

PERPUSTAKAAN FTSP UII
HADIAN/BEKI
TGL TERIMA : 18 - 07 - 2008
NO. JUDUL : 2930
NO. DIV. : 51000029 30001

TUGAS AKHIR

**RE – DISAIN PASAR BAWANG KLAMPOK SEBAGAI PASAR DAN PUSAT
PENGOLAHAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN BREBES
(Penggabungan Sirkulasi Pasar dan Pusat Pengolahan serta
Pengkondisian Termal pada Ruang Penyimpanan Bawang Merah)**

**RE - DESIGN KLAMPOK ONION MARKET AS MARKET AND PROCESSING
CENTER OF ONION IN SUB-PROVINCE BREBES
(The Merger of Market Circulation and Processing Center and also
Thermal Conditioner at Space Storage of Onion)**



Disusun oleh :
RISKY ANDRIADI ZULMI (03512108)

Dosen Pembimbing :
Ir. H. TONI KUNTO WIBISONO

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2007/2008

MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

**RE – DISAIN PASAR BAWANG KLAMPOK SEBAGAI PASAR DAN PUSAT
PENGOLAHAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN BREBES
(Penggabungan Sirkulasi Pasar dan Pusat Pengolahan serta
Pengkondisian Termal pada Ruang Penyimpanan Bawang Merah)**

**RE - DESIGN KLAMPOK ONION MARKET AS MARKET AND PROCESSING
CENTER OF ONION IN SUB-PROVINCE BREBES
(The Merger of Market Circulation and Processing Center and also
Thermal Conditioner at Space Storage of Onion)**



Laporan ini telah diperiksa dan disahkan oleh :

MENGETAHUI,
Ketua Jurusan Arsitektur
FTSP UII

Ir. HASTUTI SAPTORINI, M.Arch.

MENYETUJUI,
Dosen Pembimbing
Tugas Akhir

Ir. H. TONI KUNTO WIBISONO

Bismillaahirrohmaanirrohiim...

Syukur Ahamdulillah atas kuasa Allah SWT yang telah digariskan kepada hamba_Nya...

Salawat dan Salam kepada Rasulullah Muhammah SAW...

Bapak dan Ibu tercinta...

Begitu besar kasih sayang Bapak dan Ibu berikan kepada risky.

Semua yang tertanam sejak kecil semoga bisa menjadi bekal risky di kehidupan nanti.

Sujudku kepada kalian semoga risky menjadi anak yang berbakti yang bisa membahagiakan dan memberi contoh kepada adik - adik tersayang.

Danie Wihastuti

Sekarang kita bukanlah apa - apa...

Insyallah, semoga hubungan kita menjadi berkah.

Amin. Amiin ya Rabbal aalamiin...

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh - sungguh (urusan) yang lain,

dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(Surat Alam Nasyrah, ayat 6-8)

KATA PENGANTAR

Tak henti –hentinya puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, dan tidak lupa juga salawat dan salam senantiasa ditujukan kepada junjungan Kita Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Tugas Akhir ini yang berjudul “RE – DISAIN PASAR BAWANG KLAMPOK SEBAGAI PASAR DAN PUSAT PENGOLAHAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN BREBES“, dengan sasaran untuk menghasilkan rancangan ulang Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah yang merupakan sarana perdagangan dan pengolahan komoditas unggulan daerah Brebes yang merespon pada penataan pola sirkulasi yang dapat menghubungkan dua fungsi bangunan yang berbeda yaitu pasar dan pusat pengolahan bawang merah dengan menyediakan ruang sirkulasi yang sesuai dengan karakter kegiatan sirkulasi di pasar dan pusat pengolahan serta pengkodisian termal pada ruang penyimpanan dan pembenihan bawang merah.

Atas tersusunnya Tugas Akhir ini, penulis dengan segala kerendahan hati menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. Hastuti Saptorini, M.Arch, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. H. Toni Kunto Wibisono sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberi banyak arahan dan masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Dr. Ir. Sugini, MT. sebagai dosen penguji atas kritik dan sarannya.
4. Keluargaku di Brebes, Bapak Ir. H. Eko Andalas Muchti, MM. dan Ibu Hj. Yusriani, yang telah memberikan support penuh serta ketulusan doanya yang membuat penulis kuat menjalani tugas ini dengan baik, serta kepada kedua adikku..terima kasih atas dukungannya.
5. Danie yang sudah sabar mendengar segala keluhanku serta bisa menerima sifatku yang jauh dari kesempurnaan. Terima kasih atas kebersamaanya selama ini.

6. Anak – anak satu bimbingan, Agung movie maker (sok serius nih..), Black 'Ai'Pizz (buat pembanding tugasku yang sering ketinggalan), dan Oom Koko the virus maker ! (santailah..) Sussah cari inspirassi ??
7. Anak anak D'latan! asa, ismi, nisar, tomo, koko, jep n iman (makasih atas maketnya). Banyak kenangan yang aku dapat dari kalian.
8. Tyar (sudah mati – matian bantuin maket), Andi (tempat transit waktu suntuk. Kapan lembur bareng ??), anak – anak kos dan anak - anak Brebes yang Lain.
9. Mas Tutut dan Mas Sarjiman, para penjaga studio dan pengantar absen.
10. Dosen – dosen Arsitek yang sudah mengajariku sampai jadi seperti sekarang.
11. Bappeda, KPP, Kantor Pasar Bawang Klampok, Dinas Pertanian Kehutanan dan Konservasi Tanah, serta dinas lain yang terkait di Kabupaten Brebes yang sudah memberikan informasi.
12. Semua teman - teman arsitek (terutama angkatan 2003) dan teman - teman lain yang tidak bisa disebutkan satu – satu. Makasih banyak buat dukungannya..

Penulis menyadari sepenuhnya atas segala kekurangan yang ada dalam Tugas Akhir ini. Kritik dan saran penulis harapkan dari pembaca, semoga Tugas akhir ini dapat bermanfaat. Amien..

Yogyakarta, 25 April 2008

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
ABSTRAK	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.1.1. Kabupaten Brebes	1
1.1.2. Pasar Bawang Klampok	1
1.1.2.1. Sistem Sirkulasi pada Pasar Bawang Klampok	2
1.1.2.2. Kesimpulan Perlunya Penataan Sirkulasi di Pasar Bawang Klampok	5
1.1.2.3. Aktifitas Pasar	5
a. Aktifitas Eksisting	5
b. Penambahan Fasilitas untuk Aktifitas yang Di – butuhkan di Pasar Bawang Klampok	7
1.1.3. Latar Belakang Perencanaan	9
1.2. PERMASALAHAN	11
1.2.1. Permasalahan Umum	11
1.2.2. Permasalahan Khusus	11
1.3. TUJUAN DAN SASARAN	11
C.1. Tujuan	11
C.2. Sasaran	11
1.4. LINGKUP PEMBAHASAN	12
1.5. METODE PEMBAHASAN	12

1.5.1. Tahap Pengumpulan Data dan Teori	12
1.5.2. Tahap Analisa dan Sintesa	13
1.5.3. Tahap Perumusan Konsep	13
1.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN	14
1.7. KEASLIAN PENULIS	14
1.8. DIAGRAM POLA PIKIR	16

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN OBSERVASI

2.1. TINJAUAN UMUM PASAR	17
2.1.1. Pengertian Pasar dan Pusat Pengolahan	17
2.1.1.1. Pengertian Pasar	17
2.1.1.2. Pengertian Pusat Pengolahan	17
2.1.1.3. Pengertian Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah	18
2.1.2. Pembagian Pasar	18
1. Pasar Menurut Variasi Barang yang Dijual	18
2. Pasar Menurut Lingkup dan Batasan Pelayanan	19
2.1.3. Pasar sebagai Sistem Pelayanan	21
2.1.3.1. Konsumen Pasar	21
2.1.3.2. Pedagang Pasar	22
2.1.3.3. Materi Perdagangan Pasar	23
2.1.3.4. Fasilitas Kegiatan Pasar	24
2.1.4. Kebutuhan Ruang dalam Pasar	25
2.1.4.1. Ruang Jual Beli / Perdagangan	25
2.1.4.2. Ruang Distribusi dan Pengolahan Bawang Merah ...	25
2.1.4.3. Ruang Pengelola Pasar	26
2.1.4.4. Ruang Penunjang Pasar	26
2.2. TINJAUAN KABUPATEN BREBES	27
2.2.1. Keadaan Iklim dan Topografi Kabupaten Brebes yang Mendukung Bidang Pertanian Bawang Merah	27
2.2.2. Keadaan Pertanian Bawang Merah di Kabupaten Brebes	29

2.3. TINJAUAN PASAR BAWANG KLAMPOK	30
2.3.1. Lokasi	30
2.3.2. Batas – batas Lokasi Pasar Bawang Klampok	31
2.3.3. Data Pasar Bawang Klampok	32
2.3.4. Perkembangan Kegiatan di Lingkungan Pasar Bawang Klampok	33
2.3.5. Tinjauan Fisik Pasar Bawang Klampok	34
2.3.5.1. Fisik Bangunan Pasar	34
2.3.5.2. Tinjauan Daya Tampung Pedagang Pasar	35
2.3.5.3. Tinjauan Tata Ruang Dagang Pasar	36
2.3.5.4. Tinjauan Fasilitas Penunjang Pasar	36
2.3.5.5. Kesimpulan	37
2.4. KAJIAN PUSTAKA	37
2.4.1. Sistem Sirkulasi	37
2.4.1.1. Komponen – komponen dalam Sistem Sirkulasi	37
2.4.1.1.1. Unsur – unsur Sirkulasi	37
2.4.1.1.2. Konfigurasi Alur Gerak	38
2.4.1.2. Efisiensi dan Kenyamanan Sistem Sirkulasi	40
2.4.2. Pengkondisian Termal Bangunan untuk Kebutuhan User / Pengguna	41
2.4.2.1. Pengkondisian Termal pada Area Pusat Pengolahan	42
2.5. STUDI KASUS	44
2.5.1. Pasar Beringharjo Yogyakarta	44
2.5.1.1. Tinjauan Sirkulasi Pasar Beringharjo	45
2.5.1.2. Tinjauan Pola Tata Ruang Pasar Beringharjo	47
2.5.1.3. Tinjauan Kenyamanan Termal Pasar Beringharjo ...	48
2.5.1.4. Kesimpulan	49
2.5.2. Pasar Buah Ambarketawang Yogyakarta	50
2.5.2.1. Tinjauan Sistem Sirkulasi Pasar Buah Ambarke – Tawang	51
2.5.2.2. Tinjauan Pola Tata Ruang Pasar Buah Ambarke – Tawang	51

2.5.2.3. Tinjauan Kenyamanan Termal Pasar Buah am – Barketawang	52
2.5.2.4. Kesimpulan	52
2.6. ARAHAN DISAIN	53
2.7. KONSEP PENGEMBANGAN	53
2.7.1. Penzoningan	53
2.7.2. Sistem Sirkulasi	53
2.7.2.1. Sirkulasi Pasar Bawang Merah	54
2.7.2.2. Sirkulasi Pusat Pengolahan Bawang Merah	54
2.7.3. Pengkondisian Termal Bangunan	55
2.7.4. Orientasi	57
 BAB III SKEMATIK PROGRAM	
3.1. KONSEP DASAR PERANCANGAN	58
3.2. TINJAUAN PERSYARATAN BANGUNAN DI KE – CAMATAN WANASARI	58
3.3. PELAKU KEGIATAN	58
3.4. ANALISA KEGIATAN DAN PELAKU	59
3.4.1. Analisa Pola Hubungan Kegiatan	59
3.4.2. Analisa Kegiatan	61
3.4.2.1. Kegiatan Pengelola	61
3.4.2.2. Kegiatan Pembeli / Konsumen	61
3.4.2.3. Kegiatan Pedagang / Penjual	62
3.4.2.4. Kegiatan Bawang Merah	62
3.5. ANALISA KEBUTUHAN RUANG	63
3.6. ANALISA BESARAN RUANG	63
3.6.1. Analisa Jumlah Pedagang	64
3.6.2. Analisa Besaran Ruang Kegiatan Utama	64
3.6.3. Analisa Besaran Ruang Kegiatan Penunjang	66
3.6.4. Analisa Besaran Ruang Kegiatan Pelayanan	66
3.6.5. Analisa Besaran Ruang Kegiatan Pengelola	67
3.6.6. Analisa Besaran Keseluruhan Ruang	68

3.7. ORGANISASI RUANG	70
3.7.1. Organisasi Ruang Pasar Bawang Merah	70
3.7.2. Organisasi Ruang Pusat Pengolahan Bawang Merah	70
3.7.3. Organisasi Ruang Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah	71
3.8. MANAJEMEN PENGELOLAAN	71
3.9. ANALISA SITE	74
3.10. ZONING	75
3.11. PLOTTING	76

BAB IV SKEMATIK DISAIN

4.1. KONSEP RUANG SIRKULASI	77
4.1.1. Plotting Alur Sirkulasi	77
a. Plotting Alur Sirkulasi User / Pengguna	77
b. Plotting Alur Sirkulasi Keseluruhan	79
c. Jalur Sirkulasi yang Digabungkan	80
d. Jalur Sirkulasi Khusus	81
4.1.2. Pola Sirkulasi pada Ruang Dagang	82
a. Pedagang Kaki Lima	82
b. Pedagang Kios Kecil	83
c. Pedagang Kios Besar	83
d. Pedagang Los	83
e. Pusat Pengolahan	83
4.1.3. Kebutuhan Ruang Sirkulasi	83
a. Area Pedagang Kaki Lima	83
b. Area Pedagang Kios Kecil	83
c. Area Pedagang Kios Besar	84
d. Area Pedagang Los	84
e. Area Pusat Pengolahan	85
4.1.4. Kebutuhan Ruang Sirkulasi yang Lain	85
a. Sirkulasi Manusia	85

b. Sirkulasi Kendaraan	86
4.2. KONSEP PENGKONDISIAN TERMAL	88
4.2.1. Pasar Bawang Merah	88
a. Bentuk Bangunan	88
b. Sirkulasi Udara	88
c. Pencahayaan	89
4.2.2. Pusat Pengolahan Bawang Merah	90
a. Bentuk Bangunan	90
b. Sirkulasi Udara	92
c. Pencahayaan	92
d. Kelembaban	92
4.3. KONSEP LANSEKAP	94
4.3.1. Lapisan Permukaan Tanah	94
4.3.2. Vegetasi	94
4.4. MODUL PERANCANGAN	96
4.4.1. Modul Fungsi	96
4.4.2. Modul Bahan	96
4.4.3. Modul Struktur	96
4.5. KONSEP FLOOR PLAN	97
BAB V LAPORAN PERANCANGAN	
5.1. KRS DAN KENDALA DI STUDIO	98
5.2. PERUBAHAN – PERUBAHAN DALAM RANCANGAN	100
1. Sekilas tentang Pasar Bawang Klampok	100
2. Perubahan Disain	102
5.3. PENJELASAN DISAIN	108
a. Layout Gudang Penyimpanan Bawang Merah	108
b. Lantai Jemur	109
c. Ruang Pengeringan	110
d. Kios Kecil	111
e. Kios Besar	112
f. Penampilan bangunan	114

5.4. KESIMPULAN PERANCANGAN 114

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

1.	I.1	Keadaan Pasar Bawang Klampok yang Tidak Teratur dan Kurang Terawat	2
2.	I.2.	Situasi Pasar Bawang Klampok yang Tidak Teratur	3
3.	I.3.	Situasi di Depan Pasar	3
4.	I.4.	Aktifitas Penjemuran di Dalam Area Pasar	6
5.	I.5.	Aktifitas Pembersihan Bawang Merah	6
4	I.6.	Gudang Bawang Milik Penduduk	7
5	II.1.	Lokasi Pasar Bawang Klampok	28
6	II.2.	Blok Plan Pasar bawang Klampok	29
7	II.3.	Pencitraan Satelit Pasar Bawang Klampok	30
8	II.4.	Analisis Eksisting Pasar Bawang Klampok	32
9	II.5.	Keramaian Pasar (kiri), Jalan Becek dan Parkir yang Tidak Teratur di Depan Kios Pasar (kanan)	33
10	II.6.	Konfigurasi Alur Gerak	37
11	II.7.	Blok Plan Lantai 1 pasar Beringharjo	41
12	II.8.	Blok Plan dan Alur Sirkulasi Pasar Buah Ambarketawang ...	47
13	II.9.	Pemisahan Alur Sirkulasi	50
14	II.10.	Pemisahan Alur Sirkulasi di Area Pasar	50
15	II.11.	Standar Ukuran Jalan Kendaraan.....	51
16	II.12.	Orientasi Bangunan	53
17	III.1.	Analisa Site	67
18	III.2.	Zoning Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah	68
19	III.3.	Plotting Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah	69
20	IV.1.	Plotting Alur Sirkulasi Pembeli	70
21	IV.2.	Layout Pola Sirkulasi Pembeli Grosir	70
22	IV.3.	Plotting Alur Sirkulasi Pedagang	71
23	IV.4.	Layout Pola Sirkulasi Pedagang	71
24	IV.5.	Plotting Alur Sirkulasi Pengelola	72
25	IV.6.	Plotting Alur sirkulasi bawang Merah	72
26	IV.7.	Plotting Alur Sirkulasi User / Pengguna	72

27	IV.8.	Plotting Alur Sirkulasi Parkir	73
28	IV.9.	Layout Sirkulasi dan Area Bongkar Muat	73
29	IV.10.	Pengarahan Alur Sirkulasi ke Entrance	73
30	IV.11.	Sirkulasi Khusus Kantor Pengelola	74
31	IV.12.	Sirkulasi Khusus dari Pusat Pengolahan ke Pasar dan Sebaliknya	74
32	IV.13.	<i>Crossing</i> Jalur Sirkulasi antara Barang dan Kendaraan	74
33	IV.14.	Pemisahan Jalur Sirkulasi antara Barang dan Kendaraan ...	74
34	IV.15.	Pola Sirkulasi Satu Arah	75
35	IV.16.	Pola Sirkulasi Dua Arah	75
36	IV.17.	Pola Sirkulasi Dua dan Tiga Arah	75
37	IV.18.	Pola Sirkulasi Empat Arah	75
38	IV.19.	Pola Sirkulasi PKL	75
39	IV.20.	Pola Sirkulasi Kios Kecil	76
40	IV.21.	Pola Sirkulasi Kios Besar	76
41	IV.22.	Pola Sirkulasi Los	76
42	IV.23.	Pola Sirkulasi Pusat Pengolahan	76
43	IV.24.	Ruang Sirkulasi PKL	76
44	IV.25.	Ruang Sirkulasi Kios Kecil	76
45	IV.26.	Ruang Sirkulasi antar Kios Kecil	76
46	IV.27.	Ruang Sirkulasi Barang Kios Kecil	76
47	IV.28.	Pembagian Ruang Sirkulasi Kios Kecil	76
48	IV.29.	Pembagian Ruang Sirkulasi Kios Besar	77
49	IV.30.	Ukuran Standar Kendaraan Barang yang Masuk ke Area Bongkar Muat Kios Besar	77
50	IV.31.	Ruang Bongkar Muat dan Sirkulasi Kios Besar	77
51	IV.32.	Ukuran Standar Kendaraan Barang	77
52	IV.33.	Ruang Bongkar Muat dan Sirkulasi Kios Besar	78
53	IV.34.	Layout Berdasarkan Ukuran Standar	78
54	IV.35.	Perspektif Rancangan Sirkulasi Manusia di Dalam Pasar	78
55	IV.36.	Ukuran Standar	79
56	IV.37.	Dimensi Jalur Sirkulasi	79

57	IV.38.	Ukuran Standar dan Dimensi Jalur Sirkulasi	79
58	IV.39.	Ukuran Standar Kendaraan Pribadi	79
59	IV.40.	Ukuran Standar Kendaraan Barang	79
60	IV.41.	Ukuran Standar Perputaran Kendaraan	79
61	IV.42.	Ukuran Standar Kendaraan Berpapasan	80
62	IV.43.	Pemisahan Sirkulasi pada Pintu Masuk	80
63	IV.44.	<i>Double Banked Room</i>	81
64	IV.45.	<i>Double Banked Room</i> dengan Void	81
65	IV.46.	Radiasi Panas Berdasarkan Ketinggian langit – Langit	81
66	IV.47.	Ketinggian Bangunan Pasar	81
67	IV.48.	Orientasi Bangunan pada Site	81
68	IV.49.	Gubahan Masa	81
69	IV.50.	Sirip Penangkap Angin	81
70	IV.51.	<i>Shading</i>	81
71	IV.52.	Sirkulasi Udara Silang pada Bangunan	81
72	IV.53.	Sistem Sirkulasi Udara Bangunan Pasar	82
73	IV.54.	Void pada Bangunan Pasar yang dapat Mengalirkan Udara	82
74	IV.55.	<i>Skylight</i> pada Area Selasar Pasar	82
75	IV.56.	Alternatif <i>Skylight</i> pada Area Selasar Pasar	82
76	IV.57.	Ukuran <i>Shading</i> terhadap Sudut Jatuh Matahari	83
77	IV.58.	(a) <i>Shading</i> Horisontal (<i>overhang</i>) ; (b) <i>Shading</i> vertikal (Sirip/Louvre)	83
78	IV.59.	<i>Single banked Room</i>	83
79	IV.60.	<i>Single banked Room</i> pada gudang Penyimpanan	83
80	IV.61.	Ketinggian Bangunan Pusat Pengolahan	83
81	IV.62.	Orientasi terhadap Lintasan Matahari	84
82	IV.63.	Orientasi terhadap Lintasan Matahari	84
83	IV.64.	Pemecahan Orientasi terhadap Lintasan Matahari	84
84	IV.65.	Orientasi Bangunan Pusat Pengolahan terhadap Site	84
85	IV.66.	Bukaan pada Gudang Penyimpanan	85
86	IV.67.	Penerapan <i>Turbin Ventilator</i> untuk Mengusir Panas dan Lembab	85

87	IV.68.	Meninggikan Lantai Mengurangi Kelembaban	85
88	IV.69.	Bangunan Dibuat Panggung Mengurangi Kelembaban	85
89	IV.70.	Para – para pada Gudang Penyimpanan Bawang Merah	86
90	IV.71.	<i>Flat Pallet</i> untuk Alas pada gudang	86
91	IV.72.	Bahan Penutup Tanah	87
92	IV.73.	Vegetasi sebagai Pembatas	87
93	IV.74.	Vegetasi sebagai Peneduh Area Parkir	87
94	IV.75.	Vegetasi sebagai Pengarah Angin Horisontal	88
95	IV.76.	Vegetasi sebagai <i>Windshadow</i>	88
96	IV.77.	Dimensi Ruang Dagang	89
97	IV.78.	Dimensi Kios Kecil	89
98	IV.79.	Layout Ruang Dalam Pasar	89
99	IV.80.	Dimensi Keramik	89
100	IV.81.	Floor Plan	90
101	V.1.	Blok Plan Pasar Bawang Klampok	93
102	V.2.	Plotting Pasar dan Pusat Pengolahan bawang Merah	94
103	V.3.	Gambar final	95
104	V.4.	Konsep Awal	96
105	V.5.	Gambar Final	97
106	V.6.	Dilatasi Bangunan	98
107	V.7.	Masalah yang Timbul pada Sirkulasi	99
108	V.8.	Alternatif Pemecahan	99
109	V.9.	Alternatif Terakhir	99
110	V.10.	Pembagian Pintu Masuk Kendaraan	100
111	V.11.	Sirkulasi di Dalam Pasar	100
112	V.12.	Denah ,Tampak, dan Potongan Gudang	102
113	V.13.	Denah dan Potongan Lantai Jemur	103
114	V.14.	Potongan Ruang Pengeringan	103
115	V.15.	Potongan ruang Kios Kecil	104
116	V.16.	Potongan Ruang Kios Besar	105
117	V.17.	Tampak Depan dan Tampak Samping Pasar	106

DAFTAR DIAGRAM

1.	I.1.	Pola Pikir	15
2.	III.1.	Hubungan antar Kegiatan	56
3.	III.2.	Alur Kegiatan Pengelola	56
4.	III.3.	Alur Kegiatan Pembeli	57
5.	III.4.	Alur Kegiatan Penjual	57
6.	III.5.	Alur Kegiatan Bawang Merah	58
7.	III.6.	Organisasi ruang Pasar Bawang Merah	65
8.	III.7.	Organisasi ruang Pusat Pengolahan Bawang Merah	65
9.	III.8.	Organisasi ruang Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah	66
10.	IV.1.	Alur Sirkulasi Pembeli	70
11.	IV.2.	Kesempatan yang Sama Besar bagi Ruang Dagang untuk Dikunjungi	70
12.	IV.3.	Alur Sirkulasi Pedagang	71
13.	IV.4.	Alur Sirkulasi Pengelola	71
14.	IV.5.	Alur Sirkulasi bawang Merah	72
15.	IV.6.	Penggabungan Alur Sirkulasi User / Pengguna	73
16.	IV.7.	Skema Alur Bawang Merah di Pusat Pengolahan	78

DAFTAR TABEL

1.	III.1.	Peraturan Bangunan di Kecamatan Wanasari	54
2.	III.2.	Analisa Kebutuhan Ruang	58
3.	III.3.	Analisa kebutuhan, Besaran, dan Persyaratan Ruang	64
4.	IV.1.	Analisis Sudut jatuh Matahari	83
5.	IV.2.	Sudut Jatuh Matahari yang Harus Dilindungi	83
6.	IV.3.	Perangkat <i>Shading</i> Efektif Daerah Tropis	83
7.	IV.4.	Pengaruh Sinar Matahari terhadap Bahan	87
8.	V.1.	Kartu Rencana Studio	92



ABSTRAK

Brebes adalah sebuah Kabupaten yang terletak di Propinsi Jawa Tengah. Letak Brebes yang berada di jalur lalu lintas pantai utara (Pantura) menjadikan daerah ini menjadi kota lintasan yang cukup penting. Kondisi alam Brebes yang baik membuat kawasan tersebut sangat potensial untuk pengembangan produk pertanian. Salah satu hasil buminya dan menjadi komoditas yang diunggulkan di Kabupaten Brebes yaitu bawang merah.

