempersingkat waktu selain itu juga dapat membedakan fungsi ruang yang satu dengan yang lainnya.

Menurut Fritz wilkening wama juga memberikan kesan yang beraneka ragam seperti; memberikan kesan luas (menjauh) atau kesan mengecil (menyempit/mendekat) dengan memberikan warna tertentu pada dinding. Warna-wama yang memberikan kesan luas yaitu dengan memberikan wama pada dinding seperti, putih, abu-abu, kebiru-biruan. Sedangkan untuk memberikan kesan sempit yaitu dengan memberikan warna-wama terang seperti jingga (orange), merah, kuning dan sebagainya.

Bentuk yang dimaksud disini adalah bentuk dan tata letak furniture atau perabotan yang mendukung fungsi ruang dan memberikan kesan luas. Selain itu dimensi lebar dan tinggi dari furniture dapat mempengaruhi lancar tidaknya sirkulasi udara di dalam bangunan. Kelancaran aliran udara segar dalam ruang dapat diimplikasikan melalui pengaturan tata letak rak dengan arah sejajar pada ruang dagang dan batas tinggi rak berjarak minimal 50 cm dengan plafon.

Pada pasar bau busuk dari sampah merupakan hal yang biasa, tetapi untuk mengurangi hal tersebut dapat dihindari dengan empat cara yaitu, kesadaran pemakai bangunan, adanya tempat pembuangan sampah yang baik, pengaturan letak pohon-pohonan dan semak yang dapat mengurangi bau dan adanya bukaan pada dinding sehingga penghawaan dalam ruang dapat lancar.

Kebisingan pada pasar disebabkan selain karena pasar yang merupakan bangunan publik juga karena letak pasar yang biasanya dipinggir jalan besar. Faktor-faktor yang dapat mengurangi kebisingan yaitu peletakan ruang publik seperti ruang dagang didepan, ruang private di lantai atas atau disebelah belakang. Menurut Ir Rustam Hakim (Hal: 114-115, 1993), peletakan vegetasi di depan bangunan dapat berfungsi sebagai penyaring debu dari jalan dan dapat mengurangi kebisingan.



Gambar II.8 Elemen pereduksi bunyi

- o Ruang-ruang yang tersusun membentuk sistem sirkulasi grid yang memusat di tengah kemudian baru menyebar menuju keluar atau dan luar ke dalam.

- o Sistem sirkulasi yang terbentuk dari susunan ruang-ruang memiliki persyaratan.
- o Selasar/gang memiliki jarak yang sependek mungkin dengan ruang-ruang yang lain
- o Memiliki ketinggian yang berbeda dengan area Jual dengan luas yang mampu mewadahi aktivitas pergerakan dua arah dengan kapasitas pengguna; perorang, kelompok, atau membawa sesuatu (berupa jinjingan maupun gendongan).
- o Tangga menghubungkan bangunan langsung keluar bangunan tangga selain berfungsi sebagai penghubung antar lantai juga sebagai tangga darurat dengan lebar dapat dilalui 3 orang atau lebih dengan anak tangga tinggi 16-20cm.

Adapun untuk pengolahan tata ruang luar faktor-faktor yang harus diperhatikan adalah harus dibedakan antara ruang sirkulasi pejalan kaki dengan area parkir kendaraan. Untuk pejalan kaki dengan cara :

- o Pencapaian dari luar ke dalam bangunan harus langsung dan berupa garis lurus sehingga akan memperpendek jarak
- o Jalan masuk harus luas dan jelas
- o Adanya perbedaan ketinggian lantai

Untuk kendaraan dan sepeda motor dengan pola parkir berjajar disatu sisi dan di sisi lainnya berbaris dengan kemiringan 90^0 . Untuk sepeda motor dan sepeda bentuk parkir susunan bergabung lurus, sehingga area parkir yang ada dapat menghasilkan ruang parkir yang optimal.

2.3. KESIMPULAN

Berdasarkan penjabaran-penjabaran diatas untuk mendptakan tata ruang yang optimal dan nyaman diperlukan adanya, pemanfaatan lahan dan bangunan secara optimal sehingga menghasilkan tata ruang yang dapat mawadahi aktivitas seluruh pengguna bangunan dengan pengolahan aspek-aspek fisik dan non fisik.

- a. Aspek fisik yaitu, macam ruang, bentuk ruang, elemen-elemen ruang, besaran ruang, dan arah orientasi.
- b. Aspek non fisik (kenyamanan) yaitu, sistem sirkulasi, pencahayaan, bentuk dan letak furniture, wama, bau-bauan dan kebisingan.

Selain itu faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam pengolahan tata ruang dalam yaitu;

- a. Ruang harus berbentuk sederhana sehingga luasan dapat dimanfaatkan secara optimal.
- b. Penggunaan struktur kolom yang minimal baik jumlah maupun dimensinya.
- c. Lantai harus rata dan tidak licin dengan kemiringan 2-3%
- d. Tinggi langit-langit minimal 2,5 m
- e. Atap berbentuk miring dengan sudut kemiringan berdasarkan bahan penutup atap yang digunakan (misal genteng $>45^{\circ}$).
- f. Pencahayaan alami dengan memaksimalkan bentuk ruang yang terbuka, cahaya dapat berfungsi sebagai pengarah visual.
- g. Penghawaan alami dengan memanfaatkan bukaan yang ada dapat melancarkan sirkulasi udara dan mengurangi bau.
- h. Ruang diberi warna agar berkesan luas, bersih dan membedakan fungsi antar ruang.

BAB III

RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan penelitian yang akan diuraikan dalam bab ini merupakan metode penelitian yang mencakup cara menentukan sampel, pengumpulan data, cara menentukan variabel, cara analisis dan cara yang digunakan, berikut ini merupakan penjabaran dari masing-masing bagian.

3.1. POPULASI SAMPEL

Penelitian ini dilaksanakan di Pasar Tradisional Kelas III Demangan, letaknya di Jalan Gejayan No 28, Propinsi Jogjakarta. Alasan pemilihan lokasi tersebut dikarenakan kawasan tersebut merupakan kawasan yang padat sirkulasinya yang disebabkan oleh adanya luberan pedagang dan pembeli.

Penyebaran kuisisioner ini meliputi seluruh populasi dari pengguna bangunan ini yaitu pedagang, pengunjung/pembeli dan pengelola. Khusus untuk pengelola dikarenakan jumlahnya yang hanya terdiri dari 5 orang pegawai maka diambil berdasarkan populasinya.

Dalam menentukan sampel yang akan diteliti di pasar demangan dibutuhkan suatu kriteria atau tolak ukur. Adapun kriteria yang dimaksud adalah untuk sampling pedagang berdasarkan kriteria jenis barang dagangannya sedangkan pengunjung/pembeli berdasarkan jenis kendaraan.

3.2. SAMPEL

Berdasarkan tipologi pengguna bangunan pasar dan pertimbangan waktu, tenaga, dan biaya, maka penelitian ini menggunakan teknik quota stratified random sampling. Sampling ini terbagi dua yaitu pedagang dan pengunjung/pembeli.

a. Pedagang

Dilihat dari teknik quota yang dimaksud adalah jumlah dari semua pedagang yaitu 457 pedagang.

Sedangkan teknik stratified adalah tingkatan jenis sampel yang dipakai, yaitu berdasarkan :

- 1) Jenis dagangan (16 jenis dagangan).
- 2) Luas ruang dagang, dimana untuk pedagang didapat 53 sampling.

Teknik random adalah sampel diambil secara acak dari tiap pedagang berdasarkan jenis dan luas ruang.

b. Pengunjung/pembeli

Dilihat dari teknik quota yang dimaksud adalah berdasarkan asumsi jumlah pembeli tiap hari yaitu 515 orang.

Sedangkan teknik stratified adalah tingkat jenis sampel berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan pengunjung/pembeli, sehingga didapat 52 orang pembeli.

Teknik random adalah sampel diambil secara acak dari tiap pengunjung/pembeli berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan.

Dengan demikian proporsi sampel terhadap populasi adalah 10%.

3.3. METODE PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian terbagi menjadi dua, yaitu metode pengumpulan data primer dan sekunder.

Metode pengumpulan data primer terdiri dari beberapa tahap yaitu

- a. Metode observasi (pengamatan), baik itu observasi pelaku maupun observasi fisik.

- 4) kamera, digunakan untuk mengambil gambar-gambar obyek penelitian yang nanti akan mendukung penelitian, dan 5) komputer, digunakan untuk menguraikan/mengolah data-data yang telah dikumpulkan, yang kemudian penyelesaiannya dalam bentuk penulisan

3.5. PENENTUAN VARIABEL DAN SUB VARIABEL

Penentuan variabel dan sub variabel yang dapat mendukung penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

| No | | Variabel | Sub Variabel |
|---------------|---------------------|---------------------------|---|
| 3.4. macam | Optimasi tata ruang | Pelaku dan macam kegiatan | a) Tipe-tipe pedagang 1. Tingkat pendidikan 2. Macam barang 3. Jumlah pelaku 4. Cara pelayanan 5. Jumlah penghasilan 6. Cara penyimpanan b) Tipe-tipe pembeli 1. Asal 2. Jumlah pembeli 3. Kendaraan yang digunakan. 4. Lama c). Tipe-tipe pengelola 1. Jumlah 2. Mcam kegiatan |
| | | Macam ruang | a) Jenis-jenis barang dagangan 1. Tingkat kebutuhan 2. Sifat-sifat barang b) jenis kegiatan 1. Jual-beli 2. Bongkar-mua |
| | | Hirarki | a)Organisasi ruang 1. Terpusat 2. Linier 3. Radial 4. Cluster 5. Grid |

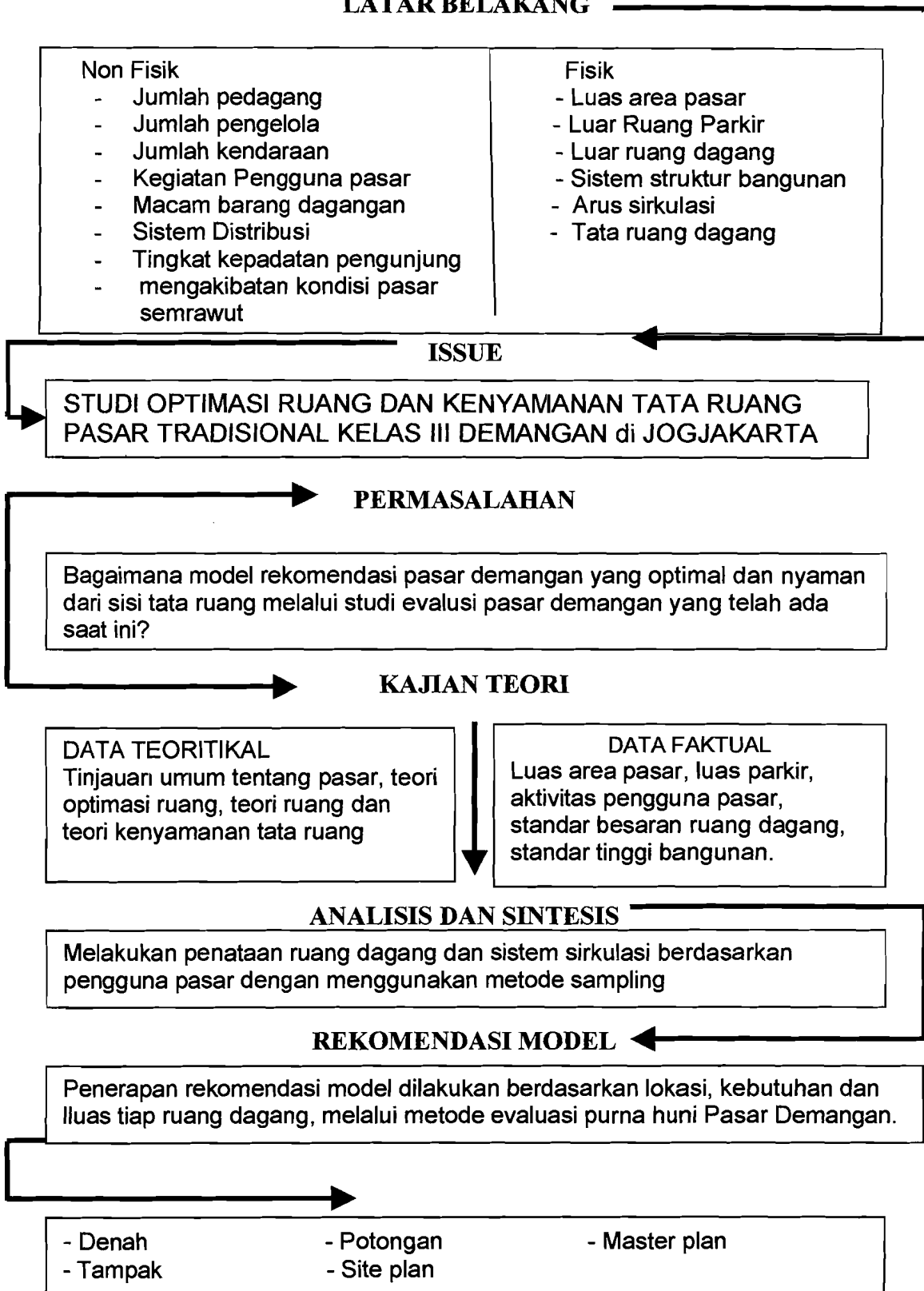
| | | | |
|----------|------------------------------|-------------------------|--|
| 2 | Kenyamanan tata Ruang | Sistem sirkulasi | <p>a) Konfigurasi alur gerak</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melewati ruang ruang 2. Menembus ruang ruang 3. Berakhir dalam ruang. <p>b) Bentuk ruang sirkulasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tertutup 2. terbuka pada salah satu sisinya. 3. Terbuka pada kedua sisinya |
| | | Jenis sirkulasi | <p>a) Sirkulasi ekstrerior</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kendaraan <ul style="list-style-type: none"> - Mobil - sepeda motor - Becak 2. Pejalan kaki <ul style="list-style-type: none"> - Sendiri - Berkelompok - Membawa dengan satu tangan - Membawa dengan menggendong. <p>b) Sirkulasi interior</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Horizontal <ul style="list-style-type: none"> - Koridor / selasar 2. Vertikal <ul style="list-style-type: none"> - tangga |
| | | Orientasi | <p>Tanda, warna</p> <p>b) Warna</p> |
| | | Arah pencapaian | <p>a) langsung</p> <p>b) Tersamar</p> <p>c) berputar</p> |
| | | Pencahayaan | <p>a) Alami <ul style="list-style-type: none"> - Cahaya matahari </p> <p>b) Buatan <ul style="list-style-type: none"> - Lampu </p> |

3.6. METODE ANALISIS KUANTITATIF

Analisa dilakukan melalui penguraian dan mengkaji data-data yang telah didapatkan dalam tahap mencari data dengan cara evaluasi purna huni untuk elanjutnya diolah dan diidentifikasi setiap permasalahan yang ada dan dicari solusinya. Adapun cara yang ditempuh terbagi dua yaitu; pertama, menganalisa dan mensintesis data-data yang ada dengan menggunakan metode Induktif; kedua, adalah sintesis dilakukan setelah analisis setiap permasalahan yang didapatkan kemudian melangkah pada tahap mencari model rekomendasi sebagai penyelesaian masalah.

KERANGKA POLA PIKIR

LATAR BELAKANG



BAB IV

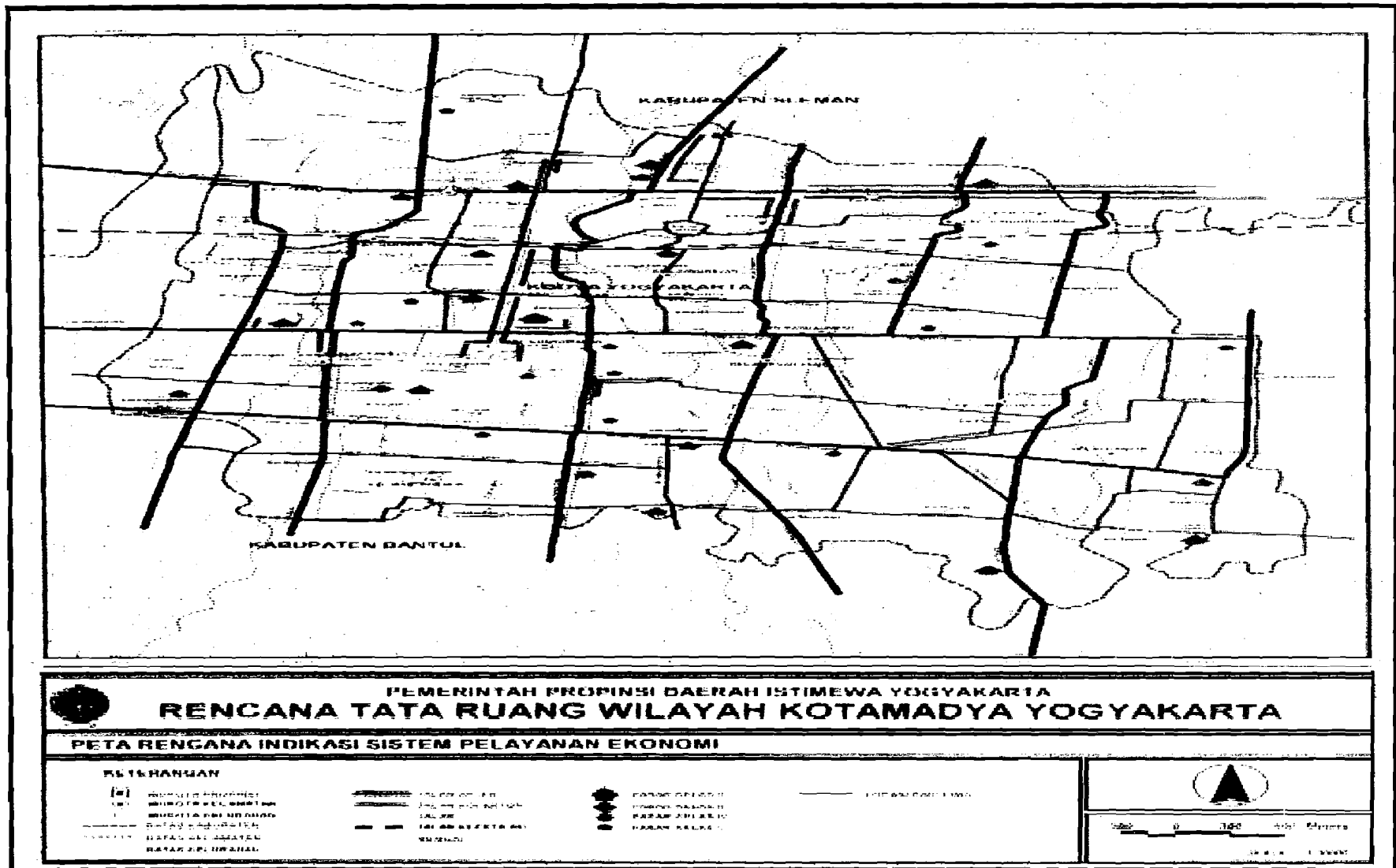
KOMPILASI DATA SURVEY LAPANGAN

Bab ini akan menguraikan data-data dilapangan yang terbagi menjadi dua bagian yaitu kondisi eksisting pasar yang diperoleh melalui hasil pengamatan di lapangan kemudian dikaitkan dengan peraturan daerah setempat dan hasil penelitian yang diperoleh melalui penyebaran kuisisioner kepada pengguna bangunan. Pertama adalah kondisi eksisting pasar yang berisikan peta lokasi dan peraturan-peraturan daerah yang berlaku di lokasi penelitian. Kedua adalah hasil penelitian yang terdiri atas jawaban-jawaban berdasarkan keinginan pengguna bangunan yang diperoleh melalui penyebaran kuisisioner dan kemudian diolah melalui program SPSS dalam bentuk tabel dan chart.

4.1. LOKASI EKSISTING PASAR

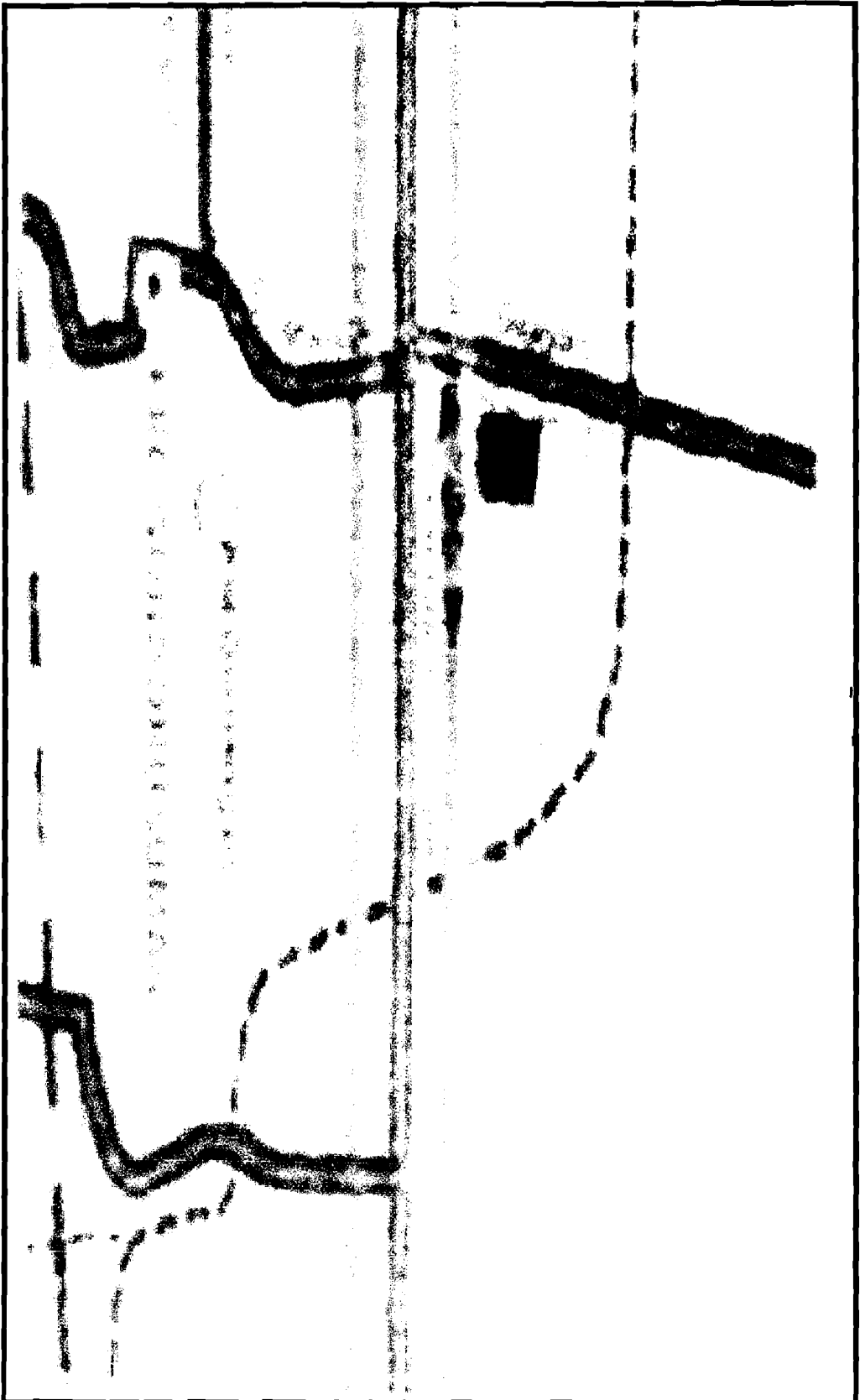
Pasar Demangan terletak di Jalan Gejayan No 28, Kecamatan Gondokusuman, Kotamadia Jogjakarta (Gambar I.2). Pasar demangan ini merupakan pasar tradisional kelas III, dengan luas tanah 4.795,28 m² dan luas bangunan 4.224,29 m². Yang dimaksud pasar kelas tiga adalah pasar dengan komponen bangun-bangunan, sistem arus barang dan orang baik di dalam maupun di luar bangunan, dan melayani perdagangan *tingkat wilayah kota*. Sedangkan pengertian *tingkat wilayah bagian kota* adalah pasar yang berfungsi memberikan pelayanan bagian wilayah kota/bagian perkotaan dengan luas minimal 4.000 m² yang berlokasi di bagian wilayah kota dalam kawasan perdagangan/jasa. Berdasarkan pengertian dari pasar kelas III, dan standarnya maka Pasar Demangan ini masih mampu untuk berdiri di lokasi semula dengan ketentuan tinggi bangunan terletak pada daerah dengan ketentuan bangunan agak tinggi.

Berdasarkan Perda Kotamadia Daerah Tingkat II Jogjakarta Nomor : 6 Tahun 1994, tentang : Rencana Umum Tata Ruang Kota Jogjakarta Tahun 1994-2004, Pasar Demangan termasuk/diarahkan kelas agak tinggi, komposisi kegiatan merupakan perdagangan dengan budaya penuh sosial ekonomi, dan dengan jumlah luas lahan

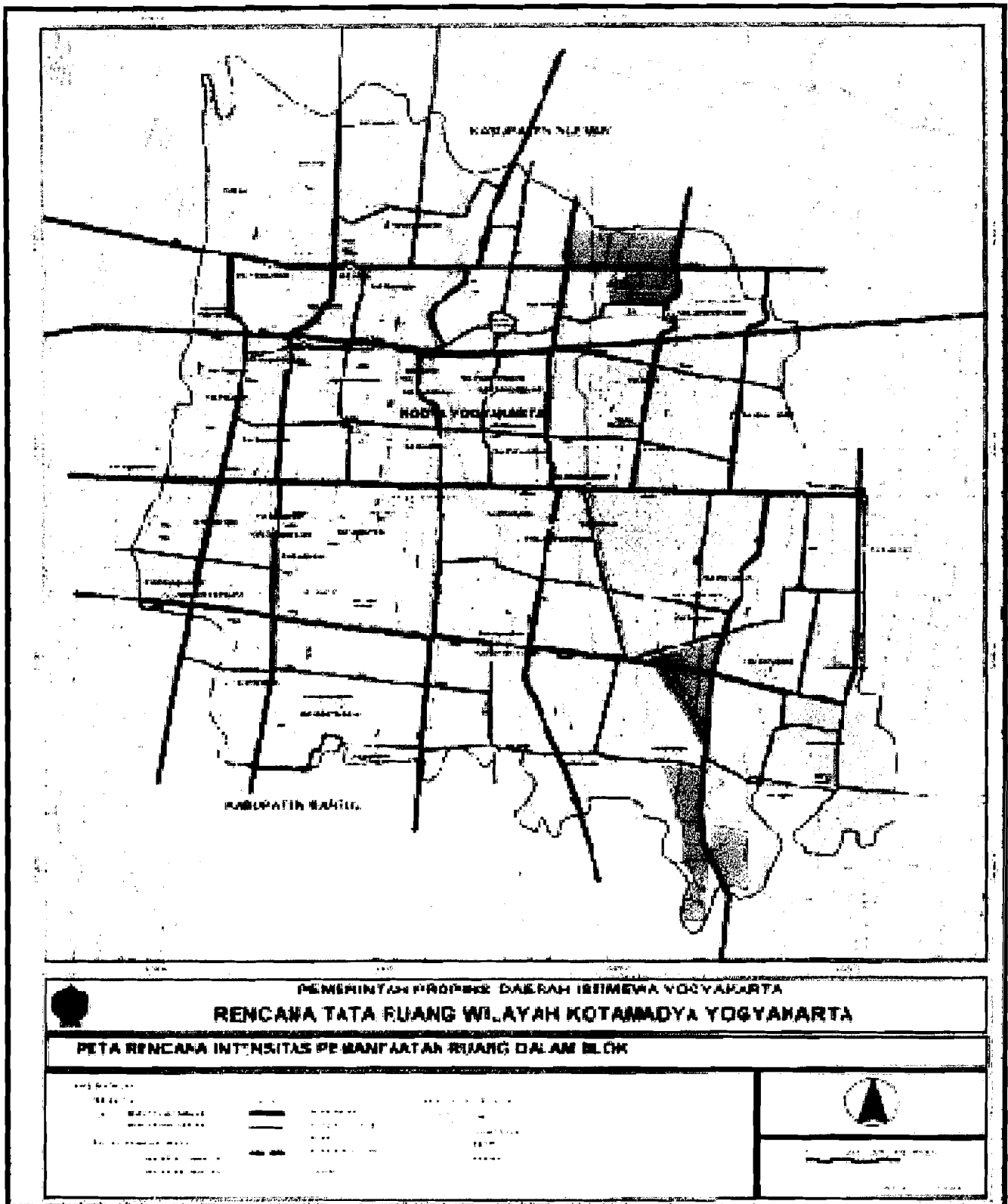


Gambar IV.1. Peta lokasi pasar di Jogjakarta

Sumber : Bappeda Jogjakarta, Maret 2003

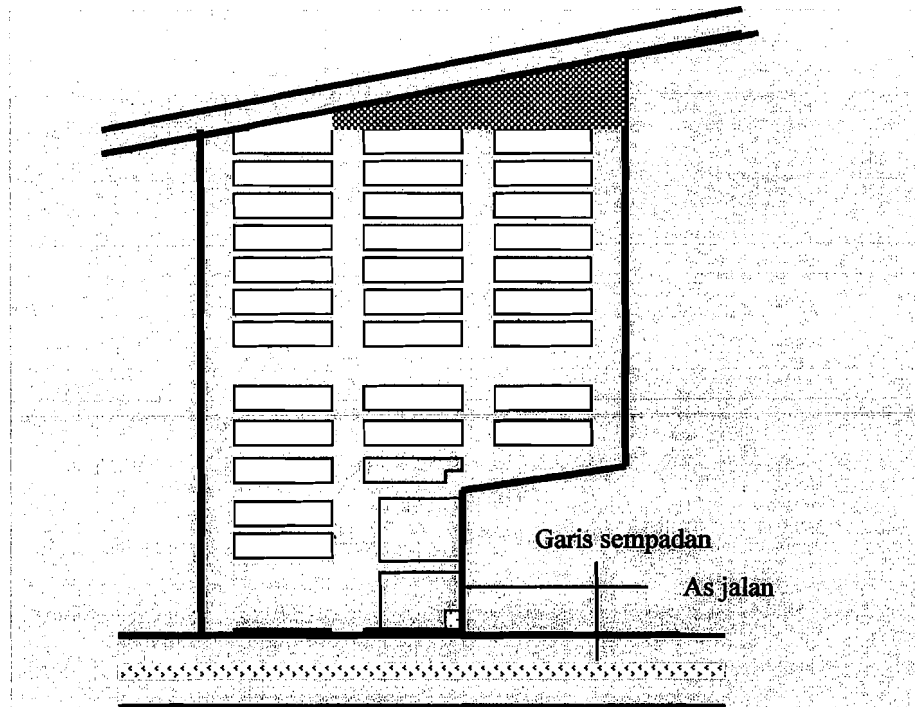


Gambar IV.2. Lokasi Pasar Demangan
Sumber : Bapedda Jogjakarta, Maret 2003



Gambar IV.3. Zone ketinggian bangunan
 Sumber : Bappeda Jogjakarta, Maret 2003

2-5 ha, tinggi bangunan 18 m, lapis bangunan 3, building coverage 80% dan terletak di kawasan pusat perdagangan.



Gambar IV.4 Garis sempadan Bangunan

Berdasarkan Perda Kotamadia Daerah Tk II Jogjakarta Nomor : 4 Tahun 1988 tentang Bangunan pada pasal 3 ayat 2 menyatakan garis sempadan bangunan terluar terhadap rencana jalan, separuh lebar jalan ditambah 1 (satu) meter dihitung dari tepi rencana jalan. Pada pasal 4 ayat 1 menyatakan; garis sempadan pagar adalah garis sisi terluar dinding atau tiang pagar yang berbatas dengan jalan ditentukan berimpit dengan batas terluar rencana jalan atau Daerah Milik Jalan. Berdasarkan Perda Tk II tentang retribusi, pasar kelas III retribusi per m² Gol A, toko/kios Rp 600, dalam los Rp 450, luar los Rp 300, luar pasar Rp 175. Gol B, toko/lios Rp 400, dalam los Rp 300, luar los Rp 200, luar pasar Rp 150, Gol C, kios/los Rp 200, dalam los Rp 150,

luar los Rp 100, luar pasar Rp 75. Gol D, toko/kios Rp 125, dalam los Rp 100, Luar los Rp 75, luar pasar Rp 50.

4.2 HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian pada pasar tradisional demangan, didapat dengan cara survey lapangan dan wawancara terhadap responden dengan cara penyebaran quisioner. Responden terdiri atas tiga kelompok yaitu pedagang, pedagang/pengunjung dan pengelola. Jumlah responden pedagang yaitu 53 orang yang artinya 10% dari jumlah pedagang.

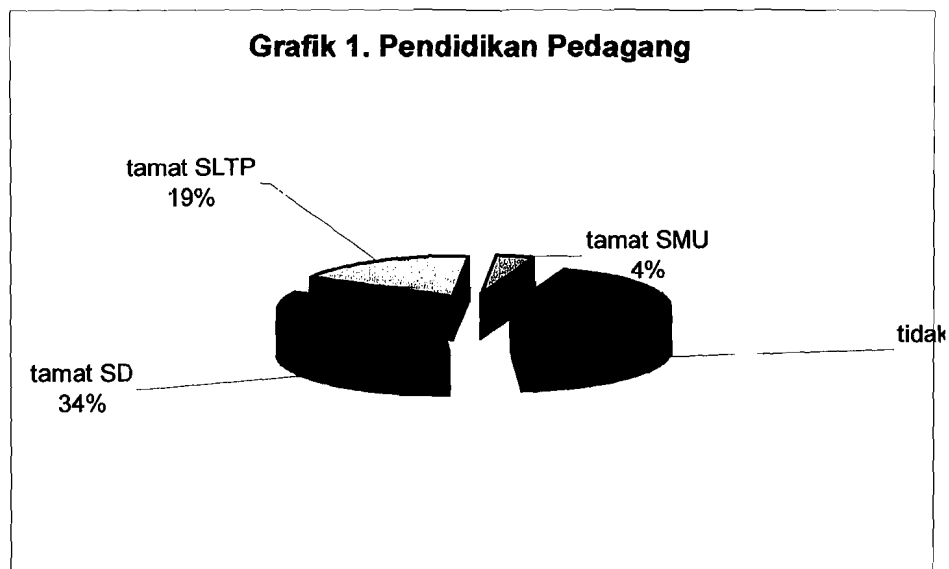
Pedagang diambil secara acak berdasarkan kriterianya yaitu jenis dagangan. Jumlah responden pembeli/pengunjung 50 orang yang berarti 10% dari jumlah pembeli, pembeli diambil secara acak berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan ke pasar. Sedangkan untuk pengelola dikarenakan jumlahnya yang hanya 5 orang maka diambil berdasarkan populasinya. Isi dari quisioner merupakan pendekatan dari optimasi ruang dan nyaman tata ruang dagang. Data hasil survey lapangan dan wawancara tersebut kemudian dikompilasikan dengan cara perhitungan melalui program SPSS yang ada pada komputer. Adapun hasil penelitiannya akan dipaparkan dibawah ini.

Berdasarkan hasil quisioner yang diedarkan secara quota stratified random sampling di pasar demangan, pada bulan maret tahun 2003, diperoleh jawaban dari 108 orang responden. Data-data responden berdasarkan quisioner adalah sebagai berikut :

4.2.1 Tipologi pedagang

Penyebaran quisioner dilakukan kepada 53 pedagang dengan 16 jenis barang dagangan. Quisioner ini menghasilkan sebelas informasi yang tertuang dalam 11 grafik yaitu; 1) Tingkat pendidikan pedagang, 2) Jumlah penghasilan/keuntungan pedagang perbulan, 3) Jenis barang dagangan, 4) Cara penyimpanan setelah berdagang, 5) Sarana penyimpanan, 6) Cara penyajian, 7) Bahan furniture yang diinginkan, 8) Lama berdagang di pasar, 9) Tempat bongkar muat, 10) Kendaraan untuk mengangkut barang, dan 11) Tempat membuang sampah.

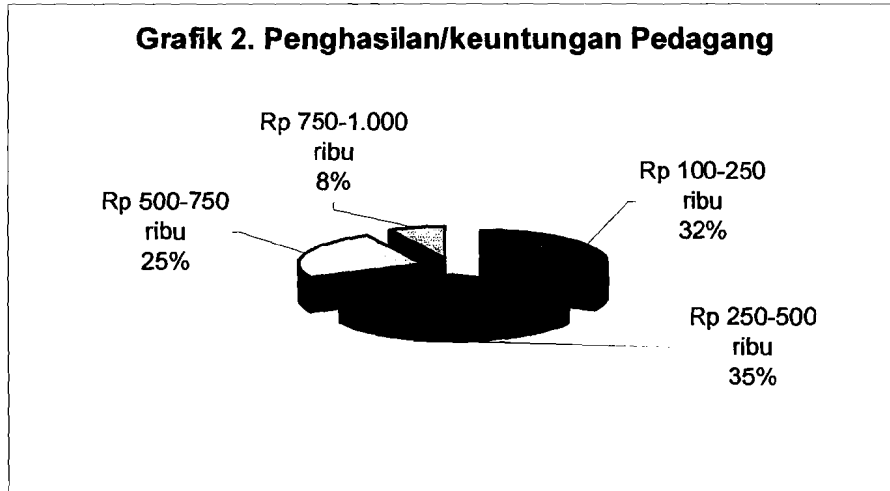
Dilihat dari tingkat pendidikannya, pedagang yang tidak tamat SD 43%, tamat SD 34,0%, SLTP 18% dan SMU 3,8%, sehingga dapat disimpulkan latar belakang ekonomi pedagang di Demangan adalah ekonomi lemah (Grafik 1).



Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

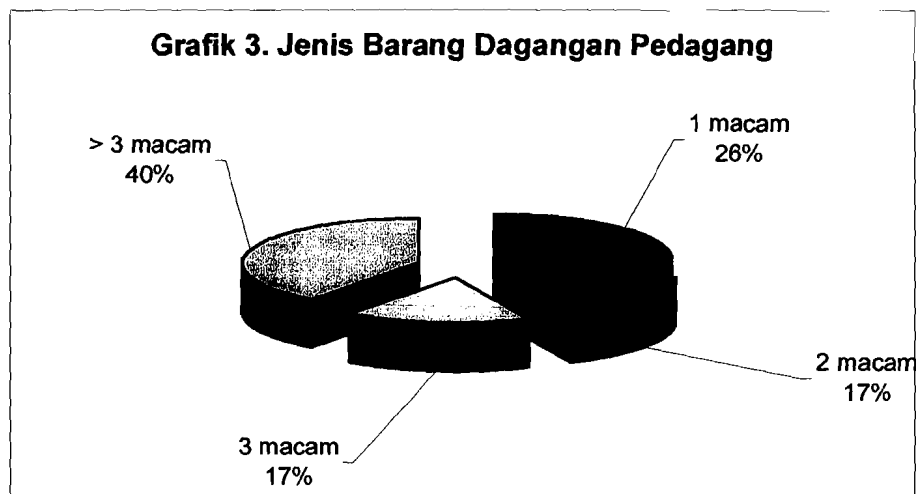
Latar belakang pendidikan yang rendah mempengaruhi pekerjaan dan akhirnya berdampak pada tingkat penghasilan mereka. Jumlah penghasilan/keuntungan pedagang perbulan adalah Rp 100.000 – Rp 250.000 sebanyak 32,1%, Rp 250.000 – Rp 500.000 sebanyak 35,8%, Rp 500.000 – Rp 750.000 sebanyak 24,5% dan Rp 750.000 – Rp 1.000.000 sebanyak 7,5 % (Tabel 2), maka diperlukan penataan ruang

dagang yang lebih baik sehingga pasar lebih terkesan rapi dan bersih sehingga dapat menarik konsumen dari berbagai kelas sosial.



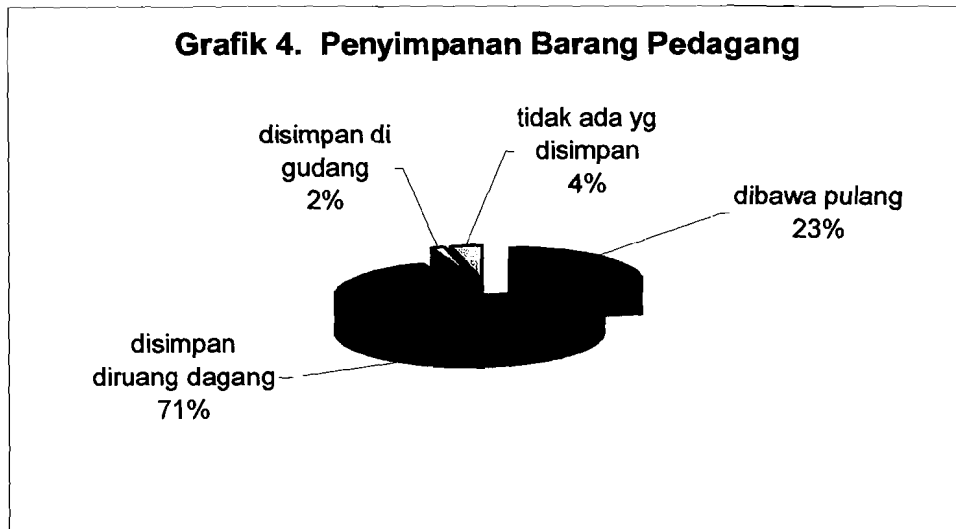
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Setiap pedagang menjual barang beraneka ragam. Ada yang menjual satu macam, dua macam, tiga macam bahkan lebih. Pedagang yang menjual barang dagangan lebih dari tiga macam sebanyak 21%, dengan kondisi ini diperlukan adanya meja/kotak/rak yang dapat memisahkan antara yang satu dengan yang lainnya (Grafik 3).



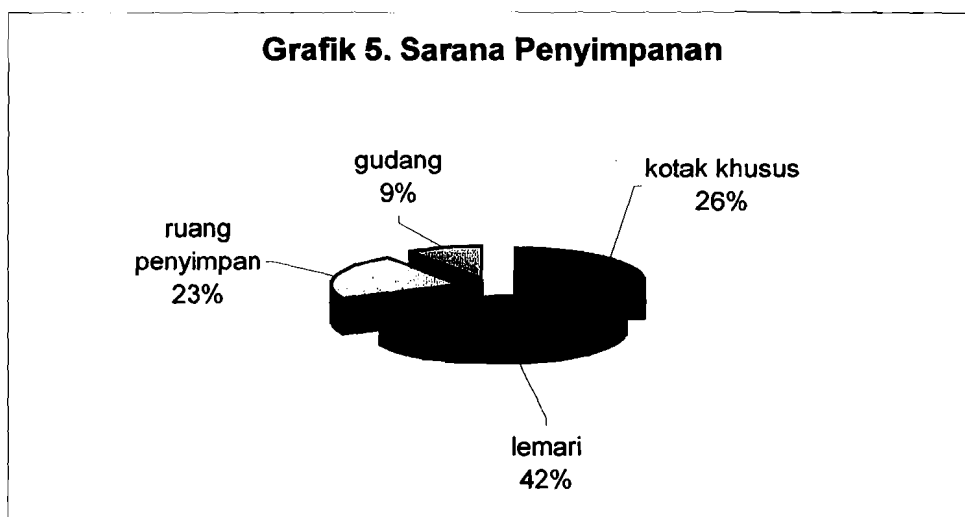
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Berdasarkan cara penyimpanan (Grafik 4), 71,7% pedagang setelah selesai berjualan di pasar sisa dagangannya disimpan di ruang dagang, 22,6% dibawa pulang, 3,8% tidak ada yang disimpan dan 1,9% menginginkan disimpan di gudang.



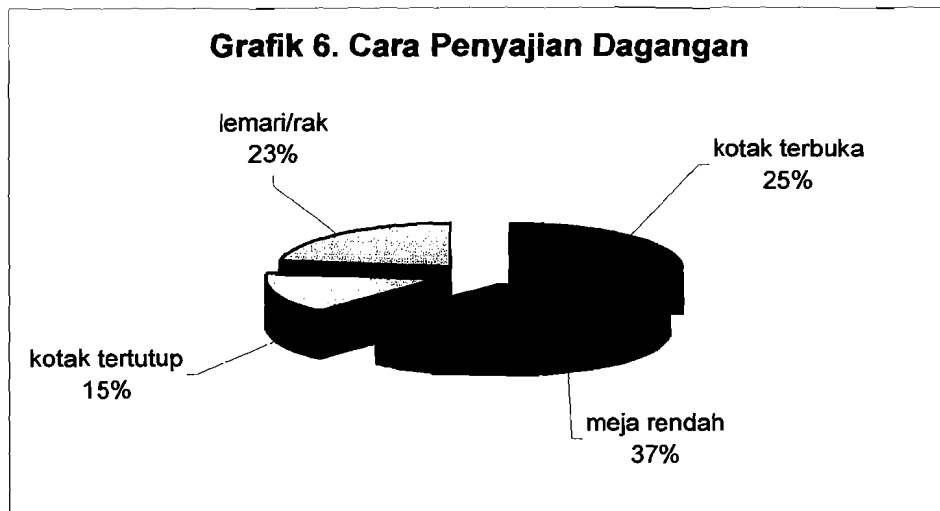
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Sarana penyimpanan bisa berupa kotak khusus di dalam ruang dagang 26,4%, Lemari khusus 41,5%, ruang khusus penyimpanan 22,6% atau gudang pasar 9,4% yang sesuai dengan jenis barang dagangannya (grafik 5).



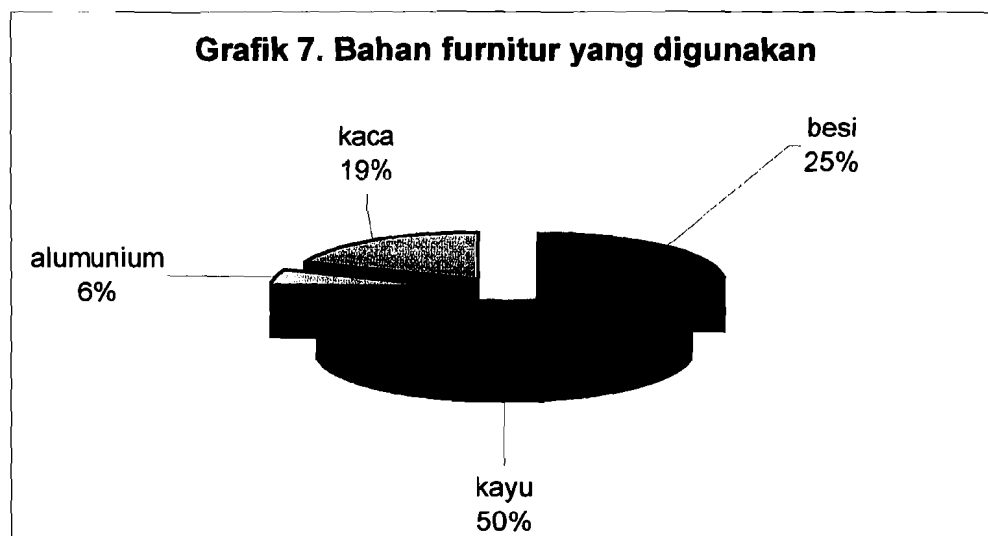
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Dari total responden, 37,7% memilih menyajikan dengan menggunakan meja rendah, 24,5% memilih kotak terbuka, 22,3% lemari/rak dan 15,1% kotak tertutup (Grafik 6).



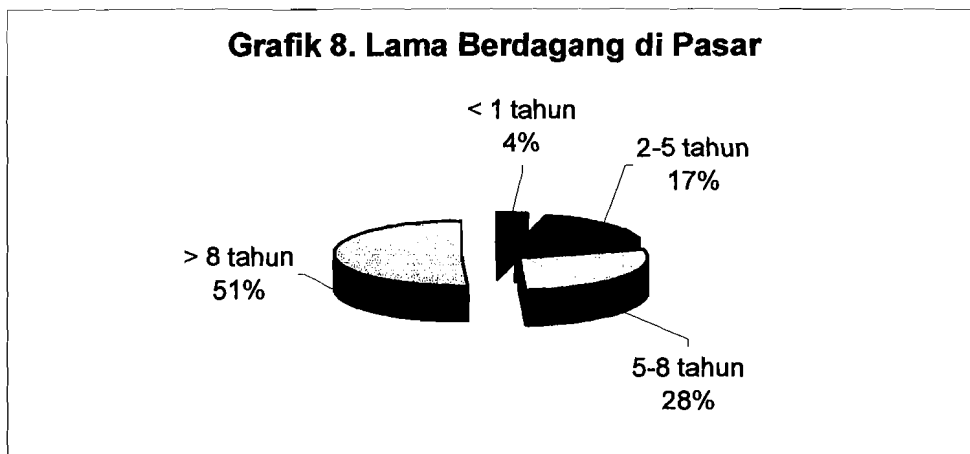
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Bahan furniture yang digunakan di pasar bisa berupa kayu, besi, aluminium maupun kaca. Hasil responden yang memilih bahan furniture kayu sebanyak 50,9%, besi 24,5% kaca 18% dan aluminium hanya 5,7% (grafik 7).



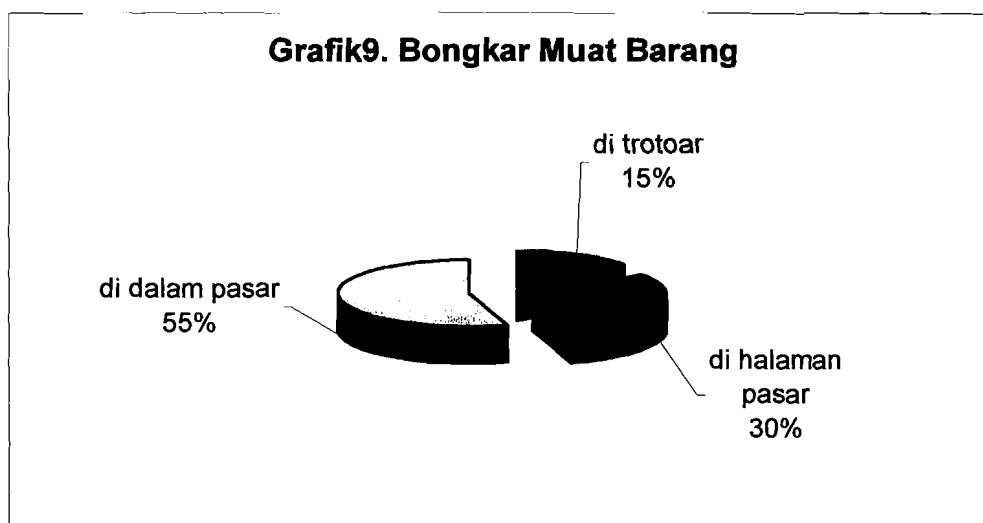
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Pedagang yang berjualan di pasar ini mayoritas berusia 45 dan 48 tahun. Pedagang yang berjualan diatas 8 tahun sebanyak 50,9%, 5-8 tahun 28,3%, 2-5 tahun 17,0% dan kurang satu tahun 3,8% (Grafik 8).



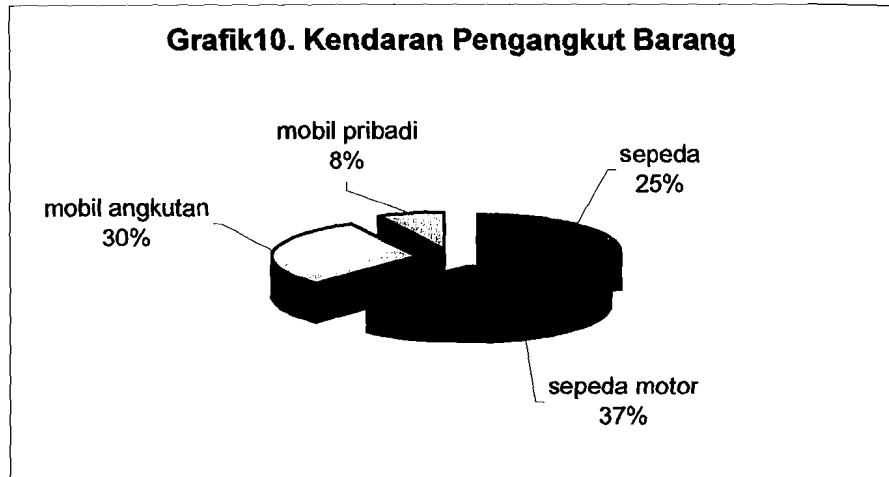
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Barang dagangan yang dijual di pasar berasal dari kebun sendiri, dibeli dari pedagang lain, atau dari truk-truk (misal; sabun, pasta gigi, minyak, tepung dan sebagainya). Dalam kegiatan ini biasanya bongkar muat barang dilakukan di dalam pasar 54,7%, di halaman pasar 30,2%, di trotoar 15,1% (Tabel 9). Sehingga diperlukan suatu tempat khusus bongkar muat barang sehingga tidak mengganggu sirkulasi.



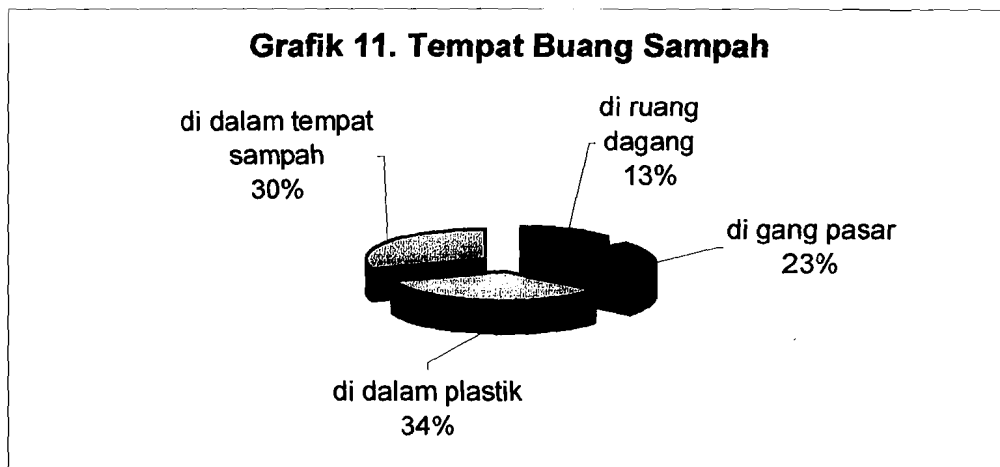
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Bagi pedagang yang membawa hasil kebun sendiri kendaraan yang digunakan untuk mengangkut barang dagangan atau sebagai fasilitas untuk ke pasar sebagian besar 37,7% menggunakan menggunakan sepeda motor, 30,2% menggunakan angkutan, 24,5% menggunakan sepeda dan 7,5% menggunakan mobil pribadi (Grafik 10)



Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

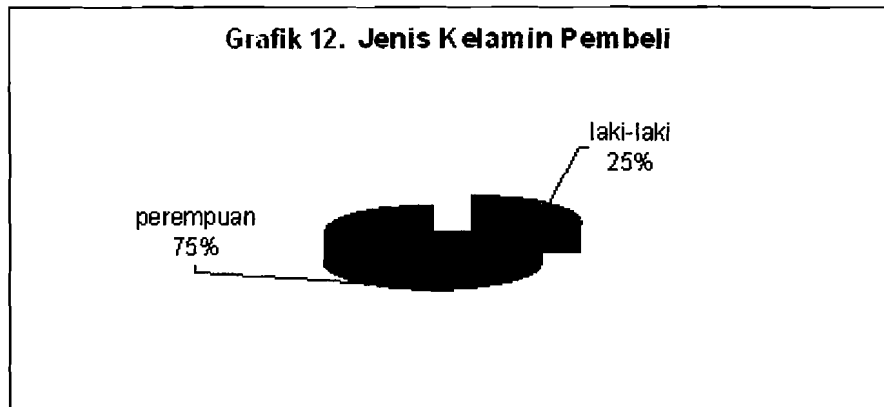
Pasar sebagai bangunan untuk umum dan kegiatan yang berlangsung didalamnya yaitu jual beli sangat mendukung terciptanya pasar yang kurang bersih apalagi ditunjang dengan kebiasaan penggunaanya dalam membuang sampah sembarangan. Sebanyak 34,0% membuang didalam plastik, 30, 2% di dalam tempat sampah, 22,6% didalam gang dan 13,2 % diruang dagang (grafik 11).



Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

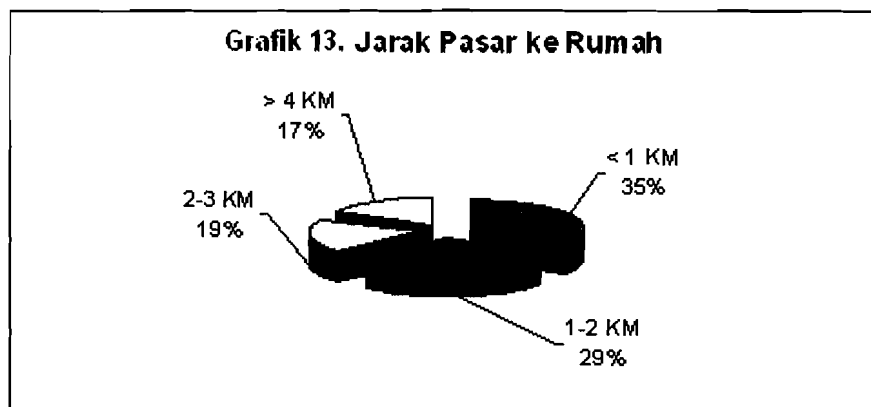
4.2.2 Tipologi pembeli/pengunjung

Pembeli/pengunjung di pasar demangan sebanyak 75,0% adalah perempuan dan 25% sisanya adalah laki-laki. Perempuan yang berbelanja beraneka ragam jenis pekerjaan bisa ibu rumah tangga, wiraswasta, pedagang keliling maupun mahasiswa. Sedangkan pembeli yang laki-laki kebanyakan merupakan pedagang keliling.



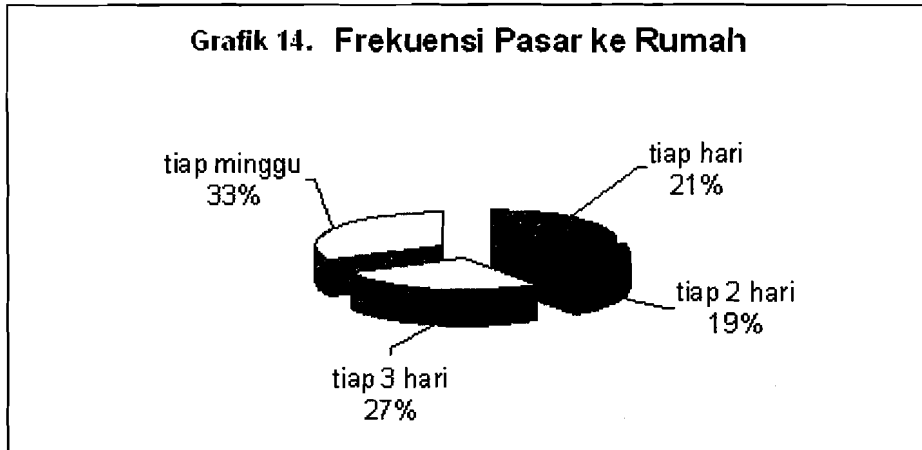
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Konsumen/pembeli/pengunjung mayoritas merupakan penduduk di sekitar pasar demangan yaitu sekitar perumahan demangan, samirono maupun gejayan. Dengan jarak tempuh dari pasar ada yang kurang dari 1 km sebanyak 34,6%, 1-2 km 28,8%, 2-3 km 19,2% dan lebih dari 4 km 17,3% (Grafik 13)



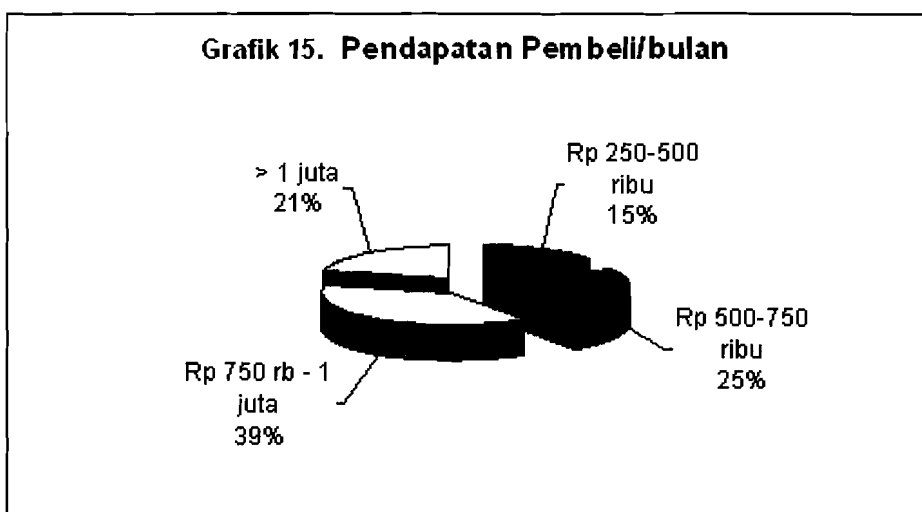
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Berdasarkan Kebiasaan yang dilakukan dan kepentingan masing-masing, frekuensi berbelanja selama seminggu setiap pembeli/pengunjung berbeda-beda. Pembeli/pengunjung yang berbelanja ke pasar sekali dalam seminggu sebanyak 32,7%, tiap 3 hari sebanyak 26,9%, dan tiap 2 hari, 19,2% dan setiap hari sebanyak 21,2% (Grafik 14)



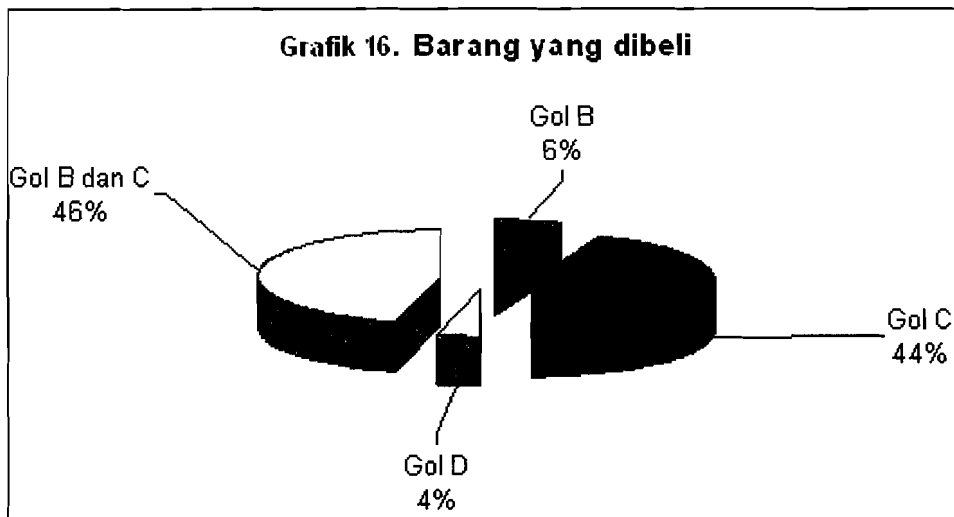
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Pembeli/pengunjung pasar demangan memiliki tingkat ekonomi yang beraneka ragam, hal ini dapat dilihat dari tingkat penghasilan mereka. Rp 250.000 – Rp 500.000 sebanyak 15,4%, Rp 500.00 – Rp 750.000 sebanyak 25,0%, Rp 750.000- Rp 1.000.000 sebanyak 38,5% dan > Rp 1.000.000 21,2 % (Grafik 25).



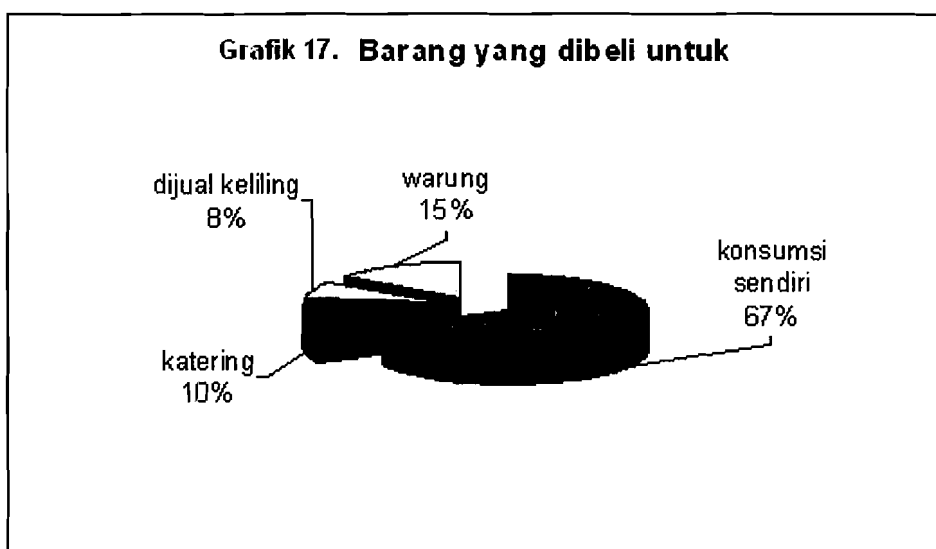
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Barang yang dibeli mayoritas adalah golongan B dan golongan C sebanyak 46,2%, golongan C saja sebanyak 44,2%, golongan B sebanyak 5,8% dan sisanya golongan D hanya 3,8% (Grafik 16).



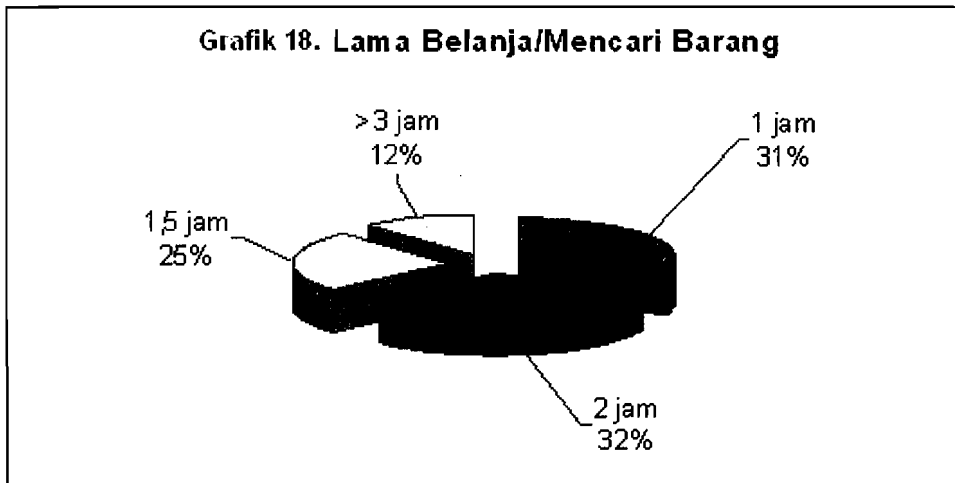
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Barang-barang yang dibeli biasanya untuk konsumsi sendiri 67,3%, untuk warung 15,4%, untuk katering 9,6% dan untuk dijual keliling 7,7% (Grafik 17).



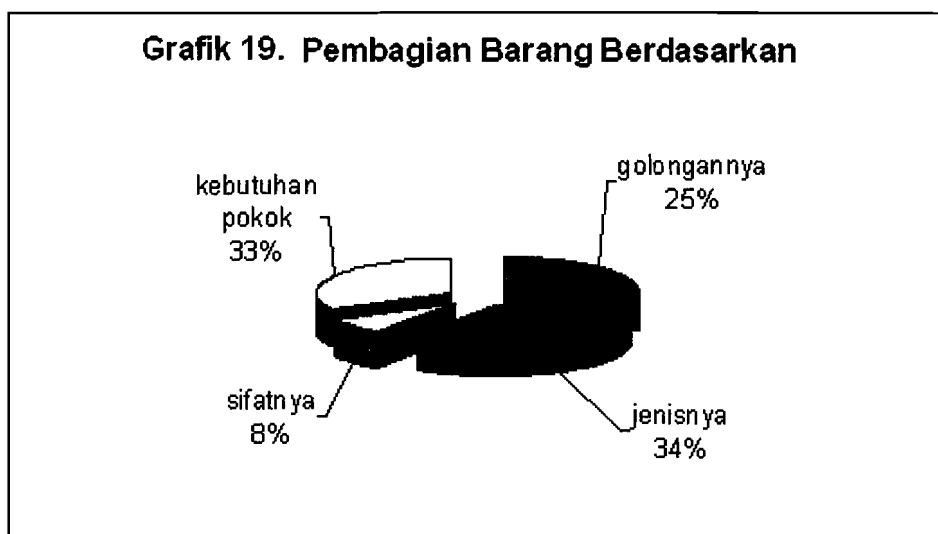
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Dalam melakukan aktivitasnya pembeli/pengunjung menghabiskan waktu selama 2 jam 32,7%, 1 jam 30,8%, 1,5 jam 25%, dan > dari 3 jam 11,5% (Grafik 18).



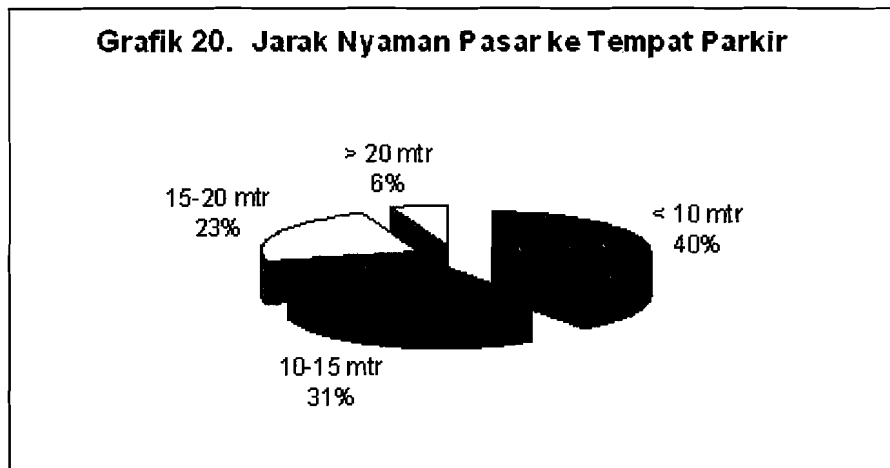
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Untuk memudahkan dalam mencari barang yang diinginkan/dibutuhkan maka diperlukan pembagian ruang dagang berdasarkan Jenisnya 34,6%, berdasarkan kebutuhan pokok 32,7%, berdasarkan golongannya 25,0% dan berdasarkan sifatnya 7,7% (Grafik 19).



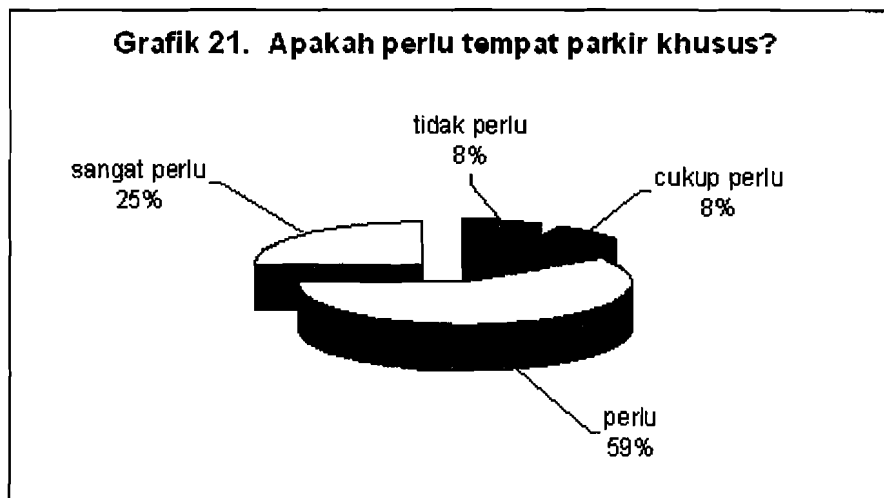
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Fasilitas parkir sangat penting di dalam pasar. Jarak yang nyaman antara pasar dengan tempat parkir adalah seminimal mungkin. 40,4% memilih < 10 m, 30,8% memilih 10-15 m, 23,1% memilih 15-20 m, dan sisanya 5,8% memilih > 20 m (Grafik 20)



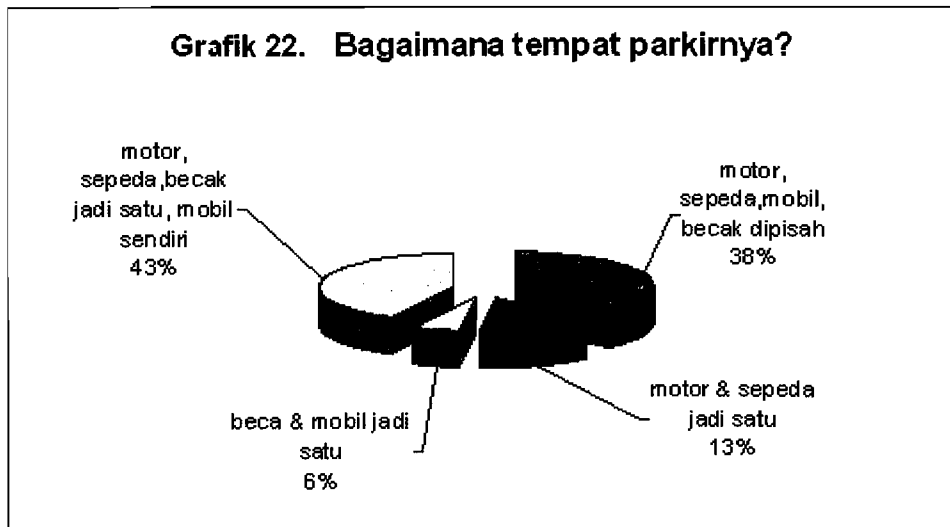
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Penyediaan tempat parkir yang nyaman dan aman sangat perlu, sebanyak 59,9% menyatakan perlu, 25,0% sangat perlu, 7,7% cukup perlu dan 7,7% tidak perlu (Grafik 21).



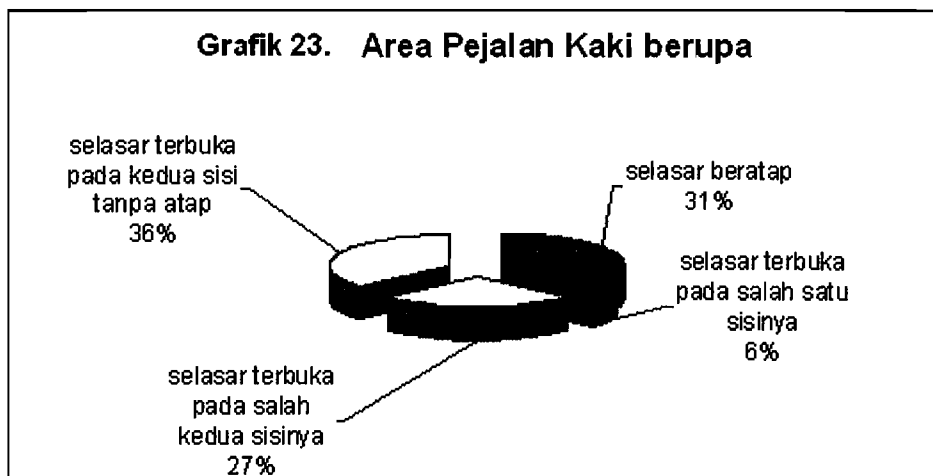
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Bentuk parkir yang diinginkan adalah motor, sepeda, becak jadi satu dan mobil sendiri sebanyak 42,3%, dipisah antara motor, sepeda, becak dan mobil sebanyak 38,5%, motor dan sepeda jadi satu 13,5% dan becak dan mobil jadi satu 5,8% (Grafik 22).



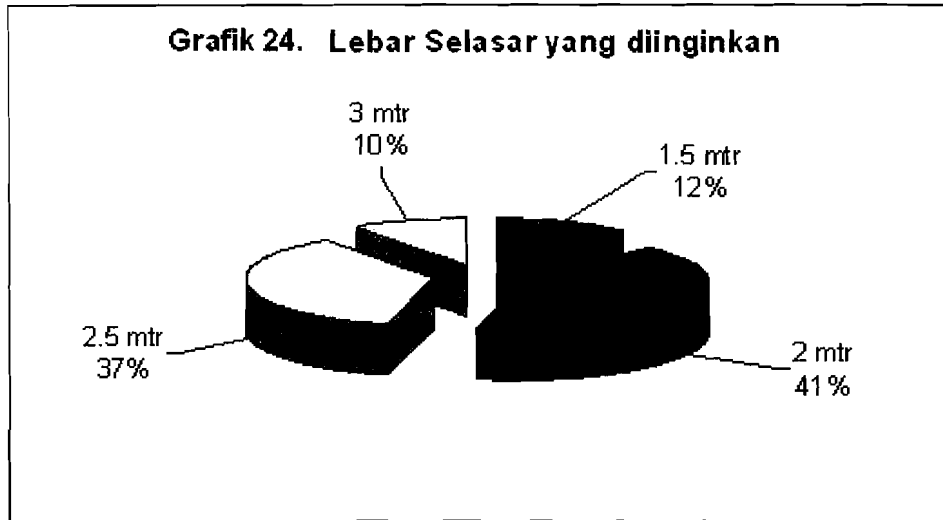
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Untuk memperlancar aktivitas pengguna pasar pemisahan antara area pejalan kaki dan kendaraan sangat perlu. Area sirkulasi dari bangunan ke jalan bisa berupa selasar terbuka pada kedua sisi tanpa atap 36,5%, selasar terbuka pada kedua sisinya 26,9%, selasar beratap 30,8% dan selasar terbuka pada salah satu sisinya 5,8% (Grafik 23).



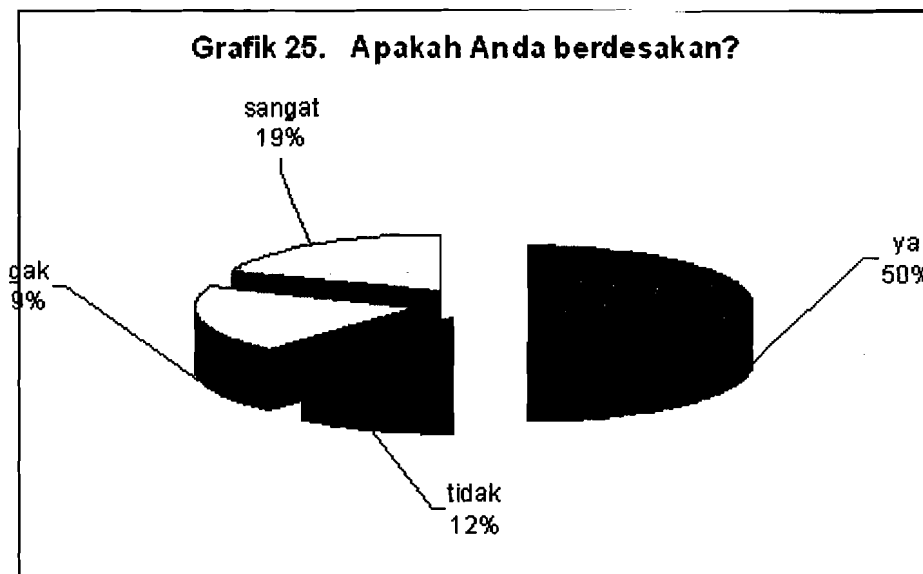
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Dengan lebar selasar 2 meter 42,3%, 2,5 m 36,5%, 1,5 m 11,5%, dan 3 m 9,6% (Grafik 24).



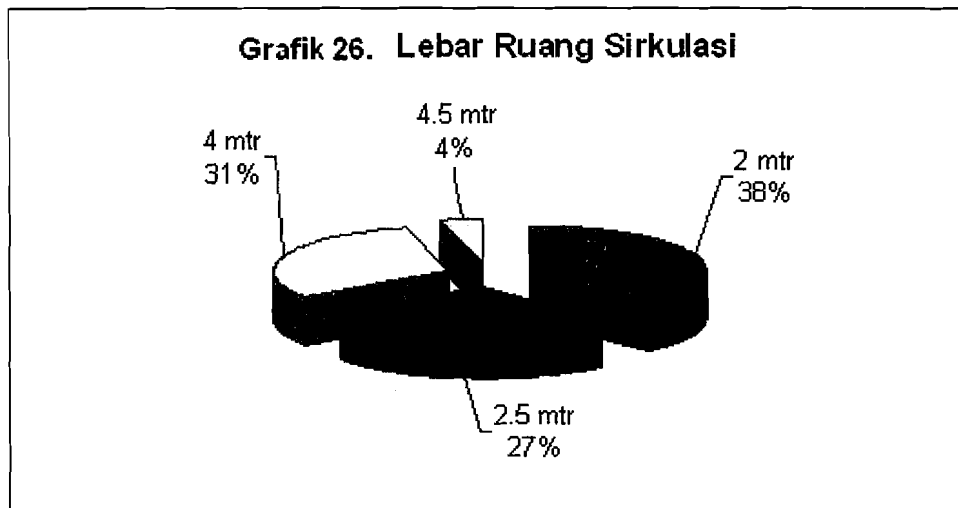
Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Pada jam-jam sibuk yaitu sekitar jam 8.00-9.00 pagi kondisi pembeli didalam gang pasar berdesakan. 50,0% menyatakan berdesakan, 19,2% sangat berdesakan, 19,2% agak berdesakan dan tidak berdesakan 11,5% (Grafik 25).



Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Lebar ruang sirkulasi didalam pasar yang diinginkan yaitu 2 m sebanyak 38,5%, 3 m 30,8%, 2,5 m 26,9% dan 4 m 3,8% (Grafik 26).



Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Kondisi yang paling mengganggu ketika sedang melakukan aktivitas yaitu ketiganya (gang yang sempit, bau yang menyengat dan cahaya yang kurang) 28,8%, gang yang sempit 28,8%, bau yang menyengat 23,1%, dan cahaya yang kurang 19,2% (Grafik 27).

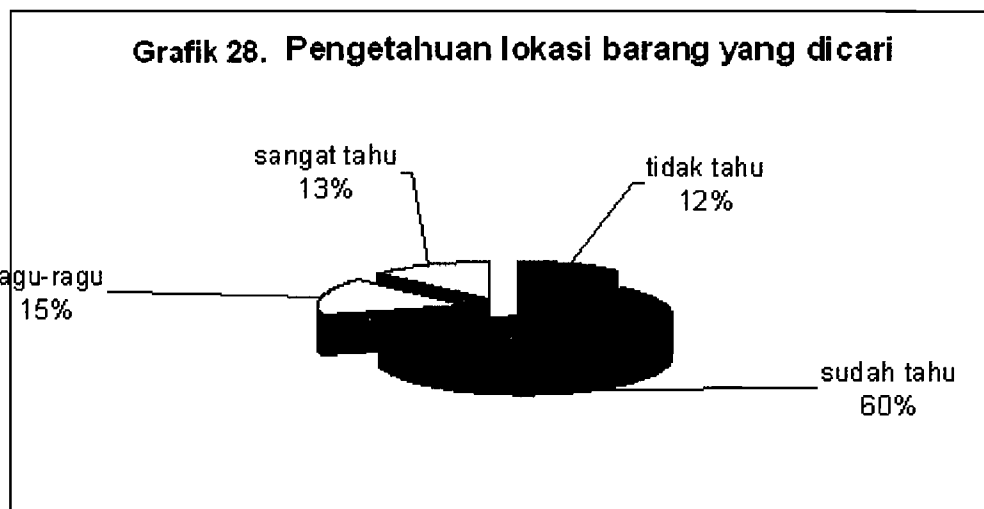


Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003



Gambar. IV.5 Ruang Sirkulasi Dalam

Ketika tiba dipasar 59,6% pembeli sudah tahu letak barang yang ingin dibeli, ragu-ragu 15,4%, sangat tahu 13,5% dan 11,5% tidak tahu (Grafik 28).



Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

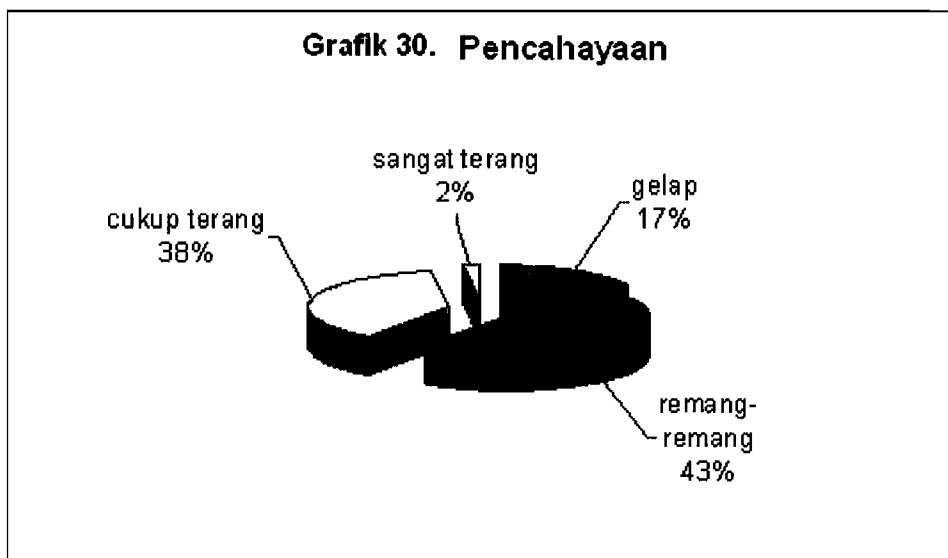
Untuk mempersingkat waktu dan mempermudah mencari barang bagi pembeli/pengunjung memilih ketiganya (tanda panah, perbedaan warna untuk tiap

kelompok ruang, menggunakan nama barang dagangan) 26,9%, perbedaan warna ruang sebanyak 26,9%, tanda panah 25,0% dan sisanya memilih menggunakan nama barang sebanyak 21,2% (Grafik 29).



Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

Kondisi pasar demangan pada sebagian ruang didalam bangunan remang-remang 42,3%, cukup terang 38,5%, gelap 17,3% dan sangat terang 1,9% (Grafik 30)



Sumber : Sirvey penelitian, Maret 2003

4.2.3 Pengelola

Pengelola di pasar Demangan ada 5 orang yaitu, lurah pasar, administrasi, keamanan dan penarik retribusi. Hasil quisioner dari lima orang pengelola adalah terdapat dalam 4 (empat) tabel. 1) lama pelayanan, 2) kebutuhan ruang dagang, 3) kebutuhan penambahan ruang dagang, dan 4) pembagian ruang dagang.

Berdasarkan hasil quisioner, lama pelayanan dalam menarik retribusi adalah 100% menyatakan membutuhkan waktu 3 jam, hal ini disebabkan banyaknya pedagang dibandingkan petugas, selain itu penataan ruang dagang yang baik juga dapat membantu memepermudah dalam menarik retribusi (Tabel IV.1).

Tabel IV.1. lama pelayanan

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 3 jam | 5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Sumber : Survey penelitian, Maret 2003

Kebutuhan ruang dagang masih sangat kurang, 60,0% menyatakan tidak cukup, 20,0% menyatakan cukup dan 20% lagi menyatakan lebih dari cukup (Tabel IV.2).

Tabel IV.2. apakah ruang dagang sudah mencukupi?

| | Frequen | Perce | Valid | Cumulati Perce |
|------------|---------|-------|-------|----------------|
| Vali tidak | 3 | 60. | 60. | 60. |
| cuku | 1 | 20. | 20. | 80. |
| lebih dari | 1 | 20. | 20. | 100. |
| Tota | 5 | 100. | 100. | |

Sumber : Survey penelitian, Maret 2003

Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan penambahan ruang dagang. 80,0% menyatakan perlu penambahan dan 20% menyatakan sangat perlu (tabel 3).

Tabel IV.3. apakah perlu penambahan ruang dagang?

| | Frequenc | Perce | Valid | Cumulati Perce |
|---------------|----------|-------|-------|----------------|
| Valid perl | 4 | 80. | 80. | 80. |
| sangat | 1 | 20. | 20. | 100. |
| Tota | 5 | 100. | 100. | |

Sumber : Survey penelitian, Maret 2003

Selain itu pembagian ruang dagang juga dapat mempermudah dalam melakukan kegiatan penarikan retribusi. 80,0% menyatakan berdasarkan jenisnya dan 20% menyatakan berdasarkan sifatnya (Tabel 4).

Tabel IV.4. apakah perlu adanya pembagian berdasarkan?

| | Frequency | Percent | Valid | Cumulativ Percent |
|-------------------|-----------|---------|-------|-------------------|
| Valid jenisnya | 4 | 80.0 | 80.0 | 80.0 |
| sifatnya | 1 | 20.0 | 20.0 | 100.0 |
| Total | 5 | 100.0 | 100.0 | |

Sumber : Survey penelitian, Maret 2003

BAB V ANALISIS DATA

Bab ini berisikan analisis data yang merupakan pengolahan hasil penelitian di lapangan yang dikaitkan dengan landasan teori. Analisis yang dijabarkan dalam bab ini meliputi, macam ruang, besaran ruang dan lahan serta tinggi bangunan. Program ruang ini diharapkan mempunyai nilai yang optimal yaitu memperoleh daya tampung dan luas yang maksimal dengan disain orientasi dan sirkulasi yang aksesibel. Untuk itu analisa ini dimulai dengan menentukan macam ruang yang dibutuhkan, bentuk dan dimensi furniture yang digunakan sehingga menghasilkan bentuk, pola ruang dan dimensi ruang yang dikaitkan dengan standart besaran ruang.

5.1. KEBUTUHAN MACAM RUANG

Kebutuhan ruang di Pasar Demangan dipengaruhi oleh kelompok kegiatan, pelaku kegiatan dan macam kegiatan. Berdasarkan Peraturan Daerah, hasil penelitian dan pengamatan maka didapatkan 4 kelompok kegiatan yang masing-masing mempunyai pelaku untuk melakukan kegiatannya masing-masing, sehingga akan diketahui macam ruang yang dibutuhkan.

Tabel V.1. Kebutuhan Ruang

| No | Pelaku kegiatan | Macam Kegiatan | Macam Ruang |
|----|--------------------|--------------------------------|---|
| 1 | Pedagang | Jualan Bongkar-muat | Ruang untuk berdagang Ruang untuk bongkar-muat, Ruang parkir, Km/wc. |
| 2 | Pembeli/pengunjung | Membeli | Ruang sirkulasi Tempat parkir (mobil, sepeda motor, sepeda atau becak), Km/wc. |
| 3 | Pengelola | Administrasi, menerima tamu | Ruang pimpinan (lurah pasar), ruang pegawai, ruang tamu. Ruang parkir |

Seperti yang tertera pada tabel diatas macam ruang dipengaruhi oleh pelaku dan macam kegiatan. Pada pasar Demangan pelaku terbagi menjadi 3 kelompok yaitu pedagang, pembeli/pengunjung dan pengelola. Dari ketiga kelompok ini maka kegiatan yang terjadi pada pasar adalah kegiatan perdagangan dan pengelolaan. Masing-masing kegiatan ini membutuhkan ruang tersendiri. Besaran ruang dipengaruhi bentuk dan dimensi dari furniture yang digunakan.

5.2. MODUL RUANG DAGANG

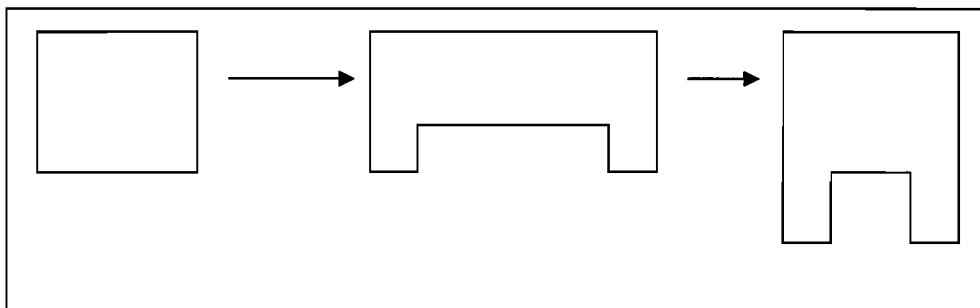
Luasan ruang untuk pedagang dibedakan menjadi 2 jenis yaitu untuk pedagang kecil dan pedagang sedang. Luasan ruang dipengaruhi oleh macam barang dagangan, penghasilan pedagang, perilaku pedagang dalam berjualan, bentuk dan dimensi furniture kemudian dikaitkan dengan standart ruang yang ada (lihat Bab II sub bab 2.2.1.2).

5.2.1 Pedagang kecil

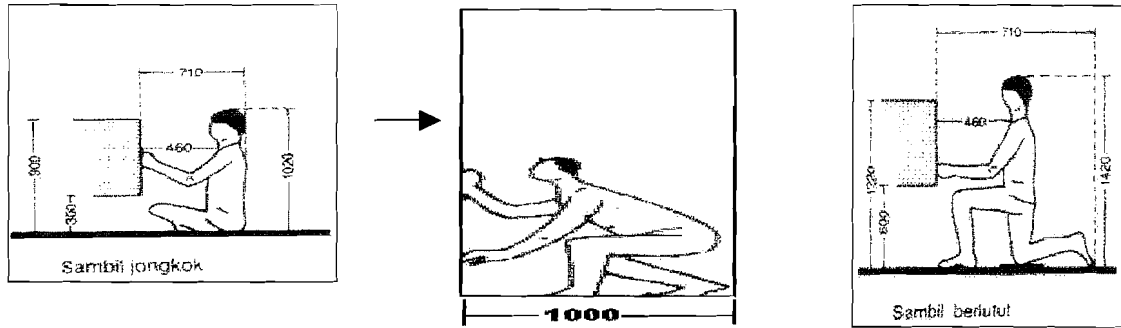
Luasan untuk ruang dagang dipengaruhi oleh macam barang dagangan yang dijual, penghasilan pedagang, perilaku pedagang dalam melakukan aktivitasnya dan furniture yang digunakan dalam berdagang.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, luasan ruang dagang bagi pedagang kecil adalah **1 m x 1 m** dengan furniture yang digunakan hanya berupa alas untuk menggelar dagangan ataupun dengan menggunakan **meja-meja rendah dari kayu berukuran 60-100 cm x 50 cm**. Dalam melakukan aktivitas melayani pembelinya, pedagang duduk berjongkok atau menggunakan kursi kecil dengan luasan untuk duduk **60 x 60 cm**.

Dalam melakukan kegiatan jual beli dalam posisi duduk jarak 1- 2 m (Kegiatan memberi dan menerima barang/uang) masih terjangkau oleh tangan. Untuk sarana berdagang maka dibutuhkan meja untuk display barang dagangan. Untuk pedagang kecil maka furniture yang digunakan berupa meja yang terbuat dari kayu atau semen dan berbentuk U. Bentuk U ini berfungsi sebagai ruang untuk pedagang dengan ukuran 60 cm x 80 cm. Ruang ini sudah mencukupi bila digunakan untuk duduk. Sisi meja dikiri kanan celah U berfungsi sebagai tempat atau rak untuk menyimpan uang/dompot atau rantang makanan. Pada bagian bawah meja berfungsi sebagai tempat menyimpan sisa dagangan. Maka luasan ruang dagang bagi pedagang kecil adalah 1,2 m x 2 m. Luasan ini didapat dari; lebar 1,2 m dikurangi 60 cm (untuk ruang duduk pedagang) maka sisa ruang adalah 60 cm yang berfungsi sebagai tempat uang maupun rantang makanan. Panjang ruang dagang adalah 2 m dikurangi untuk ruang duduk 80 cm maka sisa untuk tempat menata dagangan adalah 1,2 m jarak ini masih nyaman dalam melakukan transaksi jual beli bagi pedagang dan pembeli.

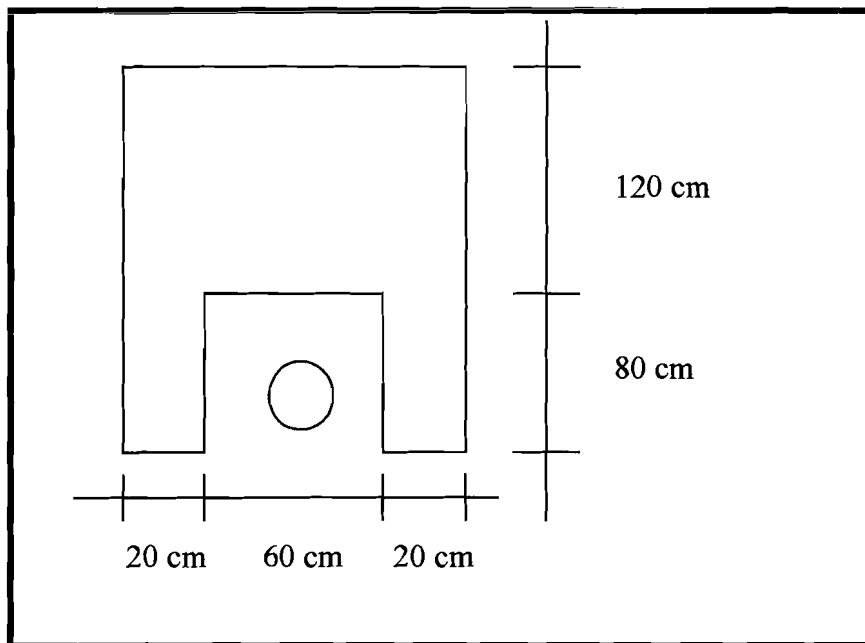


Gambar V.1 Analisis bentuk ruang pedagang kecil
Sumber : Hasil analisis, Mei 2003



Gb V.2 Lebar posisi duduk

Ruang yang optimal adalah yang dapat mengdisplay barang dagangan, dengan jangkauan pelayanan yang optimal (1-1,5 m) juga dapat menghasilkan jumlah ruang dagang yang maksimal dalam bangunan sehingga dapat mencukupi kapasitas pedagang yang ada.



Gambar V.3 Modul Ruang Dagang Pedagang Kecil
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

Untuk membedakan fungsi ruang maka posisi ruang dagang ditinggikan 60 cm dari lantai dasar. Los-los kecil ini disusun secara linier sepanjang jalur sirkulasi utama atau pada bagian tengah bangunan. Hal ini berfungsi agar pasar terkesan luas dikarenakan ruang-ruang dagang ini tidak menggunakan furniture yang tinggi (lemari/rak), sehingga pembeli akan dapat melihat ke seluruh ruangan selain itu sirkulasi udara di dalam bangunan akan lancar.

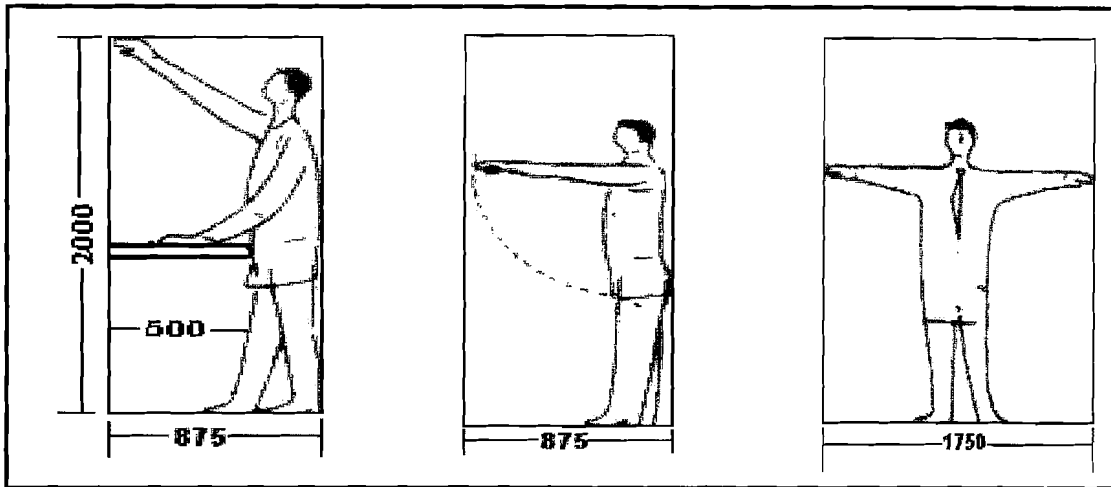
5.2.2 Pedagang Sedang

Besaran ruang untuk pedagang sedang juga dipengaruhi oleh macam barang dagangan yang dijual, penghasilan pedagang, perilaku pedagang dalam beraktivitas dan furniture yang digunakan.

Berdasarkan pengamatan dilapangan luas ruang dagang yang ada saat ini adalah 2,5 x 1,5 m. Dengan luas ruang yang ada saat ini kondisi barang dagangan terkesan sumpek dan padat apalagi ruang untuk pedagang beraktivitas kecil sehingga membatasi ruang gerak bagi pedagang.

Besaran ruang dagang yang optimal adalah apabila dapat mencukupi display barang dagangan yang ada dengan luasan ruang dagang yang maksimal.

Jarak jangkauan lengan adalah setinggi lebih 2 m, dengan jarak lebar lengan 875 cm, jika dua orang melakukan transaksi jual beli menghasilkan penggabungan panjang dua lengan 1,5 m-1, 8 m. Maka lebar meja ruang dagang yang optimal adalah 1,5 m.



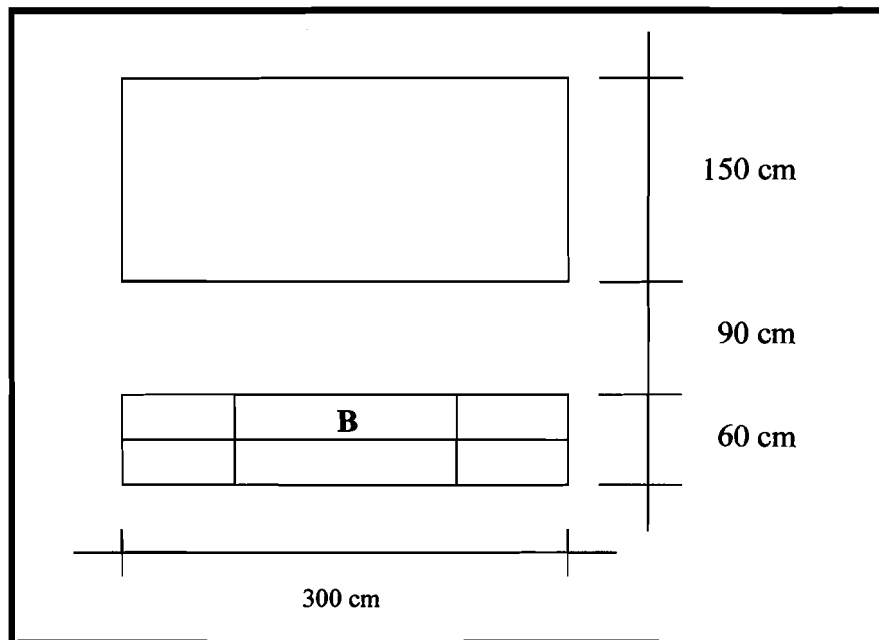
Gb V.4 Lebar lengan/ jarak jangkauan

Lebar ruang sirkulasi untuk satu orang adalah 60 cm dan bila bersisian 1m, dikarenakan persentasi pedagang bersisian kecil maka ditentukan lebar ruang sirkulasi dalam ruang dagang adalah 90 cm. Lebar almari atau rak adalah 60 cm didapat dari lebar almari yang dapat menggantung pakaian.

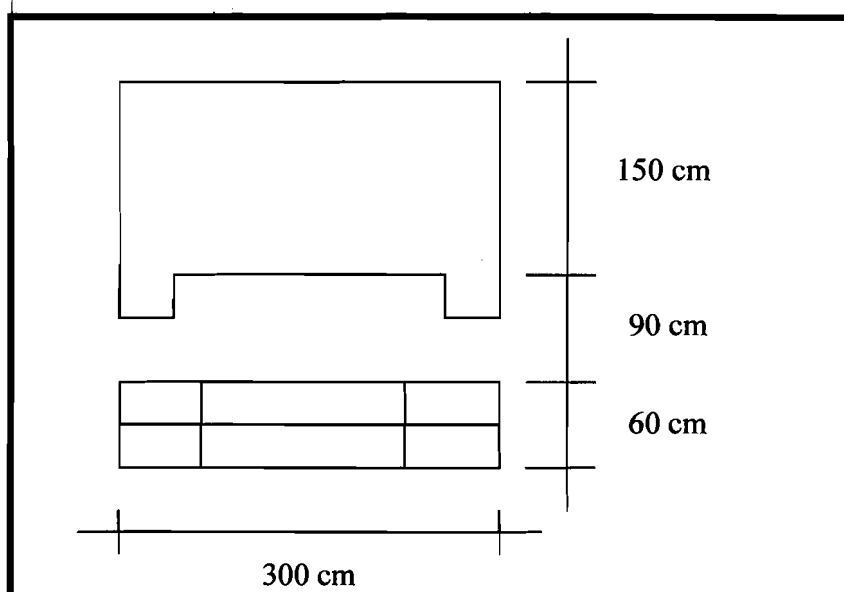
Berdasarkan hasil analisa diatas, maka ruang dagang yang dibutuhkan adalah lebar 3 m x 3 m. Hal ini didapat dari penggunaan furniture pada ruang dagang dan ruang untuk beraktivitas si pedagang.

Berdasarkan analisa dan pengamatan bentuk dan dimensi furniture, untuk pedagang sedang menggunakan furniture berupa meja untuk berjualan yang sekaligus sebagai tempat penyimpanan barang dagangan, juga membutuhkan rak sebagai furniture tambahan dalam satu ruang dagang. Meja untuk berdagang berdasarkan analisa berukuran 3 m x 1,5 m. Lebar 3 m² ini diperkirakan dapat menampung barang dagangan dengan kapasitas cukup banyak (pedagang sedang).

Sedangkan panjang ruang dagang 1,5 m ini merupakan jarak yang cukup nyaman dalam melakukan kegiatan jual beli (memberi atau menerima barang/uang).



Gambar V.5 Modul Ruang dagang pedagang sedang
Sumber : hasil Analisis, Mei 2003



Gambar V.6 Modul Ruang dagang pedagang sedang
Sumber : hasil Analisis, Mei 2003

Kemudian rak dibelakang merupakan tempat untuk memajang dagangan dengan lebar 60 cm dan tinggi rak 180 cm. Kemudian ruang yang dibutuhkan untuk beraktivitas adalah 90 cm.

Dengan lebar ruang sirkulasi 90 cm maka aktivitas dan sirkulasi untuk dua orang cukup nyaman, karena pada pedagang sedang aktivitas pedagang aktif (berdiri) dan satu ruang dagang kadang kala dihuni oleh dua orang. Berdasarkan hasil analisa diatas besaran ruang untuk pedagang sedang adalah dengan dimensi 3 x 3 m.

5.2. BENTUK DAN DIMENSI FURNITURE

Almari/rak, kotak, kursi dan meja merupakan perabot yang menjadi modus perlengkapan yang digunakan oleh sebagian besar pedagang (Survey Lap, Maret 2003). Bentuk dan dimensi furniture serta penataannya yang tepat dalam suatu ruangan akan menimbulkan kesan luas dan lega. Untuk itu, uraian berikut merupakan analisis terhadap bentuk dan dimensi furniture sehingga diperoleh dimensi besaran ruangan yang paling optimal.

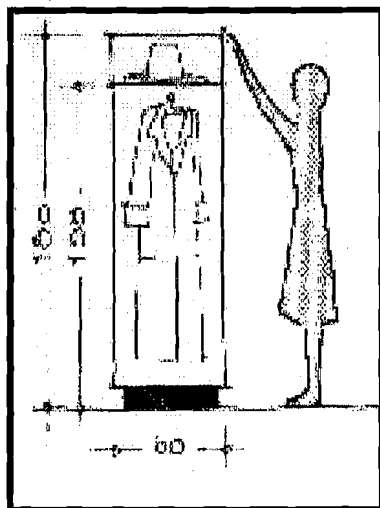
5.3.1 Ruang Dagang

Dalam melakukan aktivitasnya, pedagang membutuhkan ruang yang mampu untuk mewadahi kegiatan perdagangan. Pedagang di pasar Demangan ini terbagi atas 16 jenis kelompok pedagang yaitu konveksi, kelontong, daging-ikan-ayam, telur, plastik dan dos, sayuran, buah-buahan, makanan/minuman, beras, rempah-rempah, grabatan, gilingan basah, gilingan kering, gerabah, arang dan klitikan. Furniture yang

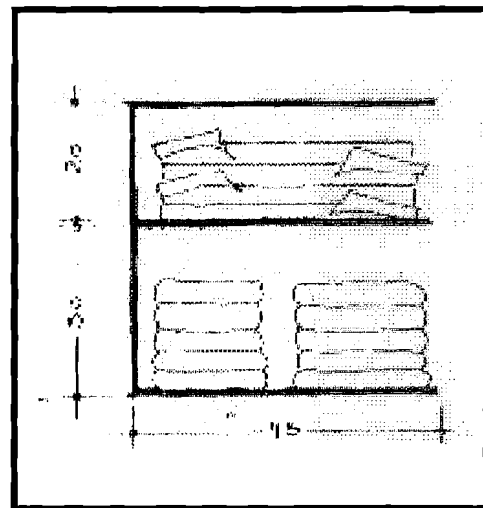
digunakan pada ruang dagang dipengaruhi oleh jenis dan sifat barang dagangan yang dijual. Analisis bentuk dan dimensi furniture ini mengalami perubahan cenderung kearah horizontal, hal ini disebabkan agar display barang dagangan dapat lebih optimal.

A. Konveksi

Pedagang konveksi di pasar demangan ada 8 orang. Pedagang ini termasuk pedagang sedang dengan jumlah dagangan yang sedikit dan dibeli langsung oleh konsumen bukan dalam bentuk grosir. Maka ruang yang dibutuhkan tidak terlalu besar hanya berupa ruang untuk display dan tempat penyimpanan. Tempat display berupa rak dari kaca sehingga pembeli dapat melihat langsung dari luar bisa juga lemari untuk menggantung baju-baju. Rak yang digunakan berukuran tinggi 175-180 cm dengan lebar 60 cm (Gambar V.7). Sedangkan untuk pakaian yang dilipat dapat disusun didalam rak/lemari dengan lebar 56-62 cm (Gambar V.8). Atau bisa juga disusun diatas kotak kayu dan ketika selesai berjualan kotak kayu tersebut dapat digunakan sebagai tempat penyimpanan barang dagangan.



Gambar. V.7 Ukuran rak

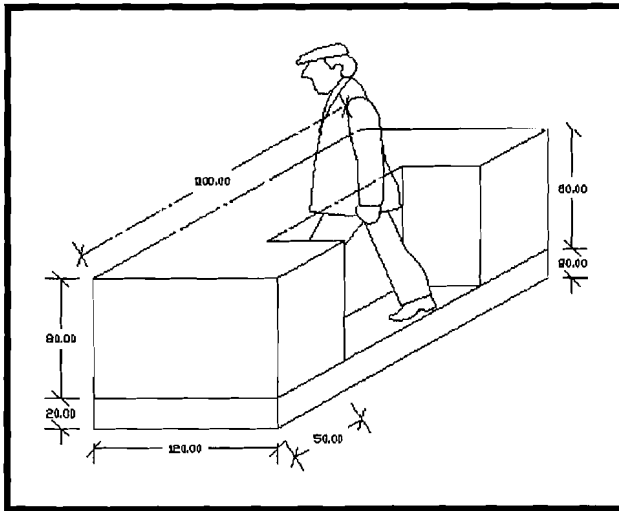


Gambar. V.8 Ukuran rak lipatan

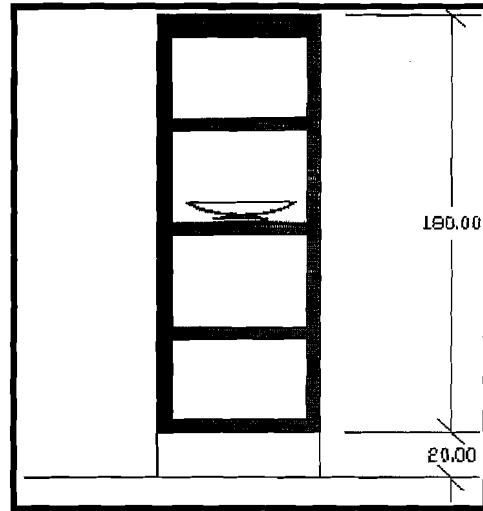
B. Kelontong

Pedagang kelontong ada 12 orang. Jenis dagangan ini berisi beraneka ragam barang sehingga membutuhkan ruang yang cukup besar sehingga tidak terkesan padat oleh barang. Untuk tempat menyajikan barang dagangan bisa berupa meja dari kayu dengan ukuran 3 m x 1,5 m (Gambar V. 9) yang sekaligus dapat berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan barang selesai berdagang. Panjang 3 m ini merupakan hasil pengamatan dan quisioner dari kondisi di lapangan bahwa dengan panjang 2,5 m untuk ruang dagang masih kurang memadai. Sedangkan lebar furniture 1,5 merupakan hasil pengamatan dari perilaku pedagang yaitu melayani pembeli sambil berdiri dan kegiatan memberi dan menerima barang/uang dengan jarak 1,5 m masih dapat terjangkau dengan nyaman.

Jumlah barang yang beraneka ragam, maka bisa juga dengan menggunakan meja berupa kotak dengan sekat-sekat sebagai pemisah barang atau dapat menggunakan rak-rak dengan ukuran 300 cm x 60 cm (Gambar V. 10).