Di Kabupaten Brebes terdapat pasar khusus yang kegiatan utamanya adalah aktifitas perdagangan bawang merah yang terletak di Desa Klampok Kecamatan Wanasari di jalur strategis Pantura. Namun dewasa ini, aktifitas perdagangan di Pasar Bawang Klampok sudah tidak teratur. Hal ini disebabkan karena bangunan pasar yang ada sudah tidak efektif dan kurang layak lagi untuk mewadahi aktifitas perdagangan. Terdapatnya area-area yang tidak berfungsi dan kurangnya fasilitas penunjang serta jalur sirkulasi perdagangan yang tidak sesuai membuat kenyamanan aktifitas di pasar ini terganggu. Perencanaan kembali Pasar Bawang Klampok diharapkan akan menjadi Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah yang selain berfungsi khusus sebagai tempat penjualan bawang merah juga berfungsi umum sebagai sarana penjualan komoditas daerah Brebes lainnya dan juga sebagai tempat pengolahan bawang merah, diantaranya yaitu pengeringan, penyimpanan, pembenihan, dan pengepakan.

Kata kunci : Pasar Bawang Klampok, Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah, Brebes.



BAB I
PENDAHULUAN

RE - DISAIN PASAR BAWANG KLAMPOK SEBAGAI PASAR DAN PUSAT PENGOLAHAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN BREBES

RISKY ANDRIADI ZULMI
0 3 5 1 2 1 0 8



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

1.1.1. Kabupaten Brebes

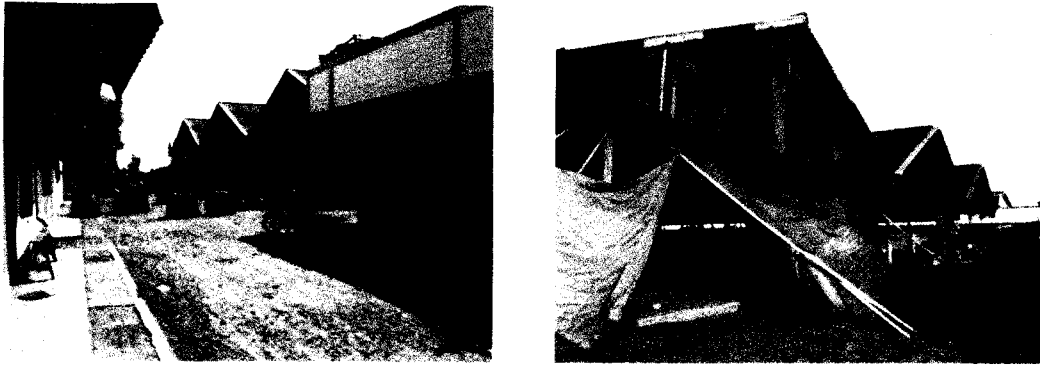
Brebes merupakan kota kecil yang berada di jalur lalu - lintas pantai utara (Pantura) dan merupakan pintu gerbang ke Jawa Tengah dari arah barat yang berbatasan dengan wilayah Jawa Barat, menjadikan daerah ini sebagai kota lintasan yang cukup penting. Kabupaten Brebes terdiri atas dataran rendah, dataran tinggi, pegunungan dan perbukitan dengan iklim tropis. Kondisi ini menjadikan kawasan tersebut sangat potensial untuk pengembangan produk pertanian seperti tanaman padi, hortikultura, perkebunan, perikanan, peternakan dan banyak lagi. Salah satu hasil buminya dan menjadi komoditas yang diunggulkan di Kabupaten Brebes yaitu bawang merah¹.

1.1.2. Pasar Bawang Klampok

Sebagai komoditas unggulan, di Brebes terdapat pasar khusus yang kegiatan utamanya adalah aktifitas perdagangan bawang merah disamping aktifitas pendukung yang lainnya. Pasar ini menampung bawang merah hampir dari setiap kecamatan di Kabupaten Brebes, karena bawang merah merupakan komoditas unggulan yang banyak dihasilkan hampir di semua kecamatan di Kabupaten Brebes. Pasar bawang merah ini terletak di Desa Klampok Kecamatan Wanasari di jalur strategis Pantura.

Namun dewasa ini, aktifitas perdagangan di Pasar Bawang Klampok sudah tidak teratur. Hal ini disebabkan karena bangunan pasar yang ada sudah tidak efektif dan kurang layak lagi untuk mewadahi aktifitas perdagangan. Terdapatnya area-area yang tidak berfungsi dan tidak difungsikan dengan semestinya serta jalur sirkulasi perdagangan yang tidak sesuai membuat kenyamanan aktifitas di pasar ini terganggu.

¹ Identifikasi dan Pengembangan Kawasan Sentra Produksi Kab. Brebes Tahun Anggaran 2003, Bappeda Pemkab. Brebes, 2003.



Gambar I.1. Keadaan Pasar Bawang Klampok yang Tidak Teratur dan Kurang Terawat.
Sumber : Observasi Lapangan.

Perencanaan sirkulasi yang baik akan membuat keteraturan dalam pasar. Sirkulasi yang baik harus memisahkan antara sirkulasi pedagang, pembeli, dan kendaraan (pribadi dan bongkar muat). Keadaan sirkulasi pada Pasar Bawang Klampok dapat dilihat dari analisa berikut ini :

1.1.2.1. Sistem Sirkulasi pada Pasar Bawang Klampok

Sistem sirkulasi tersebut dapat dikelompokkan menjadi :

a. Sirkulasi di Dalam Pasar

Pola sirkulasi di los pasar yang berubah – ubah dikarenakan seringnya para pedagang yang melakukan aktifitas lain di los pasar seperti memisahkan bawang merah dari daunnya (istilah di Brebes adalah *mbutik*), menjemur bawang merah (mengeringkan bawang merah), membersihkan bawang merah dari kotoran dan aktifitas pengemasan yang menyebabkan aktifitas di los pasar tersebut bercampur - campur. Para pedagang kaki lima yang ikut bercampur menjajakan barang dagangannya di los pasar menambah ketidakteraturan di dalam area pasar.



Gambar I.2. Situasi dalam Pasar Bawang Klampok yang tidak teratur.
Sumber : Observasi Lapangan

Sirkulasi kendaraan bongkar muat di dalam pasar yang tidak teratur juga menyumbang kesemerawutan di dalam pasar. Mereka melakukan aktifitas bongkar muat di tempat yang tidak semestinya. Mereka juga parkir di depan kios pasar yang notabene adalah area parkir pengunjung serta melakukan pembongkaran di tempat itu juga yang membuat kenyamanan pengunjung kios pasar terganggu.



Gambar I.3. Situasi di Depan Pasar. Parkir Kendaraan Pengunjung

yang Dimanfaatkan untuk Parkir Kendaraan Bongkar Muat.
Sumber : Observasi lapangan.

Dari hal – hal di atas membuat Pasar Bawang Klampok memerlukan penataan ulang terutama pada perencanaan ruang untuk sirkulasi menurut karakter masing – masing kegiatan di sirkulasi tersebut, sehingga dapat tercipta kenyamanan dalam melakukan aktifitas perdagangan.

b. Sirkulasi di Luar Pasar

1. Sirkulasi Kendaraan

a) Jalur Pantura

Jalur ini merupakan jalur sibuk yang ramai dengan kendaraan yang menyumbang kebisingan dan keramaian di depan pasar. Situasi ini ditambah lagi dengan adanya terminal bayangan bagi angkutan umum, minibus dan bus kota yang menurunkan, menaikkan, dan menunggu penumpang di area tepi jalan di depan pasar.

Namun dengan keberadaan Pasar Bawang Klampok yang berada di tepi jalan Pantura membuat pasar ini strategis dan memberikan kemudahan akses pengiriman bawang merah.

b) Jalan Lingkar Pasar

Jalan lingkar pasar yang banyak tumpukan tanah hasil limbah bawang merah dan bagian lebar jalan yang sering dimanfaatkan untuk menjemur bawang merah menyebabkan jalan tersebut menjadi kotor dan becek diwaktu hujan. Hal ini dapat mengganggu kelancaran sirkulasi kendaraan di dalam pasar.

2. Sirkulasi Pejalan Kaki

Trotoar yang seharusnya digunakan sebagai jalur sirkulasi para pejalan kaki sudah tidak efektif lagi. Penyebabnya adalah trotoar tersebut sering digunakan untuk menjemur bawang merah dan sebagai tempat menaruh barang dagangan sehingga mempersempit dan menyulitkan untuk dilewati oleh para pejalan kaki.

c. Tempat Parkir Kendaraan Pengunjung

Tempat parkir kendaraan pengunjung terletak di depan kios. Tempat ini sering digunakan untuk parkir kendaraan bongkar muat bawang merah, sehingga mengurangi area parkir pengunjung dan perlu dibuatkan parkir khusus kendaraan bongkar muat. Sebagian area parkir pengunjung juga dimanfaatkan untuk menjemur bawang merah dan sebagai tempat menaruh bawang merah dari bongkaran kendaraan.

Area tersebut juga dimanfaatkan oleh kendaraan umum yang menjadikannya sebagai tempat mangkalnya dalam menaikkan, menurunkan, dan menunggu penumpang. Kegiatan terminal bayangan ini perlu dibuatkan area khusus untuk menjaga keteraturan dalam sirkulasi.

1.1.2.2. Kesimpulan Perlunya Penataan Sirkulasi di Pasar Bawang Klampok

Dari beberapa hal di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa sirkulasi di Pasar Bawang Klampok sudah tidak nyaman lagi digunakan baik oleh para pejalan kaki (pengunjung) maupun kendaraan pengunjung dan kendaraan bongkar muat. Situasi di atas membuat Pasar Bawang Klampok memerlukan adanya penataan sirkulasi yang akan menciptakan kenyamanan pergerakan bagi pengguna Pasar Bawang Klampok.

1.1.2.3. Aktifitas Pasar

a. Aktifitas Eksisting

Aktifitas – aktifitas yang ada di dalam Pasar Bawang Klampok antara lain :

1. Aktifitas Perdagangan Bawang Merah

Perdagangan bawang merah yang terjadi di Pasar Bawang Klampok umumnya adalah bersifat kulakan (grosir), walaupun pembelian secara eceran juga masih bisa dilayani. Bawang merah yang dibeli grosir di pasar ini biasanya dijual kembali ke luar kota atau bahkan ke luar pulau.

2. Aktifitas Penjemuran Bawang Merah

Bawang merah yang masuk ke area pasar seharusnya sudah siap untuk dipasarkan, tapi masih banyak pedagang yang melakukan aktifitas mengolah bawang merah tersebut agar siap untuk dipasarkan diantaranya adalah menjemur bawang merah, membersihkan, dan mengepak bawang merah ke dalam karung – karung bawang.

Aktifitas di atas terutama penjemuran dilakukan dengan memanfaatkan area pasar dan los – los pasar, sehingga mempersempit area pelayanan pasar dan dapat mengganggu sirkulasi di dalam pasar.



Gambar 1.4. Aktifitas Penjemuran di Dalam Area Pasar.
Sumber : Observasi Lapangan.

3. Aktifitas Pembersihan Bawang Merah

Bawang merah setelah dijemur kemudian dibersihkan untuk memisahkan daun bawang dari umbinya, membersihkan umbi dari kotoran tanah, atau membersihkan dari kotoran – kotoran lain. Setelah bawang ini bersih kemudian dapat dikemas ke dalam karung – karung bawang.



Gambar 1.5. Aktifitas Pembersihan Bawang Merah
Sumber : Observasi Lapangan

4. Aktifitas Pengepakan dan Pengangkutan Bawang Merah

Pengepakan adalah aktifitas memasukkan bawang merah ke dalam karung – karung bawang yang nantinya akan dikirim menggunakan becak, mobil *pick up*, atau mobil *truck* (tergantung kapasitas bawang merah yang akan diangkut). Bawang merah ini kemudian dikirim ke luar kecamatan, luar kota, atau ke luar pulau.

Aktifitas – aktifitas di atas dilakukan di los – los pasar yang seharusnya untuk area perdagangan sehingga terlihat tidak teratur. Hal ini berarti dibutuhkan penataan kembali tata ruang dengan menyediakan ruang – ruang per aktifitas. Penataan tersebut harus memperhatikan sirkulasi antar kegiatan sehingga akan tercipta kelancaran dalam beraktifitas di Pasar bawang Klampok.

b. Penambahan Fasilitas untuk Aktifitas yang Dibutuhkan di Pasar Bawang Klampok

1. Aktifitas Penyimpanan dan Pembenihan Bawang Merah

Aktifitas penyimpanan adalah menyimpan bawang merah yang sudah bersih untuk ditampung di gudang – gudang bawang yang selanjutnya akan dipasarkan. Gudang tempat penyimpanan ini tidak

tersedia di Pasar Bawang Klampok, padahal keberadaan gudang ini dibutuhkan di Pasar Bawang Klampok². Hal ini ditunjukkan dengan dibangunnya gudang – gudang bawang pribadi oleh para penduduk sekitar area pasar untuk memfasilitasi aktifitas penyimpanan bawang merah yang tidak tersedia di pasar.



Gambar 1.6. Gudang Bawang Milik Penduduk,
Terletak di Sebelah Timur dan Selatan Pasar bawang Klampok
Sumber : Observasi Lapangan

Pembenihan bawang merah sebenarnya caranya sama dengan penyimpanan bawang merah, namun bawang yang akan dijadikan benih memiliki masa panen yang lebih lama dan disimpan dalam jangka waktu tertentu. Fasilitas ini tidak ada pada Pasar Bawang Klampok, padahal ini merupakan fasilitas yang penting dilihat dari mahalanya harga benih bawang merah di Kabupaten Brebes.

Ruangan gudang penyimpanan dan produksi bawang merah harus direncanakan dengan baik, terutama untuk pengkondisian termalnya. Hal ini sangat penting karena jika pengkondisiannya kurang sesuai, bawang merah yang disimpan dapat membusuk atau terlalu kering.

Aktifitas yang beragam di Pasar Bawang Klampok memerlukan penataan ruang yang sesuai, sehingga akan tercipta keteraturan yang berdampak pada kenyamanan dalam beraktifitas. Hal ini mengindikasikan bahwa Pasar Bawang Klampok perlu dilakukan perencanaan ulang dengan menata fasilitas yang ada dan melengkapi fasilitas yang belum ada.

² Pernyataan Kepala Pengelola Pasar Bawang Klampok.

Ruang penyimpanan dan pembenihan bawang merah adalah ruang yang dibutuhkan pada Pasar bawang Klampok. Ruang ini harus direncanakan khusus dengan pengkondisian termal yang sesuai. Pengkondisian termal pada ruang ini sangat penting demi 'kenyamanan' bawang merah yang akan diproses di dalamnya.

Perencanaan kembali pasar tersebut perlu dilakukan sehingga mampu menampung kegiatan pasar didalam menyediakan ruang sirkulasi bagi pedagang dan pembeli / pengunjung pasar dengan pengaturan kembali sistem sirkulasinya dengan pemisahan sirkulasi antar kelompok aktifitas di pasar tanpa memutus hubungan antar kelompok aktifitas. Pengaturan fasilitas yang sudah tersedia maupun dengan menambah fasilitas yang belum tersedia, sehingga diharapkan nantinya Pasar Bawang Klampok akan menjadi Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah yang selain berfungsi khusus sebagai tempat penjualan bawang merah juga berfungsi umum sebagai sarana penjualan komoditas daerah Brebes yang lainnya serta sebagai tempat pengolahan bawang merah diantaranya sebagai tempat pengeringan, penyimpanan, pembenihan, dan pengepakan.

1.1.3. Latar Belakang Perencanaan

Uraian – uraian di atas dapat diambil kesimpulan latar belakang perencanaan Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah, yaitu :

- a. Brebes merupakan sentra tanaman bawang merah di Jawa Tengah. Pertanian bawang merah merupakan hal yang penting di Kabupaten Brebes, karena bawang merah merupakan produk yang diunggulkan di Kabupaten Brebes. Keadaan geografis Kabupaten Brebes yang mendukung baik untuk produksi bawang merah dan jumlah produktifitas bawang merah yang meningkat membuat keberadaan Pasar Bawang dan Pusat Pengolahan Bawang Merah sangat dibutuhkan di Kabupaten Brebes.
- b. Keadaan eksisting Pasar Bawang Klampok yang sudah tidak terawat dan teratur, serta kelengkapan fasilitas penunjang yang kurang membuat

perencanaan kembali pasar tersebut perlu dilakukan sehingga mampu menampung kegiatan pasar didalam menyediakan ruang bagi pedagang dan pembeli / pengunjung dengan pengaturan kembali fasilitas yang sudah tersedia maupun dengan menambah fasilitas yang belum tersedia, sehingga nantinya Pasar Bawang Klampok akan menjadi Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah yang selain berfungsi khusus sebagai tempat penjualan bawang merah juga berfungsi umum sebagai sarana penjualan komoditas daerah Brebes yang lainnya serta sebagai tempat pengolahan bawang merah diantaranya sebagai tempat pengeringan, pengepakan, penyimpanan, dan pembenihan.

- c. Sirkulasi eksisting pada Pasar Bawang Klampok yang tidak teratur dan penataan antar fungsi bangunan yang kurang baik dapat membuat kenyamanan beraktifitas dalam pasar terganggu. Perencanaan pembangunan Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah nantinya akan terbentuk dua kelompok bangunan yang berbeda fungsi yaitu bangunan pasar bawang merah dan bangunan pusat pengolahan bawang merah. Dua bangunan tersebut berbeda fungsi namun memiliki ikatan hubungan aktifitas yang dekat. Penataan sistem sirkulasi diantara kedua bangunan tersebut perlu dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan ruang sirkulasi untuk kegiatan yang terjadi di dalam Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah tersebut.
- d. Proses pengolahan bawang merah yang diantaranya pengeringan bawang merah dengan penjemuran, pengepakan, penyimpanan bawang merah, serta produksi benih bawang merah membutuhkan persyaratan ruang yang khusus. Persyaratan ruang tersebut diantaranya ruangan – ruangan itu memerlukan pengkondisian termal yang sesuai sehingga membuat bawang merah dapat terproses dengan baik. Ruang penyimpanan dan pembenihan bawang merah adalah ruang yang harus lebih diperhatikan pengkondisian termalnya karena bawang akan tersimpan dalam ruang – ruang tersebut cukup lama. Pengkondisian

termal pada kedua ruang ini harus diperhatikan agar bawang merah yang terproses tidak busuk atau tidak terlalu kering. Perencanaan ruang ini dengan cara menerapkan prinsip – prinsip kenyamanan termal pada bangunan.

1.2. PERMASALAHAN

1.2.1. Permasalahan Umum

Bagaimana Merencanakan ulang (re-disain) Pasar Bawang Klampok menjadi Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah di Kabupaten Brebes yang dapat mewadahi kegiatan perdagangan serta pengolahan Bawang merah.

1.2.2. Permasalahan Khusus

Merencanakan ulang (re-disain) Pasar Bawang Klampok menjadi Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah dengan memperhatikan :

- a. Perencanaan sistem sirkulasi yang dapat menggabungkan bangunan pasar dan bangunan pusat pengolahan dengan menyediakan kebutuhan ruang sirkulasi yang sesuai dengan karakteristik kegiatan.
- b. Merancang ruang penyimpanan dan pembenihan bawang merah dengan pengkondisian termal yang sesuai dengan karakteristik bawang merah.

1.3. TUJUAN DAN SASARAN

1.3.1. Tujuan

Menyusun konsep perancangan Pasar Bawang Klampok menjadi Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah yang mampu mewadahi aktifitas jual beli komoditas unggulan daerah Brebes tersebut tanpa mengabaikan aspek kenyamanan bagi user/pengguna dalam beraktifitas di dalam bangunan tersebut.

1.3.2. Sasaran

Menghasilkan rancangan ulang Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah yang merupakan sarana perdagangan dan pengolahan komoditas

unggulan daerah Brebes yang merespon pada penataan pola sirkulasi yang dapat menghubungkan dua fungsi bangunan yang berbeda yaitu pasar dan pusat pengolahan bawang merah dengan menyediakan ruang sirkulasi yang sesuai dengan karakter kegiatan sirkulasi di pasar dan pusat pengolahan serta pengkondisian termal pada ruang penyimpanan dan pembenihan bawang merah.

1.4. LINGKUP PEMBAHASAN

Lingkup pembahasan dibatasi pada kebutuhan ruang sirkulasi serta pengkondisian termal pada ruang penyimpanan dan pembenihan bawang merah.

- a. Pembahasan pada pemilihan pola sirkulasi tata ruang, sehingga mendapatkan pola sirkulasi yang dapat menghubungkan bangunan pasar dan pusat pengolahan yang berbeda aktifitasnya pada rancangan dan kemudian menentukan besaran ruang sirkulasi yang dibutuhkan.
- b. Pembahasan pada pengkondisian termal pada ruang penyimpanan dan pembenihan bawang merah sehingga didapat ruang yang sesuai dengan kebutuhan.

1.5. METODE PEMBAHASAN

1.5.1. Tahap Pengumpulan Data dan Teori

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan teori, baik secara teritorial maupun faktual sehingga diperoleh data dan teori yang sesungguhnya untuk memecahkan suatu masalah. Adapun perolehan data dan teori dilakukan dengan cara :

- a. Studi literatur, yaitu mempelajari aspek-aspek :
 1. Teori mengenai pertanian bawang merah
 2. Teori mengenai Bangunan Pasar dan Pusat pengolahan.
 3. Teori mengenai aturan standar dimensi pasar

b. Observasi / pengamatan terhadap objek yang terkait dengan Pasar Bawang Klampok, observasi dilakukan dengan cara :

1. Observasi langsung, yaitu pengamatan langsung ke lokasi untuk mengetahui aktifitas apa saja yang terjadi pada Pasar Bawang Klampok serta macam fasilitas yang berada didalamnya beserta kebutuhan ruang dan besarnya.
2. Observasi tidak langsung melalui situs-situs internet, buku-buku, majalah, dan sebagainya yang berhubungan dengan permasalahan.

c. Interview dengan pihak-pihak yang terkait dengan bawang merah dan Pasar Bawang Klampok.

d. Survey instansional ke instansi-instansi pemerintah untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan permasalahan.

1.5.2. Tahap Analisa dan Sintesa

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk mendapatkan pendekatan konseptual perancangan yang kemudian akan diperoleh sintesa permasalahan berupa konsep perencanaan dan perancangan, analisis mengenai :

- a. Tinjauan keberadaan Pasar Bawang Klampok terhadap kebutuhan akan ketersediaan fasilitas dalam aktifitas perdagangan bawang merah.
- b. Macam sirkulasi dan kebutuhan untuk ruang sirkulasinya yang terjadi di dalam pasar dan pusat pengolahan bawang merah.
- c. Karakter kegiatan penyimpanan dan pembenihan bawang merah sehingga didapat rancangan ruang yang sesuai.

1.5.3. Tahap Perumusan Konsep

Tujuan dari tahap perumusan konsep yaitu untuk mendapatkan konsep yang sesuai dengan rancangan Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah, meliputi :

- a. Pola sirkulasi
- b. Pengkondisian termal pada ruang

- c. Penataan ruang dalam
- d. Penataan ruang luar
- e. Konsep struktur dan material
- f. Konsep utilitas
- g. Penampilan bangunan

1.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN

1. BAB I : PENDAHULUAN

Latar belakang masalah, permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika pembahasan, keaslian penulis, dan diagram pola pikir.

2. BAB II : KAJIAN PUSTAKA DAN OBSERVASI

Tinjauan umum pasar, tinjauan Kabupaten Brebes, tinjauan Pasar Bawang Klampok, kajian pustaka, studi kasus, arahan disain, konsep pengembangan.

3. BAB III : SKEMATIK PROGRAM

Konsep dasar perancangan, tinjauan persyaratan bangunan di Kecamatan Wanasari, pelaku kegiatan, analisa kegiatan dan pelaku, analisa kebutuhan ruang, analisa besaran ruang, organisasi ruang, analisa site, zoning, plotting.

4. BAB IV : SKEMATIK DISAIN

Konsep ruang sirkulasi, konsep pengkondisian termal, konsep lansekap, modul perancangan, konsep floor plan.

1.7. KEASLIAN PENULISAN

- a. Re – Disain Pasar Kota Purbalingga, oleh Lucky Hanifan, TGA, 2002.

Penekanan : Efisiensi dan kenyamanan sistem sirkulasi dan tata ruang dagang dengan merespon kebutuhan ruang dagang pedagang kaki lima.

Perancangan dan perencanaan ulang pada Pasar Kota Purbalingga ini menekankan pada keefisienan serta kenyamanan pola sirkulasi dan penataan tata ruang dagang yang merespon pada kebutuhan ruang dagang pedagang kaki lima. Penekanan yang terjadi terkonsen untuk memfasilitasi user khusus yaitu para pedagang kaki lima.

Sistem sirkulasi yang dibahas pada karya tulis di atas dapat diadaptasi pada perancangan pasar bawang merah, namun perlu peninjauan khusus agar pemilihan pola sirkulasi tersebut dapat diaplikasi pada pusat pengolahan bawang merah serta hubungan antar keduanya.

Re – disain Pasar Bawang Klampok ini merespon pada pemilihan sirkulasi yang tepat sehingga kedua bangunan (pasar dan pusat pengolahan) yang berbeda fungsi dapat terhubung dengan baik. User/pengguna dalam perancangan ini adalah para pengguna pasar dan pusat pengolahan termasuk bawang merah sebagai ‘pengguna’ pusat pengolahannya.

- b. Penataan Pasar Lama Kotamadya Madiun sebagai Pasar Sayur dan Buah – Buah, oleh Hernuk Hangriani, TGA, 1997.

Penekanan : Karakteristik berdagang

Tulisan tugas akhir ini membahas tentang penataan kembali Pasar Lama Kotamadya Madiun yang merupakan pasar umum menjadi pasar sayur dan buah – buahan dengan menekankan pada karakteristik perdagangan para pedagang sayur dan buah – buahan di pasar tersebut.

Perbedaan yang timbul dari permasalahan di atas dengan re – disain Pasar Bawang Klampok adalah pada perubahan status Pasar Lama Kotamadya Madiun yang dulunya adalah pasar umum menjadi pasar khusus yang memperdagangkan sayur dan buah – buahan, sedangkan re – disain Pasar Bawang Klampok adalah merencanakan

ulang pasar yang khusus menjual – belikan bawang merah menjadi pusat perdagangan dan pengolahan bawang merah.

1.8. DIAGRAM POLA PIKIR

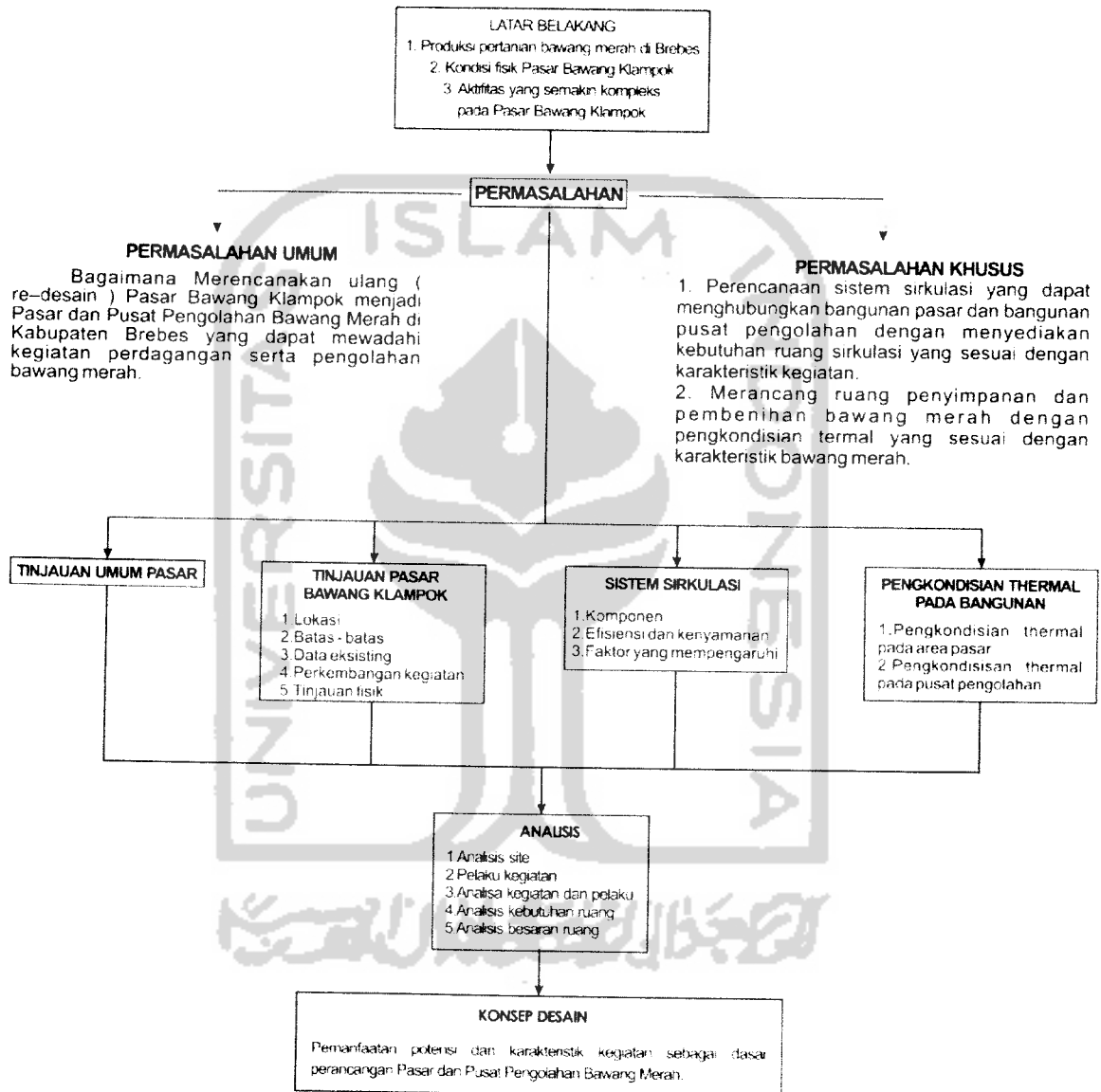


Diagram I.1. Pola Pikir



BAH II
KAJIAN PUSTAKA DAN OBSERVASI
RE - DISAIN PASAR BAWANG KLAMPOK SEBAGAI PASAR DAN PUSAT PENGOLAHAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN BRĒBES

RISKY ANDRIADI ZULMI
0 3 5 1 2 1 0 8



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN OBSERVASI

2.1. TINJAUAN UMUM PASAR

2.1.1. Pengertian Pasar dan Pusat Pengolahan

2.1.1.1. Pengertian pasar

Pengertian pasar secara sederhana adalah tempat bertemunya penjual dan pembeli, namun terdapat berbagai pengertian pasar secara umum antara lain :

- a. Pasar adalah suatu tempat orang jual-beli, pekan, tempat aneka pertunjukan, kedai, warung, kios dan sebagainya, lingkungan tempat suatu barang dapat laku atau tidak sama sekali³.
- b. Pasar adalah tempat jalinan hubungan antara pembeli dan penjual serta pertukaran itu⁴.
- c. Pasar adalah suatu lembaga formal yang dikelola oleh Pemerintah Daerah sebagai sarana perekonomian masyarakat dalam wilayah tertentu yang berfungsi sebagai transaksi jual beli antara pedagang dan pembeli, sehingga terjadi adanya kontak sosial antara masyarakat setempat dan sekitarnya⁵.

Dari definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pasar adalah suatu tempat untuk melakukan aktifitas jual beli barang, dan juga merupakan tempat terjadinya kontak sosial masyarakat dengan lingkungan sebagai lembaga formal yang dikelola oleh Pemerintah Daerah sebagai sarana perekonomian masyarakat.

2.1.1.2. Pengertian Pusat Pengolahan

³ Kamus Besar Bahasa Indonesia, Terbitan ke-2, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Balai Pustaka.

⁴ Steiner, 1996.

⁵ Hernuk Hanggriani, Penatan Pasar Lama Kotamadya Madiun sebagai Pasar Sayur dan Buah-buahan, Tga Arsitektur, FTSP UII, 1997.

Pusat pengolahan adalah suatu tempat dimana terjadi kegiatan pengolahan barang/bahan mentah menjadi barang/bahan yang lebih sempurna atau siap pakai yang biasanya melalui berbagai tahapan proses kegiatan.

2.1.1.3. Pengertian Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah

Pasar bawang merah merupakan tempat menampung dan memasarkan komoditas bawang merah. Para penjual yang ada pada pasar bawang berasal dari daerah sekitar yang biasanya menerima bawang merah dari pemasok dan kemudian menjualnya kepada para konsumen. Pada umumnya para konsumennya adalah perseorangan baik yang langsung dikonsumsi sendiri maupun yang akan dijual kembali dalam jumlah besar atau para pedagang eceran.

Sebelum siap dipasarkan, bawang merah harus melewati beberapa proses pengolahan. Diantaranya adalah pembersihan, pembenihan, pengeringan, pengepakan, penyimpanan, dan pembenihan kemudian bawang merah tersebut siap untuk dipasarkan.

Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah adalah suatu tempat untuk melakukan aktifitas perdagangan bawang merah dan dapat memwadahi semua aktifitas pengolahan bawang merah yang meliputi pembersihan, pembenihan, pengeringan, penyimpanan dan pembibitan bawang merah sehingga siap untuk dipasarkan serta merupakan tempat terjadinya kontak sosial masyarakat dengan lingkungan sebagai lembaga formal yang dikelola oleh Pemerintah Daerah sebagai sarana perekonomian masyarakat.

2.1.2. Pembagian Pasar :

1. Pasar Menurut Variasi Barang yang Dijual⁶ :

- a. Specialty Shop
Pertokoan yang hanya menjual satu macam barang.
- b. Variety and General Household Store
Pertokoan yang menyediakan barang dengan harga murah.
- c. Super Market

⁶ David Mun, Shop a Manual of Planning and Design, The Architectural Press, London, 1981, hal.11

Pertokoan eceran yang sebagian besar menjual makanan dan dilengkapi dengan barang – barang sambilan seperti pakaian dan barang – barang rumah tangga.

d. Hiper Market

Pertokoan yang menjual barang – barang kebutuhan rumah tangga dengan harga relatif murah, dengan pelayanan swalayan dalam jumlah besar dan pembayaran kontan.

e. Departement Store

Suatu usah penyediaan kebutuhan masyarakat mulai dari jenis makanan sampai pada peralatan dan bahan kebutuhan rumah tangga serta jasa.

Pasar bawang merah merupakan pasar yang kegiatan utamanya adalah jual beli bawang merah yang termasuk dalam jenis *specialty shop* (barang yang dijual khususnya bawang merah), namun tidak menutup kemungkinan terdapat aktifitas – aktifitas perdagangan lain sebagai aktifitas penunjangnya.

2. Pasar Menurut Lingkup dan Batasan Pelayanan :

Terdapat suatu tingkatan dalam konteks lingkup dan batas pelayanan pasar yang pada akhirnya terjadi hirarki dalam sistem perdagangan dalam suatu wilayah atau daerah tersebut. Hirarki perdagangan tersebut dikelompokkan berdasarkan spesifikasi fasilitas populasi pelayanan, skala radius pelayanan, perkiraan kepadatan dan status pasar sebagai berikut⁷ :

a. Pasar Kota Besar, pasar dengan spesifikasi :

- 1) Fasilitas yang antara lain perkantoran ekonomi, pertokoan, perpasaran, kantor-kantor pelayanan umum dan civic center.
- 2) Populasi pelayanan meliputi wilayah kota dan regional.
- 3) Skala radius pelayanan 5-10 KM.

⁷ Soewito, Optimasi Penggunaan Ruang pada Pasar Wilayah di Kota Besar, Tga Teknik Arsitektur, FT UGM, 1972.

- 4) Perkiraan kepadatan (jumlah pedagang per Ha) sebesar 300 jiwa/Ha.
 - 5) Status pasar merupakan kategori Pasar Kota.
- b. Pasar Kota Pembantu :
- 1) Fasilitas yang antara lain perkantoran ekonomi, pertokoan, dan perpasaran.
 - 2) Populasi pelayanan meliputi wilayah kota dan regional.
 - 3) Skala radius pelayanan 3-5 KM.
 - 4) Perkiraan kepadatan sebesar 200-250 jiwa/Ha.
 - 5) Status pasar merupakan kategori Pasar Kota.
- c. Pasar Kota Wilayah :
- 1) Fasilitas yang antara lain perkantoran ekonomi, pertokoan, dan perpasaran, kantor-kantor pelayanan umum (bank, kantor pos dan lain-lain) dan civic center.
 - 2) Populasi pelayanan melayani sekitar 250.000 jiwa penduduk.
 - 3) Skala radius pelayanan 2-3 KM.
 - 4) Perkiraan kepadatan sebesar 150-200 jiwa/Ha.
 - 5) Status pasar merupakan kategori Pasar Wilayah.
- d. Pasar Wilayah Pembantu :
- 1) Fasilitas yang antara lain pertokoan, dan kantor-kantor pelayanan umum (bank, kantor pos dan lain-lain).
 - 2) Populasi pelayanan melayani sekitar 70.000-250.000 jiwa penduduk.
 - 3) Skala radius pelayanan 1,5-2 KM.
 - 4) Perkiraan kepadatan sebesar 100-150 jiwa/Ha.
 - 5) Status pasar merupakan kategori Pasar Wilayah.
- e. Pasar Lingkungan :
- 1) Fasilitas yang antara lain perkantoran ekonomi, kantor-kantor pelayanan umum dan civic center.

- 2) Populasi pelayanan melayani sekitar 20.000-70.000 jiwa penduduk.
 - 3) Skala radius pelayanan 1,5 KM.
 - 4) Perkiraan kepadatan sebesar 80-100 jiwa/Ha.
 - 5) Status pasar merupakan kategori Pasar Kecamatan.
- f. Pasar Lingkungan Pembantu :
- 1) Fasilitas yang antara lain pertokoan dan perpasaran.
 - 2) Populasi pelayanan melayani sekitar 5.000-20.000 jiwa penduduk.
 - 3) Skala radius pelayanan 1 KM.
 - 4) Perkiraan kepadatan sebesar 80-100 jiwa/Ha.
 - 5) Status pasar merupakan kategori Pasar Lingkungan.
- g. Pasar Retail :
- 1) Fasilitas yang antara lain warung-warung dan toko-toko kecil.
 - 2) Populasi pelayanan melayani sekitar 500 jiwa penduduk.
 - 3) Skala radius pelayanan 1 KM.
 - 4) Perkiraan kepadatan sebesar 80-100 jiwa/Ha.
 - 5) Status pasar merupakan kategori Pasar Perumahan.

Jenis pasar-pasar di atas tergantung dari jenis pelayanan dan banyaknya populasi yang dapat dilayani oleh pasar tersebut. Dalam hal ini kategori Pasar Bawang Klampok adalah termasuk dalam kategori Pasar Kota Besar dimana jangkauan pelayanannya adalah khususnya wilayah Kecamatan Wanasari dan daerah sekitarnya dalam lingkup wilayah Kabupaten Brebes serta biasanya dikirim ke luar kota bahkan luar pulau (Sumatra⁸).

2.1.3. Pasar sebagai Sistem Pelayanan⁹

2.1.3.1. Konsumen Pasar

Konsumen pasar adalah para pengunjung pasar yang membutuhkan barang atau jasa dalam pasar tersebut untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

⁸ Data Kantor Pasar Bawang Klampok.

⁹ Lucky Hanifan, Re-disain Pasar Kota Purbalingga, TA Arsitektur, UII, 2002.

Tingkatan kebutuhan para konsumen tergantung dari banyaknya barang atau jasa tersebut dibutuhkan. Ada konsumen yang mengkonsumsi untuk dirinya sendiri dan ada juga yang dijual lagi untuk mendapat keuntungan. Konsumen pasar berdasarkan kebutuhan dapat dibedakan meliputi :

- a. Konsumen langsung, yaitu konsumen yang membutuhkan barang dari pasar yang nantinya akan digunakan untuk kebutuhan sehari-harinya dan tidak dijual lagi. Biasanya jumlah barang yang dibeli konsumen ini relatif sedikit dan bersifat eceran.
- b. Konsumen tidak langsung, yang membutuhkan barang atau jasa bukan hanya untuk dirinya sendiri tapi juga nantinya akan dijual lagi untuk mendapat keuntungan. Konsumsi barang atau jasa dalam jumlah besar dan dilakukan dalam partai grosiran atau kulakan.

Dari definisi di atas, kedua jenis konsumen tersebut ada pada Pasar Bawang Klampok. Mereka membeli bukan hanya dalam partai kecil, namun juga dalam partai besar/kulakan. Pembelian dalam partai besar mendominasi di Pasar Bawang Klampok yang biasanya akan dikirim dan dijual kembali ke luar kota/luar pulau.

2.1.3.2. Pedagang Pasar

Dilihat dari lokasi keberadaan tempat berdagangnya, pedagang dapat dibedakan/dikelompokkan meliputi :

- a. Pedagang formal, adalah pedagang yang menempati bangunan kios permanen dan dipisah satu dengan yang lainnya yang menggunakan dinding pemisah mulai dari lantai sampai langit-langit yang digunakan untuk tempat berjualan.
- b. Pedagang Informal, yaitu pedagang yang mempunyai tempat berdagang tetap tetapi tidak permanen berupa los-los dan termasuk juga pedagang kaki lima. Dengan perbedaan mengenai :
 - 1) Pedagang los pasar : dalam berjualan meletakkan barang pada los – los pasar yang ada di lingkungan pasar.

- 2) Pedagang kaki lima : berjualan di luar bangunan pasar, biasanya dengan mendirikan tenda – tenda, meja bongkar pasang, gerobak dorong atau tempat meletakkan barangnya tidak permanen, serta membawa pulang barang dagangannya.
- c. Pedagang keliling, adalah pedagang yang langsung membawa barang dagangannya dan menjualnya. Pedagang ini tidak mempunyai tempat tetap

Di Pasar Bawang Klampok terdapat pedagang formal yang menempati kios – kios pasar. Pedagang informal juga ada di pasar ini, mereka menempati los - los pasar. Jenis pedagang yang lainnya adalah pedagang kaki lima yang berjualan di tempat yang tidak permanen dan pedagang keliling yang langsung membawa barang dan memperdagangkannya.

2.1.3.3. Materi Perdagangan Pasar

- a. Jenis materi barang dagangan.

Barang pecah belah dan bukan pecah belah seperti barang sandang – pangan, barang kelontong, perkakas rumah, dan barang lainnya.

Bawang merah merupakan bukan barang pecah belah karena merupakan barang pangan yang biasanya dipakai untuk bumbu masak dan pelengkap makanan.

- b. Sifat materi barang dagangan

Merupakan sifat fisik yang terkandung dalam barang dagangan yang meliputi :

- 1) Barang bersih dan kotor.
- 2) Barang yang menimbulkan bau atau tidak bau.
- 3) Barang basah atau kering.
- 4) Barang awet dan tidak awet.

Bawang merah mempunyai sifat fisik yang bersih/kotor, basah, tidak awet, serta menimbulkan bau yang menyengat.

- c. Tingkat urgensi barang dagangan, meliputi :

- 1) Barang kebutuhan sehari – hari.
- 2) Barang kebutuhan berkala.
- 3) Barang yang tidak selalu dibutuhkan.

Adakalanya bawang merah sebagai barang kebutuhan sehari – hari dan ada kalanya hanya merupakan barang kebutuhan berkala.

d. Cara pengangkutan :

- 1) Dijinjing dengan kantong – kantong.
- 2) Diangkat pakai gerobak.
- 3) Dibawa menggunakan kendaraan (mobil, motor, becak, dll).

Jika dalam jumlah kecil bawang merah cukup dijnjing dengan kantong. Jika agak banyak dan dibawa jarak dekat menggunakan becak. Namun kalau dalam partai besar biasanya menggunakan mobil pick up atau truk.

e. Cara penyajian barang dagangan :

- 1) Penyajian sederhana, seperti untuk barang dagangan sayur – mayur, bumbu – bumbu masakan dan lain sebagainya.
- 2) Penyajian sedang, seperti untuk barang dagangan beras dan barang pangan yang diproses.
- 3) Penyajian baik, seperti barang dagangan kelontong atau gerabah.
- 4) Penyajian khusus, seperti baju, kaca mata, perhiasan, dan lainnya yang memerlukan ruang pameran khusus.

Untuk bawang merah, cara penyajiannya sederhana, tetapi butuh ruangan khusus untuk pengolahannya.

2.1.3.4. Fasilitas Kegiatan Pasar

a. Fasilitas fisik

Secara garis besar fasilitas fisik yang harus ada di dalam lingkungan pasar adalah :

- 1) Jaringan jalan pencapaian (sirkulasi).
- 2) Angkutan manusia dan barang.
- 3) Parkir kendaraan.

- 4) Halte penumpang.
 - 5) Bangunan pasar (ruang jual – beli, ruang pengelola, gudang, dll).
 - 6) Jaringan utilitas (listrik, air, telepon, sampah, dll).
 - 7) Fasilitas penunjang (taman, ruang terbuka, km/wc, mushola, dll).
- b. Fasilitas non fisik
- 1) Jawatan pasar atau dinas pasar.
 - 2) Dinas pengelola pasar dibawah jawatan pasar.
 - 3) Pelayanan umum (bank, koperasi, wartel, dll).