Gambar V.9 Meja penyajian barang

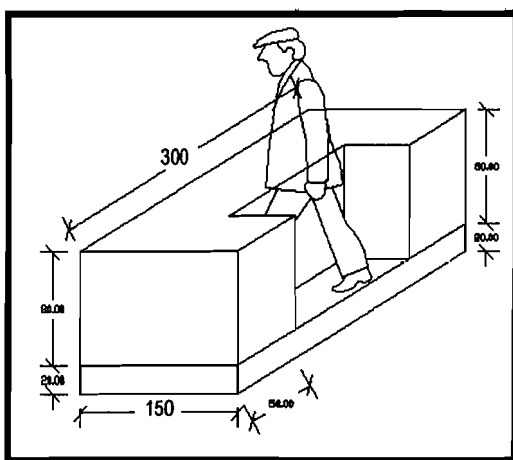


Gambar V.10 Meja dengan sekat

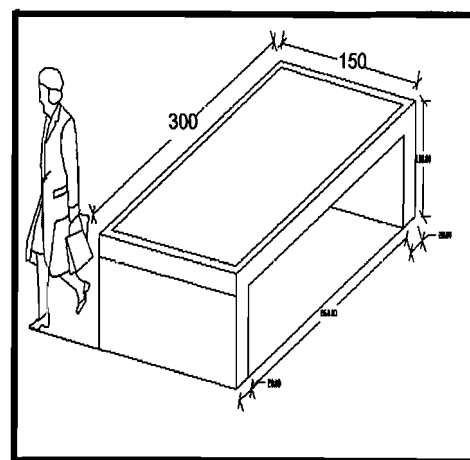
C. Daging-ikan-ayam

Pedagang daging-ikan-ayam ini terdiri atas 67 pedagang. Pedagang ini terbagi 2 macam yaitu pedagang kecil dan pedagang besar. Yang dimaksud dengan pedagang kecil yaitu pedagang yang berjualan dalam jumlah yang sedikit dan tidak memiliki tempat khusus untuk berjualan dengan penghasilan sehari 15-20 ribu. Biasanya pedagang kecil ini menjual dagangan dengan menggelar barang dilantai atau tanah baik di dalam bangunan maupun di luar. Sedangkan pedagang sedang yaitu pedagang yang menjual barang dagangan dalam jumlah yang cukup banyak serta memiliki tempat khusus untuk berjualan dengan penghasilan 40-60 ribu.

Untuk pedagang kecil ruang yang dibutuhkan untuk berdagang bisa berupa meja rendah, kotak atau lantai yang ditinggikan dan berbentuk U (Gambar V.11) yang bagian atasnya dilapisi oleh marmer. Sedangkan untuk pedagang sedang dapat berupa los-los khusus dengan meja dari semen yang dilapisi marmer dan dibagian bawahnya dapat difungsikan sebagai tempat penyimpanan (Gambar V.12) dengan dimensi 3 m x 1,5 m.



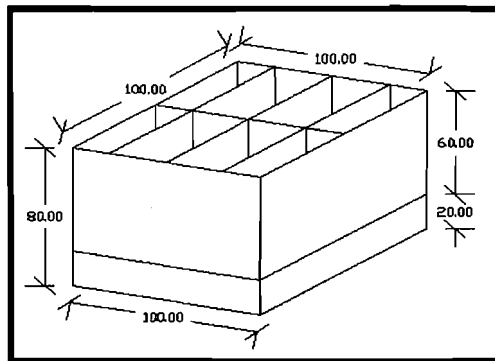
Gambar V.11 Meja bentuk U



Gambar V. 12 Meja Semen

D. Telor

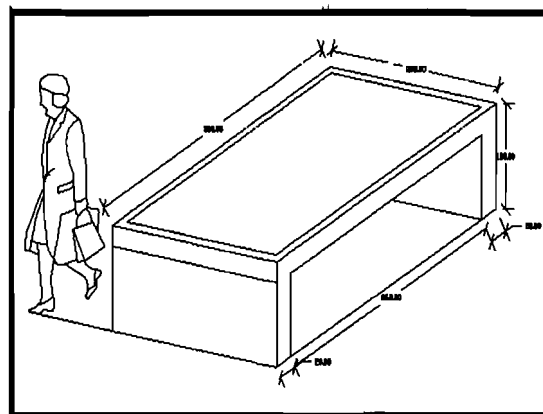
Untuk pedagang telur ada 6 pedagang yang termasuk dalam kategori pedagang sedang. Untuk tempat penyajian bisa berupa kotak-kotak terbuka bersekat dengan ukuran 1,5 m x 1,5 m (Gambar V.13) atau rak-rak sebagai tempat meyimpan telur.



Gambar.V.13 Meja sekat

E. Plastik dan dos

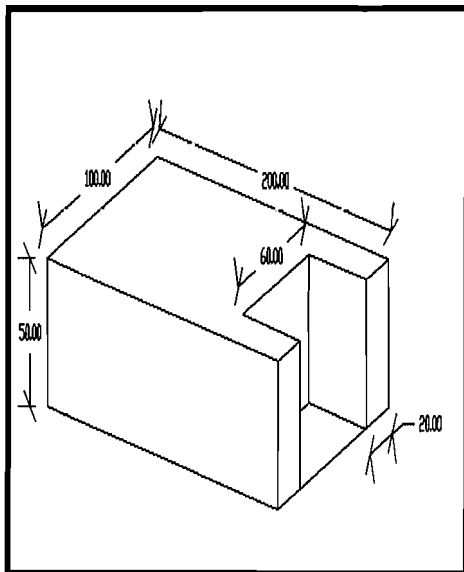
Pedagang plastik dan dos ada 5 pedagang, untuk penyajian tidak diperlukan tempat khusus bisa berupa meja (Gambar V.14) yang berfungsi sebagai tempat penyajian contoh-contoh kotak sedangkan barang-barang dagangan diletakkan dalam rak-rak/lemari.



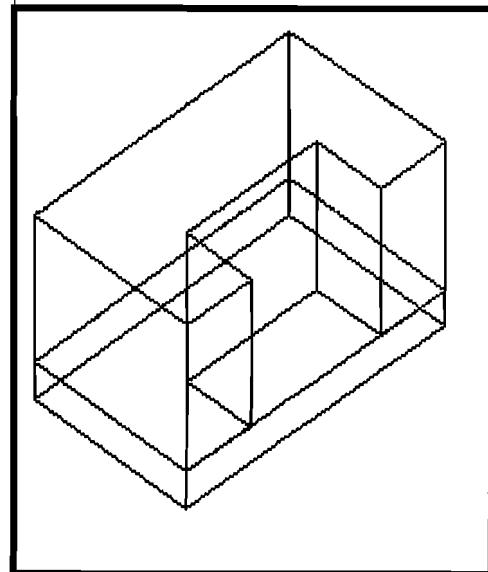
Gambar V.14 Meja biasa
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

F. Sayur-sayuran

Pedagang sayur-sayuran ada 102 orang yang terbagi 2 kelompok yaitu pedagang kecil dan pedagang sedang. Pedagang kecil tidak membutuhkan ruang yang luas dikarenakan jumlah dagangannya sedikit, maka ruang yang dibutuhkan bisa berupa ruang yang berupa semen yang dinaikkan dan berbentuk U (Gambar V. 15) dan tidak memerlukan tempat penyimpanan dikarenakan jumlahnya sedikit. Sedangkan pedagang sedang dikarenakan jumlah barang dagangannya cukup banyak maka diperlukan ruang dengan tempat penyajian berupa meja (Gambar V.16) baik dari semen maupun dari kayu dengan celah dibawah meja yang dapat berfungsi sebagai tempat penyimpanan. Rak-rak dapat digunakan sebagai tempat memajang dagangan pelengkap yang kering dan juga berfungsi sebagai tempat penyimpanan yang aman.



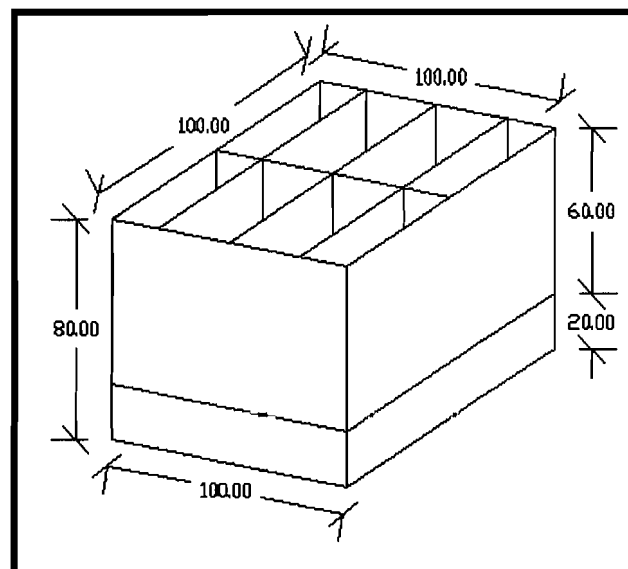
Gambar V.15 Meja "U"
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003



Gambar V.16 Meja "U"
Sumber : Hasil Analisis

G. Buah-buahan

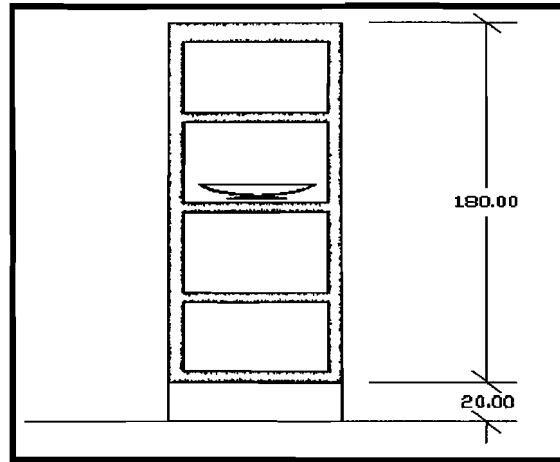
Pedagang buah-buahan ada 18 orang, dengan jumlah barang dagangan lebih dari tiga macam. Untuk tempat display dapat berupa kotak terbuka dengan sekat-sekat (Gambar V.17) dan pada bagian atasnya dapat dipasang palang yang dapat berfungsi sebagai tempat menggantung buah-buahan. Pada bagian belakang disediakan rak-rak yang dapat berfungsi sebagai tempat memajang buah.



Gambar V. 17 Meja sekat
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

H. Makanan/minuman.

Pedagang makanan/minuman ada 34 pedagang. Pedagang ini membutuhkan rak dari kaca ataupun meja rendah. Rak dari kaca berfungsi sebagai tempat memajang dagangan agar terhindar dari lalat (Gambar V.18).



Gambar V.18 Rak dagang
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

I. Beras

Pedagang beras ada 50 orang, 30 pedagang sedang dan 20 pedagang kecil. Untuk pedagang kecil berjualan pada los-los khusus pedagang kecil dengan tempat penyajian dapat berupa ember-ember atau kotak-kotak terbuka yang diletakkan pada semen. Sedangkan pedagang sedang membutuhkan ruang yang lebih besar dikarenakan jumlah dagangannya lebih banyak. Ruang ini harus dapat menampung dagangan yang ada. Untuk meletakkan beras disediakan kotak terbuka sebagai tempat contoh beras (Gambar V.17). Sedangkan beras persediaan disimpan dalam karung yang diletakkan dibawah meja tempat penyajian barang dagangan atau dikotak kayu dibagian belakang pedagang.

J. Rempah-rempah

Pedagang rempah-rempah ada 11 orang, pedagang ini tidak memerlukan tempat yang terlalu luas dikarenakan barang dagangannya ringan dan kecil-kecil sehingga dapat digelar diatas meja rendah (Gambar V.15) berdasarkan jenisnya masing-masing.

K. Grabatan

Pedagang grabatan ada 99 pedagang, pedagang ini termasuk pedagang kecil sehingga tidak memerlukan tempat yang terlalu luas dikarenakan jenis dagangannya beraneka ragam dan kecil-kecil.

L. Gilingan basah

Pedagang gilingan basah ada 4 orang, pedagang ini memerlukan meja saji rendah, sedangkan dagangannya diletakkan didalam toples/ember/baskom.

M. Gilingan kering

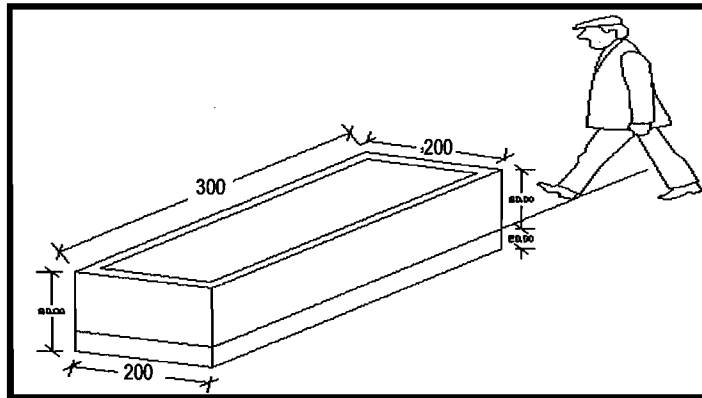
Pedagang gilingan kering ada 13 pedagang, pedagang ini tidak memerlukan ruang yang terlalu besar. Dagangannya bisa sudah dikemas didalam plastik atau dapat diletakkan didalam kotak-kotak khusus.

N. Gerabah

Pedagang gerabah ada 14 pedagang, pedagang ini membutuhkan ruang yang cukup besar, dikarenakan jumlah dan jenis dagangannya beraneka ragam. Untuk menyajikan barang dagangannya diperlukan rak-rak (Gambar V.18) atau meja serta tempat-tempat menggantung barang sehingga dapat menarik pembeli.

O. Pedagang klitikan

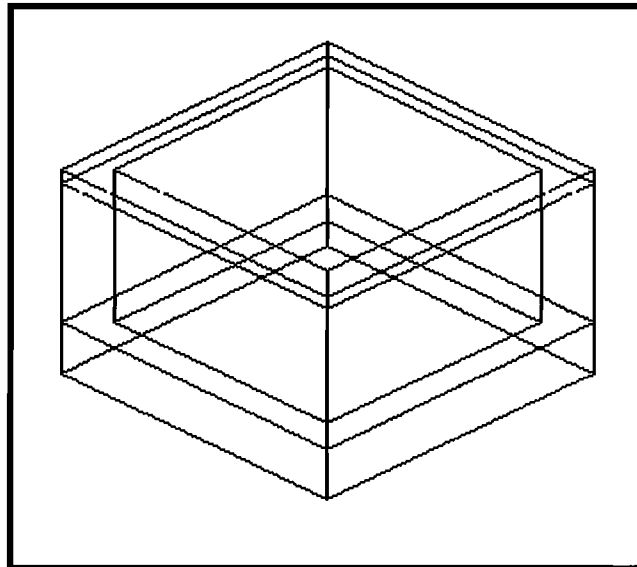
Pedagang klitikan ada 3 orang pedagang ini memerlukan ruang yang cukup besar dengan barang dagangan dapat diletakkan diatas meja atau digantungkan. Barang-barang selesai berjualan disimpan didalam meja yang sekaligus berfungsi sebagai kotak penyimpanan (Gambar V.20).



Gambar V.19 Meja
Sumber : Hasil analisis, Mei 2003

P. Pedagang arang

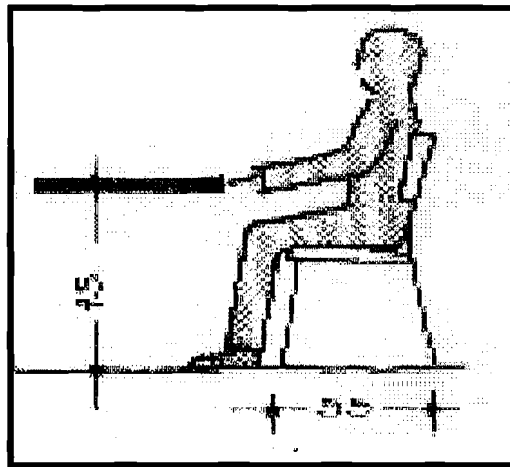
Pedagang arang ada 3 orang, pedagang ini hanya memerlukan ruang yang kecil dengan tempat saji kotak-kotak terbuka (Gambar V.21).



Gambar V.20 Kotak kayu
Sumber : Hasil analisis, Mei 2003

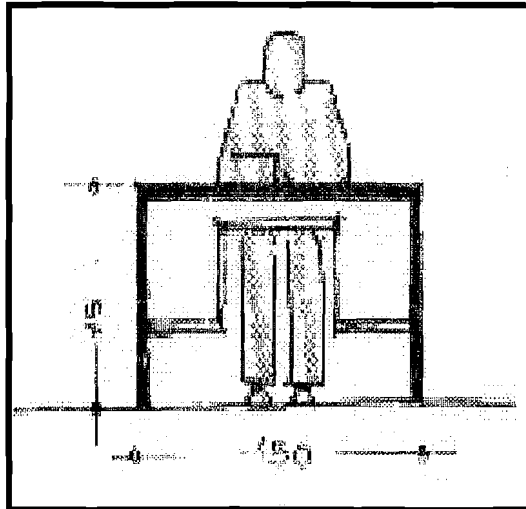
5.3.2. Ruang Pengelola

Pada ruang pengelola furniture yang dibutuhkan adalah meja kerja, kursi dan meja tamu. Bentuk dan ketinggian dari meja harus disesuaikan dengan kebutuhan penggunaannya. Syarat ketinggian daun meja adalah 72-78 cm sudah cukup memadai (Gambar V.22). Lebar dari daun meja kerja ini harus memungkinkan kita untuk dengan mudah menjangkau segala sesuatu yang berada di atasnya. Laci dan lemari pada sisi meja dapat digunakan untuk segala keperluan tulis-menulis (Gambar V.23).

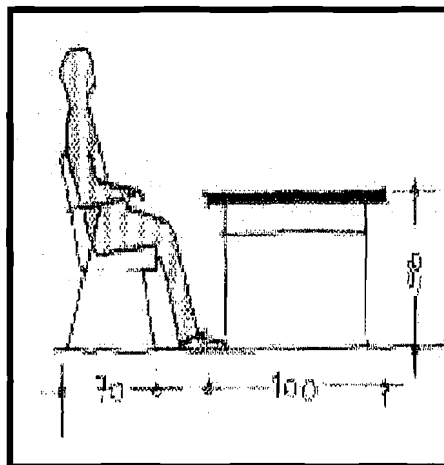


Gambar. V.21 Syarat ketinggian meja

Kursi harus bisa terbuat dari kayu dengan ukuran lebar 55-60 cm dengan tinggi 90 cm. Tinggi meja tamu hendaknya ditentukan tidak lebih dari 60 cm agar tamu bisa saling memandang dan lebar 100 cm (GambarV.24)



Gambar V.22 Meja kerja



Gambar. V.23 Meja tamu
Sumber : Data arsitek

5.3. TATA RUANG

Penataan tata ruang harus sesuai dengan sasaran yang akan dicapai sehingga dapat memenuhi kebutuhan pemakai bangunan secara optimal. Tata ruang terdiri atas ruang luar dan ruang dalam, yang masing-masing dipengaruhi oleh macam kegiatan yang terjadi di pasar.

5.4.1. Tata Ruang Luar

Tata ruang luar terdiri atas pengolahan tata massa, tata sirkulasi dan tata hijau.

5.4.1.1. Tata Massa

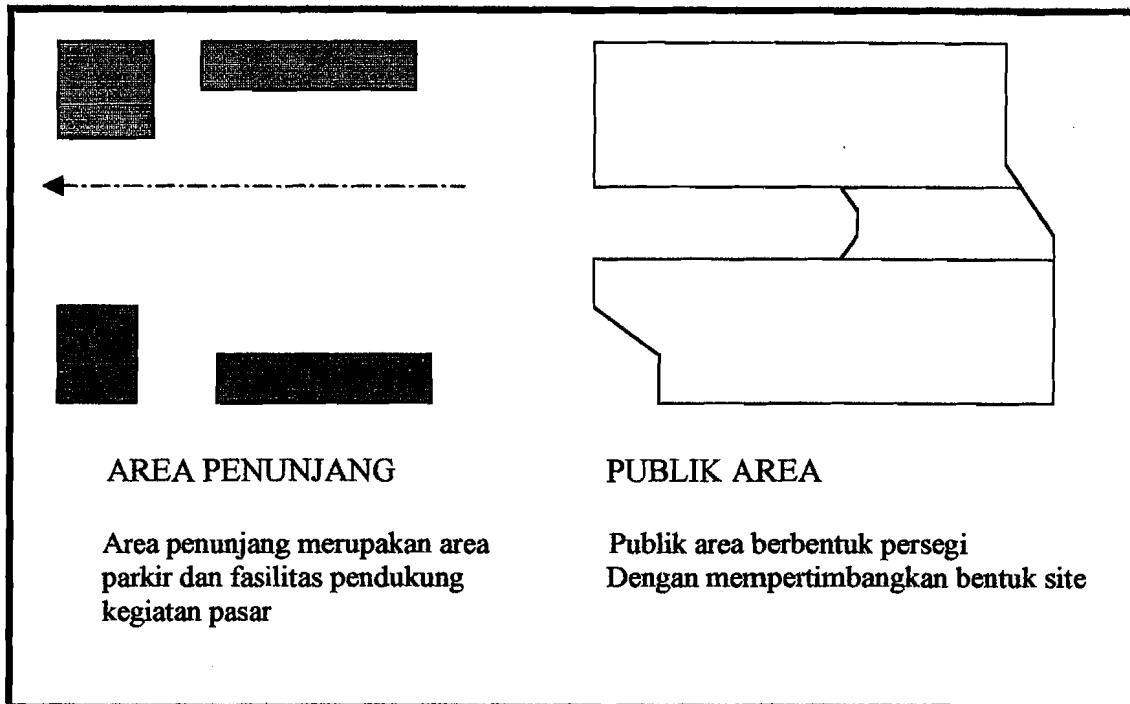
Tata massa terdiri atas 2 macam yaitu bentuk massa dan pola gubahan massa.

A. Bentuk Massa

Pasar ini merupakan bangunan publik yang memerlukan bentuk yang mudah dikenali dan menyatu dengan bangunan disekitarnya berdasarkan fungsi dan peraturan daerah setempat.

Bentuk massa yang optimal adalah bentuk yang sederhana seperti segi empat atau persegi panjang, karena bentuk ini selain sesuai dengan bentuk lahan juga dapat membentuk ruang yang lebih banyak karena tidak ada sudut-sudut yang terbuang selain itu juga disesuaikan berdasarkan fungsi penggunaannya yaitu sebagai pasar tradisional. (Gambar V.24)

Bentuk Massa sederhana yaitu dengan bentuk dasar persegi panjang atau segi empat ini disesuaikan dengan bentuk site yang ada. Massa ini bangunan ini merupakan penggabungan dari 3 massa persegi yang bentuknya telah mengalami pengurangan bentuk disisi-sisinya. Gabungan 3 massa ini membentuk satu massa tunggal yang berbentuk "U" dengan penggabungan elemen taman sebagai pengikatnya.



Gambar V.24 Bentuk Massa
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

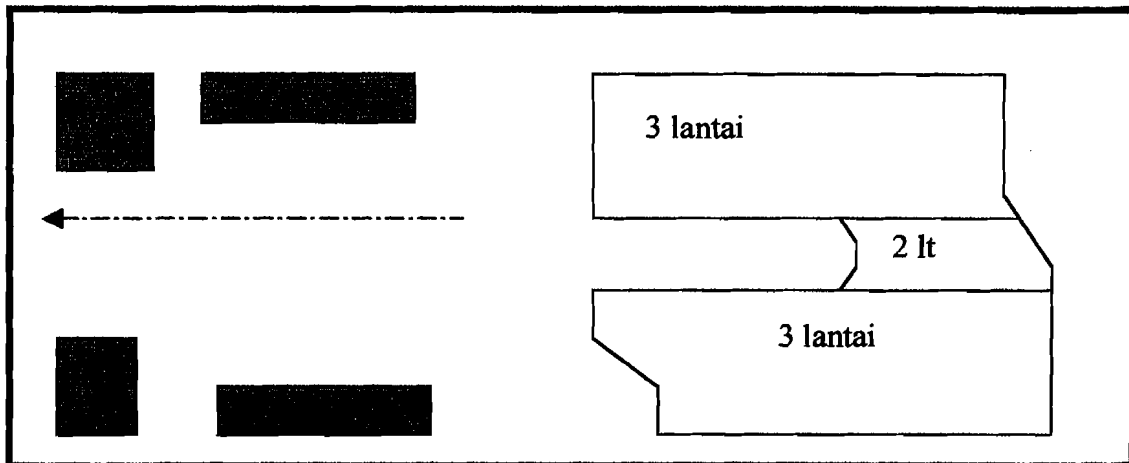
B. Pola Gubahan Massa

Massa-massa bangunan dapat dikelompokkan berdasarkan fungsinya. Pengelompokan terdiri dari kelompok publik, semi publik dan private.

Ruang publik lebih baik apabila penempatannya berada dilahan bagian depan dan memiliki jarak yang dekat dari jalan umum dan tempat parkir sehingga kegiatan jual beli dapat lebih praktis dan nyaman. Sedangkan untuk area semi publik dan private dapat diletakkan pada lahan bagian belakang . Berdasarkan pengamatan pada kondisi site maka pola tata letak massa yang paling sesuai adalah memusat dan linier hal ini dikarenakan berdasarkan fungsi dan peletakan massanya.

Pola gubahan massa bangunan dalam site secara keseluruhan memusat atau orientasinya ke area jual beli dan juga linier mengikuti pola jalur sirkulasi.

Berdasarkan fungsi, bangunan utama/publik diletakkan di tengah-tengah site dan bangunan atau fasilitas pendukungnya berada disekitarnya. Berdasarkan peletakkannya massa bangunan atau fasilitas penunjangnya mengikuti pola jalan. (Gambar V.25)



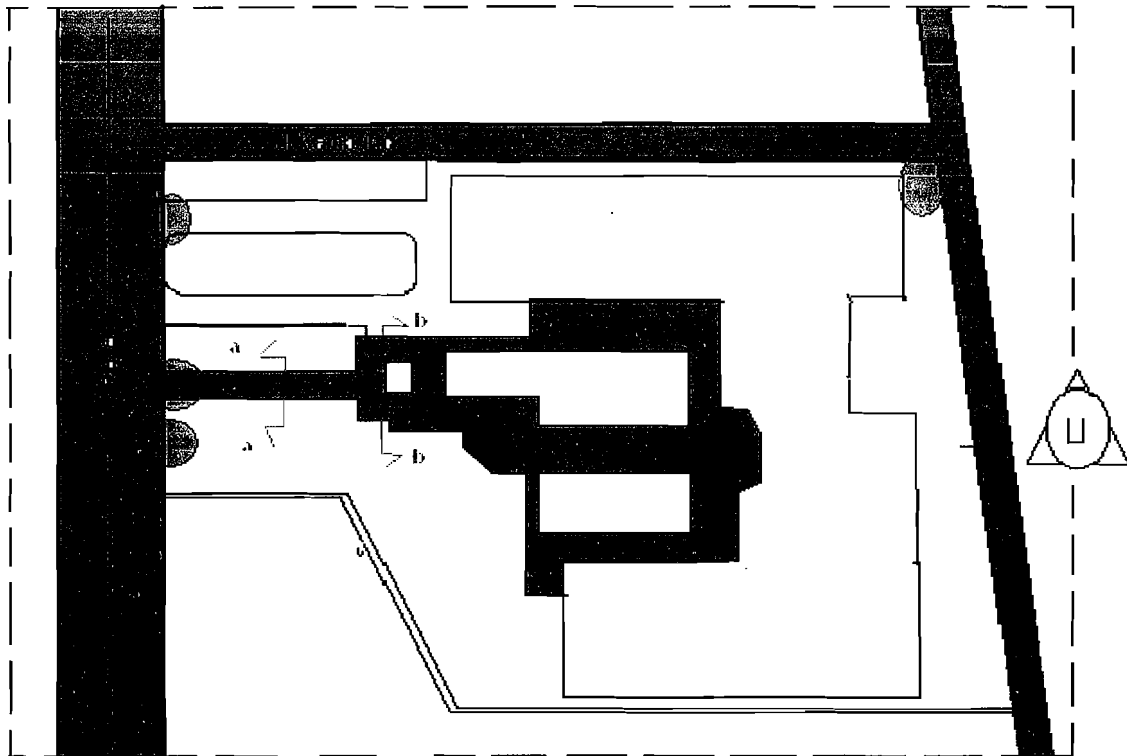
Gambar V.25 Pola gubahan massa dan arah orientasi
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

5.4.1.2. Tata Sirkulasi Luar

Berdasarkan kondisi lahan yang tidak begitu luas, maka tata sirkulasi yang dibentuk harus disesuaikan dengan kepentingan pengguna bangunan. Sebagai bangunan komersial yang terletak ditepi jalan utama maka akses dari dan ke bangunan hanya satu yaitu jalan gejayan. Hal ini meyebabkan diperlukannya penataan sistem sirkulasi yang dapat membedakan antara pejalan kaki maupun pengguna kendaraan.

A. Entrance

Sebagai bangunan komersial yang letaknya dipinggir jalan maka entrance harus lebar dan jelas menurut fungsinya masing-masing yaitu untuk pejalan kaki, kendaraan roda dua ataupun kendaraan roda empat



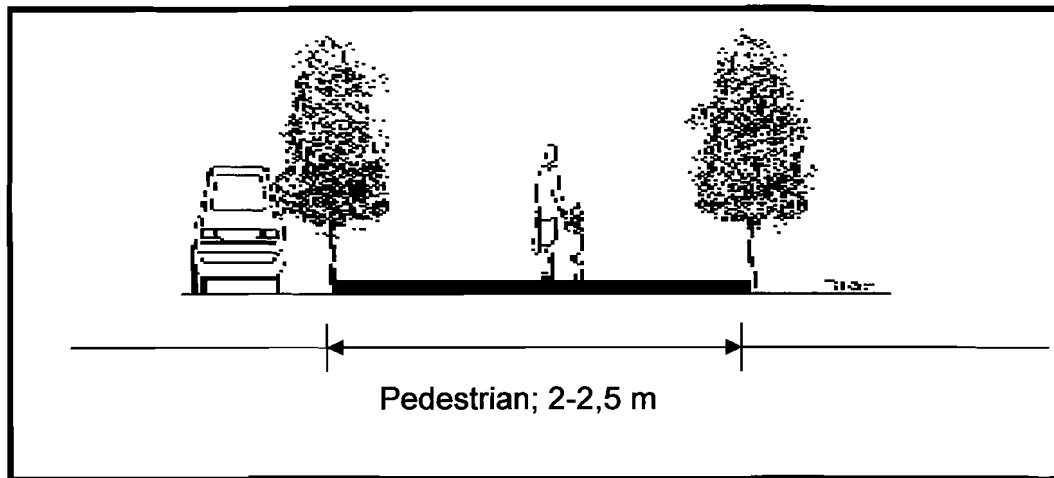
Gambar V.26 Tata Sirkulasi Luar
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

B. Pola Jalan

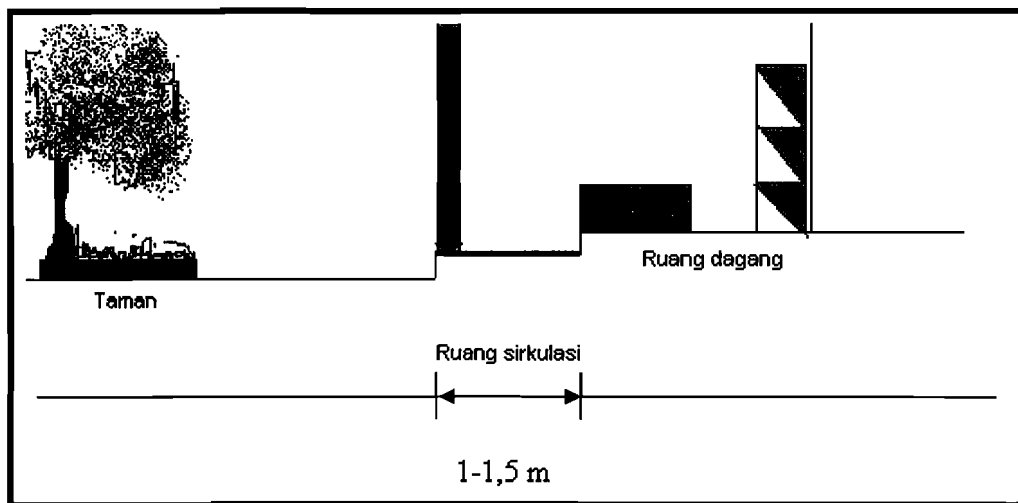
Perlunya pengaturan pola jalan lebih jelas dan teratur yaitu pola jalan linier mengikuti massa bangunan dan orientasinya jelas langsung dan jarak yang sedekat mungkin ke bangunan, sehingga dalam aksesibilitas akan lebih mudah dan nyaman.

C. Hirarki Jalan

Untuk meningkatkan aksesibilitas dan dapat mendukung seluruh kegiatan baik perdagangan maupun pengelolaan, maka diperlukan sistem pengaturan jalan yang jelas dengan tingkatan-tingkatannya yang jelas pula. Sehingga, secara fungsional jalan-jalan tersebut dapat digunakan semaksimal mungkin.



Gambar V.27 Type a-a
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

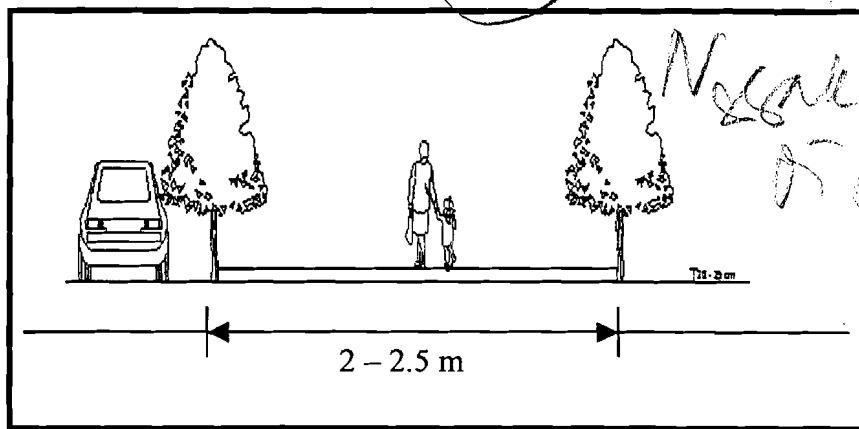


Gambar V.28 Type b-b
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

D. Lebar jalan

Sebagai bangunan komersial maka dibutuhkan lebar jalan yang optimal dan nyaman. Berdasarkan pengamatan dengan kondisi lebar jalan (1 m) yang ada saat ini,

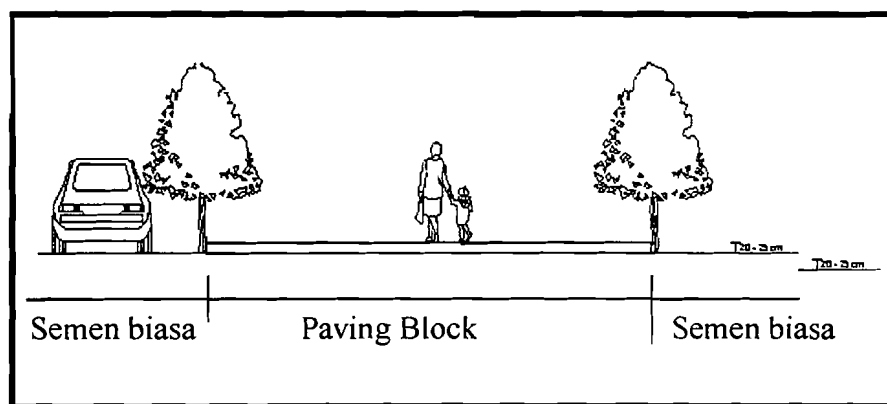
maka pada jam-jam sibuk yaitu pada waktu pagi hari pembeli akan berjalan dengan berdesakan. Untuk mengatasi hal tersebut maka berdasarkan hasil quisioner maka lebar jalan yang optimal dan nyaman adalah 2,5 m.



Gambar V.29 Lebar sirkulasi Dengan mempertimbangkan bentuk site
Sumber : Hasil analisa, Maret 2003

E. Kualitas Kontruksi

Kualitas kontruksi harus dibedakan berdasarkan fungsinya. Untuk pejalan kaki dapat menggunakan paving block sehingga dapat dibedakan dengan tempat parkir.