2.1.4. Kebutuhan Ruang dalam Pasar

2.1.4.1. Ruang Jual Beli / Perdagangan

Ruang jual beli dapat dibedakan berdasarkan ruang terbuka, teraung, dan tertutup yang meliputi :

a. Kios

Merupakan ruangan dalam bangunan pasar yang dipisah – pisahkan satu dengan yang lainnya dengan dinding pemisah mulai dari lantai sampai dengan langit – langit yang dipergunakan untuk usaha berjualan.

b. Los

Ruangan dalam lingkungan pasar yang berupa bangunan beratap namun tidak bersekat.

c. Bango – bango atau tenda – tenda

Ruangan berbentuk bangunan sederhana yang tidak permanen umumnya terbuat dari bambu atau kayu yang beratapkan seng, terpal plastik, atau anyaman bambu yang berada di luar bangunan pasar. Biasanya terdapat pada daerah sirkulasi.

d. Ruang terbuka

Ruang jual – beli untuk para pedagang kaki lima pada saat – saat tertentu di tempat terbuka.

2.1.4.2. Ruang Distribusi dan Pengolahan Bawang Merah

Merupakan ruang – ruang yang dibutuhkan dalam menunjang kegiatan penyaluran barang dagangan dan ruang yang dibutuhkan untuk fasilitas pengolahan bawang merah, meliputi :, meliputi :

- a. Ruang parkir untuk kendaraan bongkar muat bawang merah (parkir khusus).
- b. Gudang penyimpanan bawang merah (gudang induk).
- c. Ruang pembenihan (ruang penyimpanan bakal benih bawang merah).
- d. Ruang jemur dan pembersihan bawang merah.
- e. Ruang pengepakan.

2.1.4.3. Ruang Pengelola Pasar

Ruang untuk menampung kegiatan pengelolaan lingkungan pasar, meliputi :

- a. Ruang kantor dan ruang administrasi pasar
- b. Ruang keamanan pasar
- c. Ruang gudang investasi pengelolaan pasar (penyimpanan alat – alat)
- d. Lavatory pengelola pasar

2.1.4.4. Ruang Penunjang Pasar

Ruang yang menunjang kegiatan utama di dalam pasar :

- a. Ruang parkir umum, parkir khusus dan halte pengguna pasar.
- b. Tempat pembuangan dan pengolahan sampah.
- c. Musola.
- d. Lavatory.
- e. Pos keamanan.
- f. Ruang lainnya yang diperlukan, tergantung dari jenis dan tingkatan pasar tersebut.

2.2. TINJAUAN KABUPATEN BREBES

Kabupaten Brebes terletak di bagian Utara paling Barat dari Propinsi Jawa Tengah dan terletak diantara koordinat 108° 41'37,7" - 109° 11'28,92" Bujur Timur dan 6° 44'56'5" - 7° 20'51,48" Lintang Selatan dengan batas-batas sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Kabupaten dan Kota Tegal
- Sebelah Selatan : Pembantu Gubernur Wilayah Banyumas
- Sebelah Barat : Pembantu Gubernur Wilayah Cirebon

Brebes merupakan kota kecil yang berada di jalur lalu-lintas pantai utara (Pantura) dan merupakan pintu gerbang ke Jawa Tengah dari arah barat di samping berbatasan dengan wilayah Jawa Barat, menjadikan daerah ini sebagai kota lintasan yang cukup penting. Kabupaten Brebes terdiri atas dataran rendah, dataran tinggi, pegunungan dan perbukitan dengan iklim tropis. Kondisi itu menjadikan kawasan tersebut sangat potensial untuk pengembangan produk pertanian seperti tanaman padi, hortikultura, perkebunan, perikanan, peternakan dan banyak lagi. Salah satu hasil buminya dan menjadi komoditas yang diunggulkan di Kabupaten Brebes yaitu bawang merah.

2.2.1. Keadaan Iklim dan Topografi Kabupaten Brebes yang Mendukung Bidang Pertanian bawang merah¹⁰

Kawasan Kabupaten Brebes termasuk di dalam bagian daerah geologi pegunungan Pulau Jawa. Gunung Kumbang adalah salah satu gunung yang dekat dengan wilayah Kabupaten Brebes. Gunung ini berpotensi baik pada pertanian bawang merah di Kabupaten Brebes karena menghasilkan Angin Kumbang yang baik untuk pertanian bawang merah. Angin ini berpengaruh baik pada tanaman bawang merah terhadap laju laju fotosintesis dan pembentukan umbinya akan tinggi. Jenis angin ini juga bertiup membawa embun yang ada pada daun bawang. Embun tersebut biasanya sebagai tempat berkembangnya

¹⁰ RTRW Kabupaten Brebes, Pemerintah Kabupaten Brebes, 2000.

hama tanaman, sehingga dengan adanya angin tersebut dapat membantu menyehatkan tanaman bawang merah.

Ditinjau dari segi topografi, Kabupaten Brebes terbagi dalam 3 bagian, yaitu : daerah pantai, dataran rendah dan dataran tinggi atau pegunungan. Sebelah utara merupakan daerah pantai yang datar dan sebelah selatan merupakan daerah pegunungan, dengan daerah tertinggi di Kecamatan Sirampog dengan rata – rata 875 Mdpl, sedangkan terendah adalah Kecamatan Wanasari dengan rata – rata 1 Mdpl. Bawang merah dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik di dataran rendah sampai dataran tinggi \pm 1.100 m yang idealnya 0 – 800 mdpl.

Sebagian besar jenis tanah di Kabupaten Brebes adalah Alluvial Kelabu. Hampir seluruh kecamatan memiliki tanah Alluvial Kelabu (luasnya sekitar 42.416 Ha atau sekitar 25,53 % dari luas tanah di Kabupaten Brebes), kecuali di 5 kecamatan. Tekstur tanah di Kabupaten Brebes terdiri dari fraksi liat, debu dan pasir membentuk tanah. Sebagian besar jenis tanahnya cocok untuk pertanian bawang merah karena jenis tanah yang paling baik adalah jenis lempung berpasir atau lempung berdebu.

Kabupaten Brebes memiliki curah hujan yang cukup tinggi yang menjadikan wilayahnya kaya akan sumber daya air yang sangat vital bagi bidang pertanian. Berdasarkan kondisi terakhir curah hujan, di Kabupaten Brebes mencapai curah hujan rata – rata per tahun sebesar 789 MM dengan hari hujan sebesar 41 HH, dengan curah hujan tertinggi pada bulan Februari sebesar 420 MM dengan hari hujan sebesar 18 HH dan curah hujan terendah pada bulan September sebesar 139 MM dengan hari hujan sebesar 7 HH.

Temperatur udara rata – rata di Kabupaten Brebes adalah 21,70°C dan temperatur maksimum adalah 34°C, sehingga dapat dikatakan bahwa Kabupaten Brebes secara umum bersuhu udara panas. Kelembababan udaranya 37 % dan kecepatan angin kurang dari 45 km/jam.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pertanian bawang merah merupakan hal yang penting dan bawang merah merupakan produk yang

diunggulkan di Kabupaten Brebes. Keadaan geografis Kabupaten Brebes juga mendukung baik untuk produksi bawang merah. Jumlah produktifitas bawang merah yang meningkat membuat keberadaan Pasar Bawang dan Pusat Pengolahan Bawang Merah sangat dibutuhkan di Kabupaten Brebes.

2.2.2. Keadaan Pertanian bawang merah di Kabupaten Brebes

Sumber mata pencaharian utama penduduk Kabupaten Brebes adalah di sektor pertanian. Hal ini dapat dilihat dari prosentase umum jumlah penduduk yang menggantungkan hidupnya pada sektor ini baik sebagai petani, maupun sebagai buruh tani, yaitu sebesar 51,2 %¹¹. Perbandingan prosentase antara petani sendiri dan buruh tani secara umum atau rata – rata kabupaten adalah sebesar 24,6 % : 26,5 %.

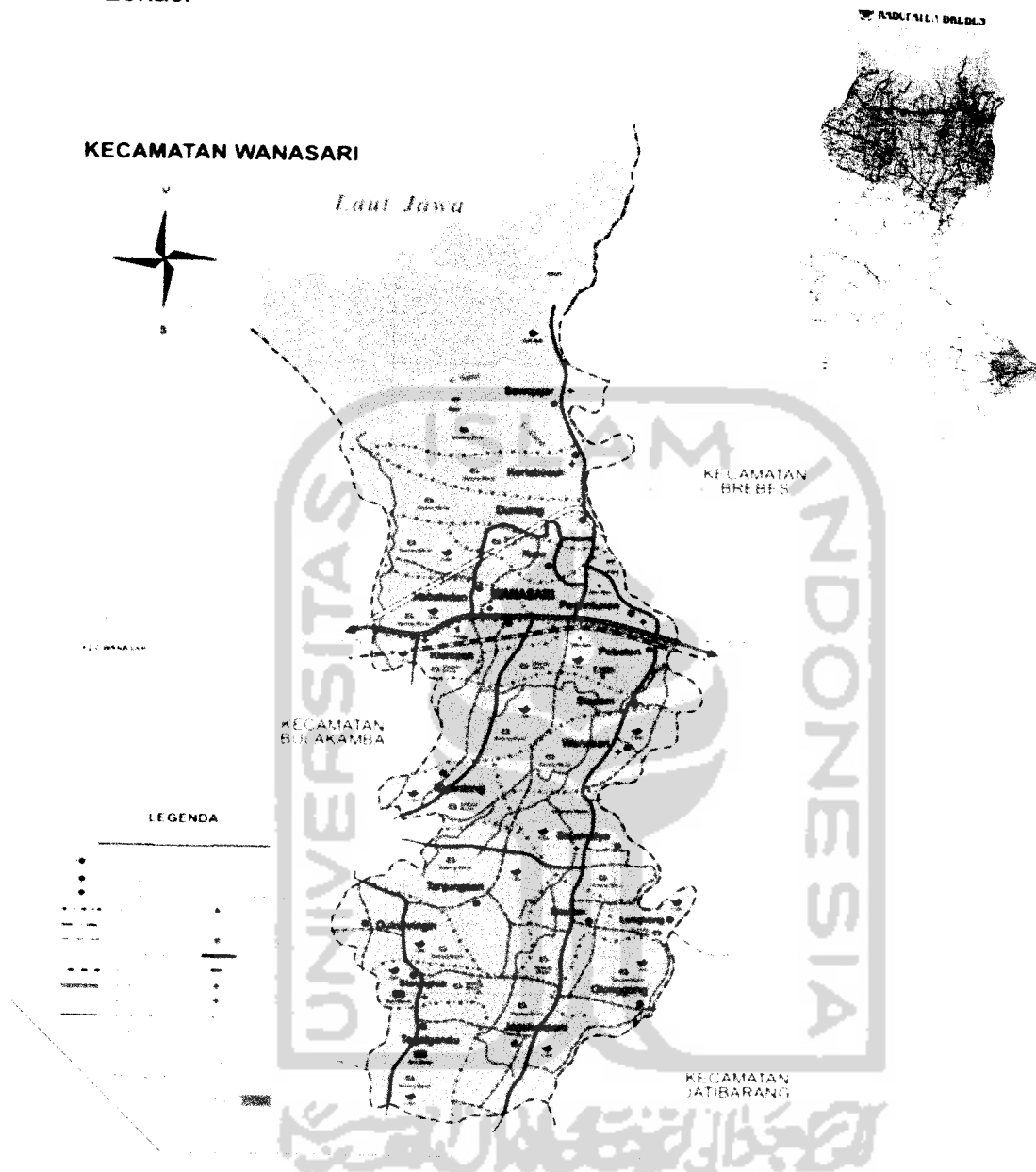
Bawang merah merupakan tanaman sayuran yang menjadi andalan di Kabupaten Brebes. Luas panen bawang merah nasional tahun terakhir (2005) menurut Dinas Pertanian Kehutanan dan Konservasi Tanah Kabupaten Brebes adalah 96.990 Ha, sementara itu luas panen di Kabupaten Brebes pada tahun yang sama adalah 22.210 Ha dengan produksi 231.497 ton. Data tersebut menunjukkan bahwa kontribusi Kabupaten Brebes terhadap produksi bawang merah nasional adalah 23,35 % atau sekitar 73 % terhadap total produksi Jawa Tengah¹². Hal ini berarti rata – rata produksi bawang merah di Kabupaten Brebes berada di atas rata – rata produksi Propinsi Jawa Tengah (potensi) dan menjadikan Kabupaten Brebes sebagai sentra tanaman bawang merah di Jawa Tengah.

¹¹ RTRW Kabupaten Brebes, Pemerintah Kabupaten Brebes, 2000.

¹² Dinas Pertanian Kehutanan dan Konservasi Tanah, Pemerintah Kabupaten Brebes, 2006.

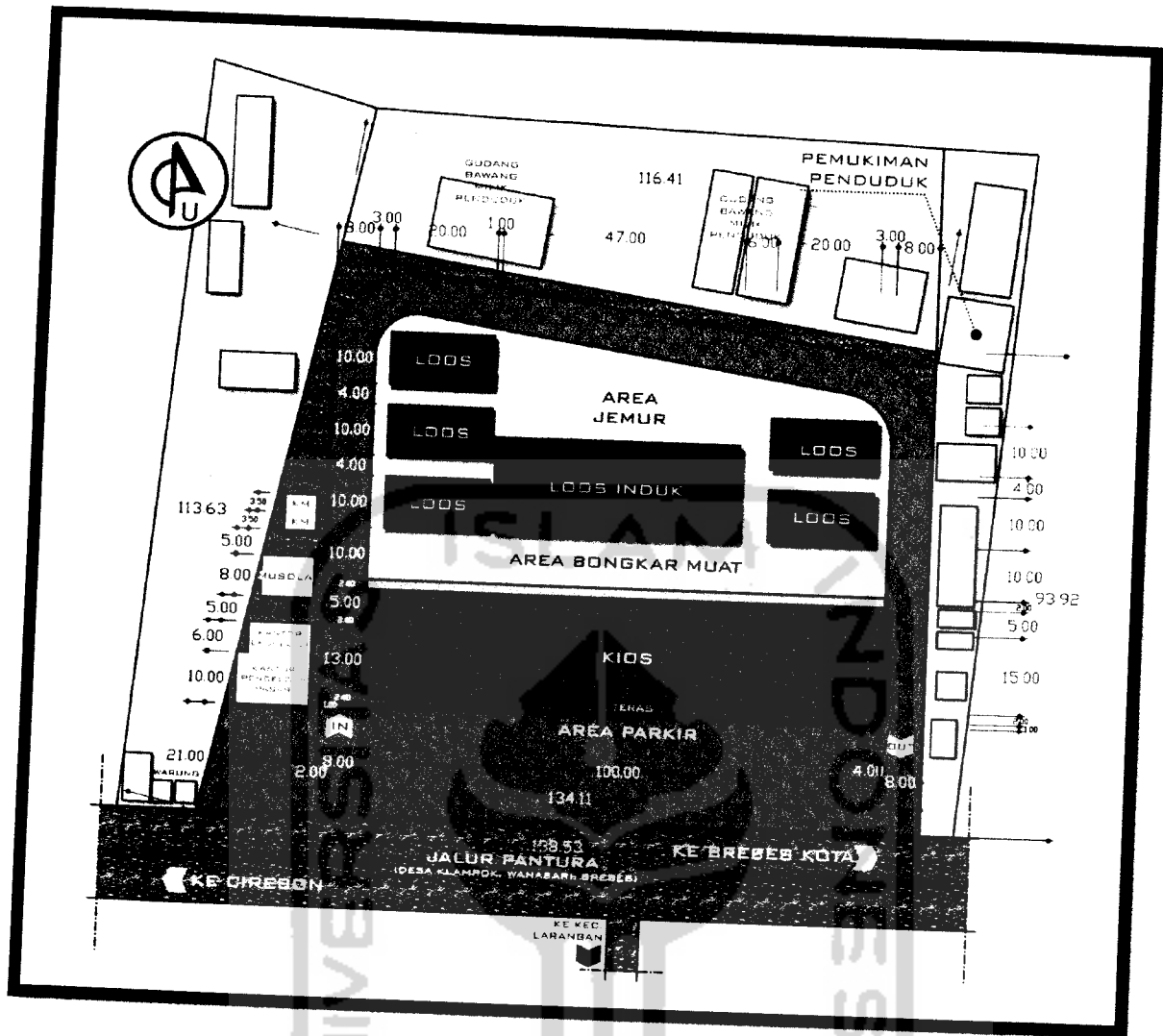
2.3. TINJAUAN PASAR BAWANG KLAMPOK

2.3.1. Lokasi



Gambar II.1 Lokasi Pasar Bawang Klampok
Sumber : DPU Kabupaten Brebes

Pasar Bawang Klampok terletak di Desa Klampok, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes yang merupakan daerah Sub WP 1, yang artinya daerah tersebut adalah daerah pembangunan utama daerah. Keberadaan pasar ini di tepi jalur strategis pantai utara (pantura).



Gambar II.2. Blok Plan Pasar Bawang Klampok
 Sumber : Kantor Pengelola Pasar Bawang Klampok

2.3.2. Batas – Batas Lokasi Pasar Bawang Klampok :

- 1) Sebelah Utara : Persawahan
- 2) Sebelah Timur : Pemukiman Penduduk Klampok
- 3) Sebelah Selatan: Jalan Negara (jalan arteri utama pantura)
- 4) Sebelah Barat : Bangunan SPBU



Gambar II.3. Pencitraan Satelit Pasar Bawang Klampok
Sumber : Google Earth

2.3.3. Data Pasar Bawang Klampok ¹³:

- a. Luas Bangunan Pasar = 4.294 M²
 Luas Tanah = 13.107 M²
 - 1) 5 unit los ukuran 10 x 20 M
 - 2) 3 unit los ukuran 16 x 18.5 M
 - 3) Kantor pasar 10 x 14 M
 - 4) Kantor ekspedisi 6 x 12 M
 - 5) Gudang 6 x 12 M
 - 6) Mushola 8 x 10 M
 - 7) KM / WC 6 x 7 M
- b. Ruko
 - 1) Jumlah 25 buah
 - 2) Ukuran 4 x 15 M
 - 3) 6 ruko aktif, 17 tdk aktif
- c. Kios

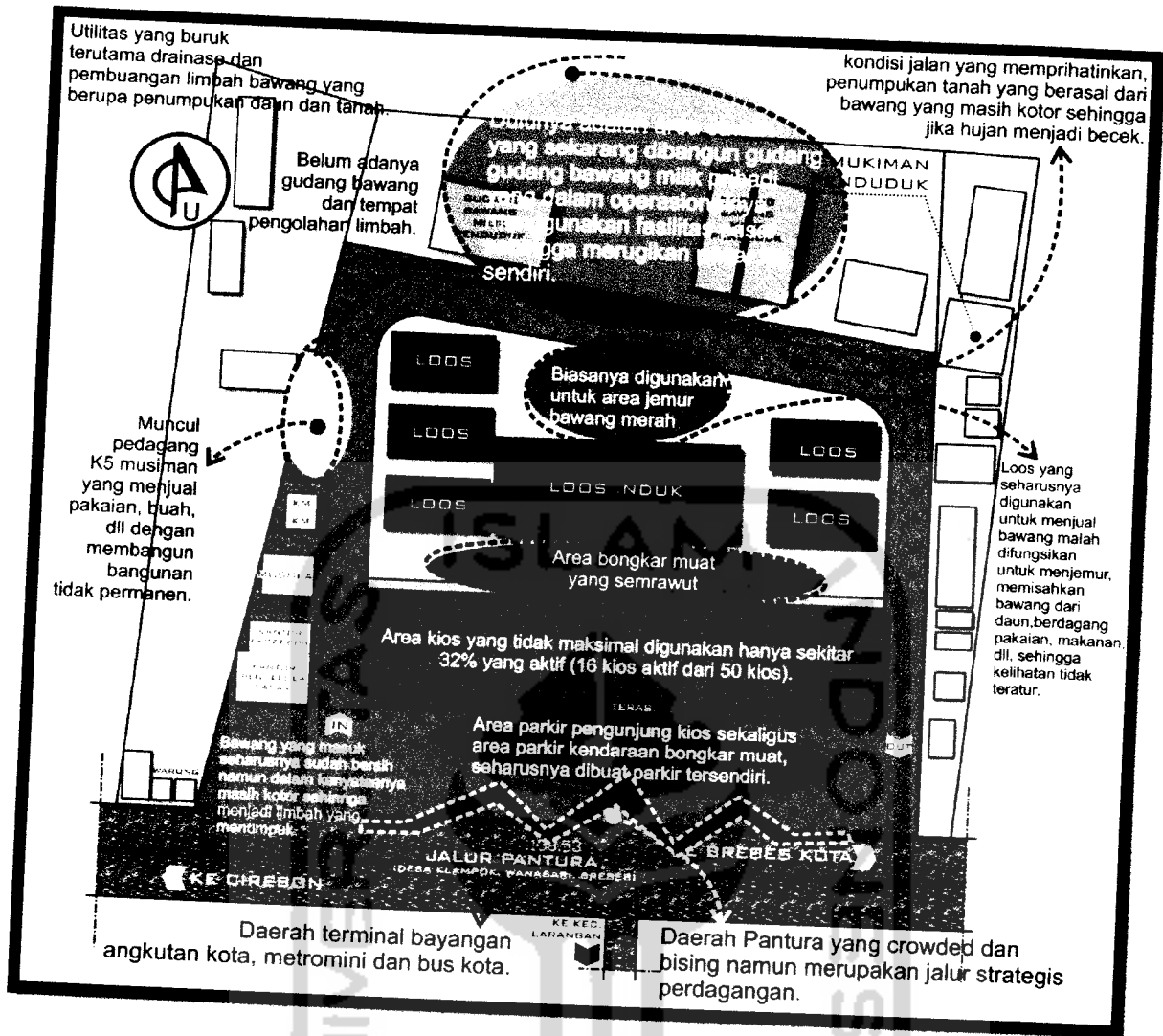
¹³ Kantor Pengelola Pasar Bawang Klampok

- 1) Jumlah 25 buah
 - 2) Ukuran 4 x 5 M
 - 3) 10 kios aktif, 13 tdk aktif
- d. Los Lama : jumlah 30 buah dengan ukuran 6 x 6 M
Los Baru : jumlah 28 buah dengan ukuran 5 x 6 M
- e. Pedagang Lain :
- 1) Pedagang kain 4 orang
 - 2) Pedagang buah 3 orang
 - 3) Pedagang makanan kecil 4 orang

2.3.4. Perkembangan Kegiatan di Lingkungan Pasar Bawang Klampok

Tanaman bawang merah merupakan komoditas unggulan Kabupaten Brebes yang hampir dihasilkan oleh semua kecamatan di Kabupaten Brebes. Brebes merupakan sentra produksi bawang merah di Jawa Tengah.

Pasar Bawang Merah Klampok dulunya adalah barometer penjualan bawang merah di Brebes. Namun akhir – akhir ini keadaanya pasar ini agak sepi. Hal ini dikarenakan bangunan pasar yang sudah tidak optimal lagi digunakan untuk aktifitas jual beli bawang merah. Tata ruang dagang dan sirkulasi pasar yang sekarang juga sudah tidak beraturan lagi. Sehingga dampak dari semua hal di atas adalah banyak timbulnya lapak – lapak bawang merah disekitar pasar yang tidak masuk pada pengelolaan Pasar Bawang Merah Klampok sehingga merugikan pendapatan daerah. Banyak lapak – lapak bawang merah pribadi yang bermunculan yang menarik pembeli langsung ke tempat lapak tersebut, tidak melalui Pasar Bawang Klampok.



Gambar II.4. Analisis Eksisting Pasar Bawang Klampok
Sumber : Observasi Lapangan

2.3.5. Tinjauan Fisik Pasar Bawang Klampok

2.3.5.1. Fisik Bangunan Pasar

Hasil observasi di Pasar Bawang Klampok, dapat disimpulkan tentang beberapa hal.

Penampilan bangunan yang tidak terawat, terlihat dari fasad yang mulai rusak. Hal ini sewaktu – waktu dapat membahayakan bagi pengguna Pasar Bawang Klampok.

Banyaknya genangan – genangan air setelah hujan yang mengindikasikan bahwa saluran drainase yang buruk. Ini terjadi karena

seharusnya bawang merah yang masuk ke pasar dalam keadaan bersih, namun kenyataannya masih kotor sehingga terjadi penumpukan limbah (tanah) yang mengganggu kelancaran aliran drainasi.