Gambar V.30 Kualitas kontruksi
Sumber : Hasil analisa, Maret 2003

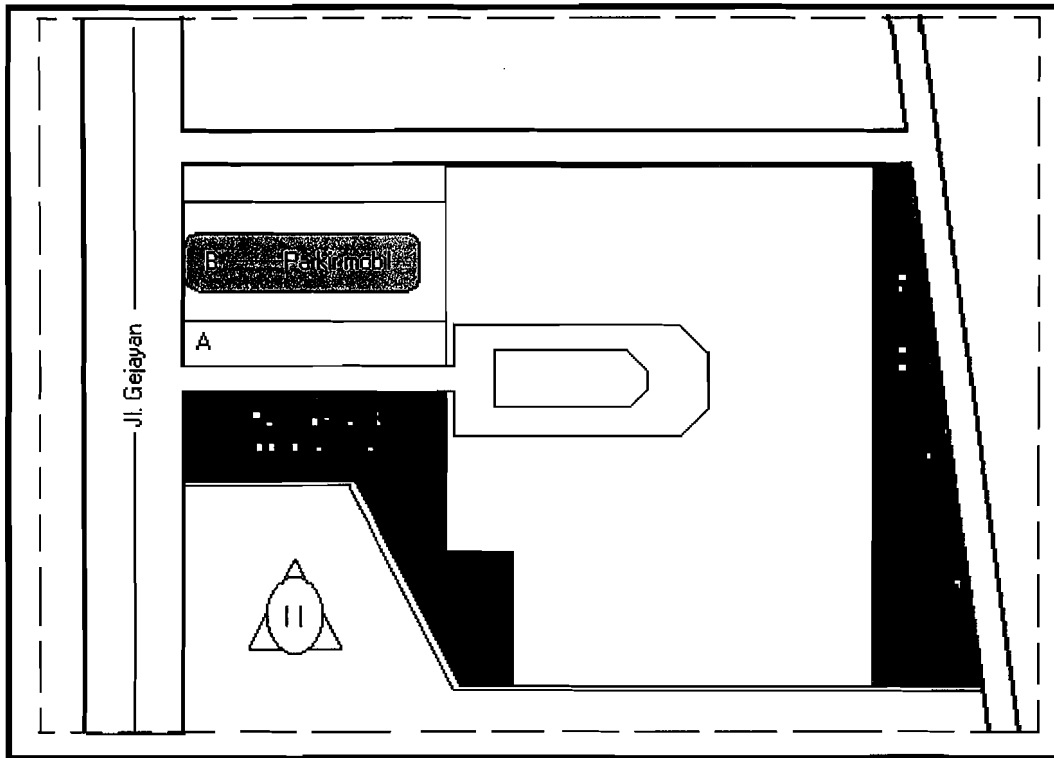
5.4.1.3. Tata Ruang Parkir

Berdasarkan pengamatan kondisi di lapangan, keadaan parkir sangat tidak tertata sehingga lalu lintas menjadi tidak lancar. Kendaraan roda empat diparkir berjajar di sepanjang jalan hingga radius 20 m ke arah utara maupun selatan pasar, begitu juga kendaraan roda dua dan sepeda diparkir di depan pasar dikarenakan tempat parkir yang disediakan tidak mencukupi kapasitas yang ada.

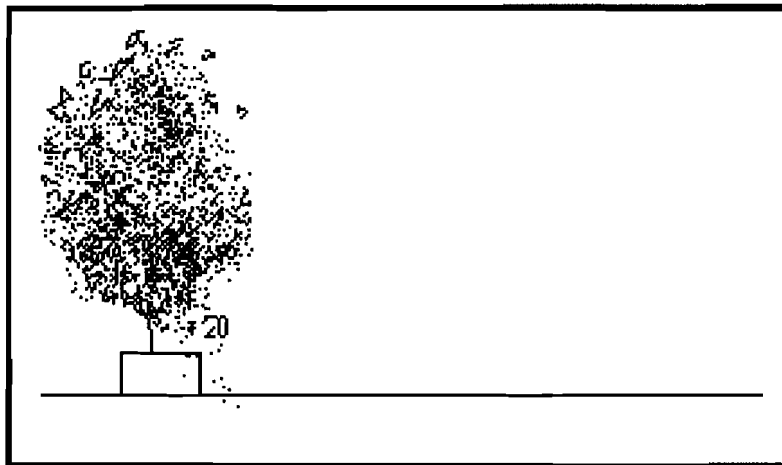
Oleh karena itu untuk mengatasi kondisi diatas, maka diperlukan penataan tempat parkir sehingga dapat menampung kendaraan yang ada dan dapat mengurangi kemacetan di depan pasar.

Penataan tempat parkir diatur dan dibagi dalam 2 zona yaitu kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat. Tempat parkir ini berada di bagian depan bangunan, dengan pedestrian sebagai pemisah zona parkir. Pada bagian utara lahan digunakan untuk parkir kendaraan roda empat sedangkan pada bagian selatan lahan digunakan untuk parkir kendaraan becak dan area bongkar muat barang. Untuk parkir kendaraan roda dua pengunjung, pengelola dan pedagang diletakan pada bagian belakang bangunan dengan entrance dan exit melalui jalan kampung yang terletak disisi sebelah utara dan timur site dengan lebar 2,5 m.

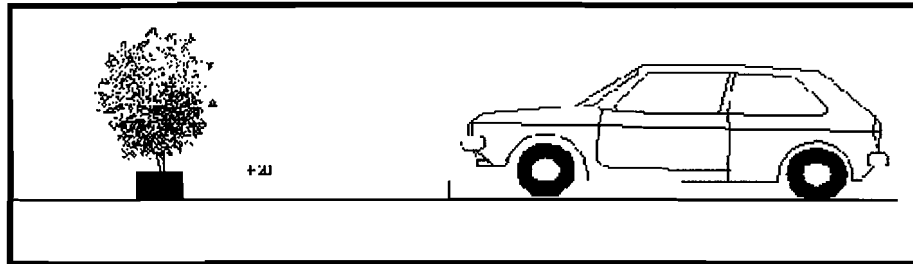
Pola ruang parkir untuk sepeda/sepeda motor disusun dengan bentuk parkir susunan digabung bertingkat lurus. Sedangkan untuk kendaraan roda empat disusun dengan dua pola yaitu dengan disusun berjajar atau disusun gabungan bertingkat lurus. Hal ini dilakukan dikarenakan lahan yang terbatas sehingga dapat menghasilkan tempat parkir yang dapat memenuhi kapasitas yang ada.



Gambar V.31 Tata Ruang Parkir
Sumber : Hasil analisis, Mei 2003



Gambar V.32 Pot 1-1
Sumber : Hasil analisis, Mei 2003

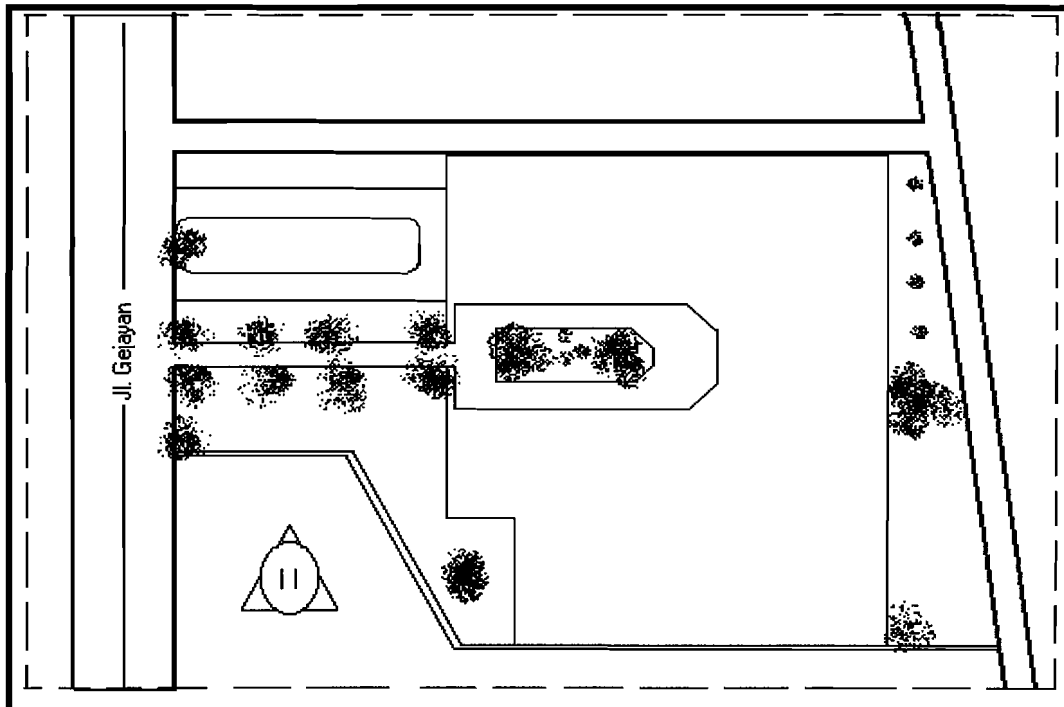


Gambar V.33 Pot 2-2

Sumber : Hasil analisis, Mei 2003

5.4.1.4. Tata Vegetasi

Tata vegetasi merupakan salah satu faktor pendukung untuk menimbulkan suasana nyaman bagi pengguna bangunan tersebut. Oleh karena itu, dilihat dari kondisi site yang terletak dipinggir jalan dan merupakan daerah padat bangunan dan penduduknya, maka penataan vegetasi pada bagian depan bangunan akan berfungsi sebagai peneduh dan penyaring bising serta debu.



Gambar V.34 Tata Vegetasi
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

5.4.2. Tata Ruang Dalam

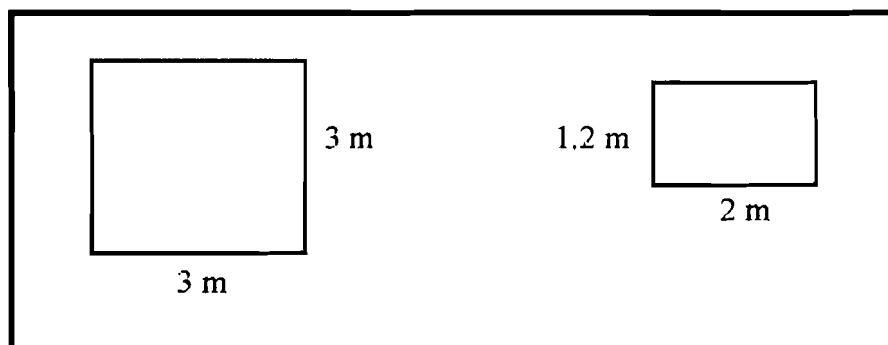
Tata ruang dalam dipengaruhi oleh bentuk massa bangunan, macam kegiatan dan jumlah pengguna bangunan.

5.4.2.1. Tata Ruang

Tata ruang terdiri atas 2 macam yaitu bentuk ruang dan pola tata ruang.

A. Bentuk Ruang

Bentuk ruang dagang dipengaruhi oleh bentuk massa bangunan yang sederhana yaitu persegi selain itu juga dipengaruhi oleh bentuk furniture yang digunakan untuk berjualan. Dari bentuk-bentuk furniture yang digunakan yaitu persegi/kotak maka ruang-ruang yang terbentuk merupakan bentuk persegi dengan ukuran 3 m x 3 m dan 1,2 m x 2 m.



Gambar V.35 Bentuk Ruang
Sumber : Hasil analisis, Maret 2003

B. Pola Ruang

Pola ruang adalah pengaturan atau penataan unit-unit ruang khususnya jual beli. Untuk bangunan komersial diperlukan penataan ruang yang harus memiliki pergerakan yang minimal tetapi aksesibilitas yang maksimal. Oleh karena itu pola

ruang harus memiliki batasan ruang yang jelas dan membentuk jalur sirkulasi yang mudah dengan orientasi yang jelas sehingga dapat memudahkan pembeli untuk menjumpai barang yang diinginkan. Dari kesimpulan diatas maka pola ruang yang dianggap paling maksimal adalah pola ruang grid-grid dan linier. Pasar sebagai bangunan komersial memerlukan ruang yang khusus untuk jenis dagangan berdasarkan jenis barang yang dijual.

Pola ruang bangunan pasar tradisional berbentuk pola grid linier dengan bentuk sederhana seperti persegi panjang atau segi empat, selain dikarenakan bentuk lahan yang persegi panjang, bentuk ini akan lebih mengoptimalkan lahan dan dapat membentuk ruang yang lebih maksimal. Ruang yang dipergunakan untuk berjualan mempunyai besaran ukuran berdasarkan banyaknya macam barang yang dijual sehingga membutuhkan furniture dengan bentuk dan dimensi tertentu (Bab V Sub bab 5.2) serta disesuaikan dengan standart besaran ruang dagang/penjualan (Bab II sub bab 2.2.1.2)

Pola ruang pada pasar terbentuk oleh susunan ruang-ruang dagang. Pola ruang adalah grid dan linier mengikuti arah sirkulasi. Ruang-ruang disusun berdasarkan jenis dan untuk memudahkan pembeli dalam mencari barang yang dibutuhkan (aksesibilitasnya) maka ruang disusun mulai dari kebutuhan pokok seperti sayur-mayur dan hasil bumi lainnya.

Berdasarkan hasil quisioner kebanyakan kaum ibu yang berbelanja membeli sayur-mayur (kebutuhan pokok). Maka untuk memudahkan mengaksesnya, barang dagangan sayur-mayur merupakan pusat orientasi utama diletakkan sebagai point

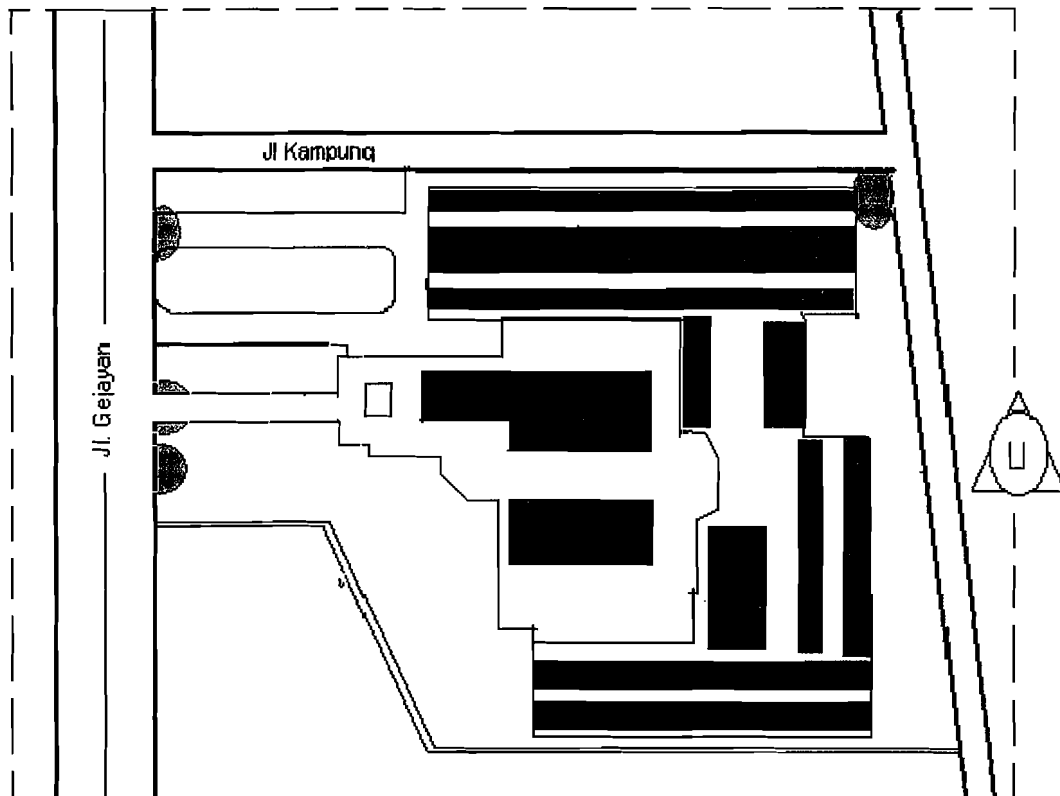
ruang harus memiliki batasan ruang yang jelas dan membentuk jalur sirkulasi yang mudah dengan orientasi yang jelas sehingga dapat memudahkan pembeli untuk menjumpai barang yang diinginkan. Dari kesimpulan diatas maka pola ruang yang dianggap paling maksimal adalah pola ruang grid-grid dan linier. Pasar sebagai bangunan komersial memerlukan ruang yang khusus untuk jenis dagangan berdasarkan jenis barang yang dijual.

Pola ruang bangunan pasar tradisional berbentuk pola grid linier dengan bentuk sederhana seperti persegi panjang atau segi empat, selain dikarenakan bentuk lahan yang persegi panjang, bentuk ini akan lebih mengoptimalkan lahan dan dapat membentuk ruang yang lebih maksimal. Ruang yang dipergunakan untuk berjualan mempunyai besaran ukuran berdasarkan banyaknya macam barang yang dijual sehingga membutuhkan furniture dengan bentuk dan dimensi tertentu (Bab V Sub bab 5.2) serta disesuaikan dengan standart besaran ruang dagang/penjualan (Bab II sub bab 2.2.1.2)

Pola ruang pada pasar terbentuk oleh susunan ruang-ruang dagang. Pola ruang adalah grid dan linier mengikuti arah sirkulasi. Ruang-ruang disusun berdasarkan jenis dan untuk memudahkan pembeli dalam mencari barang yang dibutuhkan (aksesibilitasnya) maka ruang disusun mulai dari kebutuhan pokok seperti sayur-mayur dan hasil bumi lainnya.

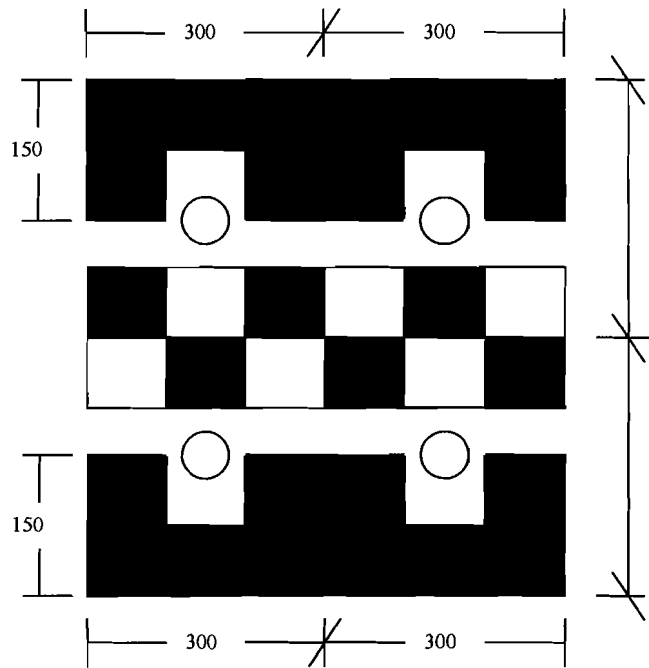
Berdasarkan hasil quisioner kebanyakan kaum ibu yang berbelanja membeli sayur-mayur (kebutuhan pokok). Maka untuk memudahkan mengaksesnya, barang dagangan sayur-mayur merupakan pusat orientasi utama diletakkan sebagai point

interest pada bangunan, yaitu berada pada bagian sisi luar bangunan dengan orientasi satu arah.

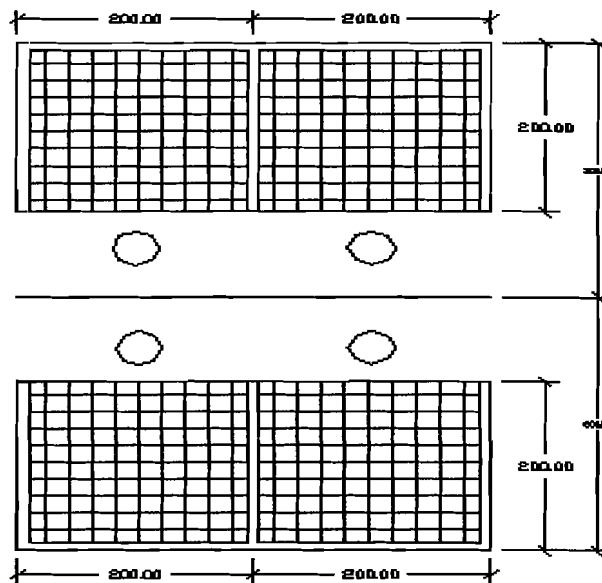


Gambar V.36 Pola Ruang
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

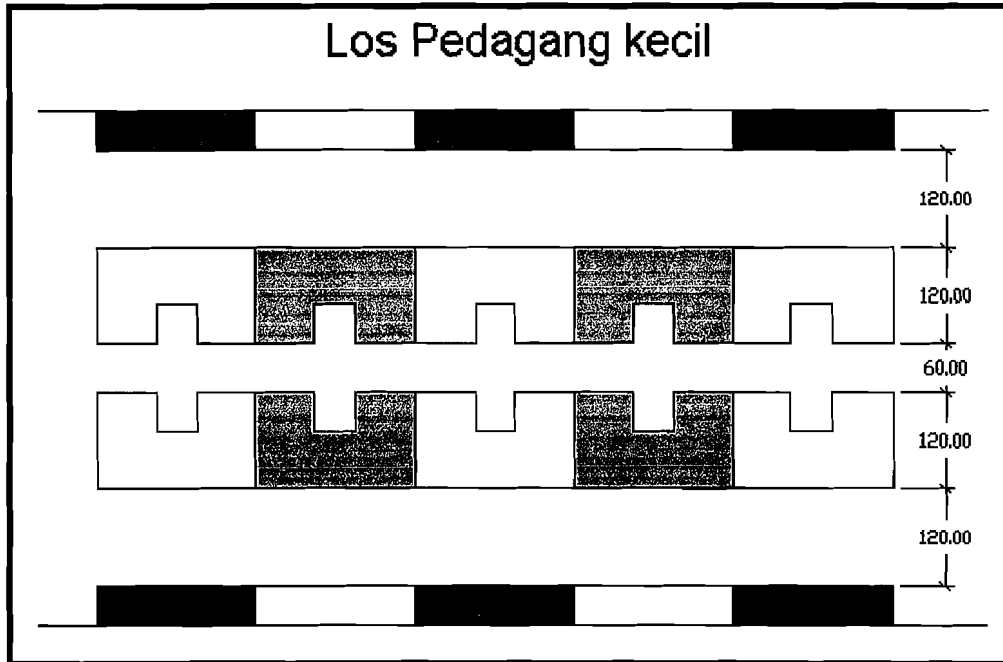
Dari selasar/ruang sirkulasi luar kemudian menyebar kebagian dalam bangunan melalui sirkulasi utama atau melalui sirkulasi pembagi. Selain sebagai penghubung antara sisi luar bangunan ke ruang dagang di dalam bangunan, sirkulasi luar menuntun ke arah tangga yang menghubungkan ke lantai tingkat.



Gambar V.37 Pola Ruang Pedagang Sedang Zona Kering
Sumber: Hasil Analisis, Mei 2003



Gambar V.38 Pola Ruang Pedagang Sedang Zona Basah
Sumber: Hasil Analisis, Mei 2003



Gambar. V.39 los Pedagang Kecil
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

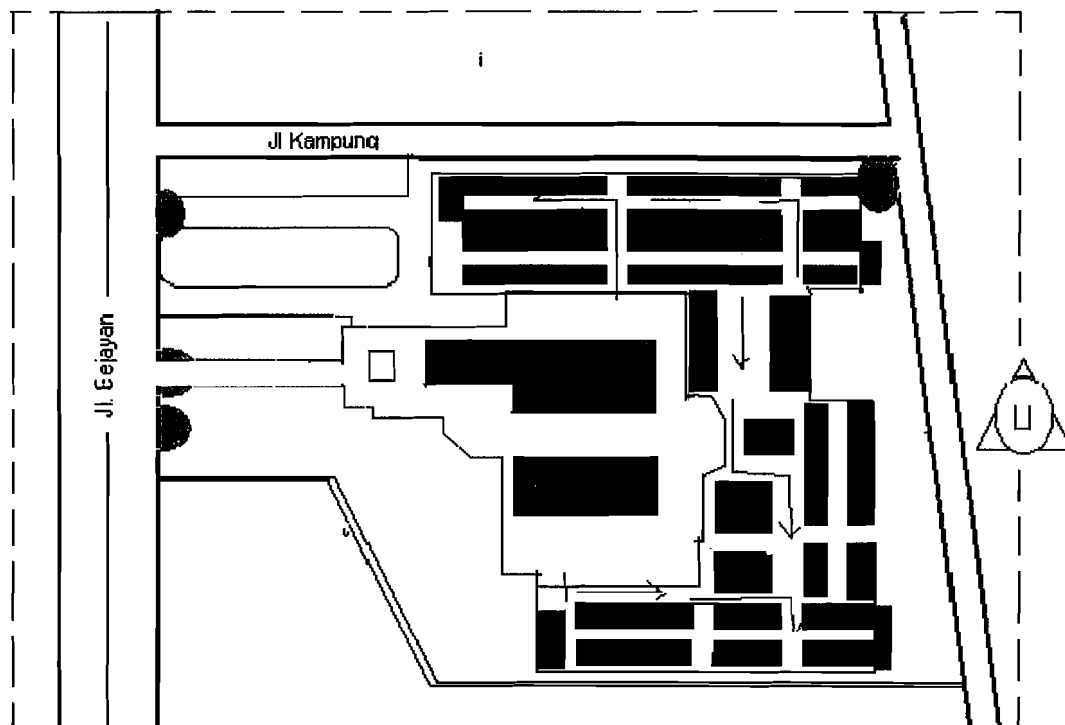
Pada ruang dagang baik kecil maupun sedang ruang sirkulasi di dalam ruang dagang pada lantai dasar juga sebagai ruang sirkulasi untuk pedagang dalam satu kelompok/blok. Jadi pada pedagang kecil ruang dagang saling membelakangi dengan ruang sirkulasi diantaranya yang sekaligus berfungsi sebagai ruang untuk pedagang.

5.4.2.2. Tata Sirkulasi

Tata Sirkulasi di dalam bangunan mempunyai 2 komponen. Pada lantai dasar komponen sirkulasi berupa selasar yang menyatukan antara dua ruang dagang, sedangkan tangga merupakan komponen sirkulasi yang menghubungkan antara lantai dasar dengan lantai berikutnya.

A. Pola Sirkulasi

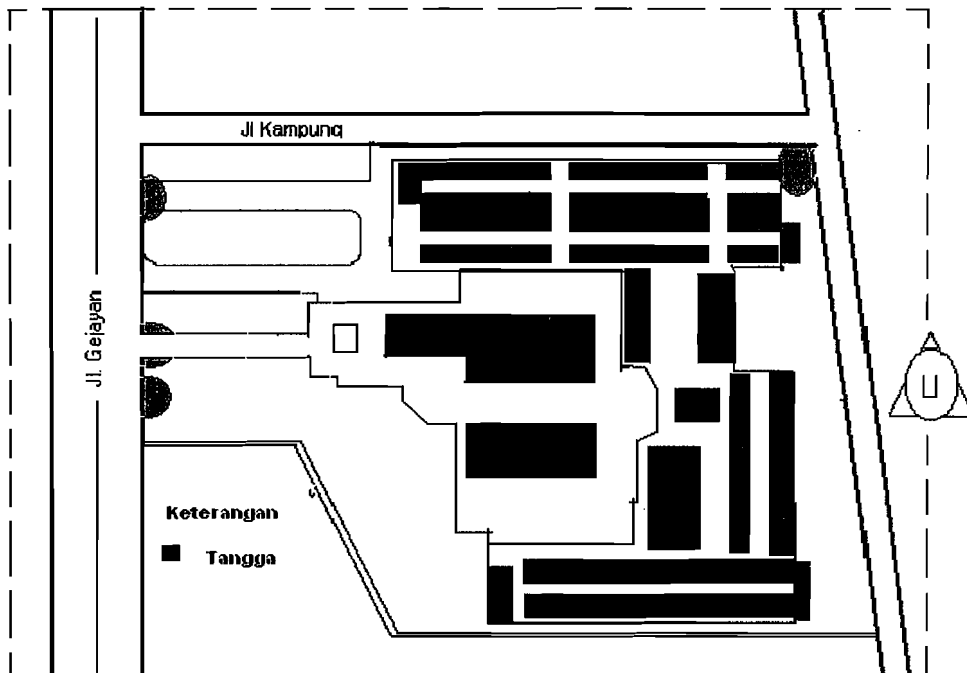
Pola sirkulasi yang dipergunakan adalah pola sirkulasi grid. Pola sirkulasi grid mempunyai jalur utama baru menyebar melalui jalur yang lebih kecil. Pola sirkulasi ini berkaitan dengan penataan dan bentuk area ruang penjualan, yang berbentuk lurus, tidak ada yang lengkung. Sirkulasi ini dipergunakan sebagai pemisah antara ruang penjualan. Sirkulasi untuk pembeli biasanya mempunyai orientasi dua arah, terutama pola tengah bangunan pasar, sedangkan pada pinggir bangunan mempunyai satu arah orientasi bagi pembeli yaitu ke pedagang dan orientasi ke arah tangga.



Gambar. V.40 Pola Sirkulasi
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

B. Hirarki Jalan dan Lebar Tangga

Hirarki jalan dibedakan yaitu *sirkulasi utama/pembagi* dengan ukuran lebar 2-2,5 m yang seakan-akan memisahkan ruang dagang menjadi empat bagian, kemudian dari sirkulasi utama ini menyebar membentuk *sirkulasi pembagi* ruang-ruang membentuk grid-grid dengan lebar 1,2-1,5 m. Untuk tangga pada bangunan publik ini harus mampu dinaiki oleh 3 orang atau lebih yaitu dengan lebar 1,5 m-1,87 m (Data arsitek).



Gambar. V.41 Hirarki Jalan dan Lebar Tangga
Sumber : Hasil Analisi, Mei 2003

C. Kualitas Kontruksi

Ruang sirkulasi sebagai fasilitas utama penghubung antar ruang dagang, maka kontruksi yang digunakan harus menggunakan material yang tidak licin seperti tegel atau ubin.

5.4.2.3. Karakter Ruang

A. Skala

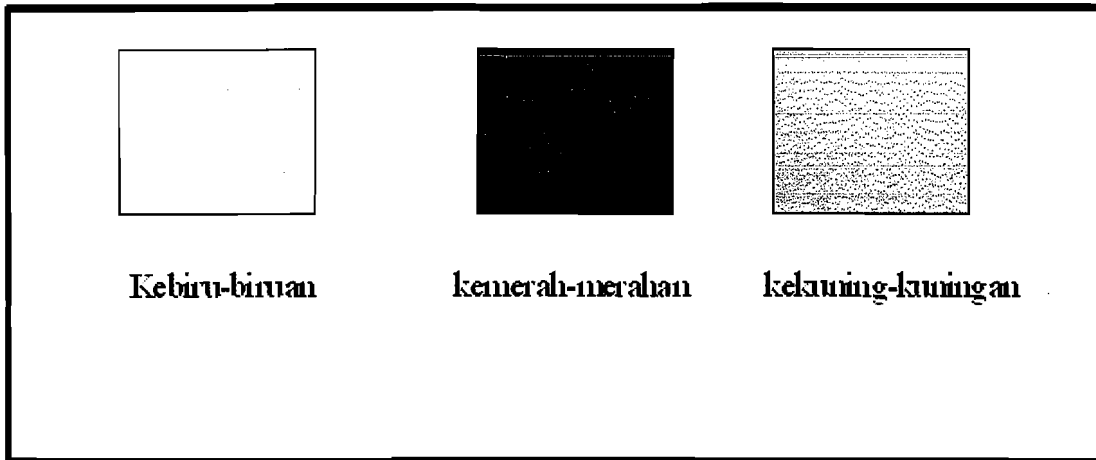
Skala yang baik digunakan untuk pasar adalah ruang dengan ketinggian minimal 2,5 m, agar bangunan berkesan luas dan sirkulasi udara di dalam bangunan menjadi lancar. Selain itu peranan lay out dan dimensi furniture juga sangat mempengaruhi sirkulasi udara dan cahaya di dalam ruangan. Sebaiknya lay out furniture searah dan sejajar serta memiliki jarak 10-20 cm antara furniture dan langit-langit bangunan.

B. Bentuk

Bentuk ruang untuk pedagang pada pasar tradisional adalah berbentuk sederhana yaitu persegi panjang ataupun segi empat hal ini disesuaikan dengan bentuk lahan sehingga dapat menghasilkan ruang yang lebih banyak (optimal) dan tidak ada lahan yang terbuang percuma.

C. Warna

Pemberian warna pada ruang atau pada furniture dengan warna-warna cerah akan memberikan kesan luas dan bersih serta dapat memudahkan arah orientasi pengunjung dalam mencari barang yang diinginkan. Seperti memberikan warna terang misalnya kebiru-biruan, kemerah-merahan atau kekuning-kuningan.



Gambar. V.42 Jenis warna ruangan

Selain warna elemen yang dapat memudahkan arah orientasi adalah berdasarkan quisioner bisa berupa pemberian tanda panah atau nama pada kelompok ruang dagang yang sejenis.

5.4.2.4. Persyaratan Ruang Dagang

A. Luasan Ruang

Luasan ruang untuk pedagang dibedakan menjadi 2 jenis yaitu untuk pedagang kecil dan pedagang sedang. Luasan ruang dipengaruhi oleh macam barang dagangan, penghasilan pedagang dan bentuk dan dimensi furniture kemudian dikaitkan dengan standart ruang yang ada (lihat Bab II sub bab 2.2.1.2).

1. Pedagang kecil

Luasan untuk ruang dagang dipengaruhi oleh macam barang dagangan yang dijual, penghasilan pedagang, perilaku pedagang dalam melakukan aktivitasnya dan furniture yang digunakan dalam berdagang.

Maka berdasarkan hasil analisa besaran ruang dagang untuk pedagang kecil adalah 1,2 x 2,0 m.

2. Pedagang sedang

Besaran ruang untuk pedagang sedang juga dipengaruhi oleh macam barang dagangan yang dijual, penghasilan pedagang, perilaku pedagang dalam beraktivitas dan furniture yang digunakan. Maka berdasarkan hasil analisa besaran ruang untuk pedagang sedang adalah 3 m x 3 m.

3. Ruang Pengelola

Untuk ruang pengelola berdasarkan pengamatan dan standart untuk ruang kerja pengelola adalah 9 m²/orang, sedangkan berdasarkan pengamatan kondisi eksisting di pasar dikarenakan jarang nya tamu yang datang dan bila datang dalam jumlah sedikit yaitu berkisar 1-2 orang maka luasan untuk ruang tamu disesuaikan dengan bentuk dan dimensi furniturnya adalah 9 m².

4. Musholla

Ruang Sholat untuk 10 orang @ = 0,92 m².

5. Km/wc

Setiap satu unit km/wc berukuran 1,5 x 1,5 m.

6. Ruang parkir

Ruang sepeda dan sepeda motor : 1 m²

| | |
|-------------|-------------------|
| Ruang mobil | : 1,473 x 4,420 m |
| Becak | : 2,35 x 1,80 m |

B. Kontruksi

1. Lantai

Karena pasar bangunan komersial maka , lantai harus terbuat dari bahan yang kuat, tidak licin dan mudah dibersihkan, seperti penggunaan tegel ukuran 30 x 30 cm. Pada ruang dagang zona basah, lantai akan selalu kontak dengan air maka harus terletak dekat dengan saluran pembuangan limbah dan harus memiliki kemiringan antara 2-3%.

2. Dinding dan kolom

Dinding merupakan elemen pembentuk ruang yang akan berfungsi sebagai pembatas antar ruang, sehingga dinding akan berada di dalam ruang ataupun di luar ruang (Lihat Bab II sub bab 2.2.2). Permukaan dinding harus rata sehingga mudah untuk dibersihkan, pada ruang dagang zona basah maka dinding dapat dilapisi oleh marmer. Untuk memberikan kesan luas maka pemilihan warna pada dinding harus menggunakan warna-warna terang (campuran warna primer dengan putih) seperti kebiru-biruan, kehijau-hijauan, kemerah-merahan ataupun kekuning-kuningan. Selain dinding pada ruang dagang untuk memberikan batas ruang atau pembentuk jalur sirkulasi bisa dengan menggunakan kolom. Jarak antar kolom berkisar 9 – 15 m dengan dimensi kolom 1/10-1/20 bentang antar kolom.

3. Pintu dan Bukaannya

Pintu adalah elemen yang dapat dipergunakan sebagai penghubung antara daerah private, semi private dan publik. Dalam penempatannya pintu harus memperhitungkan pola sirkulasi dari manusia, sedangkan dalam perletakkannya bukaan yang dipergunakan sebagai pelubangan cahaya matahari, bukaan harus mampu untuk menghindari penyilauan dan memperkecil cahaya matahari yang akan masuk sehingga jenis jendela dan posisinya harus diperhitungkan. Dari segi jenisnya, maka yang digunakan pada ruang semi private (ruang pengelola) adalah jendela dengan menggunakan kaca hijau bisa dijadikan salah satu alternatif agar dapat memasukkan cahaya matahari secara maksimal namun memiliki kemampuan transmisi panas yang minimal. Pada ruang private untuk sirkulasi udara maka dapat digunakan jendela berupa angin-anginan.

Sedangkan untuk ruang dagang dapat digunakan bukaan pada dinding ataupun jendela pada bagian atas dinding (toplighting) agar cahaya dapat masuk kedalam bangunan.

C. Faktor-faktor kenyamanan ruang

Pada sub bab 1.5, faktor-faktor kenyamanan dikaitkan dengan bentuk ruang, warna, simbol maupun tanda, suara, bau maupun cahaya.

Maka ruang dagang yang nyaman adalah berbentuk sederhana yaitu persegi atau segi empat. Bentuk ini dapat memaksimalkan ruang selain itu sesuai dengan

bentuk lahan yang persegi. Selain itu bentuk-bentuk furniture yang dipakai adalah persegi sehingga penataannya di dalam ruang akan sesuai dan efisien.

Ruang-ruang ini selain harus optimal dari segi tata ruang juga harus optimal dan nyaman dari segi orientasi. Untuk memudahkan orientasi bagi pembeli/pengunjung maka peletakan ruang dagang yang utama harus dibagian luar/pinggir bangunan, sehingga mudah diakses dengan sirkulasi yang memadai untuk dua arah. Setiap kelompok/blok ruang dipisah oleh jalur sirkulasi utama/pembagi sehingga dari sisi manapun mudah dicapai dengan jarak yang sama.

Selain itu peranan warna juga dapat menjadi penuntun arah orientasi misalnya dengan memberikan warna yang berbeda pada kelompok ruang dagang atau bisa juga dengan memberikan nama maupun tanda panah/symbol.

Cahaya juga mempunyai peranan penting dalam ruang dagang, pencahayaan didapat baik secara alami maupun buatan. Secara alami yaitu dengan memanfaatkan bukaan yang maksimal pada dinding ataupun pada dinding bagian atas (top lighting) untuk ruang dagang pada bagian dasar. Untuk ruang dagang pada lantai tingkat dapat dengan menggunakan jendela dengan kaca berwarna hijau . Kaca warna hijau dapat memaksimalkan masuknya cahaya matahari, tetapi meminimalkan transmisi panas. Sedangkan cahaya buatan yaitu dengan meletakkan titik-titik lampu pada langit-langit atau dinding ruang sirkulasi.

Untuk memperlancar sirkulasi udara di dalam bangunan yaitu dengan cara penataan furniture di dalam ruang dagang searah/sejajar dan harus memiliki jarak 10-20 cm dengan langit-langit agar udara dapat mengalir dengan baik.

5.4.2.5. Pemintakatan ruang

Pemintakatan ruang berdasarkan jenis barangnya dan juga berdasarkan sifatnya yaitu basah-kering, awet-cepat busuk dan berbau-tak berbau. Pemintakatan ruang ini sangat penting agar memudahkan pembeli dalam mencari barang yang diinginkan. Berdasarkan Perda setempat bahwa lokasi ini terletak pada zona daerah agak tinggi maka diperkirakan bangunan ini dirancang bertingkat, sehingga diperlukan peruntukan khusus untuk lantai dasar dan lantai tingkat.

A. Lantai dasar

Barang-barang yang diletakkan di lantai dasar adalah barang-barang basah, berbau, kotor, dan cepat busuk. Misalnya; sayur-mayur, hasil bumi, daging-ikan-ayam dan kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan hasil quisioner mayoritas pembeli membeli kebutuhan pokok terutama sayur-mayur, maka pemintakatan ruang sayur-mayur diletakkan dipinggir bangunan sebagai pusat kegiatan utama.

B. Lantai tingkat dua dan tiga

Barang-barang yang diletakkan pada lantai tingkat adalah barang-barang kering, bersih dan awet misalnya makanan/minuman, sandang, perkakas rumah tangga dan kebutuhan berkala.

Adapun pembagian zoning untuk masing-masing lantai adalah diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Zoning depan, adalah jenis dagangan yang ditempatkan didepan atau disisi bagian luar.
2. Zoning tengah, adalah jenis dagangan yang diletakkan ditengah.
3. Zoning belakang, adalah jenis dagangan yang diletakkan di belakang.

Adapun sifat-sifat barang dagangan pada masing-masing zoning di lantai dasar adalah sebagai berikut :

Pada Bangunan Pedagang Sedang Sebelah Utara

1. Zoning depan untuk barang-barang yang merupakan kebutuhan yang utama dibeli yaitu untuk pedagang sayur-mayur
2. Zoning tengah untuk buah-buahan
3. Zoning belakang untuk sayur-mayur.

Pada Bangunan Pedagang Sedang Sebelah Selatan

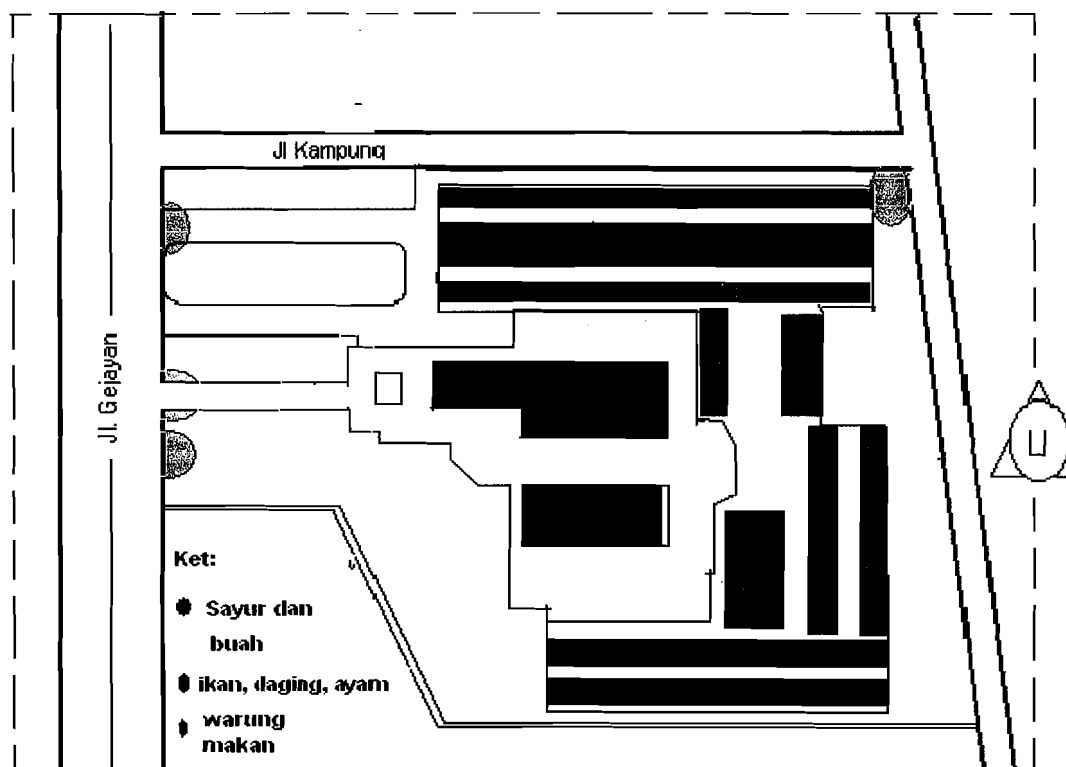
- 1 Zoning depan dan belakang untuk Sayur mayur, gilingan basah, rempah-rempah.
2. Zoning belakang untuk pedagang ikan, ayam dan daging.

Pada Bangunan Pedagang Sedang Sebelah Tengah

- 1 Zoning depan untuk warung makan.
2. Zoning tengah dan beelakang untuk ikan, daging dan ayam.

Pada Bangunan Pedagang Kecil Lantai Dasar

1. Zoning kanan untuk sayuran dan buah
2. Zoning tengah untuk daging, ikan dan ayam
3. Zoning kiri untuk sayur dan buah



Gambar. V.43 Pemintakan Lantai Dasar

Adapun sifat-sifat barang dagangan pada masing-masing zoning di lantai tingkat dua adalah sebagai berikut :

Pada Bangunan Pedagang Sedang Sebelah Utara

1. Zoning depan untuk gilingan kering
2. Zoning tengah untuk rempah-rempah
3. Zoning belakang untuk barang-barang grabatan.

Pada Bangunan Pedagang Sedang Sebelah Selatan

- 1 Zoning depan dan belakang untuk beras
2. Zoning belakang untuk pedagang telur

Pada Bangunan Pedagang Sedang Sebelah Tengah

1. Zoning depan untuk ruang pengelola
2. Zoning belakang untuk musholla.

Pada Bangunan Pedagang Kecil Lantai Tingkat dua

1. Zoning kanan untuk rempah-rempah
2. Zoning tengah untuk gilingan kering
3. Zoning kiri untuk telur, beras

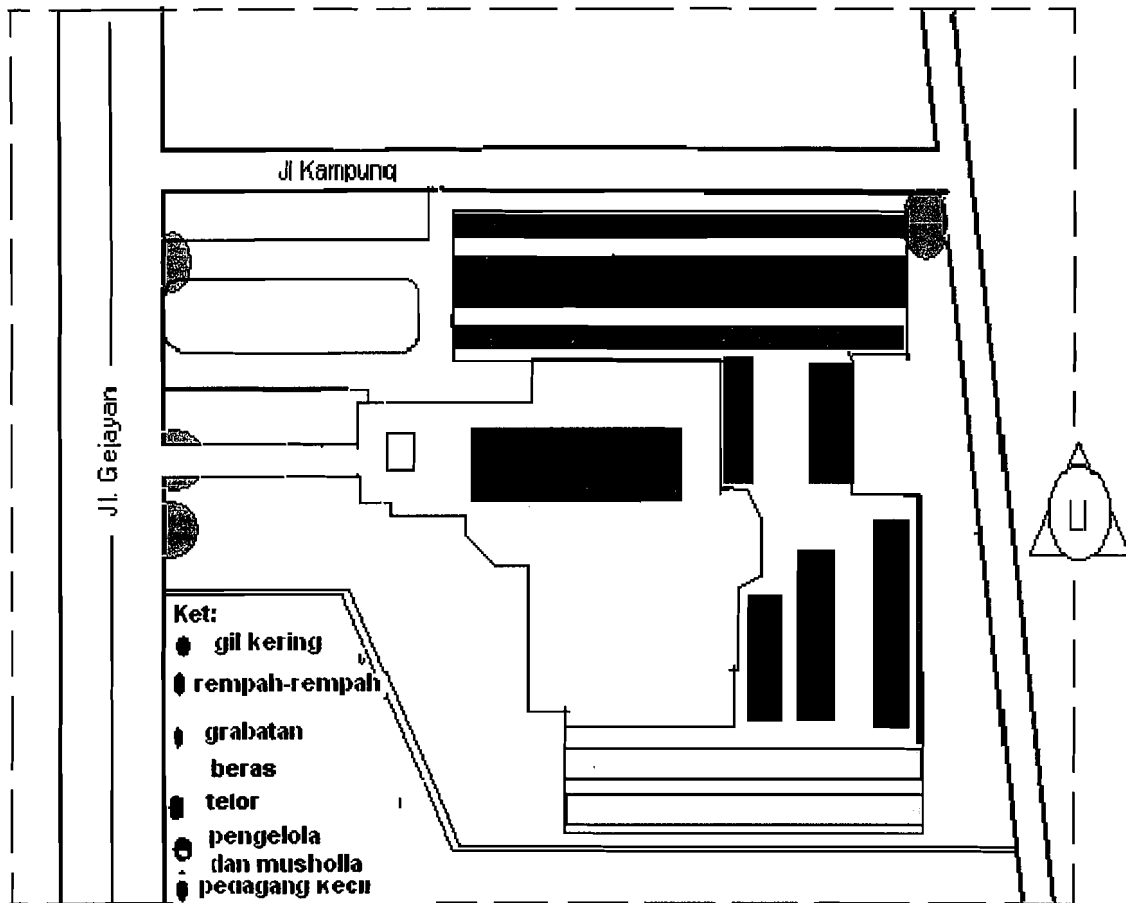
Adapun sifat-sifat barang dagangan pada masing-masing zoning di lantai tingkat tiga adalah sebagai berikut :

Pada Bangunan Pedagang Sedang Sebelah Utara

1. Zoning depan untuk makanan dan minuman
2. Zoning tengah untuk konveksi.
3. Zoning belakang untuk makanan dan minuman

Pada Bangunan Pedagang Sedang Sebelah Selatan

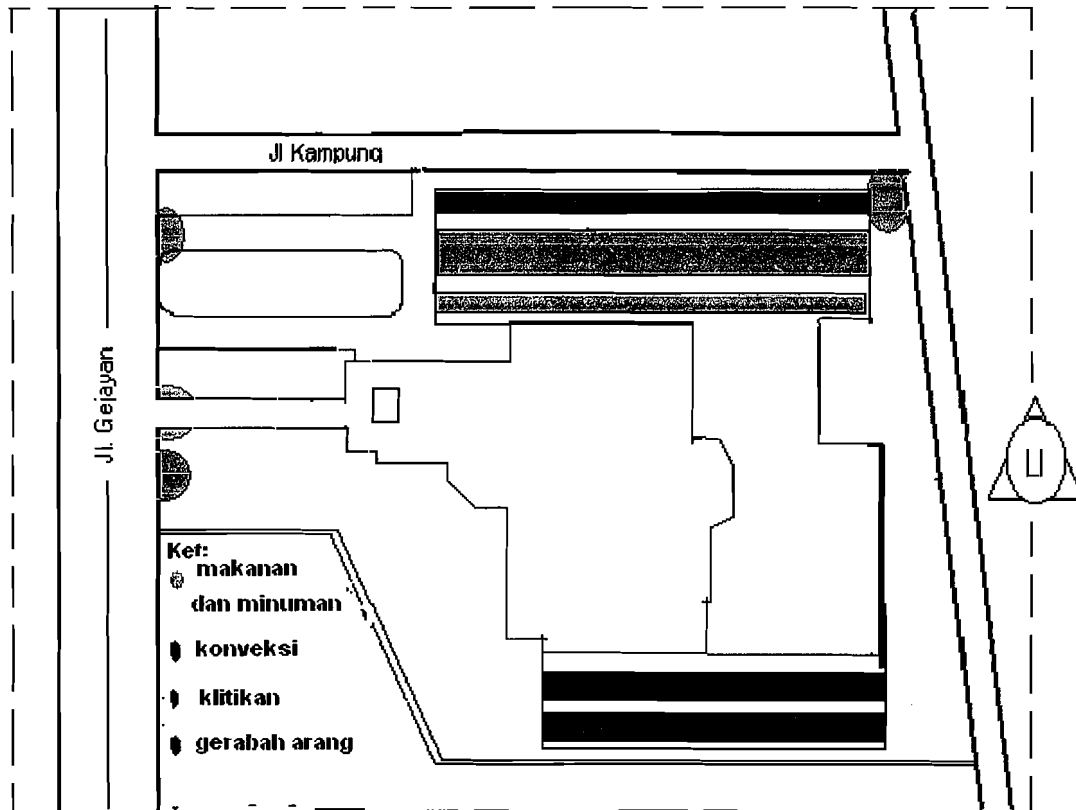
1. Zoning depan untuk arang, klitikan
2. Zoning belakang untuk gerabah.



Gambar. V.44 Pemintakan Lantai Dua

Pembagian zoning pada lantai 3 adalah:

1. Zoning kanan untuk musholla
2. Zoning tengah untuk ruang pengelola
3. Zoning kiri untuk konveksi



Gambar. V.45 Pemintakan Lantai Tiga

5.5. BESARAN RUANG

Perhitungan luasan ruang ditentukan oleh jumlah pedagang dikalikan dengan jumlah pelakunya. Faktor-faktor yang mempengaruhi besaran ruang adalah :

5.5.1. Standart Ruang dan Furniture

Luasan standart ruang dan furniture diperoleh dari :

- Time saver standart for building/ TS
- Data Arsitek Jilid 1 dan 2/DA
- Perda/PD

5.5.2. Flow Pergerakan

Dasar pertimbangan besarnya flow pergerakan dalam masing-masing ruang adalah:

- o 5-10% : Standart minimum
- o 20% : Kebutuhan keleluasaan fisik
- o 30% : Tuntutan kenyamanan fisik
- o 40% : Tuntutan kenyamanan
- o 50% : Tuntutan spesifik kegiatan
- o 70-100% : Keterkaitan dengan banyak kegiatan
- o

Flow pergerakan sangat mempengaruhi lebar ruang sirkulasi untuk ruang perdagangan maupun sirkulasi kendaraan diperkirakan flow 20% yaitu flow dengan kebutuhan keleluasaan fisik.

Maka besaran ruang yang didapat adalah

A. Ruang jual-beli

1. Pedagang kecil 143 orang x 2,4 m² = 343,2 m²
2. Sirkulasi 20% x 3169,2 m² = 633,84 m²
3. Jadi jumlah luasan total = 3.803,04 m²

(Sumber : analisis kebutuhan ruang dan dimensi furniture)

B. Ruang bongkar-muat

Ruang-ruang bongkar muat dibuat khusus agar tidak mengganggu pengunjung caranya disediakan tempat parkir khusus bongkar muat ditempat parkir.

Kemudian dari tempat bongkar muat itu barang-barang yang akan dibawa kedalam dengan dipikul atau memakai gerobak. Karena pasar ini tidak terlalu besar maka tidak diperlukan gudang khusus bongkar muat barang. Luas Untuk bongkar muat 75 m^2

C. Ruang penitipan sepeda atau sepeda motor pedagang

Luasan ruang penitipan sepeda atau sepeda motor pedagang diperhitungkan berdasarkan jumlah sepeda atau sepeda motor pedagang yang ada, yaitu 20 sepeda motor/hari, 13 sepeda/hari dan 4 mobil/hari .

Maka perhitungannya adalah sebagai berikut :

1. Ruang sepeda dan sepeda motor : $33 \times 1 \text{ m}^2 = 33 \text{ m}^2$
2. Ruang : $4 \times 1,473 \times 4,420 = 26,04 \text{ m}^2$
3. Ruang sirkulasi : $20\% \times 59,04 = 11,8 \text{ m}^2$
4. Jadi total luas keseluruhan = $70,84 \text{ m}^2$

(Sumber : Data arsitek dan flow pergerakan)

D. KM/ WC

Luasan ruang untuk Km dan WC diasumsikan terdiri atas 2 km dan wc. Satu unit km dan wc berukuran $1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 2,25 \text{ m}^2$. Sehingga jumlah keseluruhan adalah $4 \times 2,25 = 9 \text{ m}^2$ (sumber : Data arsitek).

E. Ruang Tangga

Jumlah tangga diperkirakan 3 buah dengan ukuran masing-masing, $3 \text{ m} \times 6 \text{ m} = 18 \text{ m}^2$, sehingga luas seluruhnya $3 \times 18 \text{ m} = 54 \text{ m}^2$. Tangga ini berfungsi sebagai tangga utama juga berfungsi sebagai tangga darurat.

F. Ruang pengelola

Luasan ruang pengelola dapat diperhitungkan atas dasar jumlah tenaga yang menetap yaitu 5 orang yang terdiri atas lurah (kepala pasar), tenaga administrasi dan tenaga keamanan. Masing-masing memerlukan luasan sebagai berikut :

1. Lurah pasar : 1 orang x 9 m = 9 m²
2. Administrasi dan keamanan : 4 orang x 9 m = 36 m²
3. Ruang tamu : 1 buah x 9 m = 9 m²
4. Jumlah luasan = 46 m²

(Sumber : pengamatan)

G. Musholla

Luasan Musholla untuk 10 orang @ 1 m² : 10 m²

H. Tempat parkir

Luasan untuk tempat parkir becak dan kendaraan pengunjung, diperhitungkan berdasarkan komposisi jumlah kendaraan dan komposisi luasan area masing-masing ditambah dengan ruang sirkulasinya.

1. Becak : 25 buah x 6 m = 150 m²
2. Sepeda motor : 150 buah x 1 m = 150 m²
3. Sepeda : 25 buah x 1 m = 25 m²

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 4. Mobil | : 40 buah x 1,473 x 4,420 | =260,4 m ² |
| 5. Truk/colt | : 5 buah x 1,880 m x 4,216m | =39,6 m ² |
| 6. Sirkulasi | : 20% x 625 m | =125 m ² |
| Jadi total luasan keseluruhan | | = 750 m ² |

(Sumber : Data arsitek)

Sehingga dapat di lihat pada tabel secara keseluruhan luas seluruh lantai bangunan

Tabel V.2
Luas Ruang Berdasarkan Flow Pergerakan

| No | Kelompok Ruang | Luas (m ²) |
|----|--------------------|------------------------|
| 1 | Ruang jual beli | 3803.04 |
| 2 | Ruang pengelola | 46 |
| 3 | Km/wc | 9 |
| 4 | Ruang tangga | 54 |
| 5 | Mushalla | 10 |
| 6 | Ruang bongkar muat | 75 |
| 7 | Parkir pedagang | 70.84 |
| 8 | Parkir pengunjung | 750 |
| | | 4817.88 |

5.5.3. Perhitungan luas bangunan.

Luas bangunan Pasar Demangan ditentukan oleh Building Coverage (BC) dan luas ruang terbuka yang dibutuhkan. Semua bertolak dari luas tapak yaitu :
4785.28 m²

A. Luas bangunan berdasarkan Building Coverage (BC)

Besarnya BC adalah 80%, Maka luas lantai dasar adalah $0,80 \times 4.785,28 = 3.828,22 \text{ m}^2$

B. Luas bangunan berdasarkan kebutuhan ruang terbuka

Luas ruang terbuka adalah $= 895,84 \text{ m}^2$

Maka besarnya luas bangunan lantai dasar adalah $4.785,28 - 895,84 = 3.889,44 \text{ m}^2$

C. Jumlah lantai yang dibutuhkan

Jumlah lantai merupakan luas seluruh lantai bangunan ($4.817,88 \text{ m}^2$) dibagi luasan lantai dasar bangunan $3.889,44 \text{ m}^2$ yaitu $= 1,2$. (Maksimal ketinggian lantai di daerah Pasar Demangan adalah 3 lantai terhitung dari lantai dasar).

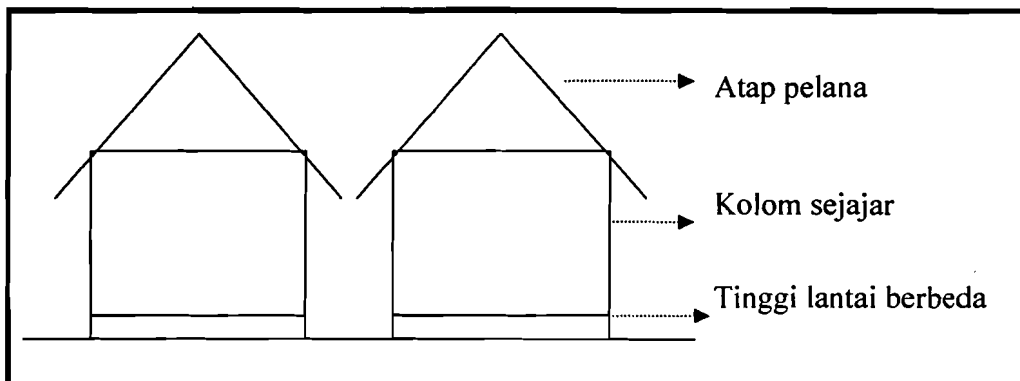
Dengan demikian bangunan pasar Demangan nanti akan terdiri atas dua lantai dan tiga lantai. pertimbangan jenis dagangan bahwa lantai dasar lebih dominan diperuntukan untuk sayuran/hasil bumi dan pangan. Dikarenakan barang-barang tersebut tidak awet, berbau dan basah selain itu merupakan kebutuhan pokok yang pertama dibeli. Sehingga menimbulkan aktivitas yang lebih banyak daripada lantai berikutnya (dua). Lantai dua berisikan jenis dagangan yang tahan lama dan kering seperti, konveksi, plastik dan dos, grabah dan klitikan. Lantai tiga merupakan fasilitas umum seperti musholla.

5.6. PENAMPILAN BANGUNAN PASAR DEMANGAN

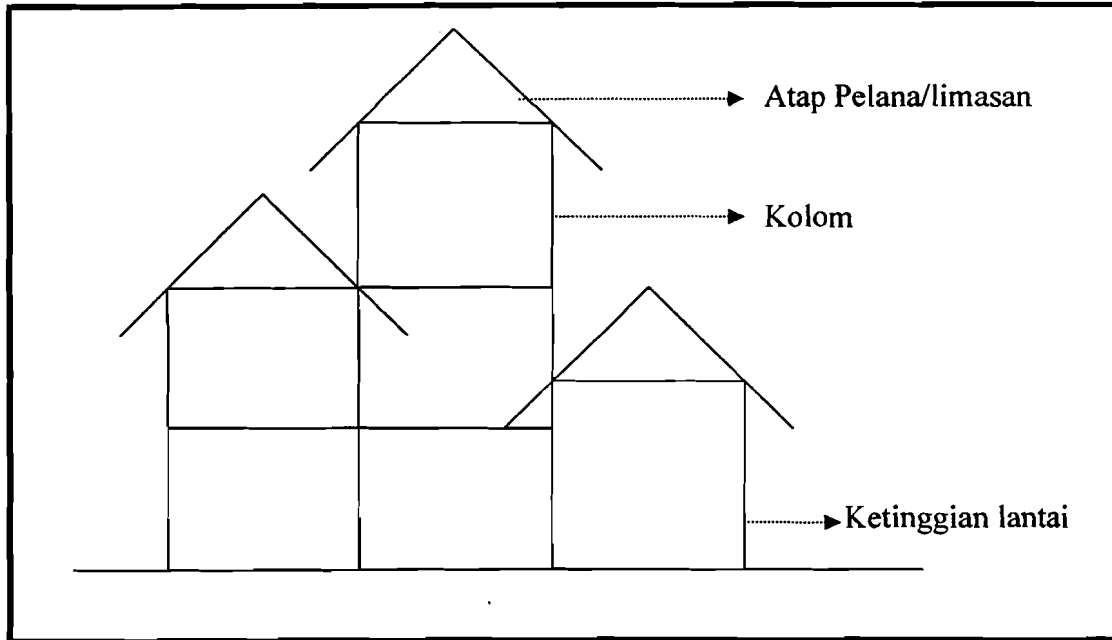
5.6.1. Bentuk Bangunan

Bangunan pasar tradisional mempunyai bentuk yang sederhana. Bangunan terdiri dari lantai, kolom dan atap, bentuk bangunan berupa kios-kios atau los-los berjajar dan berdekatan antara satu dengan yang lain. Bangunan pasar tradisional bentuk massa bangunan jamak, terdiri dari beberapa massa yang sejajar. Kolom-kolom yang sejajar dan besarnya sama membentuk ritme. Ketinggian lantai antara area jual dengan area sirkulasi berbeda. Area jual mempunyai ketinggian lantai yang lebih tinggi dibandingkan area sirkulasi.

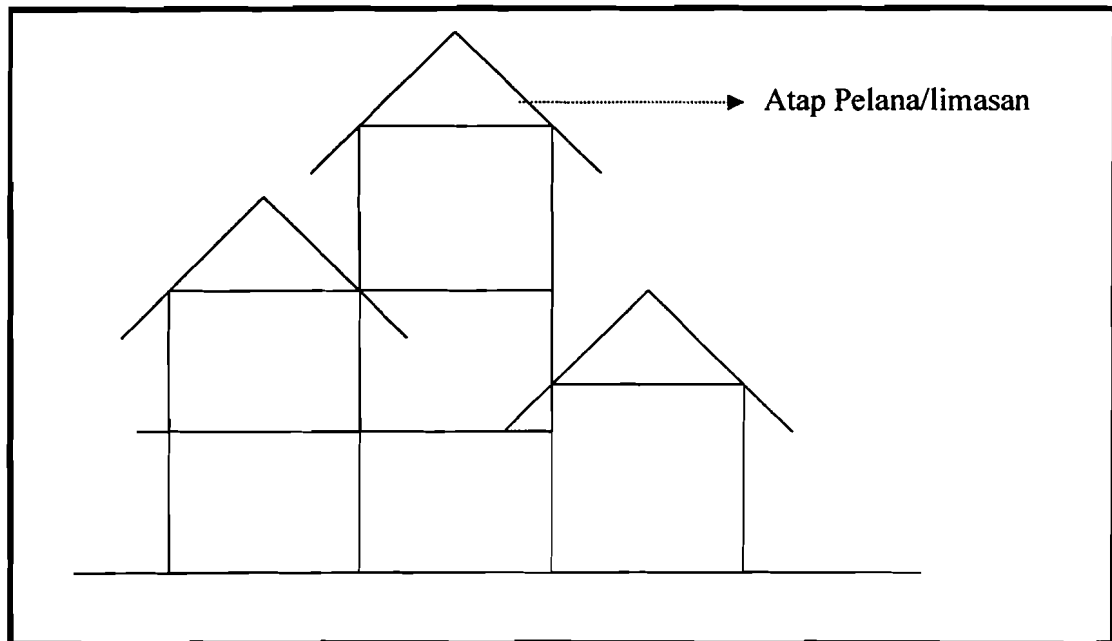
Dikarenakan luas site yang terbatas dan jumlah pedagang yang melebihi kapasitas bangunan yang ada, maka pengolahan massa bangunan masih berbentuk sederhana, tetapi dalam satu massa bangunan memiliki perbedakaan ketinggian.



Gambar V.46 Bangunan pasar Tradisional
Sumber : pengamatan penulis



Gambar V.47 Gubahan Massa
Sumber : Hasil Analisis



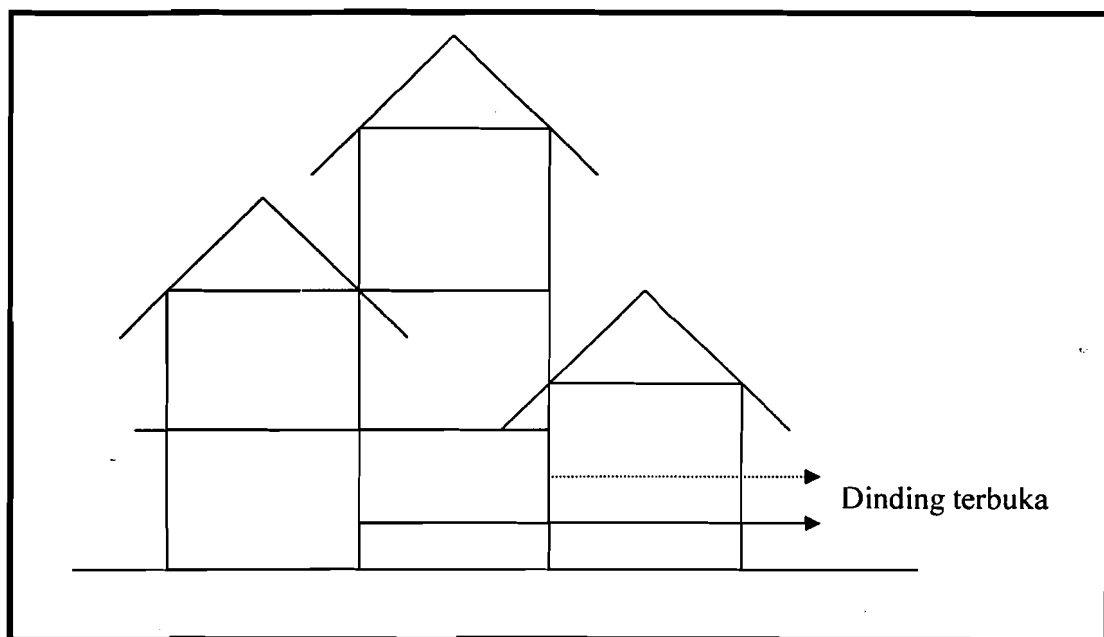
Gambar V.48 Bentuk Atap
Sumber : Hasil analisis

5.6.2 Bentuk Atap

Bentuk atap pasar tradisional mempunyai bentuk sederhana, yaitu atap pelana/limasan. Atap pelana bisa memanjang atau atap pelana miring. Atap ini menggunakan bahan dari kayu atau baja atau beton sebagai bahan konstruksinya. Genteng yang digunakan dari genteng yang sederhana berkisar antara 25° - 30° .

5.6.3 Dinding atau Sisi Ruang

Dinding pada pasar tradisional biasanya berbentuk transparan sebagian justru tanpa dinding. Kesan bangunan terbuka dan bisa dilihat oleh pembeli barang apa yang dijual. Pembatas antara ruang jual yang satu dengan yang lain dalam satu los dibatasi oleh furniture/almari yang saling membelakangi.



Gambar V.49 Dinding terbuka dengan orientasi ke tengah (Taman/open space)
Sumber : Hasil Analisis, Mei 2003

5.7. STRUKTUR DAN BAHAN BANGUNAN

Untuk struktur dan bahan bangunan, pembahasan akan meliputi struktur pondasi, struktur rangka bangunan dan struktur atap. Adapun kriteria pemilihannya dapat dilihat pada tabel – tabel berikut:

Tabel V.3
Struktur podasi

| No | Sifat Bahan | Bata | Batu kali | Beton | Tiang pancang |
|-------------|-------------|------|-----------|-------|---------------|
| 1 | Kuat | 0 | 0 | 10 | 10 |
| 2 | Murah | 10 | 10 | 5 | 0 |
| Jumlah skor | | 10 | 10 | 15 | 10 |

Maka dipilih stuktur pondasi beton dengan struktur pendukung batu kali.

Tabel V.4
Struktur rangka bangunan

| No | Sifat Bahan | Kayu | baja | beton |
|-------------|-----------------|------|------|-------|
| 1 | Awet | 7,5 | 5 | 10 |
| 2 | Kuat | 7,5 | 10 | 10 |
| 3 | Murah | 2,5 | 5 | 7,5 |
| 4 | Tahan panas | 0 | 2,5 | 7,5 |
| 5 | Mudah perawatan | 5 | 5 | 7,5 |
| Jumlah skor | | 22,5 | 27,5 | 42,5 |

Maka yang dipilih untuk struktur utama adalah beton, sedangkan struktur pendukung baja dan kayu.

Tabel V.5
Struktur rangka atap

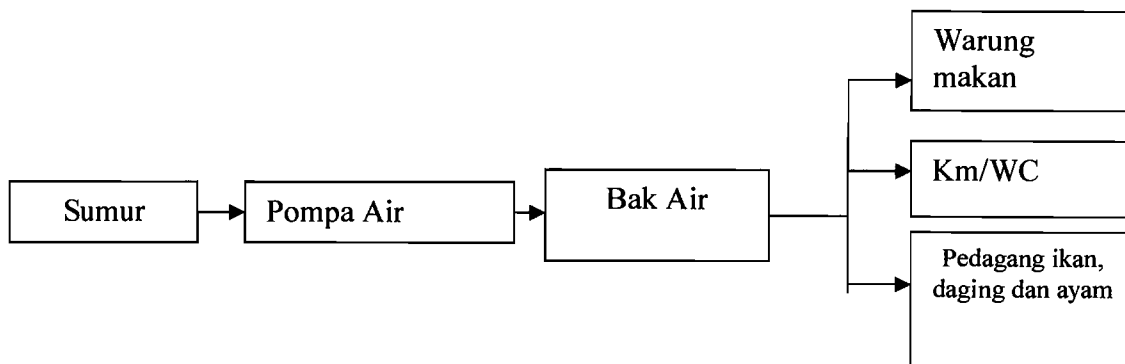
| No | Sifat Bahan | Kayu | Baja | Beton |
|-------------|-----------------|------|------|-------|
| 1 | Bentang lebar | 5 | 10 | 7,5 |
| 2 | Kuat | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| 3 | Murah | 5 | 7,5 | 5 |
| 4 | Ringan | 7,5 | 7,5 | 2,5 |
| 6 | Mudah perawatan | 5 | 5 | 7,5 |
| Jumlah skor | | 37,5 | 45 | 37,5 |

Maka dipilih struktur rangka utama baja dan struktur rangka pendukung adalah kayu dan beton.

5.8. UTILITAS BANGUNAN

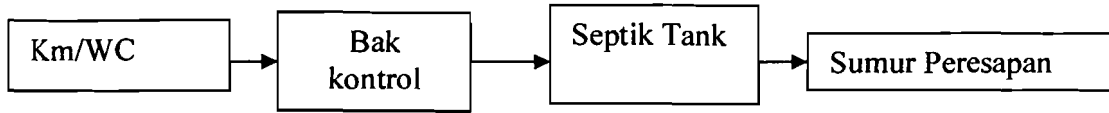
Rencana utilitas pada bangunan sangat penting apalagi pada bangunan komersial yang memiliki aktivitas yang tinggi.

5.8.1 Air Bersih



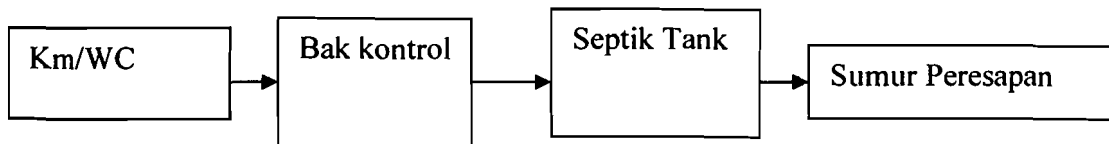
Skema V.1

5.8.2 Air Kotor



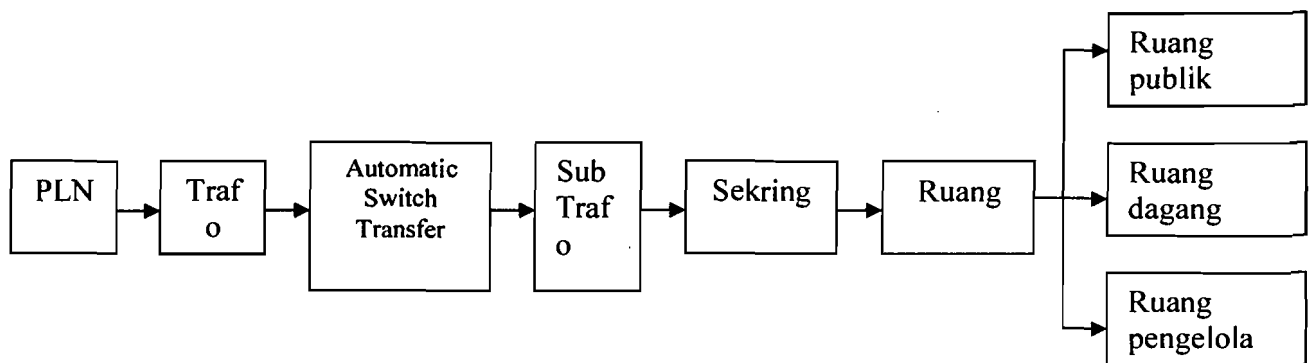
Skema V.2

5.8.3 Kotoran



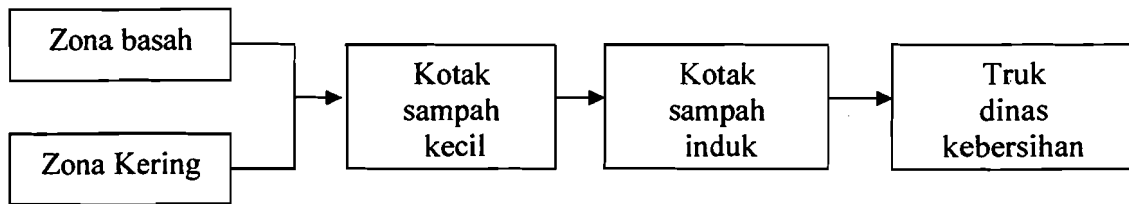
Skema V.3

5.8.4 Jaringan Listrik



Skema V.4

5.8.5 Sampah



Skema V.5

5.9 AREA PENGEMBANGAN

Berdasarkan hasil qusioner, lamanya pedagang yang berjualan di pasar demangan ebih 8-20 tahun adalah 50,9%, 28%,3% 5-8 tahun sisanya berkisar 20% adalah pedagang yang berjualan di luar pasar maupun los berdikari. Maka pengembangannya pasar dalam waktu dekat ini tidak akan terjadi. Tetapi perlu disediakan tempat untuk area pengembangannya, pada lantai dasar lahan terpakai secara maksimal tetapi di sebelah utara dan selatan bangunan disediakan lahan untuk pedagang musiman. Sedangkan pertambahan pedagang dalam waktu 5-10 tahun dapat memanfaatkan open space pada lantai atas. Selain itu berdasarkan perda daerah, ketinggian bangunan di daerah ini bisa sampai 3 lantai. Maka untuk area pengembangannya bisa induk diarahkan ke atas.