Fasilitas umum di pasar ini sudah kurang memberikan kenyamanan pada para pengguna pasar. Diantaranya adalah lavatory yang kotor serta ketersediaan air bersih yang terkesan seadanya dengan sumur manual yang airnya asin.

Sirkulasi kendaraan dalam pasar yang tidak teratur. Mereka membongkar dan menurunkan bawang merah di tempat yang tidak semestinya. Hal ini menjadikan keadaan bertambah semrawut.



Gambar II.5 Keramaian Pasar (Kiri), Jalan Becak dan Parkir yang Tidak Teratur di Depan Kios Pasar (Kanan).
Sumber : Observasi Lapangan.

2.3.5.2. Tinjauan Daya Tampung Pedagang Pasar

Hanya sekitar 32% kios yang aktif digunakan untuk berdagang, dan sekitar 10 pedagang besar yang aktif melakukan aktifitas perdagangan bawang merah di los pasar¹⁴. Dari data tersebut terlihat adanya penurunan aktifitas perdagangan di Pasar Bawang Klampok. Hal ini terjadi karena fasilitas

¹⁴ Data Kantor Pasar Bawang Klampok.

bangunan yang kurang memadai dan timbulnya banyak lapak – lapak milik pribadi warga di luar area pasar¹⁵.

Parkir kendaraan bongkar muat yang tidak teratur serta penempatan pedagang informal dan kaki lima yang bercampur dengan pedagang bawang di los pasar membuat pasar ini terkesan semrawut. Hal tersebut akan berdampak pada arus sirkulasi baik sirkulasi pedagang dan pengunjung maupun sirkulasi kendaraan di pasar.

2.3.5.3. Tinjauan Tata Ruang Dagang Pasar

Pasar Bawang Klampok utamanya adalah mewadahi aktifitas perdagangan bawang merah, namun dalam kenyataannya banyak pedagang informal yang menjual buah, pakaian, makanan, dll di sekitar los pasar. Kondisi ini dapat diartikan bahwa Pasar Bawang Klampok tidak memiliki penataan yang baik sehingga tidak efektif dan kurang dapat memberikan kemudahan pelayanan bagi pengguna pasar. Hal tersebut terjadi karena tidak tersedianya space khusus untuk pedagang informal seperti pedagang kaki lima, sehingga menyita lahan para pedagang bawang di los pasar.

Secara keseluruhan Pasar Bawang Klampok tidak tertata dengan baik sehingga perlu adanya penataan kembali sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna pasar dalam melakukan aktifitas perdagangannya.

2.3.5.4. Tinjauan Fasilitas Penunjang Pasar

Fasilitas yang ada di Pasar Bawang Klampok hampir tidak berfungsi sebagaimana mestinya bahkan ada yang tidak tersedia, antara lain :

- a. Parkir umum kendaraan pengunjung yang bercampur dengan kendaraan bongkar muat. Area tersebut juga dimanfaatkan untuk area jemur dan menaruh barang dari bongkaran kendaraan. Diperparah lagi dengan kondisi jalan yang rusak dan becek.
- b. Jalur sirkulasi pejalan kaki yang terganggu.
- c. Jalur sirkulasi kendaraan dalam pasar di jalan lingkar pasar sudah tidak optimal.

¹⁵ Pernyataan Kepala Pengelola Pasar bawang Klampok, Kantor Pengelola Pasar Bawang Klampok.

- d. Fungsi los pasar yang merangkap gudang dan penggunaannya bercampur dengan pedagang kaki lima dan aktifitas lainnya yang tidak semestinya.
- e. Keberadaan gudang bawang merah yang tidak tersedia dan juga tempat pembuangan limbah serta pengolahannya.
- f. Sanitasi yang buruk dan lavatory yang kotor.
- g. Keberadaan kios yang tidak dimanfaatkan secara maksimal.

2.3.5.5. Kesimpulan

Pasar Bawang Klampok adalah tempat yang mewadahi perdagangan bawang merah, namun pada kenyataannya bercampur dengan pedagang – pedagang lain yang tidak seharusnya berada dalam pasar bawang merah. Kondisi infrastruktur Pasar Bawang Klampok yang tidak teratur dan kurang lengkap ini perlu dilakukan penataan ulang (re – disain) sehingga diharapkan akan membuat nyaman para pengguna pasar dalam beraktifitas.

2.4. KAJIAN PUSTAKA

2.4.1. Sistem Sirkulasi

2.4.1.1. Komponen – Komponen dalam Unsur Sistem Sirkulasi

Alur sirkulasi dapat diartikan sebagai ‘tali’ yang mengikat ruang – ruang suatu bangunan atau suatu deretan ruang – ruang dalam maupun luar, menjadi saling berhubungan. Oleh karena itu kita bergerak dalam waktu melalui suatu tahapan ruang.

2.4.1.1.1. Unsur – Unsur Sirkulasi adalah ¹⁶:

a. Pencapaian Bangunan

Pandangan dari jauh yang mengindikasikan adanya jalur menuju bangunan tersebut.

b. Jalan Masuk ke Dalam Bangunan

Seperti pemisah antara luar dan dalam bangunan.

c. Konfigurasi Bentuk Jalan

¹⁶ F. DK. Ching, *Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Susunannya*, Penerbit Erlangga, Jakarta. 1996.

Merupakan alur pergerakan orang atau kendaraan baik di dalam maupun di luar bangunan.

d. Hubungan Ruang dan Jalan

Hubungan antara ruang – ruang di sisi jalan dengan jalan sebagai alur sirkulasinya. Apakah terdapat tanda – tanda yang saling berhubungan atau terdapat perhentian – perhentian.

e. Bentuk dari Ruang Sirkulasi

Apakah berbentuk koridor, balkon, galeri, tangga atau kamar.

Penerapan pada perancangan, untuk area pasar dengan menerapkan jalur masuk yang langsung menuju entrance yang kemudian di pecah menuju area parkir, sedangkan untuk area pusat pengolahan sirkulasi langsung diarahkan ke tempat pembongkaran. Bentuknya cenderung linear demi kelancaran gerak sirkulasi.

2.4.1.1.2. Konfigurasi Alur Gerak¹⁷ :

a. Linear

Semua jalan adalah linear. Jalan lurus dapat menjadi unsur pengorganisir yang utama untuk suatu deretan ruang – ruang. Sebagai tambahan, jalan dapat melengkung atau terdiri atas segmen – segmen, memotong jalan lain, bercabang – cabang, membentuk kisaran (loop).

b. Radial

Bentuk radial memiliki jalan yang berkembang dari atau berhenti pada, sebuah pusat atau titik bersama.

c. Spiral

Sebuah bentuk spiral adalah suatu jalan yang menerus yang berasal dari titik pusat, berputar mengelilinginya dengan jarak yang berubah.

d. Grid

¹⁷ F. DK. Ching, *Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Susunannya*, Penerbit Erlangga, Jakarta. 1996.

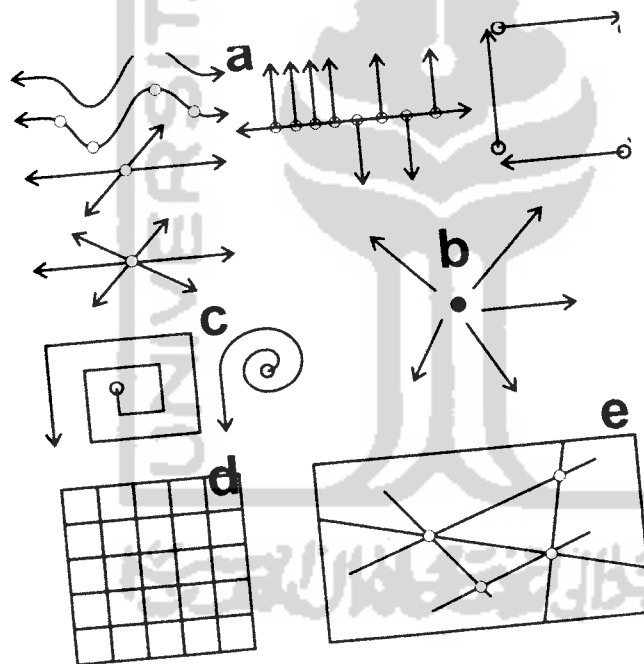
Bentuk grid terdiri dari dua set jalan – jalan sejajar yang saling berpotongan pada jarak yang sama dan menciptakan bujur sangkar atau kawasan – kawasan ruang segi empat.

e. Network

Suatu bentuk jaringan terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik – titik tertentu di dalam ruang.

f. Komposit

Pada kenyataannya, sebuah bangunan umumnya mempunyai suatu kombinasi dari pola – pola di atas. Untuk menghindarkan terbentuknya orientasi yang membingungkan, suatu susunan hirarkis di antara jalur – jalur jalan bisa dicapai dengan membedakan skala, bentuk dan panjangnya.



Gambar II.6. Konfigurasi Alur Gerak

Sumber : Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Susunannya , F.D.K.Ching

Pada umumnya konfigurasi alur gerak pada pasar adalah menganut pola grid. Pola ini cenderung mengotak – kotakkan pergerakan sirkulasi. Pola ini

cocok diaplikasikan pada bangunan pasar dengan jumlah ruang pameran yang banyak.

Pada perancangan, pola grid tidak dipakai karena di Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah nantinya terdapat pengelompokan antar aktifitas dengan pengelompokan ruang pameran yang cenderung linear. Pola yang akan diterapkan adalah pola radial dengan penggabungan pola linear. Pola radial ini diterapkan pada area pasar, jadi pengunjung yang masuk akan menuju area pusat dulu kemudian akan menyebar ke area – area lain yang diinginkan. Pola linear sendiri diterapkan pada area pusat pengolahan, karena demi kelancaran sirkulasi bawang merah.

2.4.1.2. Efisiensi dan Kenyamanan Sistem Sirkulasi

Sistem sirkulasi pada umumnya dibedakan terhadap penggunaannya meliputi kendaraan dan pejalan kaki. Sistem sirkulasi merupakan unsur utama dalam penyusunan pengolahan tapak. Fasilitas prasarana dalam menunjang kegiatan yang ada, sistem sirkulasi harus efisien dan memberikan kenyamanan terhadap pengguna. Sebagai patokan atau faktor penentu yang dijadikan dalam menyusun sistem sirkulasi meliputi¹⁸.

1. Efisiensi Sistem Sirkulasi.

Penyusunan efisiensi pola-pola pergerakan dapat digolongkan berdasarkan penggunaannya seperti :

- a. efisiensi sirkulasi kendaraan, faktor – faktor penentu seperti :
 - a) hemat biaya pembuatan.
 - b) peka terhadap ciri alam tapak.
 - c) pola gerak yang mudah dipahami.
- b. efisiensi sirkulasi pejalan kaki, faktor-faktor penentu seperti :
 - 1) akses atau jalur pergerakan yang langsung.
 - 2) akses atau jalur pergerakan yang fungsional diantara kegiatan-kegiatan.

2. Kenyamanan Sistem Sirkulasi.

¹⁸ Pengantar Arsitektur, Erlangga, 1994.

Perancangan pola-pola pergerakan harus dapat memberikan persepsi terhadap pengguna dapat digolongkan seperti :

- a. kenyamanan sirkulasi kendaraan, fakto-faktor penentu seperti :
 - 1) sedikit sekali dampak visualnya (kemacetan).
 - 2) kemudahan dalam parkir dan kapasitas kendaraan.
- b. kenyamanan sirkulasi pejalan kaki, faktor-faktor penentu seperti :
 - 1) akses atau jalur sirkulasi yang aman (kriminal).
 - 2) akses atau jalur sirkulasi yang mudah atau sedikit rintangannya.

Efisiensi sirkulasi kendaraan disesuaikan dengan berat kendaraan yang lewat pada sirkulasi, terutama pada area pusat pengolahan. Pola gerak yang linear akan mudah dipahami oleh pengguna sirkulasi. Jalan yang dibuat lebar dan area parkir yang sesuai kapasitas kendaraan akan memperlancar sirkulasi kendaraan.

Sirkulasi pejalan kaki dibuat nyaman mungkin dengan jalur pergerakan yang fungsional diantara kegiatan – kegiatan serta jalur pergerakan yang dibuat mudah, aman serta jarak yang tidak jauh untuk mencapai tempat yang diinginkan.

2.4.2. Pengkondisian Termal Bangunan untuk Kebutuhan User / Pengguna

Pengkondisian termal pada bangunan diperlukan dan disesuaikan dengan kebutuhan user atau pengguna. User dalam kasus ini adalah manusia dan bawang merah. Kenyamanan bagi penjual dan pembeli di pasar bawang dan 'kenyamanan' bagi bawang merah di gudang penyimpanan dan produksi bawang merah serta tempat penjemurannya.

Pengkondisian iklim ruang berhubungan dengan selubung bangunan yang menyertainya (*building envelope*). Selubung bangunan berperan untuk mengatur aliran panas, mengatur kondisi ruang, serta sebagai filter (cahaya matahari, debu).

Elemen – elemen yang ada pada selubung bangunan adalah¹⁹ :

- a. Elemen Transparan :

¹⁹ Hand Out Rekayasa Termal Bangunan, Arsitektur UII

1) Jendela

Untuk elemen ini berhubungan dengan material yang dipakai, luasan bukaan, *sun shading*.

b. Elemen Solid

1) Dinding

Berhubungan dengan material yang dipakai, ketebalan, *finishing*.

2) Atap

Berhubungan dengan kemiringan atap, bahan penutup atap, ketinggian atap.

3) Lantai

Berhubungan dengan bahan yang dipakai, ketinggian lantai.

Pengkondisian termal pada rancangan dibagi dua yaitu pengkondisian pada area pasar dengan *user* manusia dan pada area pusat pengolahan dengan *user* bawang merah.

2.4.2.1. Pengkondisian Termal pada Area Pusat Pengolahan²⁰

Dalam hal ini *user* / penggunaanya adalah bawang merah. Karena itu pengkondisian termal pada bangunan harus diatur sehingga tidak terjadi adanya pembusukan bawang atau bawang terlalu kering.

Syarat untuk ruang penyimpanan bawang merah adalah : aerasi diatur dengan baik, suhu gudang 25 – 30 °C kelembaban 60 – 70 %, ketersediaan sanitasi gudang.

Ruang untuk bawang merah yang dikondisikan termalnya antara lain :

a. Tempat Jemur

Bawang merah yang sudah dipanen lalu dijemur untuk mendapatkan kadar air umbi 80 %. Penjemuran dilakukan selama 5 – 7 hari, kemudian posisinya dibalik (bagian umbi di atas) lalu dijemur lagi selama 3 – 4 hari. Pada penjemuran kedua ini dilakukan pembersihan bawang dari kotoran.

²⁰ Dinas Pertanian Kehutanan dan Konservasi Tanah. PROFIL BAWANG MERAH KABUPATEN BREBES JAWA TENGAH. Kab. Brebes, 2006

Dari gambaran di atas, menuntut perlu dibuatkan tempat khusus untuk menjemur bawang merah yang mempunyai kondisi iklim ruang yang sesuai.

b. Gudang Penyimpanan Bawang Merah

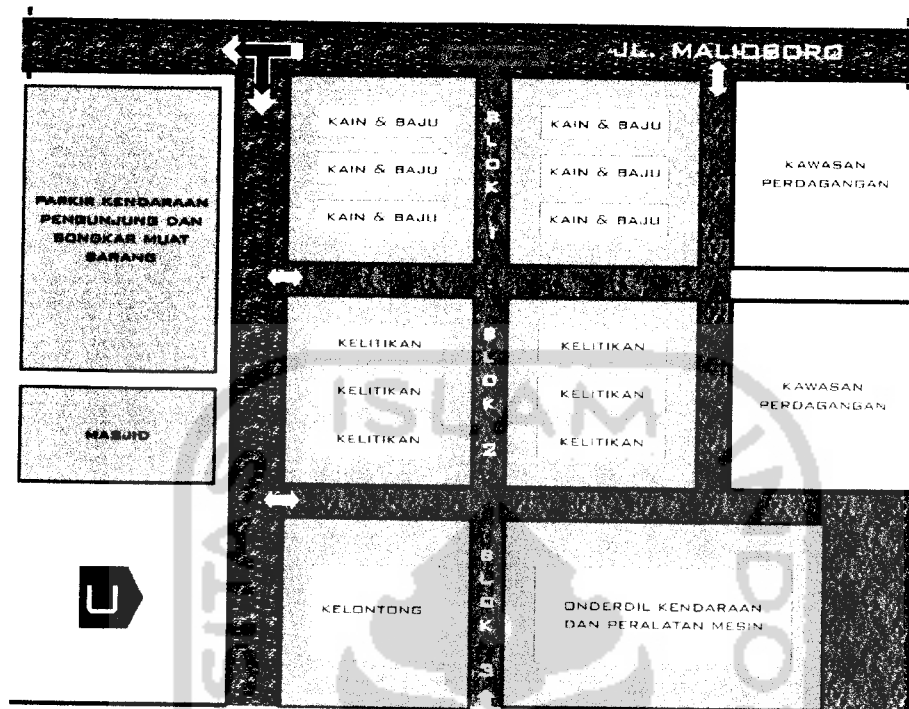
Setelah bawang merah sudah cukup kering dijemur (kering askip, kadar air \pm 85 %), umbi bawang merah siap dipasarkan atau disimpan di gudang bawang. Jika bawang merah disimpan di gudang, maka memerlukan ruang yang mempunyai keadaan iklim ruang tertentu.

Suhu ruang penyimpanan berkisar antara 25 – 30 °C dengan kelembaban nisbi 60 – 70 %. Perlu diingat bahwa gudang yang dingin dan lembab dapat menurunkan kualitas bawang merah yang disimpan.

Tempat penyimpanan menggunakan rak gantung (para – para), karena membuat kapasitas gudang lebih besar. Penyimpanan bawang merah menggunakan rak gantung secara otomatis akan membentuk lorong vertikal ke atas, sehingga memungkinkan adanya sirkulasi udara maupun uap air.

2.5. STUDI KASUS

2.5.1. Pasar Beringharjo Yogyakarta



Gambar II.7. Blok Plan Lt. 1 Pasar Beringharjo
Sumber : Observasi Lapangan

Pasar Beringharjo terletak hampir di ujung Jalan Malioboro Yogyakarta.

Di sepanjang Jalan Malioboro sendiri merupakan kawasan perdagangan yang ramai.



Bangunan Pasar Beringharjo yang mempunyai 3 lantai bangunan ini menjual berbagai macam barang kebutuhan yang dikelompokkan menjadi beberapa blok pasar.

2.5.1.1. Tinjauan Sistem Sirkulasi Pasar Beringharjo

a. Sirkulasi di Dalam Pasar Beringharjo

Konfigurasi alur gerak sirkulasi di dalam Pasar Beringharjo adalah menggunakan sistem grid yang cenderung mengotak – kotakkan alur pergerakan.

Sedangkan sirkulasi kendaraan pengunjung dan kendaraan bongkar muat barang melalui bagian belakang pasar menuju ke lantai 3 yang merupakan area parkir dan bongkar muat barang dagangan.

Gambaran di atas menyatakan bahwa alur sirkulasi yang terarah dan teratur baik sirkulasi pengunjung maupun sirkulasi kendaraan.

Namun dikarenakan jumlah pedagang yang terlalu banyak dan ramai (terutama di lantai 1) dan display barang dagangan yang tidak beraturan membuat kenyamanan sirkulasi agak terganggu.

b. Sirkulasi di Luar Pasar Beringharjo

1) Sirkulasi Kendaraan

a) Jalan Malioboro

Sepanjang Jalan ini merupakan salah satu kawasan perdagangan penting di daerah Yogyakarta. Jalan ini merupakan jalan satu arah dari barat ke timur yang pada waktu tertentu sangat padat dan ramai oleh kendaraan baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum.

Sirkulasi kendaraan yang akan ke area pasar bisa melewati Jalan Malioboro atau bisa melewati Jalan Mayor Suryotomo melewati area belakang Pasar Beringharjo.

Letak Pasar Beringharjo yang berada hampir di ujung Jalan Malioboro ini membuat area ini menjadi strategis untuk dikunjungi.

b) Jalan Samping Pasar

Dari Jalan Malioboro kemudian belok ke kiri akan bertemu dengan jalan ini. Dari jalan samping pasar ini



kemudian akan dipecah menjadi dua menuju area parkir Taman Senopati dan menuju area parkir pasar yang terletak di lantai 3 Pasar Beringharjo.

Kondisi jalan samping pasar yang menggunakan sistem 2 arah ini pada jam – jam sibuk biasanya sangat ramai bahkan sering macet, apalagi ditambah dengan banyaknya becak dan delman yan tidak teratur yang menjadikan kawasan jalani ini menjadi semrawut. Hal ini menyebabkan kenyamanan sirkulasi di jalan ini juga terganggu.

2) Tempat Parkir

Tempat parkir adalah fasilitas penunjang pasar. Di Pasar Beringharjo sendiri terbagi menjadi 2 lokasi, antara lain :

c) Tempat Parkir Taman Senopati

Terletak di sebelah selatan Pasar Beringharjo bersebelahan dengan Benteng Vredeburg. Di lokasi ini tersedia area parkir untuk sepeda, motor, dan mobil pengunjung. Area ini juga dimanfaatkan untuk area bongkar muat barang dagangan.

d) Tempat Parkir di Lantai 3 Pasar Beringharjo

Terletak di daerah belakang pasar, berada di lantai 3 Pasar Beringharjo. Digunakan khusus untuk area bongkar muat barang dagangan dan juga sebagai area parkir pengunjung dan kendaraan bongkar muat barang.

Dari ilustrasi di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem sirkulasi Pasar Beringharjo mempunyai :

a. Potensi

Sistem sirkulasi di dalam pasar dan di luar pasar bagi pengunjung dan kendaraan sudah teratur yang akan memudahkan dalam beraktifitas di Pasar Beringharjo.

b. Kelemahan

Konfigurasi alur gerak sirkulasi dalam Pasar Beringharjo yang cenderung mengotak – kotakkan alur pergerakan membuat pedagang yang berada di pojok kurang diperhatikan pengunjung.

Keadaan pasar yang ramai karena pedagang yang berjubel dan cara penyajian barang yang terkesan seadanya (terutama di lantai 1) membuat pasar kelihatan sumpek sehingga jika saat keadaan ramai membuat nyaman sirkulasi terganggu.

2.5.1.2. Tinjauan Pola Tata Ruang Pasar Beringharjo

Pasar Beringharjo menjual beraneka macam barang dagangan yang dikelompok – kelompokkan berdasarkan jenis barang dagangan dan karakter perdagangan yang nantinya akan mempermudah dalam aspek pelayanan kepada konsumen/pengunjung. Hal ini dapat dilihat pada pengelompokan dengan sistem blok, sebagai berikut :

a. Lantai 1

- 1) Blok 1 menjual barang dagangan berupa kain dan baju seperti aneka macam kain batik, macam – macam model gorden, termasuk baju anak maupun baju dewasa. Display yang disajikan masih tradisional dan terkesan seadanya. Barang dagangan tersebut dipajang dengan ditumpuk atau digantung.
- 2) Blok 2 memperjualbelikan pernak – pernik, bumbu masakan dan ikan mentah.
- 3) Blok 3 menjual perlengkapan otomotif seperti anderdil kendaraan, peralatan mesin dan sebagainya.

b. Lantai 2

- 1) Blok 1 berupa pasar swalayan yang mendisplaykan aneka pakaian dengan teratur dan berupa retail – retail tertutup. Terdapat juga area penjualan telepon genggam, voucher pulsa, dan sebagainya.
- 2) Blok 2 merupakan tempat Kantor Pengelola Pasar. Kantor ini terletak di lantai 2 dengan tujuan kemudahan kontrol.

- 3) Blok 3 digunakan untuk barang dagangan yang tidak awet, seperti sayuran, buah – buahan, bumbu masak dan bahan makanan olahan.
- c. Lantai 3
- 1) Blok 1 menjual barang –barang kelontong.
 - 2) Blok 2 menjual buah – buahan, bumbu masak, dan ikan mentah.
 - 3) Merupakan area parkir dan area bongkar muat barang.
 - 4) Blok 4 adalah area onderdil kendaraan, barang – barang elektronik baik baru atau bekas, pakaian bekas, kerajinan – kerajinan bambu dan anyaman serta warung makan.

Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan mengenai potensi dan kendala di Pasar Beringharjo, adalah sebagai berikut :

a. Potensi

Dengan adanya pengelompokan barang dagangan tersebut membuat pengunjung yang datang akan mudah mencari barang yang dibutuhkan. Pengelompokan tersebut juga akan menjadikan area perkelompok/perblok akan terbentuk sesuai dengan karakter barang dagangan. Dengan pengelompokan tersebut juga akan memudahkan kontrol pada barang dagangan. Layout ruang dalam pasar yang terbuka memudahkan pengunjung untuk melihat – lihat barang yang dipajang.

b. Kelemahan

Pengelompokan barang dagangan tersebut akan membutuhkan lahan yang luas sehingga akan membuat Pasar Beringharjo menjadi bangunan yang besar. Dengan adanya pengelompokan itu juga akan memerlukan ruan – ruang yang lebih spesifik untuk tiap – tiap blok kelompok barang.

2.5.1.3. Tinjauan Kenyamanan Termal Pasar Beringharjo

Pasar Beringharjo menggunakan sistem pencahayaan dan penghawaan alami (kecuali area pasar swalayan). Sistem pencahayaan menggunakan semacam skylight dan penghawaannya menggunakan ventilasi – ventilasi yang

ada di atap bangunan. Bangunan Pasar Beringharjo ini juga dibuat tinggi, hal ini dimaksudkan agar sirkulasi udaranya bisa lebih lancar dan tidak sumpek. Namun karena kondisi pasar yang ramai, membuat kondisi termalnya panas dan kenyamanan termalnya menjadi berkurang.

a. Potensi

- 1) Pencahayaan dan penghawaan yang alami membuat biaya operasional pasar menjadi murah.
- 2) Hal di atas juga membuat maintenance pasar yang mudah.

b. Kelemahan

- 1) Keadaan pasar yang ramai (terutama di blok kain & baju) menyebabkan kenyamanan termal menjadi berkurang.
- 2) Adanya skylight yang dimaksudkan untuk pencahayaan alami malah membuat keadaan termal pasar bertambah panas.

2.5.1.4. Kesimpulan

Pasar Beringharjo menggunakan pola sirkulasi grid empat arah. Hal ini cocok diterapkan karena jumlah ruang dagang yang tersedia cukup banyak. Pola peruangan menganut pola peruangan tertutup dan terbuka. Pola peruangan tertutup diterapkan pada ruang – ruang dagang yang menjual bahan pakaian (sandang), sedangkan pola peruangan terbuka diterapkan di bagian penjualan pangan. Pengelompokan ruang dagang menurut jenis barang dagangan membuat Pasar Beringharjo dapat teratur dan mudah untuk dicari tempat yang akan dituju.

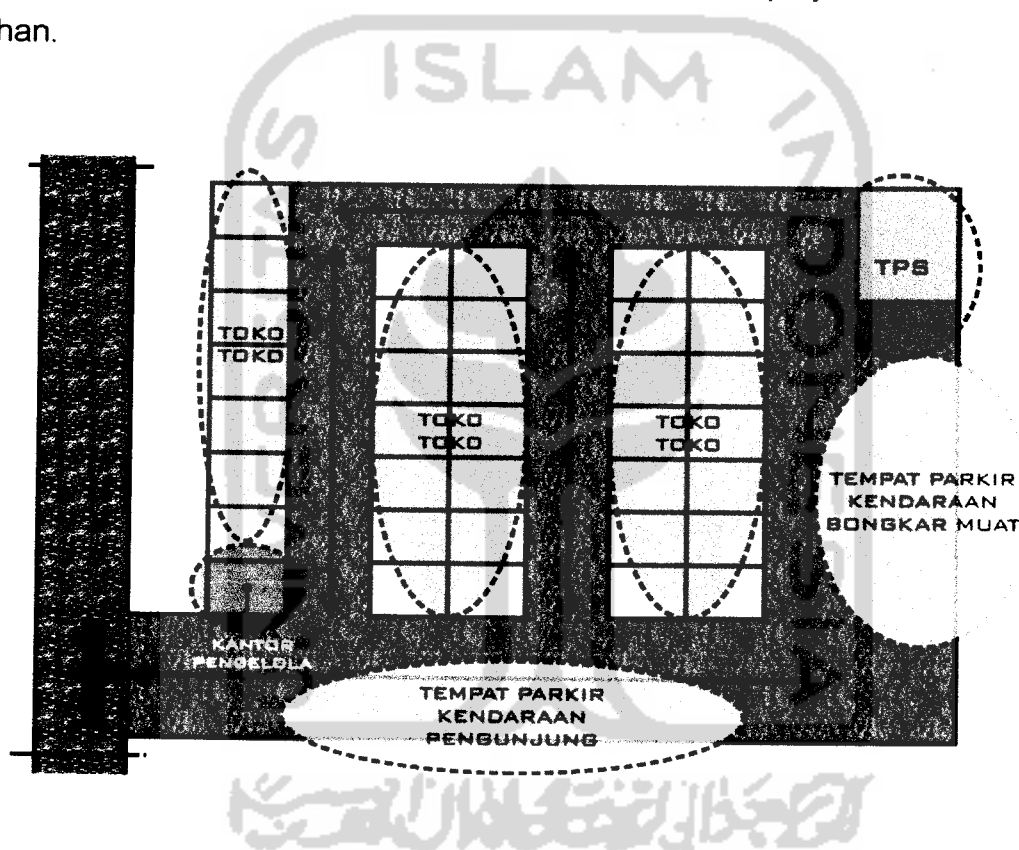
Penghawaan dan pencahayaan di dalam pasar cenderung menerapkan sistem alami. Terdapat *skylight* pada salah satu bagian pasar untuk pencahayaan alami, dan bagian yang lain mendapatkan cahaya tidak langsung dari pemantulan cahaya matahari. Ketinggian bangunan yang dibuat tinggi juga mempengaruhi penghawaan di dalam bangunan. Ketinggian bangunan kira – kira 4 meter membuat sirkulasi udara dalm pasar lebih lancar.

Penerapan pada rancangan dari gambaran pasar Beringharjo adalah dengan merencanakan pola sirkulasi yang sesuai dengan jumlah ruang dagang

yang ada di Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah dan dengan perencanaan yang baik untuk penghawaan dan pencahayaan di dalam pasar. Salah satu caranya adalah dengan menempatkan *skylight* dan bangunan yang dibuat tinggi.

2.5.2. Pasar Buah Ambarketawang Yogyakarta

Pasar ini terletak di dekat daerah Jalan Ring Road Selatan, tepatnya di daerah Ambarketawang. Pasar ini bersebelahan dengan Pasar Induk Ambarketawang. Bangunan pasar ini berlantai 1 dan hanya mempunyai satu pintu masuk. Pasar Buah Ambarketawang khusus memperjualbelikan buah – buahan.



Gambar II.8. Blok Plan dan Alur Sirkulasi Pasar Buah Ambarketawang
Sumber : Observasi Lapangan

2.5.2.1. Tinjauan Sistem Sirkulasi Pasar Buah Ambarketawang

Konfigurasi alur gerak sirkulasi di Pasar Buah Ambarketawang ini menggunakan sistem grid yang mengotak – kotakkan alur pergerakan.

Sirkulasi pengunjung dan kendaraan bongkar muat barang dijadikan satu dan arah sirkulasinya menganut sistem 2 arah (two way). Hal ini menyebabkan aktifitas pengunjung dan aktifitas bongkar muat barang bercampur menjadi satu.

Area parkir pengunjung terdapat di samping pasar dan area parkir kendaraan bongkar muat terdapat di belakang pasar. Namun tempat tersebut tidak dimanfaatkan secara maksimal. Biasanya kendaraan pengunjung dan kendaraan bongkar muat barang langsung parkir di depan toko yang dituju, sehingga dapat mengganggu arus sirkulasi.

a. Potensi

Alur sirkulasi yang sederhana dan sedikitnya massa bangunan memudahkan dalam pergerakan.

b. Kelemahan

- 1) Aktifitas bongkaran yang langsung di depan toko dan pengunjung yang memarkirkan kendaraannya di depan toko, memakan lebar jalan yang akibatnya dapat mengganggu kelancaran sirkulasi.
- 2) Sistem alur pergerakan yang 2 arah (two way) juga membuat jalan terasa padat.

2.5.2.2. Tinjauan Pola Tata Ruang Pasar Buah Ambarketawang

Pola tata ruang pasar ini menggunakan sistem grid dengan kotak – kotak yang sederhana. Hal ini dapat memudahkan alur sirkulasi.

Pada area toko yang berada di tengah berupa bangunan dengan 2 ruang yang arah hadapnya saling berlawanan (double banked room) dan yang lainnya hanya 1 ruang saja (single banked room).

a. Potensi

Pola tata ruang mengotak dan sebaran massa bangunan yang sedikit dapat memudahkan alur sirkulasi.

b. Kelemahan

- 1) Jalan pasar yang dibuat dua arah dapat menyebabkan sirkulasi silang yang merugikan.
- 2) Alur yang tidak beraturan membuat pembagian besaran kesempatan toko untuk dikunjungi menjadi tidak sama, biasanya hanya toko – toko yang terletak di bagian depan saja yang ramai dikunjungi.

2.5.2.3. Tinjauan Kenyamanan Termal Pasar Buah Ambarketawang

Bangunan pasar berupa toko – toko yang berjajar satu lantai dan langsung mengarah ke ruang terbuka, sehingga penghawaan alami bisa langsung masuk ke dalam toko. Bentuk atap pelana dengan plafon yang tinggi membuat sirkulasi udara bisa mengalir lancar sehingga dapat membuat setiap toko terjaga kenyamanan termalnya.

2.5.2.4. Kesimpulan

Pasar ini menganut pola sirkulasi grid. Berbeda dengan Pasar Beringharjo, pasar buah ini melakukan aktifitas bongkaran barang langsung di deakt ruang dagang, karena itu jalur sirkulasinya dibuat besar yang dapat dimuati oleh kendaraan barang.

Bangunan pasar ini bentuknya seperti kios yang dijejer dengan sirkulasi yang terbuka tanpa atap membuat pencahayaan dan penghawaanya dapat didapat dengan baik. Jumlah kios yang tidak terlalu banyak membuat fasilitas umum yang tersedia terkesan seadanya.

Sisi baik dari pasar ini yang dapat diterapkan dalam perancangan adalah dengan merencanakan tempat bongkar muat barang yang dekat dengan ruang dagang yang akan diterapkan pada ruang dagang dengan kebutuhan barang yang besar seperti kios besar dan los pasar.

2.6. ARAHAN DISAIN

Pembahasan dari studi kasus dapat menghasilkan kesimpulan yang dapat dijadikan arahan disain pada perancangan. Hal – hal tersebut antara lain :

1. Perlu adanya pembagian area antara area pasar dan area pusat pengolahan, namun kedua area tersebut dapat terhubung dengan sirkulasi, sehingga memudahkan dalam beraktifitas antar kawasan.
2. Perencanaan sistem sirkulasi yang dapat menghubungkan kedua area yang berbeda fungsi sesuai penekanan, kemudian menyediakan ruang sirkulasi yang sesuai dengan masing – masing karakter aktifitas.
3. Mengkondisikan termal pada bangunan pasar dan pusat pengolahan bawang merah sehingga dapat membuat user (termasuk bawang merah) merasakan nyaman dalam beraktifitas.
4. Penentuan orientasi bangunan dan pintu masuk pada site yang sesuai dengan situasi sekitar sehingga dapat tercipta kondisi yang baik pada bangunan dan pada aktifitas di dalamnya.

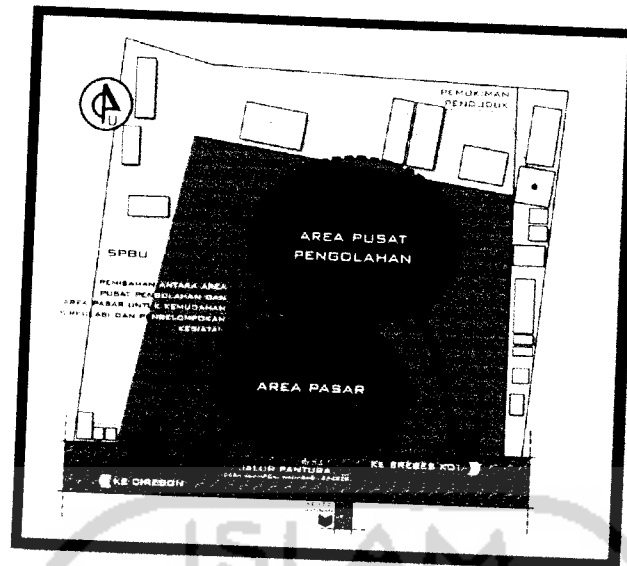
2.7. KONSEP PENGEMBANGAN

2.7.1. Penzoningan

Rancangan ulang Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah Klampok akan di bagi menjadi 2 kelompok area, yaitu area pasarnya sendiri dan area pusat pengolahan. Hal ini dimaksudkan untuk pengelompokan aktifitas yang sama sehingga memudahkan dalam beraktifitas dan meminimalkan adanya *crossing* antar aktifitas.

2.7.2. Sistem Sirkulasi

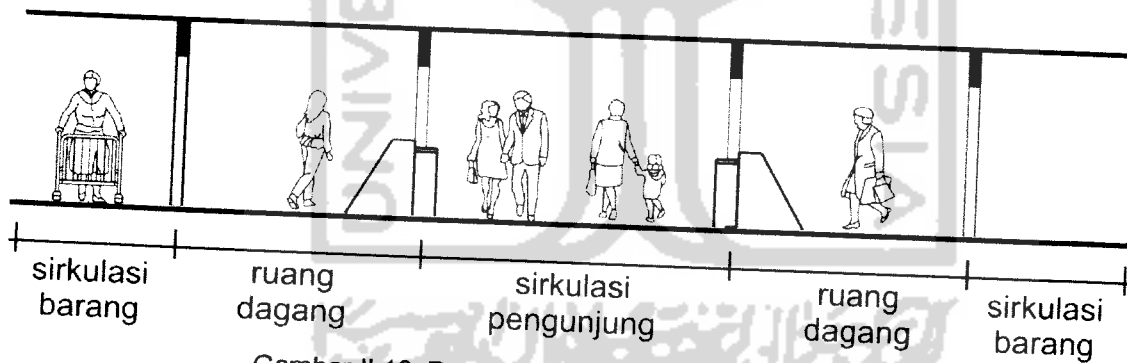
Sirkulasi pada area pasar dan pada area pusat pengolahan secara garis besar digabungkan namun tetap ada pemisahan antara fungsi sirkulasi dengan maksud agar kenyamanan sirkulasi di tiap blok dapat terjaga dengan baik.



Gambar II.9. Pemisahan Alur Sirkulasi

2.7.2.1. Sirkulasi Pasar Bawang Merah

Perencanaan pada area pasar juga memisahkan sirkulasi antara sirkulasi pengunjung dengan sirkulasi barang pedagang. Hal ini dimaksudkan supaya pergerakan barang tidak mengganggu pergerakan pengunjung dan dapat tercipta kenyamanan sirkulasi bagi pengunjung.

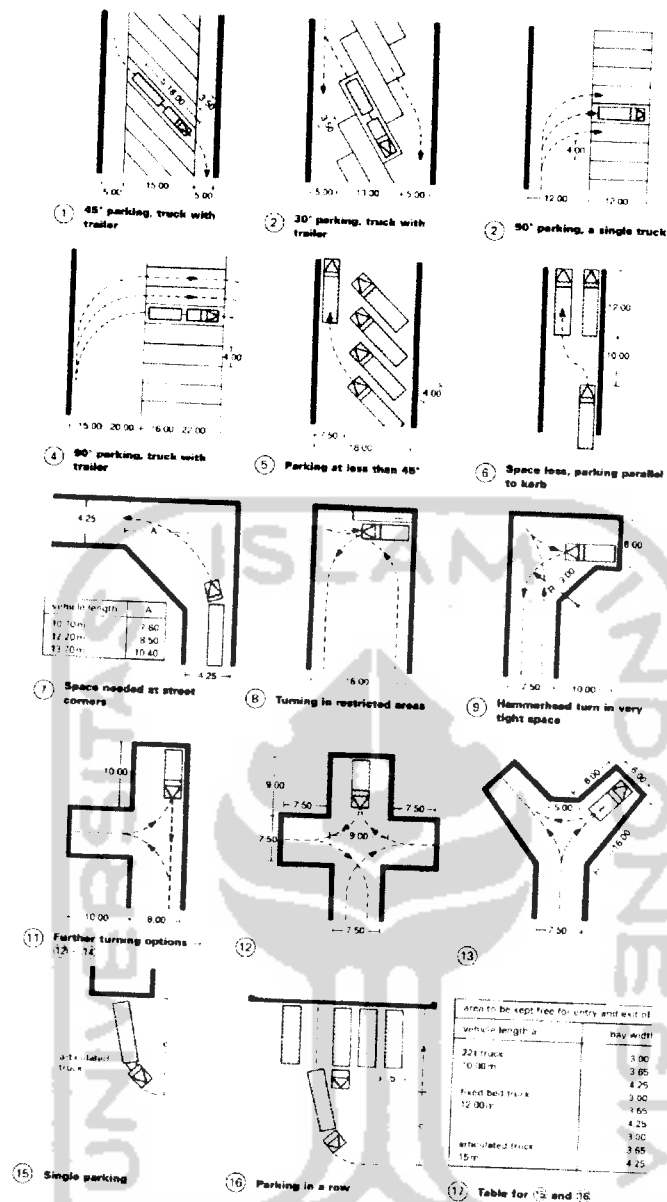


Gambar II.10. Pemisahan Alur Sirkulasi di Area Pasar

2.7.2.2. Sirkulasi Pusat Pengolahan Bawang Merah

Pada area ini yang harus diperhatikan adalah sirkulasi kendaraan bongkar muat bawang merah dan ketersediaan lahan parkir yang memadai.

Diperhatikan standar – standar ukuran untuk sirkulasi kendaraan bongkar muat, termasuk area putar kendaraan.



Gambar II.11. Standar Ukuran Jalan kendaraan
Sumber: Data Arsitek

2.7.3. Pengkondisian Termal Bangunan

Perencanaan pengkondisian termal pada bangunan ini dengan memperhatikan pengaturan pada selubung bangunan.

a. Jendela / bukaan

- 1) Pada bangunan pasar jendela atau bukaan sebaiknya dibuat besar untuk sirkulasi udara yang lancar, sehingga dapat

mengurangi pemakaian penghawaan buatan (ac/kipas angin) sehingga dapat meminimalkan biaya operasional.

2) Pada bangunan Pusat Pengolahan (gudang penyimpanan) bukaan – bukaan sebaiknya tidak langsung mengenai bawang merah yang disimpan, karena dapat membuat bawang merah terlalu kering. Bukaaan lebih diarahkan untuk pergantian udara agar gudang tidak lembab.

b. Dinding

Dinding direncanakan supaya tercipta pengkondisian termal yang baik, baik bagi bangunan pasar maupun bangunan pusat pengolahan. Penggunaan material yang tepat dapat menjaga kondisi termal dalam bangunan.

c. Atap

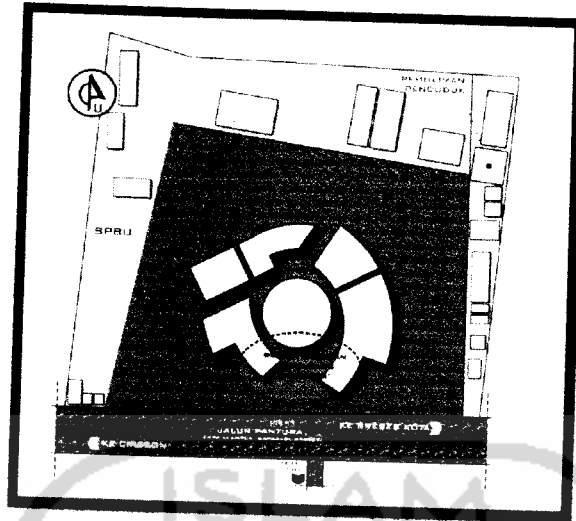
Atap bangunan pasar dibuat tinggi, karena mewadahi keramai aktifitas yang membutuhkan ruang aliran udara yang ekstra. Bahan penutup atap dapat meminimalkann penyerapan panas matahari. Kemiringan atap sebaiknya sesuai dengan kemiringan atap bangunan tropis (antara 30° – 40°).

Aplikasi ini juga bisa diterapkan pada bangunan pusat pengolahan.

d. Lantai

Bahan penutup lantai disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Area perdagangan menggunakan bahan yang nyaman bagi pejalan kaki, sedangkan area sirkulasi barang dapat menggunakan perkerasan yang cocok dan kuat. Khusus untuk area penyimpanan, penutup lantai tidak membuat lantai menjadi lembab, karena dapat membuat bawang merah menjadi busuk.

2.7.4. Orientasi



Gambar II.12. Orientasi Bangunan

Orientasi bangunan diarahkan ke Jalan Pantura dengan bentuk gubahan massa yang berkesan 'menerima' pengunjung yang datang, khususnya di area pasar.

Orientasi untuk lantai jemur sebaiknya diletakkan disebelah barat site karena dapat menerima sinar infra merah secara maksimal yang digunakan untuk proses pengeringan bawang merah.



BAB III
SKEMATIK PROGRAM
RE - DISAIN PASAR BAWANG KLAMPOK SEBAGAI PASAR DAN PUSAT PENGOLAHAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN BRĒBES RISKY ANDRIADI ZULMI
03 512 108



BAB III SKEMATIK PROGRAM

3.1. KONSEP DASAR PERANCANGAN

Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah merupakan pusat jual beli khususnya bawang merah dan sekaligus sebagai pusat pengolahannya. Lokasinya terletak di Desa Klampok, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes. Site ini terletak di lokasi strategis jalur perdagangan. Kedekatan site dengan area pertanian bawang merah menjadikan site ini ideal untuk dibangun Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah.

- a. Lokasinya strategis di tepi Jalan Pantura dan dekat area pertanian bawang merah.
- b. Pencapaian mudah karena berada di pinggir jalan besar.
- c. Kelengkapan fasilitas infrastruktur yang menunjang bangunan.

3.2. TINJAUAN PERSYARATAN BANGUNAN DI KECAMATAN WANASARI

Tabel III.1. Peraturan Bangunan di kecamatan Wanasari
Sumber : RTRK DPP Sawojajar Kecamatan Wanasari

No	Parameter	Ketentuan
1	Garis Sempadan Bangunan (GSB)	30 Meter dari As Jalan
2	Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	80 %
3	Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	3,2
4	Tinggi Bangunan	2 – 3 Lantai

3.3. PELAKU KEGIATAN

Para pelaku kegiatan di Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah adalah sebagai berikut :

- a. Penjual

Pelaku yang memanfaatkan bangunan sebagai area penjualan barang miliknya. Penjual disini dibagi dua, yaitu penjual yang menyewa gudang dan lantai jemur di area pusat pengolahan kemudian menjual bawang merahnya di area pasar dan penjual yang hanya mempunyai ruang dagang di area pasar.

b. Pengunjung/Pembeli

Para pelaku kegiatan yang mengunjungi, melihat – lihat, menawar, serta membeli atau melakukan transaksi pada barang yang dijual. Pembeli dibagi dua : pembeli grosir dan pembeli eceran.

c. Pengelola

Pelaku kegiatan yang mengurus dan mengelola Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah demi keteraturan dan kelancaran beraktifitas dalam bangunan tersebut.

d. Bawang Merah

Dianggap sebagai user/pengguna karena merupakan obyek yang dibahas untuk difasilitasi menggunakan fasilitas di pasar dan pusat pengolahan.