BAB VI MODEL REKOMENDASI

*Merupakan konsep
perancangan?*

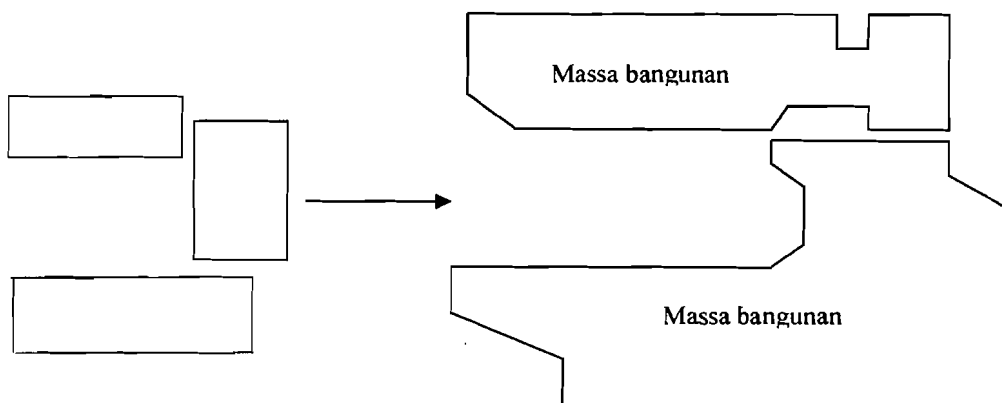
Bab ini merupakan kesimpulan dari bab 5 yang nantinya dipakai guide line perancangan. Kesimpulan ini meliputi aspek tata ruang luar dan tata ruang dalam yang merupakan implikasi studi optimasi dan kenyamanan ruang sebagaimana masukan yang diangkat dalam penelitian ini. Tata ruang luar dijabarkan tentang bentuk massa, pola gubahan massa dan orientasi bangunan, pemintakatan tapak, tata sirkulasi dan ruang parkir dan tata ruang dalam yaitu ruang dagang, ruang pengelola, pola sirkulasi, dan pemintakatan ruang (penzoningan).

6.1. TATA RUANG LUAR

Penentuan tata ruang luar yang optimal diawali oleh penentuan bentuk massa, pola gubahan massa, tata sirkulasi dan pola ruang parkir, sebagaimana diuraikan dalam konsep berikut ini.

6.1.1. Massa Bangunan

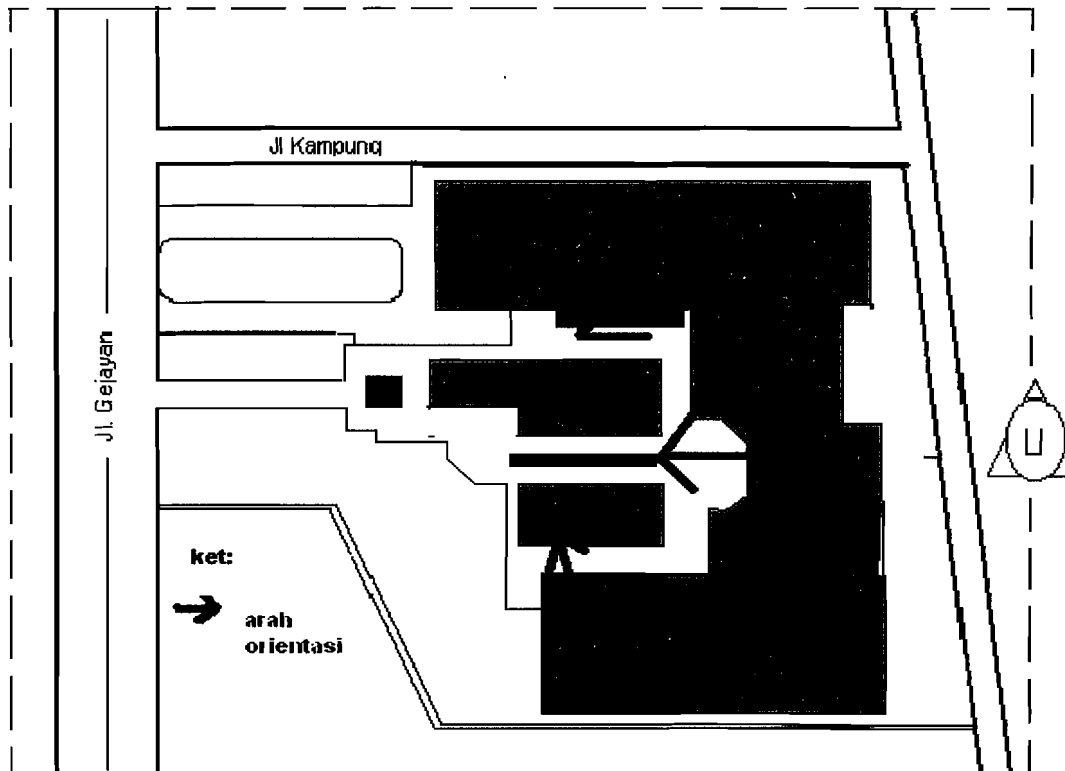
Bentuk massa yang optimal adalah berbentuk sederhana yaitu dengan bentuk dasar segi empat yang digandakan sehingga mempunyai konfigurasi gubahan massa bangunan “ cluster U” pada bangunan publiknya.



Gambar. VI.1 Massa bangunan
Sumber : Hasil Analisa, Maret 2003

6.1.2. Pola Gubahan Massa dan Arah Orientasi

Massa bangunan berbentuk segi empat yang merupakan pola gubahan massa yang tersusun membentuk pola cluster U. Pola gubahan massa bangunan ini memusat dengan orientasi ke arah jalan utama yaitu jalan Gejayan.

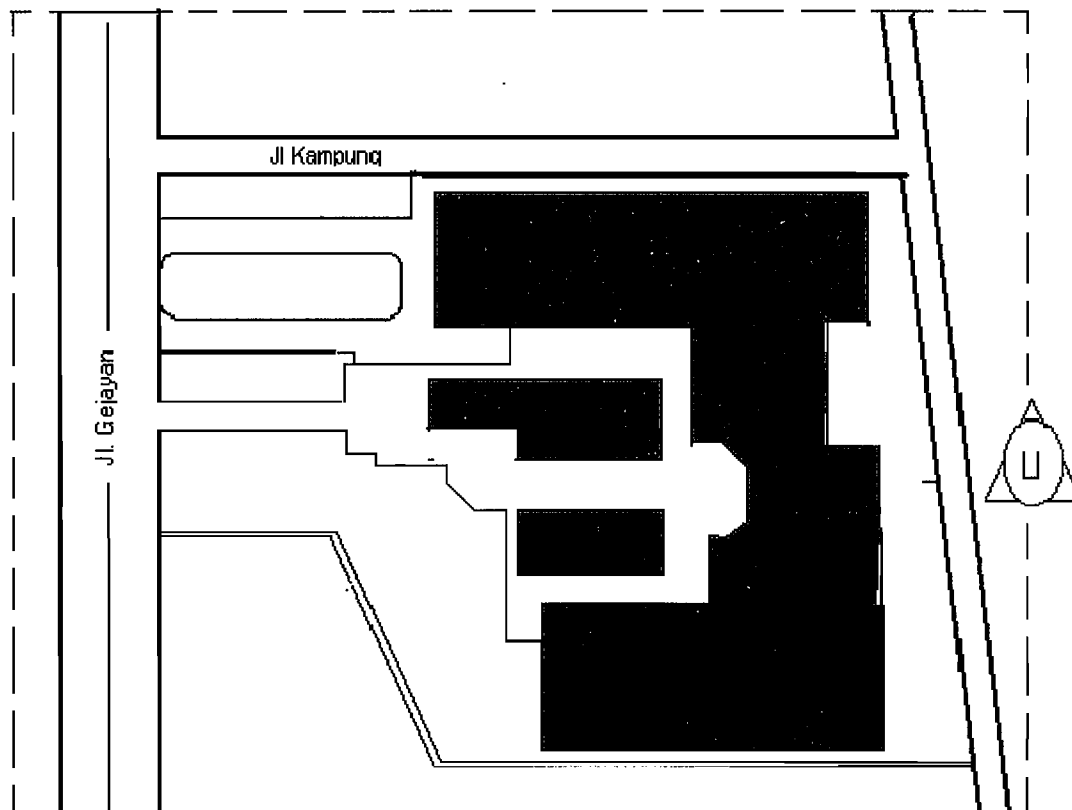


Gambar VI.2 Pola gabungan massa dan orientasi
Sumber : Hasil Analisis, Maret 2003

6.1.3. Pemintakan Tapak

Pemintakatan dipergunakan untuk mempermudah perletakan massa-massa didalam site. Berdasarkan fungsi pasar sebagai bangunan komersial maka terdapat tingkatan ruang yaitu sebagai berikut:

- a. Ruang publik : open space (taman), ruang dagang, km/wc umum
- b. Ruang semi private : Kantor pengelola (ruang tamu) Ruang lurah, ruang administrasi, musholla.
- c. fasilitas service : ruang bongkar-muat, parkir.



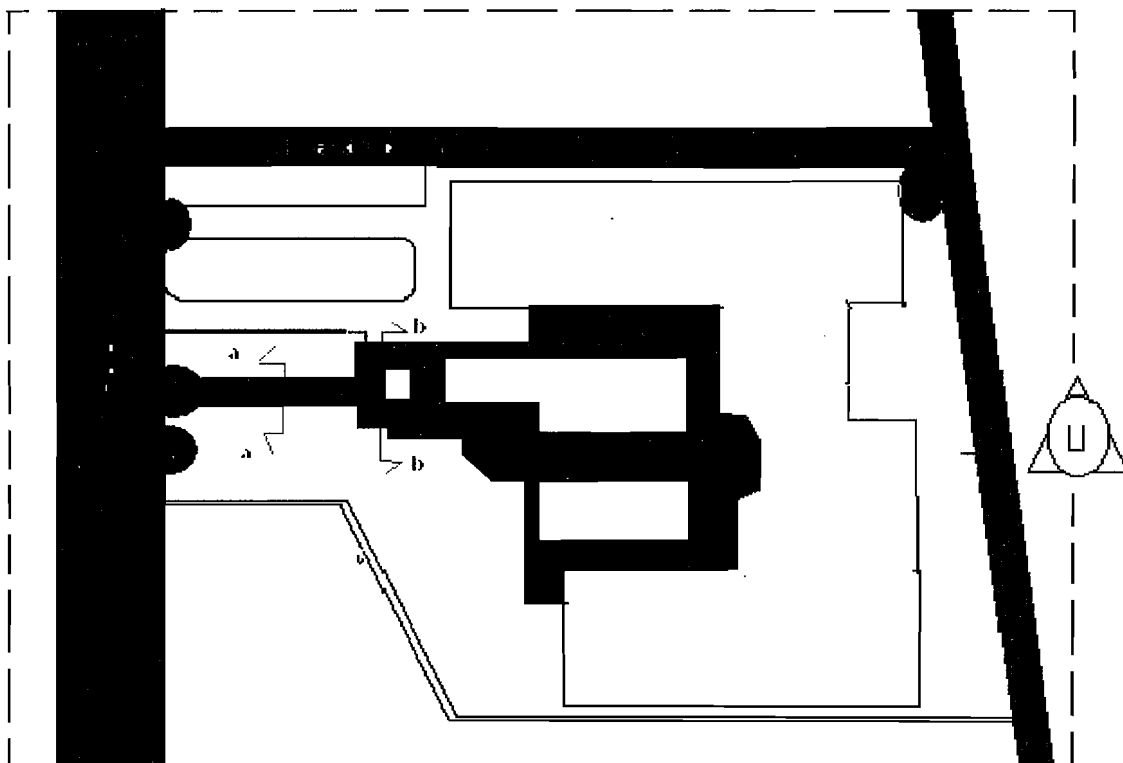
Gambar. VI.3 Pemintakan
Sumber : Hasil Analisis, Maret 2003

Untuk zona semi private diletakan pada area dengan tingkat kebisingan yang cukup rendah dikarenakan dibutuhkan ketenangan dalam melakukan aktivitas. Selain itu dengan letakan area pada lantai paling atas agar mempennudah dalam pengawasan. Zona publik diletakan pada bagian tengah karena zona ini merupakan

zona utama kegiatan jual-beli, sedangkan zona servis diletakan pada bagian depan agar mempennudah aksesibilitas.

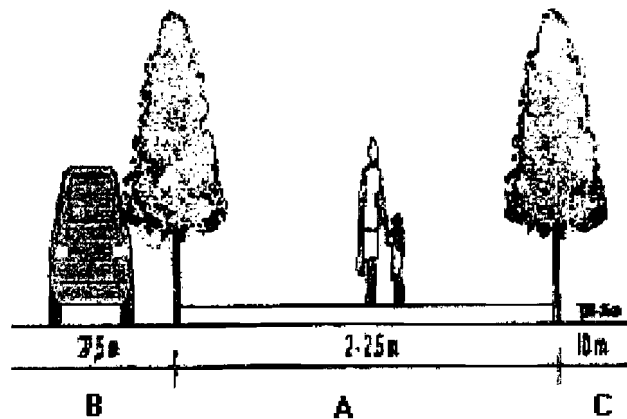
6.1.4. Tata Sirkulasi

Tata sirkulasi yang dibentuk harus disesuaikan dengan kepentingan pengguna bangunan. Sirkulasi dibedakan berdasarkan fungsi dengan arah yang jelas dan jarak yang sependek mungkin ke bangunan



Gambar VI.4 Sirkulasi Ruang luar
Sumber : Hasil Analisis, Maret 2003

- A. Entrance Terdiri dari 3 macam yaitu; A untuk pejalan kaki (pedestrian) dengan 2-2,5 m dan tinggi 20 cm, B untuk kendaraan roda empat, C untuk becak dan kendaraan bongkar-muat dan D untuk kendaraan roda dua yaitu motor dan sepeda.

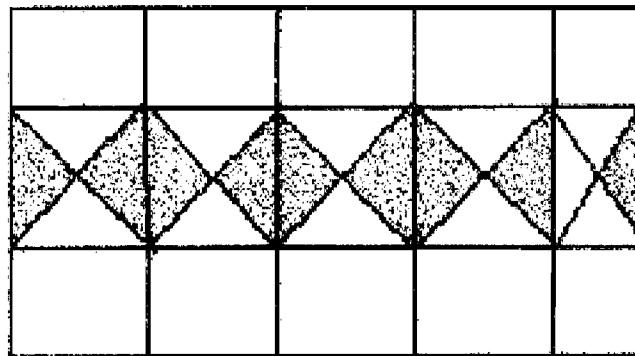


Gambar VI.5 Entrance pejalan kaki, mobil dan becak
Sumber: Hasil analisis, Maret 2003

- B. Pedestrian dengan pola linier dan memusat (radial) ke tengah bangunan (taman/open space).
- C. Hirarki terdiri atas Type A-A dengan lebar 2-2,5 dan tinggi 20 cm sebagai entrance utama dan Type B-B dengan lebar 15m yang dipisahkan dengan taman dengan lebar 7,5 m sebagai sirkulasi pengarah ke ruang dagang dan ke arah tangga.
- D. Kualitas Kontruksi; untuk pedestrian menggunakan pecahan batu kali yang disemen, mobil, becak, motor dan sepeda menggunakan konblock.



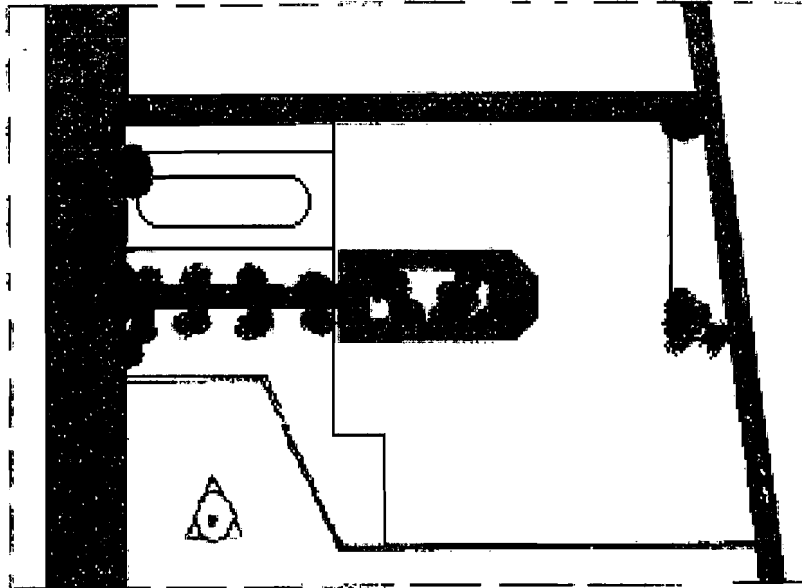
Gambar. VI.6 Konstruksi dengan pecahan batu kali
Sumber: Hasil Analisis, Maret 2003



Gambar. VI.7 Konstruksi dengan konblok
Sumber : Hasil Analisis, Maret 2003

6.1.5. Tata Vegetasi

Vegetasi mempunyai peranan penting dalam menciptakan suasana nyaman. Untuk dapat menyaring debu dan menahan panas matahari maka vegetasi yang dipilih adalah yang berdaun rimbun dengan peletakan di bagian muka site (disisi jalan) dan di sepanjangjalur pejalan kaki (pedestrian), serta di area open space.

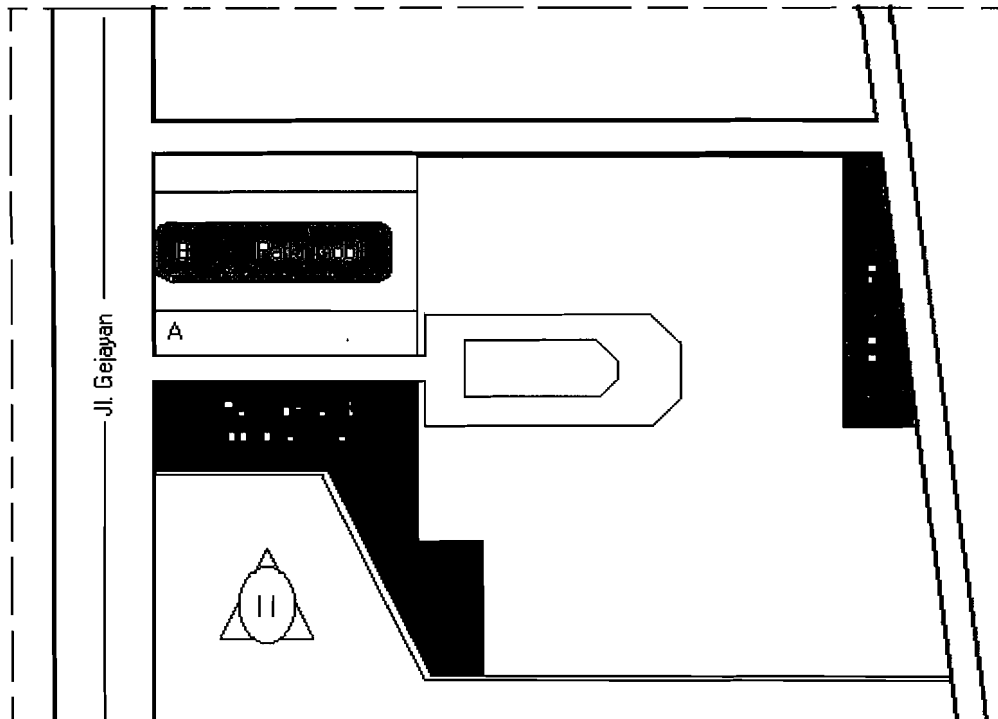


Gambar. VI.8 Tata Vegetasi
Sumber : Hasil Analisis, Maret 2003

6.1.6. Tata Ruang Parkir

Ruang parkir pada bangunan komersial ini dibedakan berdasarkan jenis kendaraanya, sehingga ruang parkir ini dapat lebih tertata

- Untuk Mobil Pola parkir disusun bertingkat miring ($<30^\circ$) dengan ukuran 3m x 4 m.
- Perletakan disebelah utara site
- Entrance (pintu masuk) dan exit (keluar) dibedakan.
- Lebar entrance (pintu masuk) dan exit (pintu keluar) 4 m.
- Jenis bahan yang digunakan Konblock.
- Kapasitas 40 mobil.
- Untuk Motor dan sepeda, pola parkir disusun bertingkat lums ($<90^\circ$) dengan ukuran 1 m x 1m.



Gambar VI.9 Tata Ruang parkir
Sumber: hasil analisa, Maret 2003

- Perletakan disebelah timur site atau bagian belakang bangunan..
- Entrance (pintu masuk) juga sebagai pintu keluar dengan lebar 2 m. Untuk menuju area parkir motor dan sepeda dapat dicapai melalui jalan kampung di sisi utara dan timur site.
- Kualitas kontruksi lantai dengan menggunakan konblock.
- Orientasi jelas dan terarah.
- Kapasitas 180 motor dan sepeda
- Untuk Becak, pola parkir disusun bertingkat lums ($<90^\circ$)

- Dan diletakan pada bagian selatan site.
- Entrance dan exit disatukan dengan lebar 4 m.
- Kapasitas 30 becak
- Truck barang, diletakkan sisi sebelah selatan bangunan di depan ruang bongkar-muat.
- Entrance dan exit melalui area parkir becak.
- Kualitas kontruksi dengan menggunakan konblock.
- Kapasitas 2 truck.

6.2. RUANG DALAM

Penentuan ruang dalam yang optimal dan nyaman diawali oleh penentuan tipe ruang dagang, yang ditentukan oleh bentuk dan dimensi furniture yang digunakan. Sedangkan pola sirkulasi dipengaruhi oleh pola ruang dan bentuk ruang.

6.2.1. Ruang Dagang

- Furniture bentuk sederhana, dengan dimensi panjang 3m x lebar 3m untuk pedagang sedang dan panjang 1.2m x lebar 2.0m untuk pedagang kecil.
- Tinggi untuk pedagang sedang 60 cm, dan pedagang kecil 30 cm.
- Furniture menggunakan warna-warna terang seperti; kebiru-biruan, kemerah-merahan, kekuning-kuningan dan sebagainya. Warna terang ini dapat memberikan kesan luas pada ruangan dan dapat membedakan antar ruang dagang serta mempermudah orientasi pada ruang dagang.

- Furniture ini menggunakan bahan dari kaca, kayu dan besi. Kaca dan besi tahan air, tahan lama dan dapat mengeksppse barang dagangan. Furniture yang terbuat dari semen berfungsi untuk ruang dagang pada zone basah (pedagang ikan, daging dan ayam). Hal ini bermaksud agar mudah dibersihkan dan tahan lama.
- Sirkulasi pada ruang dagang dengan luas 90 x 300cm, luas ini diharapkan dapat dilewati 2 orang dalam satu ruang dagang, sedangkan luas 60 x 80cm dan 60 x 60cm cukup untuk posisi duduk. Ketinggian ruang sirkulasi dalam ruang dagang ini 20cm dengan maksud agar dapat membedakan fuhgsi ruang antara ruang sirkulasi dan ruang dagang.

6.2.2. Ruang Dagang Lantai Dasar

- Lantai menggunakan jenis yang kuat, tahan lama dan murah serta tidak licin. Pada bagian zone basah dengan kemiringan 2 - 3 %. Ukuran lantai 30 x 30cm, 15 x 15cm dan 40 x 40cm. Motif polos dengan jenis bahan ringan serta tahan lama. Wama lantai menggunakan wama yang tidak terlalu terang misalnya; coklat, biru tua dan sebagainya.
- Dinding pada ruang ini menggunakan bahan konstruksi dengan bahan kaku (Beton)juga berfungsi sebagai dinding pemikul. Dinding ini dapat mereduksi panas, tidak lembab dan dapat menahan getar.
- Tinggi dinding 3.5- 4m. Dinding menggunakan warna - warna terang dengan perlubangan dimensi 1/10 x luas dinding, lebar dimaksimalkan.
- Pada dinding luar perletakan furniture dengan ketinggian 80 - 90cm dari

lantai. Dapat memaksimalkan aksesibilitas jual - beli diberi overstek atau diberi teritis.

- Kolom menggunakan bahan konstruksi semen biasa, dengan dilapisi manner atau bebatuan, sehingga mudah dirawat, mudah dibersihkan dan kuat (tahan lama). Jarak antar kolom 9m dimensi 1/10-1/20 jarak antar kolom.

6.2.3. Ruang Dagang Lantai Dua dan Tiga.

- Lantai menggunakan jenis yang kuat tahan lama dan murah serta tidak licin, kemiringan pada zone basah 2-3%. Ukuran lantai menggunakan 30 x 30cm, 15 x 15cm dan 40 x 40cm. Ukuran yang besar memberikan kesan luas pada ruangap. Motif lantai polos dengan wama yang digunakan pada lantai wama gelap mengkilap (glossy) seperti; coklat, biru tua dan sebagainya.
- Dinding pada ruang ini menggunakan bahan konstruksi dengan bahan kaku (Beton) juga berfungsi sebagai dinding pemikul.
- Dinding ini dapat mereduksi panas, tidak lembab dan dapat menahan getar. Tinggi dinding 3.5 - 4m. Dinding menggunakan wama - wama terang dengan perlubangan dimensi 1/10 x luas dinding, lebar dimaksimalkan, pada dinding luar perletakkan dengan ketinggian 80 - 100cm dari lantai. Untuk memaksimalkan aksesibilitas jual - beli diberi overstek yang berfungsi sebagai sirkulasi luar dengan atap diberi teritis.

6.2.4. Ruang Pengelola Pada Lantai Tingkat Tiga

- Lantai menggunakan jenis yang kuat tahan lama dan murah serta tidak licin. Ukuran lantai menggunakan 30 x 30cm, 15 x 15cm dan 40 x 40cm. Ukuran yang besar memberikan kesan luas pada ruangan. Motif lantai polos dengan

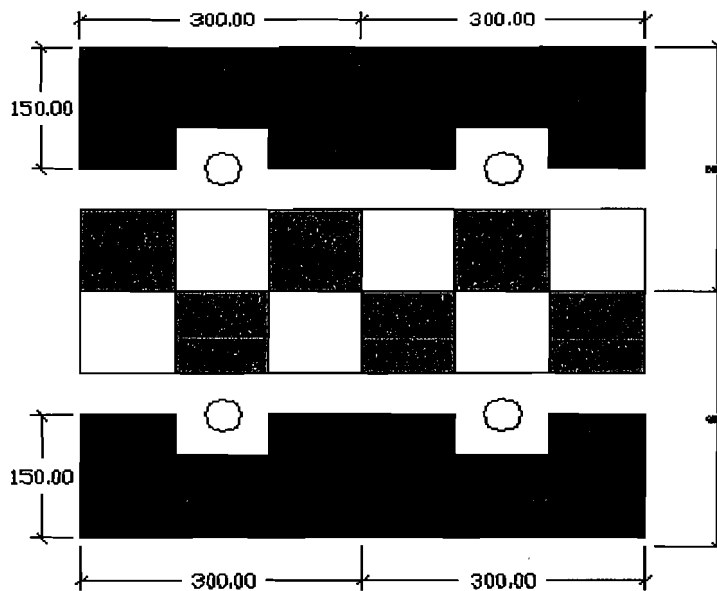
jenis bahan ringan dan tahan lama, dan warna yang digunakan pada lantai berwarna gelap mengkilap (glossy); coklat, biru tua dan sebagainya.

- Dinding menggunakan bahan konstruksi yang proporsional yang berfungsi sebagai dinding partisi dengan bahan yang ringan sehingga dapat membedakan fungsi ruang. Tinggi dinding 3.5 - 4m. Warna menggunakan warna – warna.
- terang sehingga dapat membedakan fungsi ruang, memberikan kesan luas dan memudahkan arah orientasi. Perlubangan 1/10 x luas dinding menggunakan jenis slide lighting dengan bahan kaca hijau sehingga memaksimalkan cahaya yang masuk kedalam ruangan dan meminimalkan panas serta melancarkan sirkulasi udara.
- Plafond menggunakan warna - warna terang, bahan konstruksi tidak mudah rusak, dan tahan lama yaitu triplek yang juga dapat mereduksi bunyi.
- Furniture pada ruang pengelola menggunakan jenis bahan yang tahan lama, tidak mudah rusak, ringan, tidak tajam dan praktis. Warna pada furniture menggunakan warna natural dengan bentuk sederhana. Bahan yang digunakan seperti; kayu, besi dan kaca. Bahan ini tahan lama, ringan dan kuat.

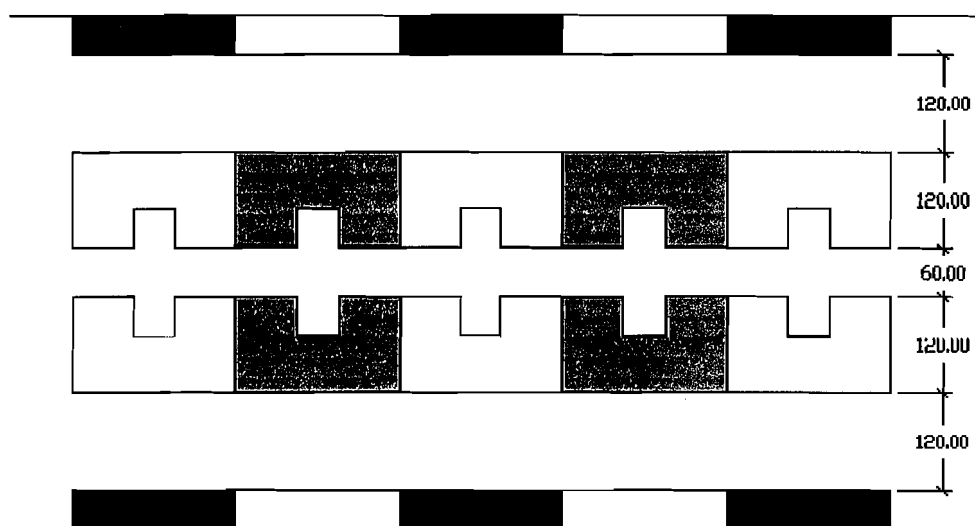
6.2.5. Pola Ruang Dagang

Berdasarkan hasil analisa bentuk dan dimensi furniture maka pola ruang dagang yang terbentuk adalah terbagi 2 yaitu pola ruang dagang pedagang kecil dan pedagang sedang.

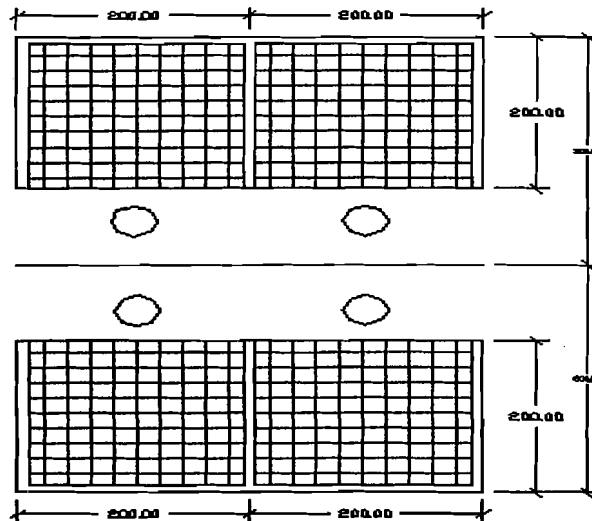
Pola Ruang pedagang kecil



Los Pedagang kecil



Pola Ruang Pedagang Sedang



Gambar VI.10 Pola Ruang dagang
Sumber : Hasil Analisa, Maret 2003

6.2.6. Pola Sirkulasi Ruang Dalam dan Elemen Sirkulasi

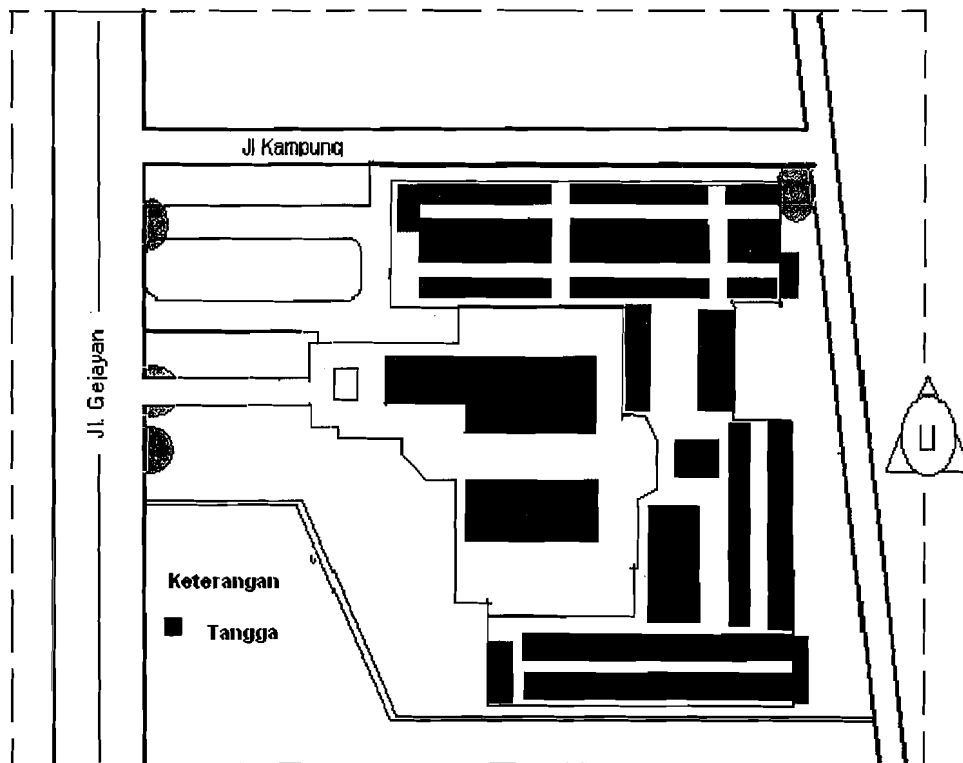
Pola Sirkulasi ruang dalam berbentuk grid. Sirkulasi terbagi 2 yaitu sirkulasi utama dan pembagi. Sirkulasi ruang dalam memiliki 2 elemen yaitu koridor/selasar dan tangga.

A. Koridor atau selasar

Koridor satu sisi yang terletak mengelilingi bangunan digunakan untuk sirkulasi dua arah dengan lebar 2 m. Selasar ini menggunakan pola sirkulasi grid. Hierarki terbagi 3 yaitu hierarki luar dengan lebar 1.2 - 1.5m, hierarki utama 2- 2.5m, dan hierarki pembagi 1.2 - 1.5m. Tinggi ruang sirkulasi dengan ruang dagang 20cm. Lantai selasar menggunakan motif polos berupa tegel atau ubin dan berwarna gelap (glossy)

B. Tangga

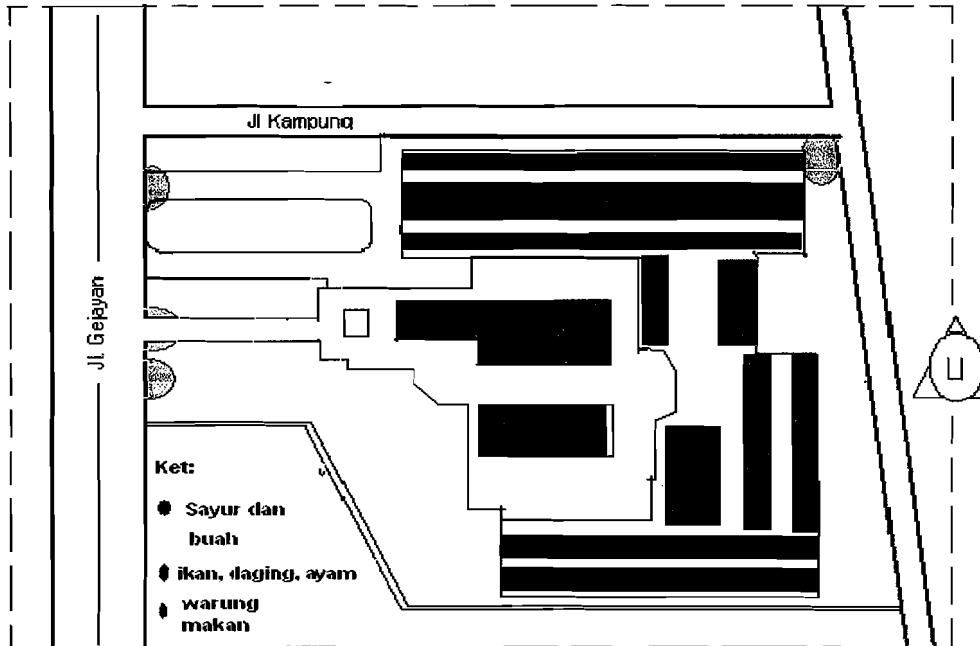
Tangga lebar 6 m. Lebar ini diharapkan cukup untuk dilewati dalam kapasitas banyak. Bahan konstruksi yang digunakan tegel atau ubin. Bahan ini tidak licin dan aman.