3.4. ANALISA KEGIATAN DAN PELAKU

3.4.1. Analisa Pola Hubungan Kegiatan

Kegiatan – kegiatan yang ada di Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah antara lain :

a. Kegiatan Utama

Kegiatan utama yang ada adalah kegiatan perdagangan dan kegiatan mengolah bawang merah diantaranya adalah penjemuran, penyimpanan, pembenihan, pengepakan, dan sebagainya.

b. Kegiatan Penunjang

Adalah kegiatan yang menunjang dan cenderung melayani kegiatan utama, antara lain menangani masalah limbah yang dihasilkan

dari kegiatan utama, dan pemanfaatan jaringan utilitas yang mendukung kegiatan utama.

c. Kegiatan Pelayanan

Kegiatan yang bersifat melayani kebutuhan pengguna pasar. Kegiatan pelayanan merupakan kegiatan servis yang sifatnya membantu dalam kelancaran kegiatan utama maupun kegiatan penunjang.

d. Kegiatan Pengelola

kegiatan untuk mengelola bangunan berupa kegiatan administrasi, koordinasi, komunikasi, keamanan dan kebersihan pasar sehingga tercipta keteraturan dalam beraktifitas di Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah.

Kegiatan – kegiatan di atas saling berhubungan dan merupakan satu paket kegiatan dalam Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah. Hubungan tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

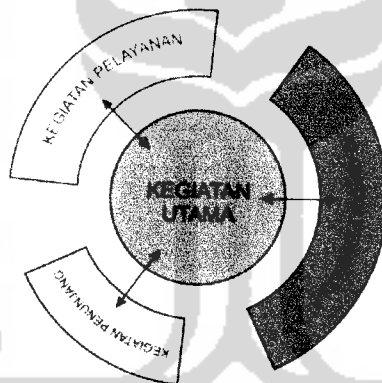


Diagram III.1. Hubungan antar Kegiatan

3.4.2. Analisa Kegiatan

3.4.2.1. Kegiatan Pengelola

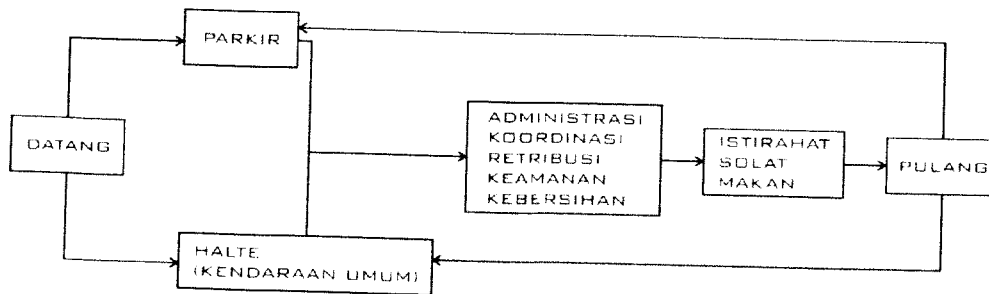


Diagram III.2. Alur Kegiatan Pengelola

Pengelola datang ke area pasar dan pusat pengolahan menggunakan kendaraan pribadi yang kemudian parkir di area parkir pengelola atau menggunakan kendaraan umum yang turun di halte di depan Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah. Lalu kemudian menuju ruangannya masing – masing atau langsung melakukan tugasnya dalam hal administrasi, koordinasi, retribusi, keamanan dan kebersihan.

3.4.2.2. Kegiatan Pembeli / Konsumen

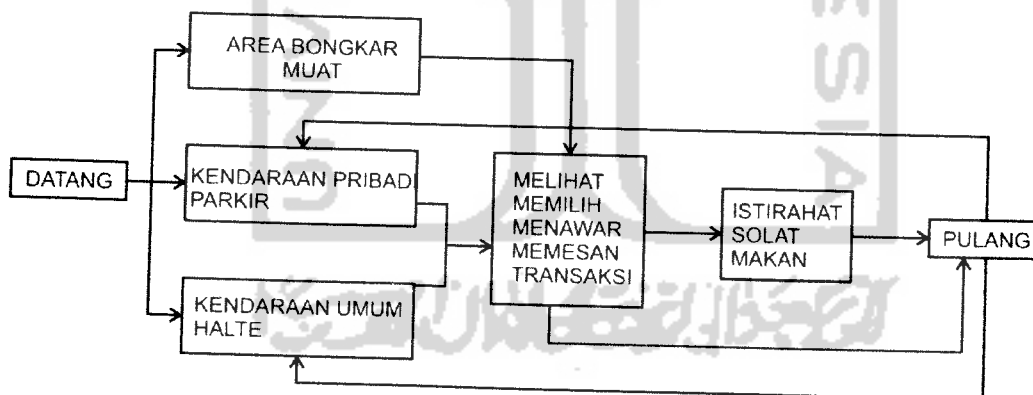


Diagram III.3. Alur Kegiatan Pembeli

Pembeli yang datang dibagi dua : Pembeli grosir dan pembeli eceran. Pembeli grosir langsung masuk ke area bongkar muat dengan kendaraan barangnya, sedangkan pembeli eceran parkir di area parkir pengunjung atau turun di halte bagi yang memakai kendaraan umum.

3.4.2.3. Kegiatan Pedagang / Penjual

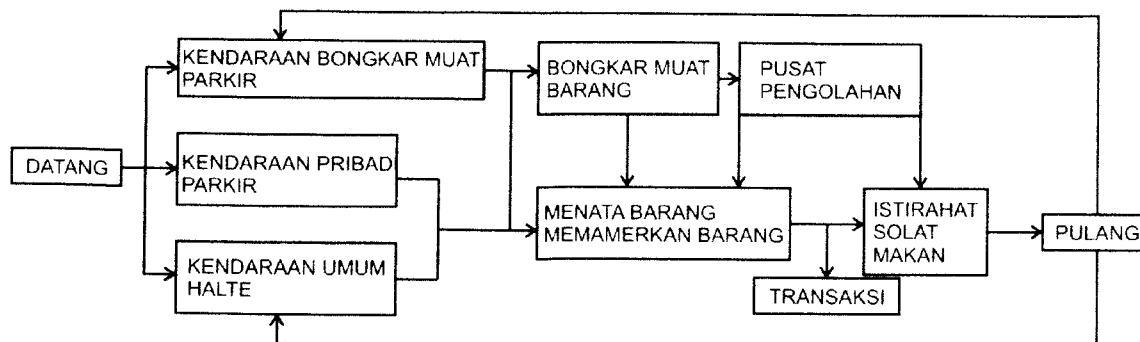


Diagram III.4. Alur Kegiatan Penjual

Pedagang yang datang dibagi dua, yaitu : pedagang yang mempunyai gudang bawang merah dan melakukan aktifitas pengolahan bawang merah yang kemudian menjualnya di area pasar dan pedagang yang memiliki kios atau los yang ada di area pasar bawang merah.

3.4.2.4. Kegiatan Bawang Merah

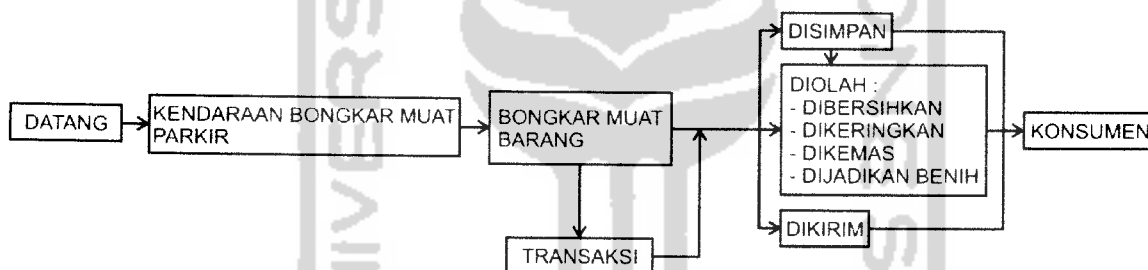


Diagram III.5. Alur Kegiatan Bawang Merah

Bawang merah yang masuk ke area pasar dan pusat pengolahan di bagi dua, yaitu bawang merah yang langsung masuk ke area pusat pengolahan bawang merah terlebih dahulu, yang kemudian dijual di area pasar dan bawang merah yang langsung masuk ke area pasar untuk dijual kepada konsumen.

3.5. ANALISA KEBUTUHAN RUANG

Tabel III.2. Analisa Kebutuhan Ruang

NO	KELOMPOK KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
1	Kegiatan Utama	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Penerima Konsumen • Ruang Penerima Bawang Merah • Ruang Jual (Kios,Los) • Ruang Penyimpanan dan Pembenihan Bawang Merah • Ruang Pengeringan • Ruang Jemur Bawang Merah • Ruang Timbangan • Open Space (Ruang Terbuka) • Ruang Sirkulasi
2	Kegiatan Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Bongkar Muat Barang
3	Kegiatan Pelayanan	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Utilitas • Ruang Parkir • Ruang Halte • Ruang Ibadah (Solat) • Ruang Lavatory • Ruang Makan • Ruang Istirahat Sopir
4	Kegiatan Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Kantor Pengelola Pasar • Ruang Administrasi • Ruang Kantor Ekspedisi • Ruang Penyimpanan Inventaris Pasar(Gudang) • Ruang Petugas Retribusi dan Piket • Ruang Pos Keamanan dan Pengawasan Pasar

3.6. ANALISA BESARAN RUANG

Analisa besaran ruang dilakukan untuk mendapatkan dimensi kebutuhan ruang – ruang yang dapat mewadahi kegiatan – kegiatan yang ada di Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah di Kabupaten Brebes. Analisa yang

digunakan untuk mendapatkan suatu besaran ruang yang efisien dan nyaman bagi pengguna pasar.

3.6.1. Analisa Jumlah Pedagang

Dalam menganalisa menggunakan asumsi dalam menentukan jumlah pedagang yang akan menempati area pasar.

Jumlah pedagang sekarang adalah 31 pedagang aktif dari 50 kios yang tersedia. Dari 31 pedagang tersebut dapat dibulatkan menjadi 35, maka asumsi jumlah pedagang baru diasumsikan $35 + (70\% \times 35) = 59.5$ pedagang ≈ 60 pedagang.

Dari jumlah pedagang di atas dibagi menjadi 3 kelompok pedagang, yaitu :

- a. Jumlah pedagang kios besar
Asumsinya adalah 25 % dari total pedagang yaitu $25\% \times 60 = 15$ pedagang.
- b. Jumlah pedagang kios
Asumsinya adalah $60\% \times 60 = 35$ pedagang.
- c. Jumlah pedagang los
Asumsinya adalah $15\% \times 60 = 10$ pedagang.

3.6.2. Analisa Besaran Ruang Kegiatan Utama

Analisa pendekatan yang digunakan dalam besaran ruang kegiatan utama, yaitu :

a. Kios besar

Kios ini untuk para pedagang yang menjual barang dagangan seperti sembako, kelontong, kerajinan, barang khusus dan pelayanan jasa yang dilengkapi dengan gudang dan kamar mandi. Ruko ukuran 3×9 M, dengan asumsi ruang 3×3 M sebagai area display, 3×3 M lagi untuk area penyimpanan dan sisanya untuk area yang dapat dimanfaatkan sebagai kamar dan kamar mandi.

Jumlah pedagang ruko $15 \times (3 \times 9 \text{ M}^2) = 405 \text{ M}^2$. Besaran ruang untuk ruko sebesar 405 M^2 .

b. Kios

Ruang ukuran 3 x 3 M² tanpa kamar ini digunakan khusus untuk display barang dagangan dan aktifitas perdagangan saja.

Besaran ruang untuk kios adalah 36 pedagang x (3 x 3 M²) = 324 M².

c. Ruang Los

Ruangan ini tanpa sekat dengan pembatas atap. Ukuran modul ruang 6 x 6 M² dengan asumsi 10 pedagang, berarti memerlukan luas ruang, 10 x (6 x 6 M²) = 360 M².

d. Open Space (Ruang Terbuka)

Sebagai sentral penghubung ke blok – blok massa dan digunakan juga sebagai area pedagang kaki lima yang ditata dengan baik.

Asumsi ukuran tempat untuk pedagang kaki lima adalah 1,5 x 1,5 M² yang berarti besaran ruangnya adalah (1,5 x 1,5 M²) x 10 = 22,5 M².

e. Ruang Penyimpanan dan pembenihan bawang Merah

Ruang ini adalah ruang penyimpanan bawang merah dalam waktu yang cukup lama. Ukuran standar gudang nasional adalah 30 x 15 M = 450 M². Namun dalam perencanaan dibutuhkan besaran ruang yang diasumsikan dapat menampung luas panen satu hektar (± 10 Ton) membutuhkan 100 M² ruang. Nilai tersebut didapat dari asumsi maksimal luas lahan yang dimiliki oleh petani Brebes. Ruang ini menggunakan rak gantung (para – para) yang dapat memaksimalkan kapasitas muat gudang. Ruangan ini termasuk juga tempat pembenihan bawang merah.

f. Ruang Pengeringan Bawang Merah

Asumsi yang dapat di tampung adalah 50 Ton bawang merah. Dengan luasnya dibagi menjadi 2 tipe. Tipe kecil dengan ukuran 3 x 3 M² dapat menampung ± 2 Ton bawang merah, sedang tipe yang besar dengan ukuran 6 x 6 M² dapat menampung ± 10 Ton bawang merah.

g. Ruang Penjemuran

Asumsi daya jemur masing – masing 10 Ton (dari rata - rata produksi per Hektar), dengan Luasan/Kw = 2 M2. Luasan yang dibutuhkan adalah 200 M2/10 Ton. Luas keseluruhan adalah $200 \text{ M}^2 \times 6 = 1200 \text{ M}^2$.

h. Ruang Timbangan

Asumsi terdapat 10 timbangan (@± 0,54 M2), didapat luasan ruang sebesar 5,40 M2.

i. Ruang sirkulasi

Sebagai ruang pergerakan dengan asumsi sebesar 30 % dari total keseluruhan ruang.

3.6.3. Analisa Besaran Ruang Kegiatan Penunjang

a. Ruang Bongkar Muat Barang

Asumsi untuk kendaraan truk sebanyak 10 kendaraan (@± 21 M2), sehingga memerlukan besaran ruang dengan luas $10 \times 21 \text{ M}^2 = 210 \text{ M}^2$.

b. Ruang Pembuangan Sampah

Asumsinya adalah untuk setiap pedagang membuang sampah sebesar 0,1 M3. Luas ruang yang diperlukan sebesar $73 \times 0,1 = 7,3 \text{ M}^2$.

c. Ruang Utilitas

Ruang travo dan panel listrik sebesar 40 M2.

3.6.4. Analisa Besaran Ruang Kegiatan Pelayanan

a. Ruang Parkir

1. Kendaraan Pengunjung

Asumsi kebutuhan dapat menampung 50 mobil (@13,75 M2) dan 100 motor (@1,05 M2). Besaran ruang parkir mobil, $50 \times 13,75 \text{ M}^2 = 687,5 \text{ M}^2$. Besaran ruang parkir motor, $100 \times 1,05 \text{ M}^2 = 105 \text{ M}^2$.

2. Kendaraan Bongkar Muat

Asumsi kendaraan bongkar muat (truk) maksimal yang parkir adalah 10 kendaraan (@21 M2). Maka besaran ruang yang dibutuhkan sebesar $10 \times 21 \text{ M}^2 = 210 \text{ M}^2$.

b. Halte Penumpang Angkutan Umum

Asumsi 4 mobil umum (@13,75 M²). Luasan ruang yang dibutuhkan adalah $4 \times 13,75 \text{ M}^2 = 55 \text{ M}^2$.

c. Mushola

Asumsi 20 orang jamaah (@0,55 M²). Besaran ruang yang dibutuhkan adalah $20 \times 0,55 \text{ M}^2 = 11 \text{ M}^2$.

d. Lavatory

Terdapat 4 kamar mandi pria, 4 kamar mandi wanita dan 2 kamar mandi supir, dengan besaran masing – masing 2,5 M², sehingga besaran yang dibutuhkan sama dengan $10 \times 2,5 \text{ M}^2 = 25 \text{ M}^2$.

3.6.5. Analisa Besaran Ruang Kegiatan Pengelola

a. Ruang Kantor Kepala Pasar

Ruang kepala pasar dengan kapasitas satu orang yang diasumsikan menempati ruangan dengan besaran $3 \times 3 \text{ M}^2 = 9 \text{ M}^2$.

b. Ruang Administrasi

Ruangan yang menangani urusan – urusan administrasi pasar dengan 2 staf pengelola. Asumsi besaran ruang dihitung dengan penambahan modul – modul yang ada seperti meja – meja kerja, kursi, almari arsip, dan perabot – perabot lain. Perkiraan kebutuhan besaran ruang keseluruhan sebesar 9 M².

c. Ruang Penyimpanan Inventaris Pasar (Gudang)

Ruang ini diasumsikan berukuran $3 \times 3 \text{ M}^2$. Perkiraan kebutuhan besaran ruang sebesar 9 M².

d. Ruang Petugas Retribusi dan Piket

Dengan kapasitas 4 orang disertai penambahan modul yang ada, diperkirakan memiliki besaran ruang 9 M².

e. Ruang Pos Keamanan dan Pengawasan Pasar

Merupakan ruangan untuk menjaga dan mengawasi aktifitas pasar. Terdapat di 2 lokasi strategis dengan kapasitas masing – masing diperkirakan sebesar 2,25 M².

3.6.6. Analisa Besaran Keseluruhan Ruang

Total besaran ruang di peroleh dengan menjumlahkan besaran ruang kegiatan

– kegiatan di atas, yaitu :



Nama	Persyaratan ruang			
	Sirkulasi Udara	Cahaya Alami	Kelembaban	Peralatan Khusus
	V	V	V	X
	V	V	V	X
	V	V	V	X
	V	X	V	V
	V	X	X	V
	X	V	X	X
	X	V	X	V
	V	V	V	X
	V	V	X	X
	V	V	X	X
	X	V	X	X
	X	X	X	X
	X	X	X	X
	X	X	X	X
	X	X	X	X
	X	V	X	X
	X	V	X	V
	X	V	V	X
	X	X	X	X
	X	X	X	X
	X	X	X	X
	X	X	X	X
	V	X	X	X
	X	V	X	X
	V	V	X	X
	V	X	X	X

3.7. ORGANISASI RUANG

Organisasi ruang dibagi menjadi 2 bagian yaitu organisasi ruang mikro yang terdiri dari organisasi ruang pasar dan organisasi ruang pusat pengolahan serta organisasi ruang makro yaitu organisasi ruang keseluruhan.

3.7.1. Organisasi Ruang Pasar Bawang Merah

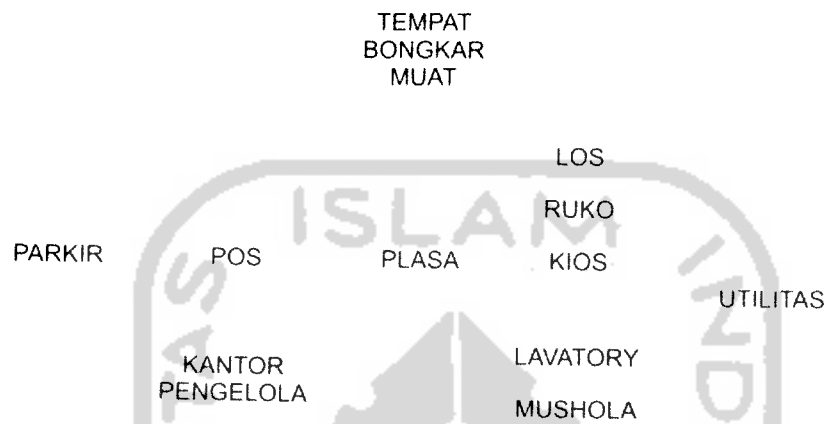


Diagram III.6. Organisasi Ruang Pasar Bawang Merah.

3.7.2. Organisasi Ruang Pusat Pengolahan Bawang Merah



Diagram III.7. Organisasi Ruang Pusat Pengolahan Bawang Merah.

3.7.3. Organisasi Ruang Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah

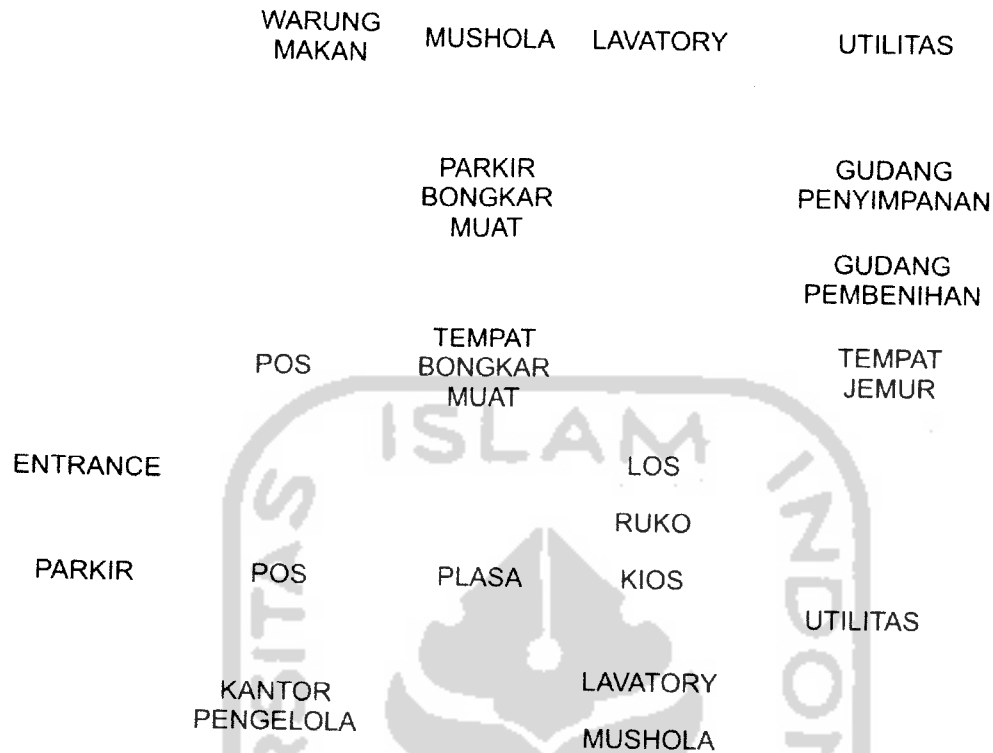


Diagram III.8. Organisasi Ruang Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah.

3.8. MANAJEMEN PENGELOLAAN

Manajemen pengelolaan Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah berada di bawah wewenang Kantor Pengelolaan Pasar Kabupaten Brebes. Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah ini dipimpin oleh seorang Kepala Pasar yang memimpin karyawan di bawahnya, meliputi :

1. Karyawan staff yang bertugas membantu urusan pimpinan dalam mengelola Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah.
2. Karyawan bagian administrasi untuk mengurus urusan administrasi.
3. Karyawan bagian ekspedisi yang mengurus perijinan pengiriman bawang merah ke luar pasar dan pusat pengolahan bawang merah.

4. Karyawan kebersihan untuk membantu kebersihan di area pasar dan pusat pengolahan bawang merah.
5. Karyawan retribusi yang bertugas menarik iuran pada pedagang dan kendaraan barang yang melakukan aktifitas bongkar muat.
6. *Security* / keamanan untuk pengawasan dan kontrol keamanan pada bangunan pasar dan pusat pengolahan.