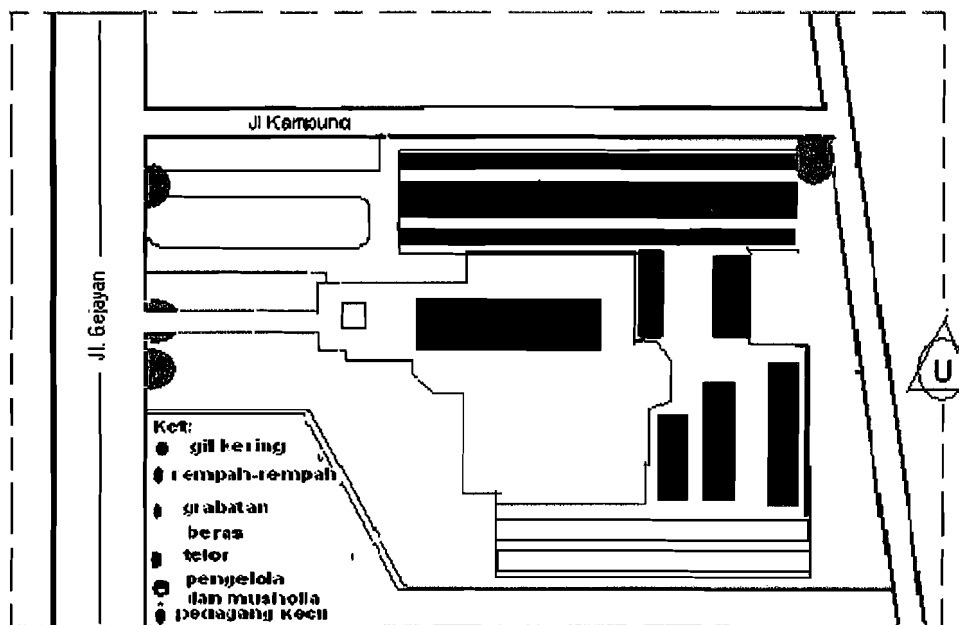
Gambar VI.11 Tata letak tangga
Sumber : Hasil Analisa, Maret 2003

6.2.7. Pemintakatan/ Penzoningan

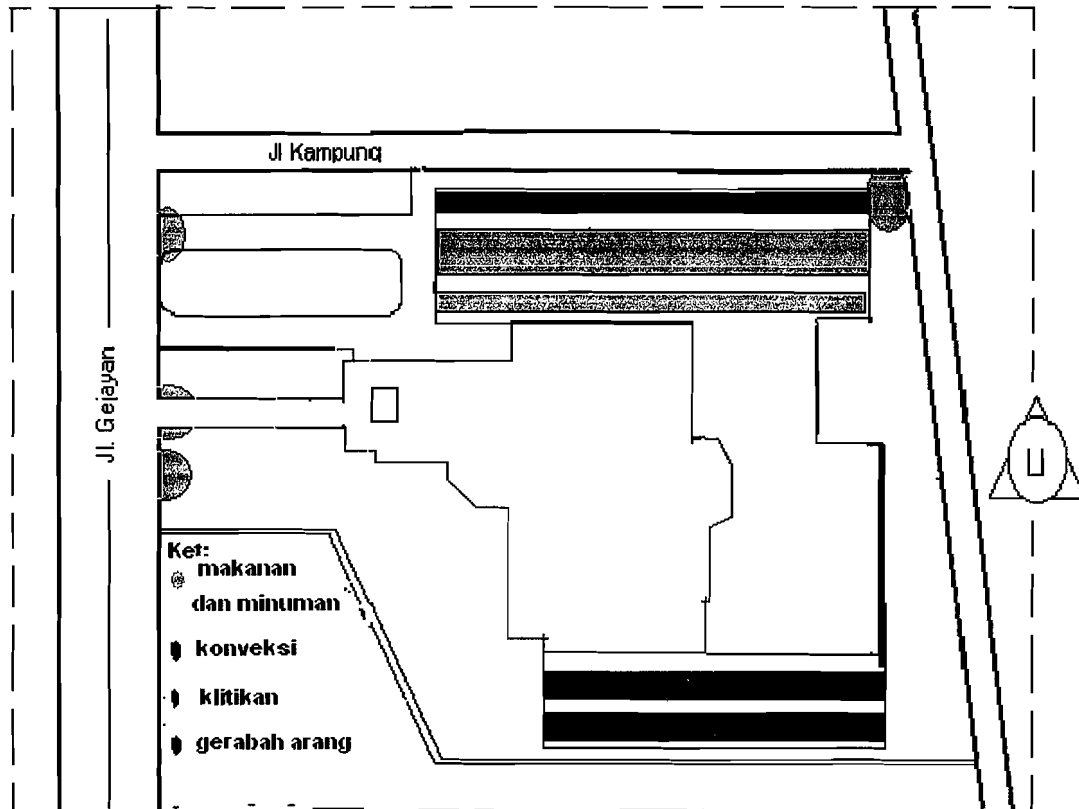
Penzoningan ruang dalam dibedakan berdasarkan jenis barang dagangan yang dijual serta besarnya ruang dagang yang dibutuhkan



Gambar VI.12 Penzoningan Lantai 1
 Sumber : Hasil Analisa, Maret 2003



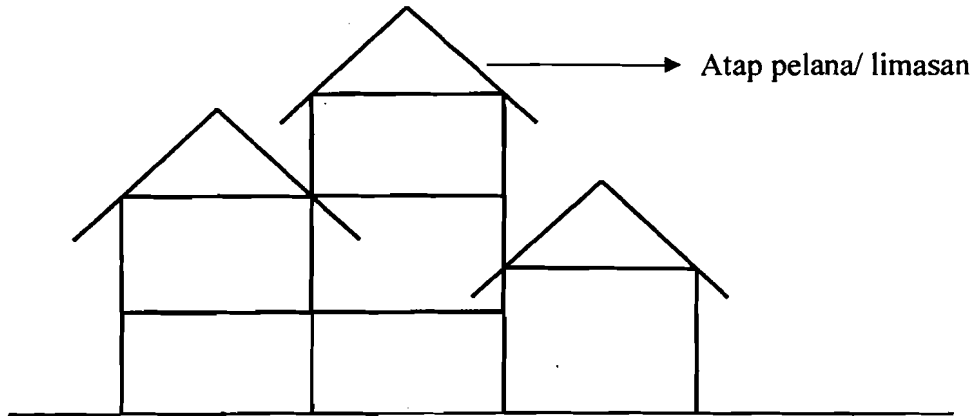
Gambar VI.13 Penzoningan Lt 2
 Sumber : Hasil Analisa, Maret 2003



VI.14 Penzoningan Lt 3
Sumber : Hasil Analisa, Maret 2003

6.3. PENAMPILAN BANGUNAN

Bentuk dasar bangunan pasar dipilih yang berbentuk segi empat, bentuk atap pasar tradisional mempunyai bentuk tradisional yaitu atap pelana/limasan. Atap pelana bisa memanjang atau atap pelana miring. Atap ini menggunakan bahan dari kayu, baja atau beton sebagai bahan konstruksi, dengan bahan penutup berupa genteng. Kemiringan atap berkisar 30° - 45° agar atap tidak mudah bocor.

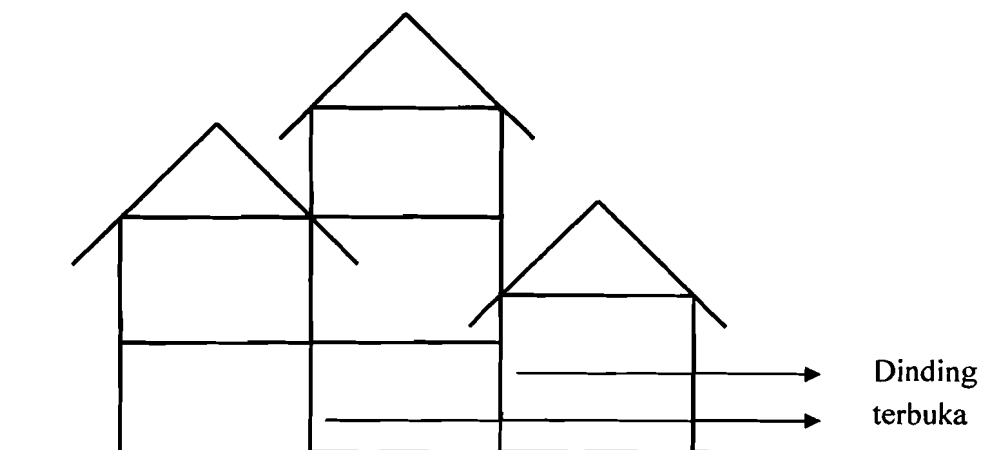


Gambar. VI.15 Penampilan bangunan
Sumber : Hasil analisa, Maret 2003

Dinding atau sisi ruang

Dinding pada pasar tradisional biasanya berbentuk transparan sebagian justru tanpa dinding.

Kesan bangunan terbuka dan bisa dilihat oleh pembeli barang apa yang dijual. Pembatas antara mang jual yang satu dengan yang lain dalam satu los dibatasi oleh furniture/almari yang saling membelakangi.



Gg. 6.16 Dinding terbuka dengan orientasi ketengah (taman/ open space)
Sumber : Hasil analisis, Maret 2003

6.4. TATA BANGUNAN

6.4.1. Macam Ruang

- Ruang parkir
- Ruang jual belt
- Ruang pengelola
- Musholla
- Km/wc
- Ruang tangga
- Ruang sirkulasi

6.4.2. Pengelompokan Ruang

A. Ruang Tertutup

- Ruang jual beli
- Ruang pengelola
- Ruang tangga
- Musholla
- Km/wc
- Ruang sirkulasi

B. Ruang terbuka

- Ruang parkir
- Ruang sirkulasi (pedestrian)

6.4.3. Pola Ruang

Pola ruang jual beli adalah berupa los-los, dengan besaran ruang

- Los pedagang sedang dengan luas 9 m²
- Los pedagang kecil dengan luas 2,4 m²

6.4.4. Luasan Ruang

A. Ruang tertutup

- Ruang jual beli : 3803,04m²
- Ruang pengelola : 46 m²
- Ruang tangga : 54 m²
- Musholla : 25 m²
- Km/wc : 9 m²

B. Ruang terbuka

- Ruang parkir : 820,84 m²
- Bongkar muat : 75 m²

Jumlah total: 4.832,88m²

6.4.5. Tinggi ruang

- Muka lantai pembeli terhadap langit-langit : 380 cm
- Muka lantai pedagang terhadap langit-langit: 360 cm

6.4.6. Luas seluruh lantai bangunan

Luas seluruh lantai bangunan adalah 3937,04 m².

6.4.7. Luas Bangunan

Luas bangunan adalah 3.828,22m².

6.4.8. Jumlah Lantai

Jumlah lantai adalah 3 lantai pada bagian tengah bangunan, 2 lantai pada bagian utara bangunan dan 1 lantai pada bagian selatan bangunan.

6.5. SISTEM BANGUNAN

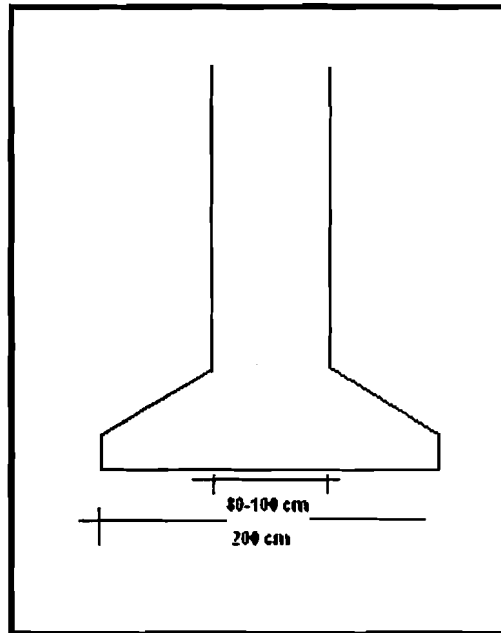
6.5.1. Sistem Struktur bangunan

A. Struktur atas

1. Atap menggunakan bentuk atap tradisional yaitu limasan/pelana, dengan kemiringan atap minimal 30⁰ agar atap tidak mudah bocor .
2. Kolom , menggunakan struktur rangka kolom yang dibuat menerus dari bawah sampai ke lantai atas.
3. Dinding, menggunakan batu bata, selain sebagai pembentuk ruang juga berfungsi sebagai pembatas visual.
4. Lantai, menggunakan ubin atau tegel yang berwarna gelap (glossy) serta tidak licin. Lantai yang kontak dengan air harus mempunyai kemiringan 2-3⁰ ke arah pembuangan.

B. Struktur Bawah

Pondasi, Menggunakan, footplat dengan kontruksi utama beton dan kontruksi pendukung batu kali

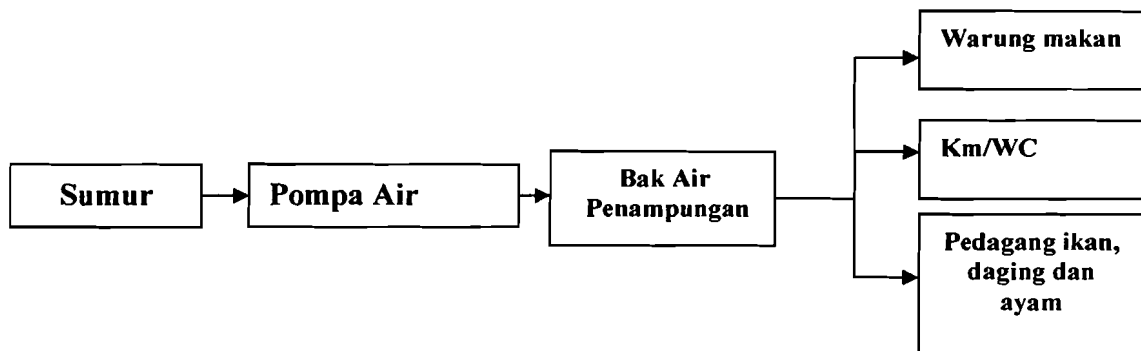


Gambar VI.17 Pondasi Footplat

Sistem Utilitas Bangunan

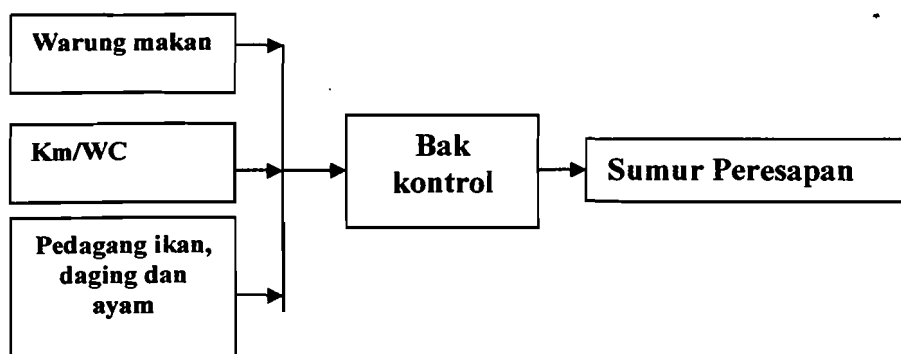
Sistem utilitas bangunan ditata kembali agar didapatkan jaringan utilitas yang lebih baik.

A. Air Bersih

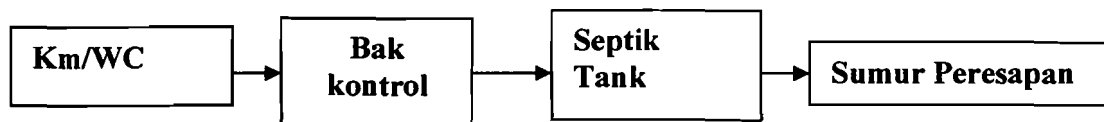


Skema VI.1 Air Bersih

B. Air kotor/kotoran

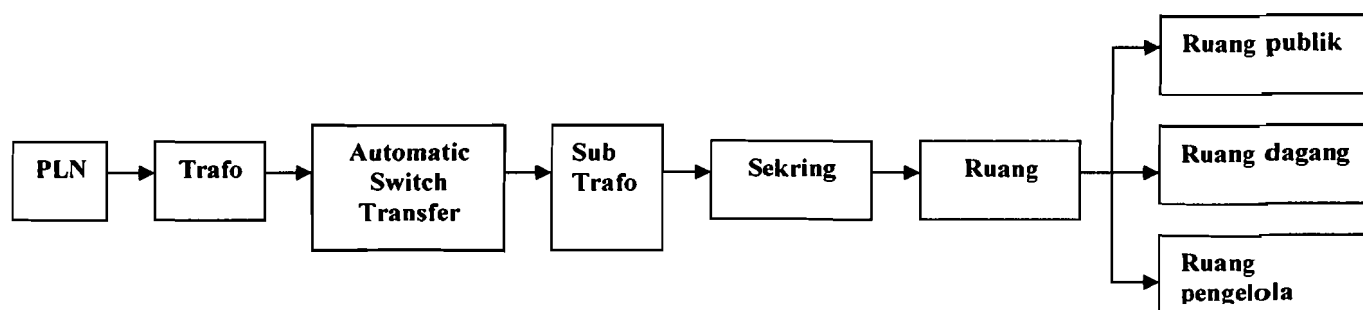


Skema VI. 2 Air Kotor



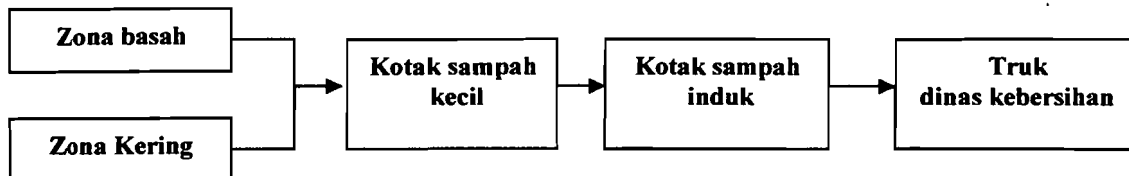
Skema VI.3 Kotoran

C. Jaringan Listrik

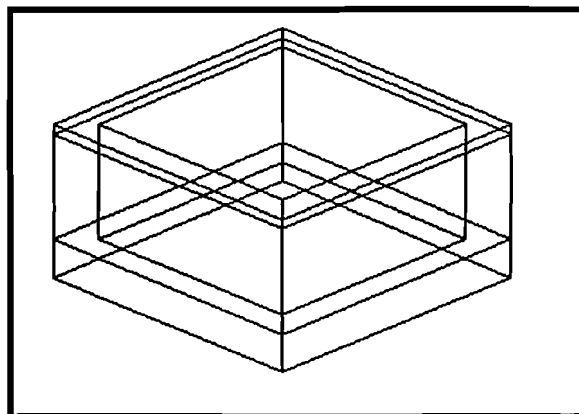


Skema VI.4 Jaringan Listrik

6.5.3. Sampah



Skema VI. 5 Sampah



Gambar VI.18 Bak Sampah Besar

DAFTAR PUSTAKA

- Ernst Neufert, *DATA ARSITEKTUR* Jilid I, Erlangga, Jakarta, 1997.
- Francis D.K Ching, *ARSITEKTUR : Bentuk Ruang Dan Susunannya*, Erlangga, Jakarta, 1996.
- George Lipsmejer, Dr.Ing., *BANGUNAN TROPIS*, Erlangga, Jakarta, 1994.
- Hartono Poerbo, Ir. M.Arch., *UTILITAS BANGUNAN*, Djambatan, 1992.
- Ignatius Chen, *PASAR BARU*, [Http://www.altavista.com](http://www.altavista.com)
- Imam Supriono, *PASAR TAMBAK REJO*, [Http://www.google.com](http://www.google.com)
- Ishar, H.K., *PEDOMAN UMUM MERANCANG BANGUNAN*, Gramedia PT, Jakarta, 1992.
- Mangunwijaya Y.B., *FISIKA BANGUNAN*, Gramedia PT, Jakarta, 1980.
- Rustam Hakim, Ir., *UNSUR PERANCANGAN DALAM ARSITEKTUR LANSEKAP*, Bina Aksara, 1987.
- , *PERDA KOTAMADYA DAERAH TINGKAT II YOGYAKARTA No.3 Th 1992*, Yogyakarta, 1992.
- , *PERDA KOTAMADYA DAERAH TINGKAT II YOGYAKARTA No.6 Th 1994*, Yogyakarta, 1994.
- , *PERDA KOTAMADYA DAERAH TINGKAT II YOGYAKARTA No.5 Th 1996*, Yogyakarta, 1996.

Tabel 1
Data Pasar dalam wilayah
Kecamatan Gondokusuman

| Nama Pasar | Kode Pasar | Luas persil (m²) | Prosentase |
|--------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| Pasar Demangan | H2 | 4785 | 58,88 |
| Pasar Reksonegaran | H3 | 436 | 3,58 |
| Pasar Gendang | H3 | 82 | 0,67 |
| Pasar Terban | H3 | 4492 | 36,87 |
| Jumlah | | 9795 | 100 |

Sumber : Lurah Pasar Demangan 2003

Tabel 2
Pertumbuhan Penduduk
di Kecamatan Gondokusuman 1985-2000

| Tahun | Jumlah Penduduk |
|--------------|------------------------|
| 1985 | 59504 |
| 1990 | 67704 |
| 1995 | 75904 |
| 2000 | 84104 |

Sumber : Lurah Pasar Demangan, 2003

Tabel 3
Jenis Barang Dagangan dan Luas Ruang

| Jenis | Σ Kios Yang ada | Standart | | Eksisting (m ²) | Kesenjangan (kelebihan/kekurangan) (m ²) |
|--------------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|
| | | Luas/Unit (m ²) | Luas Ideal (m ²) | | |
| KOnfeksi | 8 | 8 | 64 | 48 | -14 |
| Kelontong | 2 | 8 | 16 | 6 | - 10 |
| | 10 | 8 | 80 | 60 | - 20 |
| Daging, ikan, ayam | 1 | 8 | 8 | 1,5 | - 6,5 |
| | 17 | 8 | 138 | 34 | - 104 |
| | 2 | 8 | 16 | 5 | - 11 |
| | 32 | 8 | 256 | 96 | - 160 |
| | 4 | 8 | 32 | 16 | - 16 |
| Telor | 11 | 8 | 88 | 66 | - 22 |
| | 1 | 8 | 8 | 2 | - 6 |
| | 1 | 8 | 8 | 3 | - 5 |
| | 3 | 8 | 24 | 13,5 | - 10,5 |
| | 1 | 8 | 8 | 6 | - 2 |
| Plastik dan dos | 1 | 8 | 8 | 2 | - 6 |
| | 2 | 8 | 16 | 6 | - 10 |
| | 2 | 8 | 16 | 12 | - 4 |
| Sayuran | 1 | 8 | 8 | 1 | - 7 |
| | 11 | 8 | 88 | 22 | - 66 |
| | 52 | 8 | 416 | 156 | - 260 |
| | 1 | 8 | 8 | 3,5 | - 4,5 |
| | 7 | 8 | 56 | 28 | - 28 |
| | 3 | 8 | 24 | 13,5 | - 10,5 |
| | 8 | 8 | 64 | 40 | - 24 |
| | 15 | 8 | 120 | 90 | - 30 |
| | 1 | 8 | 8 | 7,5 | - 0,5 |
| | 1 | 8 | 8 | 8 | - 0 |
| | 1 | 8 | 8 | 8 | - 0 |
| | 1 | 8 | 8 | 8 | - 0 |

| | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|----|-----|-----|-------|-------|
| Buah- buahan | 1 | 8 | 8 | 1,5 | - 6,5 | |
| | 2 | 8 | 16 | 4 | - 12 | |
| | 5 | 8 | 40 | 15 | - 25 | |
| | 2 | 8 | 16 | 10 | - 6 | |
| | 8 | 8 | 64 | 48 | - 16 | |
| | 1 | 8 | 8 | 1 | - 7 | |
| | 1 | 8 | 8 | 1,5 | - 6,5 | |
| | 2 | 8 | 16 | 4 | - 12 | |
| | 14 | 8 | 112 | 42 | - 70 | |
| | 1 | 8 | 8 | 5 | - 3 | |
| Makanan/ minuman | 14 | 8 | 112 | 84 | - 28 | |
| | 1 | 8 | 8 | 9 | +0 | |
| | Beras | 35 | 8 | 280 | 105 | - 175 |
| | | 15 | 8 | 120 | 240 | - 120 |
| | Rempah- rempah | 1 | 8 | 8 | 1,5 | - 6,5 |
| | | 3 | 8 | 24 | 9 | - 15 |
| | | 7 | 8 | 56 | 42 | - 14 |
| | Grabatan | 2 | 8 | 16 | 3 | - 13 |
| | | 18 | 8 | 144 | 54 | - 90 |
| | | 72 | 8 | 576 | 432 | - 144 |
| 6 | | 8 | 48 | 54 | + 6 | |
| 1 | | 8 | 8 | 12 | + 6 | |
| Gilingan Basah | 3 | 8 | 24 | 18 | - 6 | |
| | 1 | 8 | 8 | 8 | - 0 | |
| Gilingan kering | 1 | 8 | 8 | 5 | - 3 | |
| Kebutuhan sehari-hari | 4 | 8 | 32 | 6 | - 26 | |
| | 3 | 8 | 24 | 9 | - 15 | |
| | 5 | 8 | 40 | 30 | - 10 | |
| | 1 | 8 | 8 | 7 | - 1 | |
| Gerabah | 1 | 8 | 8 | 3 | - 5 | |
| | 1 | 8 | 8 | 5 | - 3 | |
| | 11 | 8 | 88 | 66 | - 22 | |
| | 1 | 8 | 8 | 7 | - 1 | |
| Arang | 1 | 8 | 8 | 5 | - 3 | |
| | 1 | 8 | 8 | 6 | - 2 | |
| | 1 | 8 | 8 | 9 | + 1 | |
| Klitikan | 3 | 8 | 24 | 3 | - 21 | |
| | 9 | 8 | 72 | 30 | - 42 | |

Sumber : Diolah dari data jenis dan Luas ruang dagang

Kuisisioner Tata Ruang Pasar Demangan
Pengelola

Cara memberi jawaban:

Dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dibawah ini, saya mohon pada Bapak/ilbu/saudara untuk menjawab semua pertanyaan dengan jujur tanpa menutupinya dan sesuai dengan pendapatan pribadi, karena sangat berpengaruh pada keberhasilan penelitian ini.

Identitas Responden :

Nama :.....

Umur :.....

Pekerjaan :.....

A. Lama pelayanan

1. Ketika anda melakukan penarikan retribusi, berapa lama waktu yang dibutuhkan?
- | | |
|------------|----------|
| a. 0,5 jam | c. 2 jam |
| b. 1 jam | d. 3 jam |

B. Jenis ruang dagang

2. Menurut anda apakah ruang dagang yang ada sudah mencukupi?
- | | |
|----------------|---------------------|
| a. Tidak cukup | c. Lebih dari cukup |
| b. Cukup | d. Sangat cukup |
3. Apakah perlu penambahan ruang dagang?
- | | |
|----------|-----------------|
| a. Tidak | c. Agak perlu |
| b. Perlu | d. Sangat perlu |

C Jenis-jenis barang dagangan

4. Apakah perlu adanya pembagian berdasarkan?
- | | |
|------------------------|-----------------------|
| a. Golongan | c. Kebutuhan pokok |
| b. Sifat –sifat barang | d. Kebutuhan sekunder |

Kuisisioner Tata Ruang Pasar Demangan

Pedagang

Cara memberi jawaban:

Dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dibawah ini, saya mohon pada Bapak/ilbu/saudara untuk menjawab semua pertanyaan dengan jujur tanpa menutupinya dan sesuai dengan pendapatan pribadi, karena sangat berpengaruh pada keberhasilan penelitian ini.

Identitas Responden :

Nama :

Umur :

Pekerjaan :

Alamat :

.....

A. Tingkat pendidikan

1. Apakah pendidikan terakhir saudara?

- | | |
|-------------------|---------|
| a. Tidak tamat SD | c. SLTP |
| b. SD | d. SMU |

B. Jumlah penghasilan

2. Berapakah penghasilan yang saudara dapat dalam sebulan?

- Rp 100.000 – Rp 250.000
- Rp 250.000 - Rp 500.000
- Rp 500.000 - Rp 750.000
- Rp 750.000 – Rp 1000.000.

C. Barang Dagangan

3. Berapa banyak jenis barang dagangan yang anda jual?

- | | |
|--------------|-----------------|
| a. semacam | c. Tiga macam |
| b. Dua macam | d. > tiga macam |

D. Cara penyimpanan

4. Jika anda sudah selesai berjualan, bagaimana cara penyimpanan?
- a. Dibawa pulang
 - b. Disimpan di ruang dagang
 - c. Disimpan di gudang
 - d. Tidak ada yang disimpan
5. Jika disimpan dipasar hendaknya berupa apa?
- a. Kotak khusus di dalam ruang dagang
 - b. lemari khusus
 - c. Ruang khusus penyimpanan
 - d. Gudang pasar

E Cara penyajian

6. Bagaimana cara penyajian barang dagangan?
- a. Kotak terbuka
 - b. meja rendah
 - c. Kotak tertutup
 - d. Lemari/rak
7. Bahan furniture yang baik untuk digunakan?
- a. kayu
 - b. Besi
 - c. almunium
 - d. Kaca

F. Lama berdagang

8. Sudah berapa tahun anda berdagang di pasar?
- a. < dari satu tahun
 - b. 2-5 tahun
 - c. 5- 8 tahun
 - d. > dari 8 tahun

G Bongkar-muat barang

9. Ketika tiba di pasar dimana anda membongkar barang dagangan?
- a. Di jalan umum
 - b. Di trotoar
 - c. Di halaman pasar
 - d. Di dalam pasar
10. Kendaraan angkutan apa yang saudara gunakan ketika pergi ke pasar?
- a. Sepeda
 - b. Sepeda motor
 - c. Mobil angkutan
 - d. Mobil pribadi

H. Bau-bauan

11. Dimana anda membuang sampah sisa dagangan?
- a. Di ruang dagang
 - b. Di gang pasar
 - c. Di dalam plastik
 - d. Di dalam tempat sampah

Kusioner Tata Ruang Pasar Demangan Pembeli

Cara memberi jawaban:

Dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dibawah ini, saya mohon pada Bapak/ilbu/saudara untuk menjawab semua pertanyaan dengan jujur tanpa menutupinya dan sesuai dengan pendapatan pribadi, karena sangat berpengaruh pada keberhasilan penelitian ini.

Identitas Responden :

Nama :

Umur :

Pekerjaan :

A. Jarak

1. Berapa jauh jarak anda dari rumah ke pasar?

- | | |
|-----------|-----------|
| a. < 1 km | c. 2-3 km |
| b. 1-2 km | d. > 4 km |

B. Intensitas Berbelanja

2. Berapa sering anda berbelanja ke pasar dalam seminggu?

- | | |
|----------------|----------------|
| a. Tiap Hari | c. Tiap 3 hari |
| b. Tiap 2 hari | d. Tiap minggu |

C. Tingkat penghasilan

3. Berapakah penghasilan saudara setiap satu bulan?

- Rp 250.000-Rp 500.000
- Rp 500.000-Rp 750.000
- Rp 750.000-Rp 1.000.000
- > Rp 1.000.000

D. Barang yang dibeli

6. Apa yang anda beli di pasar?
 - a. Golongan B (Batik, alat rumah tangga , daging, ikan)
 - b. Golongan C (hasil bumi, buah, sayur, makanan, minuman)
 - c. Golongan D (Gerabah, anyam-anyaman, klitikan)
 - d. Golongan B dan C
7. Barang yang anda beli untuk?
 - a. Konsumsi sendiri
 - b. katering
 - c. Dijual keliling
 - d. Warung

E. Lama berbelanja

8. Berapa lama waktu untuk mencari barang yang anda butuhkan?
 - a. 1 jam
 - b. 2 jam
 - c. 1,5 jam
 - d. > dari 3 jam

F. Jenis-jenis barang

9. Apakah perlu pembagian ruang dagang berdasarkan ?
 - a. Golongannya
 - b. Jenisnya
 - c. Sifatnya
 - d. Kebutuhan pokok

G. Sirkulasi.

Eksterior

10. Berapa jauh jarak yang nyaman antara tempat parkir ke pasar?
 - a. < 10 m
 - b. 10-15 m
 - c. 15 -20 m
 - d. > 20 m
11. Apakah perlu adanya tempat parkir khusus?
 - a. Tidak perlu
 - b. Cukup perlu
 - c. Perlu
 - d. Sangat perlu

12. Jika perlu, bagaimana tempat parkir tersebut?
- a. Dipisah antara motor, sepeda, mobil dan becak
 - b. Motor dan sepeda jadi satu
 - c. Becak dan mobil jadi satu
 - d. Motor,sepeda, becak jadi satu dan mobil sendiri
13. Untuk pejalan kaki diperlukan area sendiri, berupa?
- a. Selasar beratap
 - b. Selasar terbuka pada salah satu sisinya
 - c. Selasar terbuka pada kedua sisinya.
 - d. selasar terbuka pada kedua sisi dan tanpa atap.
14. Berapakah lebar selasar yang anda inginkan agar tidak berdesakan?
- a. 1,5 m
 - b. 2 m
 - c. 2,5 m
 - d. 3 m

Interior

15. Apakah ketika anda berbelanja dan membawa barang anda berdesak-desakan dengan pengunjung lainnya?
- a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Agak
 - d. sangat
16. Berapa lebar ruang sirkulasi yang anda rasa nyaman?
- a. 2 m
 - b. 2,5 m
 - c. 3 m
 - d. 4 m
17. Apa yang paling mengganggu saudara ketika berbelanja?
- a. Gang yang sempit
 - b. bau yang menyengat
 - c. Cahaya yang kurang
 - d. Ketiganya

H Orientasi

18. Ketika tiba dipasar apakah anda sudah tahu letak barang yang akan anda beli?
- a. Tidak tahu
 - b. Sudah tahu
 - c. Ragu-ragu
 - d. Sangat tahu

19. Tanda khusus yang diperlukan untuk mempermudah dalam mencari barang yang diinginkan?

- a. Tanda panah
- b. Perbedaan warna untuk tiap kelompok ruang dagang
- c. Nama Barang dagangan
- d. Ketiganya

I. Pencahayaan

20. Apakah pencahayaan di dalam pasar sudah cukup memadai?

- a. Gelap
- b. Remang-remang
- c. Cukup terang
- d. sangat terang



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

KAMPUS : Jalan Kaliurang Km. 14,4 Tel. 895042, 895707, 896410, Fax. 895330, Yogyakarta 55584

Nomor : 422/DEK.70/FTSP/01/2003

Jogjakarta, 15 Januari 2003

Hal : Permohonan data/ijin survey

Kepada Yth :

Kepala Dinas Pasar Beringharjo

Di Jogjakarta

Assalamu'alaikum WrWb

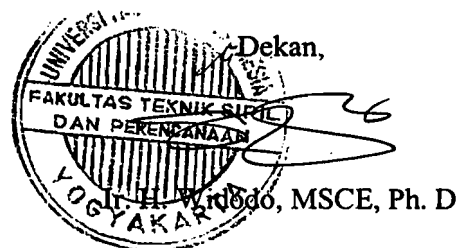
Sehubungan dengan tugas yang diberikan oleh Dosen Pengapu terkait dengan mata kuliah yang diambil pada semester ini, maka mahasiswa **Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta** yang tersebut dibawah ini :

| No | Nama | No. mhs |
|----|------------------------|----------|
| 1 | Lelia Desrita. PP. S.P | 98512082 |

Berkenaan hal tersebut diatas, kiranya mahasiswa dapat memperoleh data dan informasi untuk penyusunan mata kuliah Tugas Akhir yang sedang ditempuh pada saat ini.

Demikian permohonan kami , atas perkenan serta bantuan dan bimbingannya diucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan :

- Mahasiswa Ybs
- Pertiinggal



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
Komplek Balaikota Jalan Kenari No. 56 Telepon 515865/515866 Psw. 153, 1544

SURAT KETERANGAN / IZIN

Nomor : 070/1887

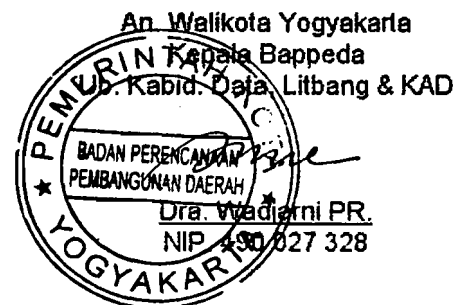
- Dasar : Surat dari : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan - UI
Nomor : 426/DEK.70/FTSP/O1/2003 Tanggal :16 Januari 2003
- Diizinkan kepada : Nama : Lelia Desrita PP.SP No. NIM : 98512108
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Jalan Kaliurang Km.14,4, Yogyakarta
Penanggungjawab : Ir. Hastuti Saptorini, MA
Keperluan : Survey data:
RE DESAIN PASAR DEMANGAN DI JOGJAKARTA
PENEKANAN PADA : EFISIENSI DAN
KENYAMANAN TATA RUANG DALAM DAN
SISTEM SIRKULASI DITIJAU DARI KEBUTUHAN
RUANG
- Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
- Waktu : Mulai pada tanggal 22 Januari 2003 s/d 22 Maret 2003
- Lampiran : Proposal dan daftar pertanyaan
- Dengan ketentuan : 1. Wajib memberi laporan hasil penelitian kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Yogyakarta).
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat.
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah.
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan – ketentuan tersebut diatas.

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 23 - 01 - 2003

Tanda tangan
Pemegang Izin

Lelia Desrita PP.SP



Tembusan Kepada Yth. :

1. Walikota Yogyakarta
2. Ka. Bappeda Propinsi DIY
3. Ka. Kantor Kesbang dan Linmas Kota Yk.
4. Ka.Dinas Pengelolaan Pasar Kota Yk.
5. Ka.Bid.Fisik Bappeda Kota Yk.
6. Ka. Bag. Hukum Kota Yk.
7. Arsip.



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENGELOLAAN PASAR**

Jl. Pabringan No. 1 Telp.515871 – 561510 Yogyakarta

Kode Pos 55122

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/

Dengan ini Kepala Dinas Pengelolaan Pasar Kota Yogyakarta menerangkan bahwa :

N A M A : LELIA DESRITA PP. SP.
N I M : 98512082
MAHASISWA : UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA.
FAKULTAS : TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
JURUSAN : ARSITEKTUR.

Yang bersangkutan telah selesai mengadakan penelitian dan telah menyerahkan hasilnya kepada Dinas Pengelolaan Pasar Kota Yogyakarta.

Adapun hasil kerja berupa 1 (satu) buah buku dengan judul :

**“ STUDI OPTIMASI RUANG dan KENYAMANAN TATA RUANG PASAR TRADISIONAL
KELAS III DEMANGAN di JOGJAKARTA. “**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Juni 2003.

KEPALA