Ruang dagang (area PKL, kios dan los) dan ruang sewa (gudang dan tempat jemur, gudang pengeringan) memiliki peruntukan yang berbeda untuk penggunaannya, yaitu :

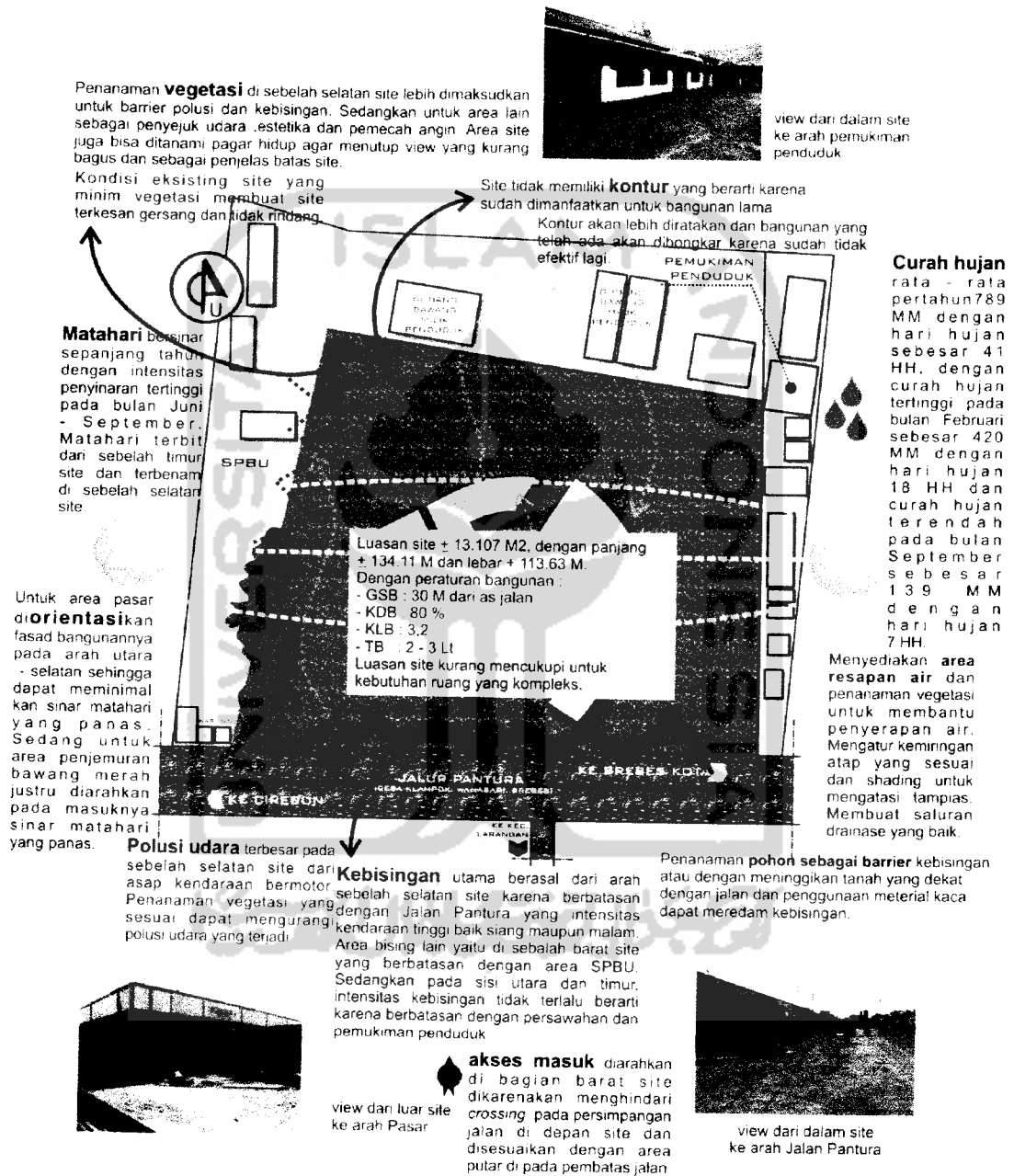
1. Area Pedagang Kaki Lima diperuntukkan untuk pedagang yang tidak permanen. Area ini diakses pertama kali oleh pengunjung yang parkir di area parkir pengunjung (biasanya para pembeli eceran).
2. Area Kios Kecil diperuntukkan untuk pedagang yang menjual barang dagangan berupa bawang merah atau hal – hal yang berkaitan dengan pertanian bawang merah. Kios ini di akses oleh pengunjung yang membeli dalam jumlah kecil (eceran)
3. Area Kios Besar diperuntukkan untuk pedagang yang menjual grosir barang dagangannya berupa bawang merah atau hal – hal yang berhubungan dengan pertanian bawang merah. Kios besar memiliki gudang tersendiri dan dapat langsung diakses oleh pembeli grosir, sehingga dapat melakukan aktifitas bongkar muat di dekat kios besar.
4. Los ini diperuntukkan untuk pedagang grosir yang sifatnya barang dagangannya langsung terjual (tidak terlalu lama disimpan).
5. Gudang dan tempat jemur disediakan untuk petani bawang merah. Mereka dapat menjual bawang merahnya di area pasar jika memiliki ruang dagang atau mengkonsumsi bawang merah itu sendiri (dibenihkan).

6. Ruang pengeringan untuk mengeringkan bawang merah yang berasal dari dalam bangunan itu sendiri (gudang penyimpanan) atau dari luar bangunan (petani yang hanya memanfaatkan ruang tersebut tanpa memiliki ruang sewa di dalam area pasar dan pusat pengolahan bawang merah).



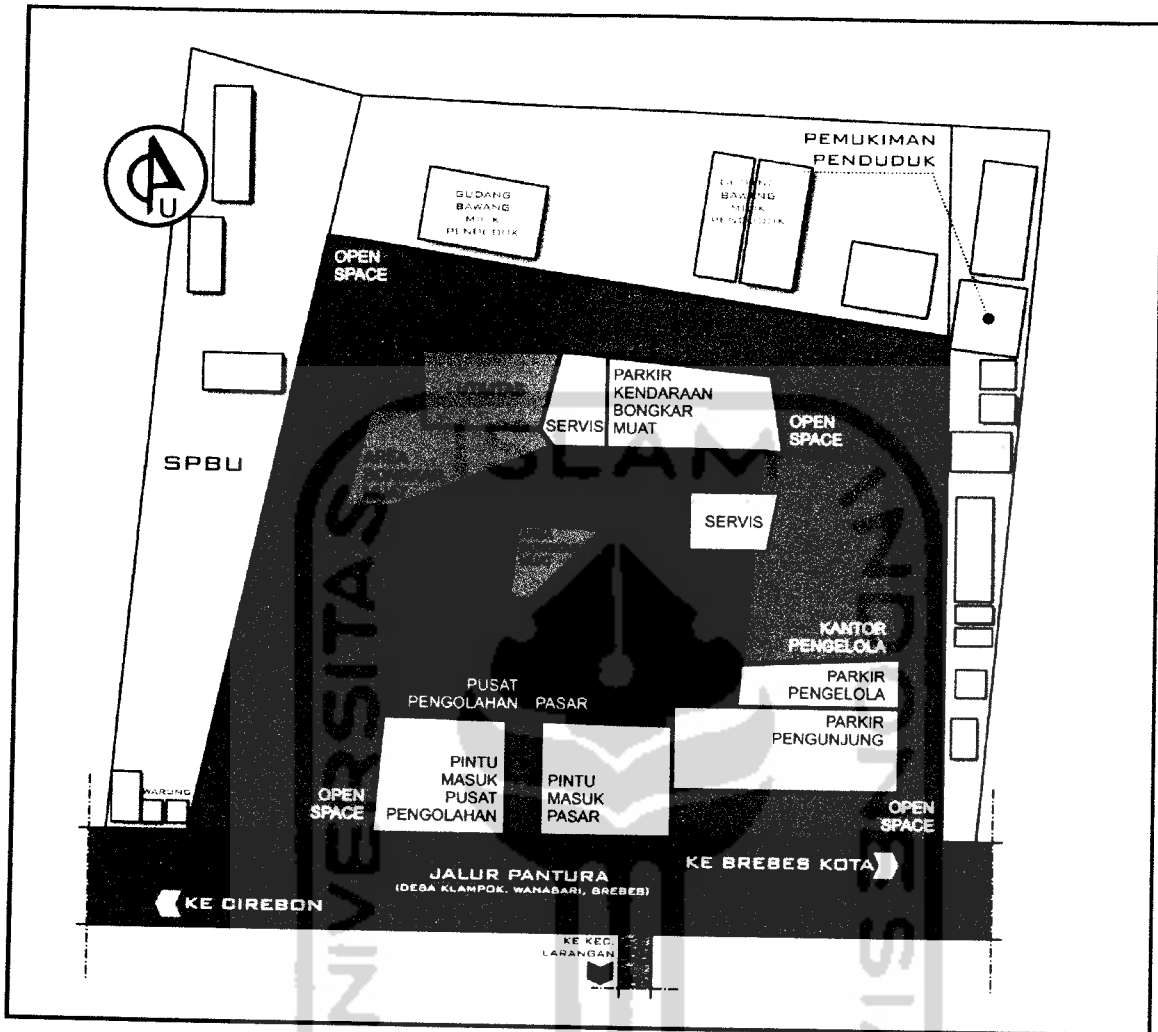
3.9. ANALISA SITE

Site berada di desa Klampok yang merupakan area yang cepat berkembang. Letak site yang cukup strategis berada di tepi jalur sibuk Pantura, menjadikannya mudah untuk diakses. Adapun potensi – potensi lain yang ada dalam site adalah :



Gambar III.1. Analisa Site

3.11. PLOTTING



Gambar III.3. Plotting Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah



2). Alur Sirkulasi Pedagang

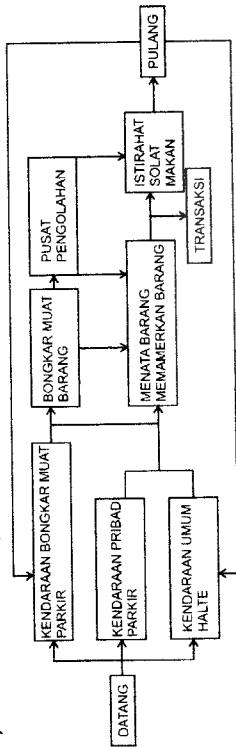
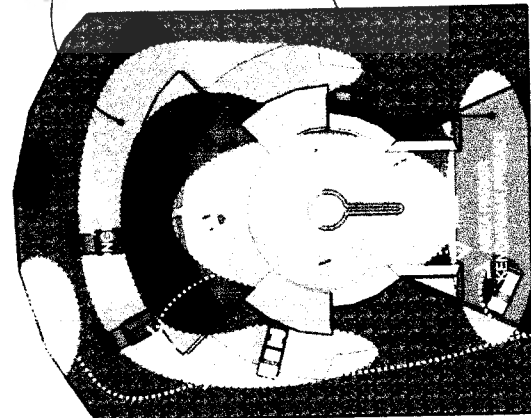


Diagram IV.3. Alur Sirkulasi Pedagang

1 Pedagang yang menggunakan kendaraan pribadi memarkirkan kendaraan di area khusus yang dibedakan dengan parkir pengunjung dalam satu area kawasan parkir. Pedagang yang menggunakan kendaraan umum, turun di halte depan dan langsung menuju entrance pasar.

2 Pedagang yang menggunakan kendaraan barang (pick up / truck) langsung menuju ke area bongkar muat barang yang dekat dengan ruang dagang (di belakang ruang dagang) dan atau memarkirkan kendaraannya di tempat parkir khusus kendaraan barang.

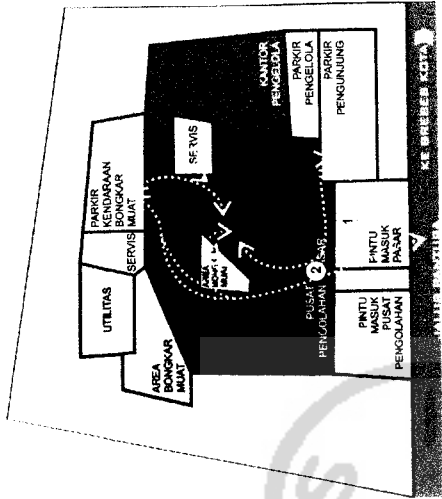


Area bongkar muat yang direncanakan bersebelahan dengan ruang dagang pasar agar memudahkan dalam aktifitas bongkar muat barang

Parkir khusus kendaraan pribadi pedagang yang bersebelahan dengan parkir pengunjung dan berada dalam satu kawasan parkir.

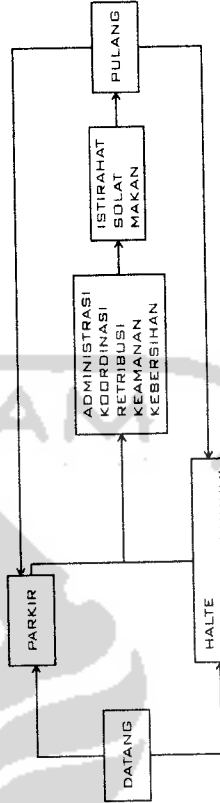
Sirkulasi Pedagang

Gambar IV.4. Layout Pola Sirkulasi Pedagang.



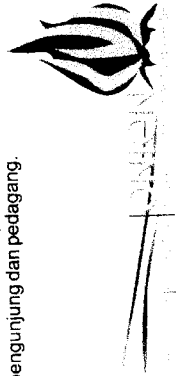
Gambar IV.3. Plotting Alur Sirkulasi Pedagang

3). Alur Sirkulasi Pengelola

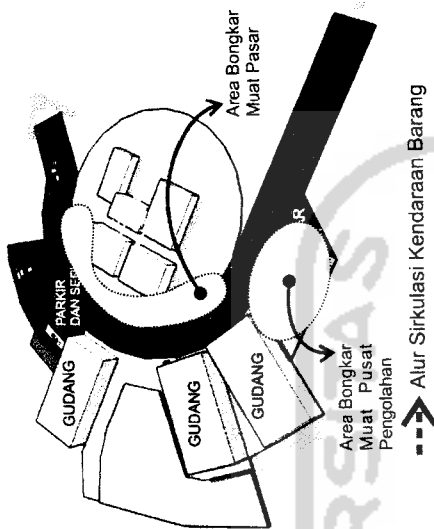


Gambar IV.4. Alur Sirkulasi Pengelola

Pengelola Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah masuk melalui pintu utama yang menjadi satu dengan pintu masuk pengunjung yang kemudian jika menggunakan kendaraan pribadi maka parkir di area parkir khusus pengelola yang berada dalam satu area parkir pengunjung dan pedagang.

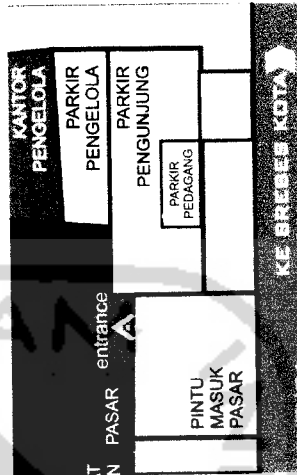


2). Sirkulasi kendaraan barang (kendaraan bongkar muat ke pusat pengolahan, kendaraan barang pedagang, dan kendaraan barang pembeli grosir) yang menuju ke area bongkar muat digabung namun area bongkar muat pada pasar dan pada pusat pengolahan tetap dipisahkan.



Gambar IV.9. Layout Sirkulasi Kendaraan Barang di Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah

3). Jalur sirkulasi pengunjung dan pedagang dari area parkir terdapat pedestrian yang nyaman untuk pejalan kaki dari area parkir menuju entrance pasar.



Gambar IV.10. Pengarahan Alur Sirkulasi ke Entrance

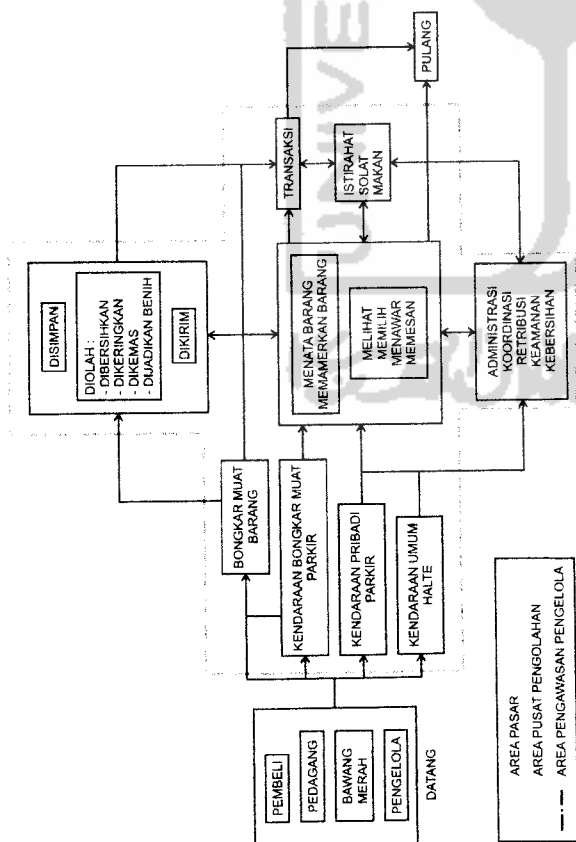
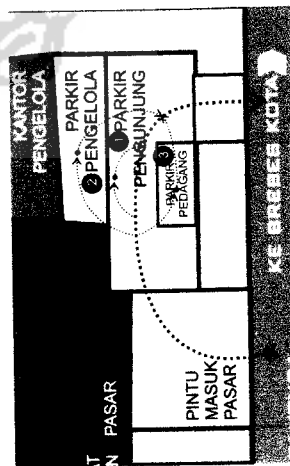


Diagram IV.6. Penggabungan Alur Sirkulasi User/Pengguna

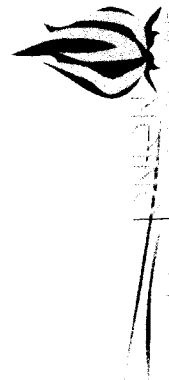
Uraian - uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perencanaan pola sirkulasi di area Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang merah dapat digabungkan atau dapat dipisahkan tergantung tujuan dan jenis kegiatan yang terjadi di area Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang merah tersebut.

c. Jalur Sirkulasi yang Digabungkan

1). Jalur sirkulasi kendaraan pengunjung, pedagang dan pengelola yang masuk ke area pasar dijadikan satu namun area parkirnya dibedakan walaupun masih dalam satu kawasan parkir.

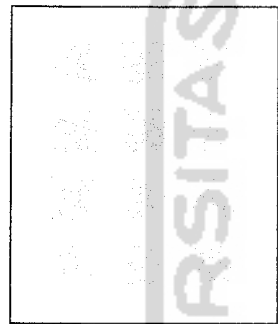


Gambar IV.8. Plotting Alur Sirkulasi Parkir



4. Pola Sirkulasi Empat Arah

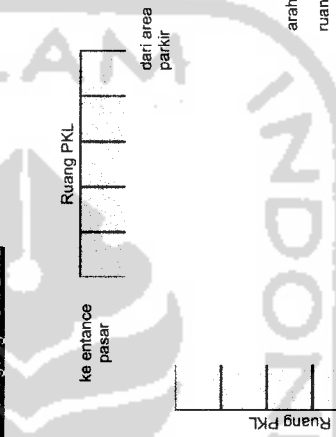
Merupakan pola sirkulasi yang cocok diterapkan pada pola perancangan terbuka dengan karakter pergerakan yang menciptakan pandangan visual ke segala arah.



Gambar IV.18. Pola Sirkulasi Empat Arah

Dari ke empat pilihan pola sirkulasi di atas, maka dapat ditentukan untuk masing - masing ruang dagang, sebagai berikut :

a. Pedagang Kaki Lima



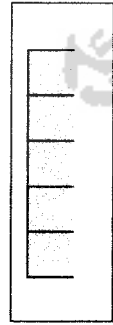
Gambar IV.19. Pola Sirkulasi PKL

Ruang untuk pedagang kaki lima direncanakan diletakkan di daerah dekat pintu masuk yang diakses pengunjung pertama kali datang setelah dari area parkir atau halte.

Di area pasar terdapat 4 jenis pedagang yaitu pedagang yang menempati ruang pedagang kaki lima, kios besar, kios kecil, dan los. Ke-empat jenis tersebut mempunyai pola sirkulasi yang berbeda-beda. Pola-pola sirkulasi yang ada meliputi :

1. Pola Sirkulasi pada Selasar Satu Arah

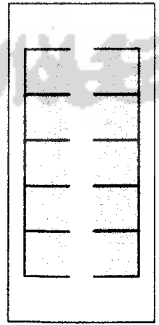
Pola ini dapat digunakan pada pola perancangan terbuka dan tertutup. Pergerakannya hanya terpusat pada satu ruangan dimana pencapaian dan aspek visual yang terjadi adalah kedepan dan kesamping dalam satu arah.



Gambar IV.15. Pola Sirkulasi Satu Arah

2. Pola Sirkulasi pada Selasar Dua Arah

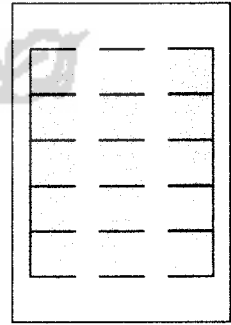
Pola ini dapat diterapkan pada pola perancangan terbuka dan tertutup. Pergerakannya terpusat diantara dua ruangan dengan pandangan visual yang terjadi adalah ke depan dan ke samping dua arah.



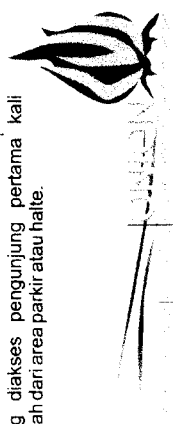
Gambar IV.16. Pola Sirkulasi Dua Arah

3. Pola Sirkulasi pada Selasar Dua dan Tiga Arah

Sebenarnya pola ini hampir sama dengan pola sirkulasi pada selasar dua arah, namun dibuat pengulangan dua kali sehingga terdapat 3 deratan masa yang masa bagian tengah terbuka ke kedua arah. Pola ini dapat diterapkan pada pola perancangan terbuka dan tertutup.

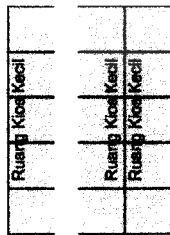


Gambar IV.17. Pola Sirkulasi Dua dan Tiga Arah



b. Pedagang Kios Kecil

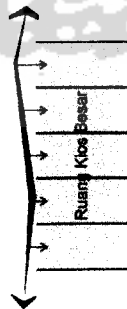
Pola sirkulasi direncanakan dengan penggabungan pola satu arah dan dua arah. Hal ini dikarenakan jumlah kios yang banyak dibanding dengan ketersediaan lahan yang sempit. Kios Kecil diletakkan dalam 2 lantai.



Gambar IV.20. Pola Sirkulasi Kios Kecil

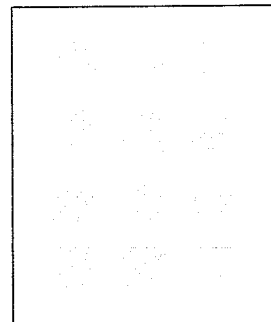
c. Pedagang Kios Besar

Ruangan kios besar mempunyai gudang untuk menyimpan barang, karena itu bentuk ruangan direncanakan dapat menampung 2 jenis sirkulasi yang berbeda yaitu sirkulasi manusia dan barang. Bagian depan dimanfaatkan untuk sirkulasi manusia dan bagian belakangnya untuk sirkulasi barang.



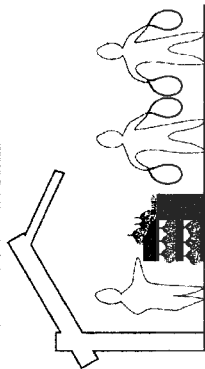
Gambar IV.21. Pola Sirkulasi Kios Besar

d. Pedagang Los



Gambar IV.22. Pola Sirkulasi Los

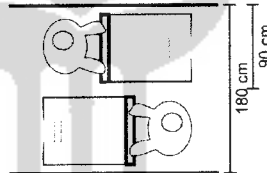
a. Area Pedagang Kaki Lima



Gambar IV.24. Ruang Sirkulasi PKL

Pengunjung atau pembeli yang membeli barang merah di pedagang kaki lima biasanya membeli dalam jumlah yang sedikit dan dapat dibawa dengan dijinjing menggunakan kantong - kantong.

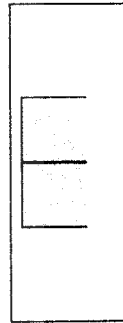
Ruang sirkulasi di area pedagang kaki lima harus dapat memadai sekurang-kurangnya 2 orang yang membawa barang dengan dijinjing.



Gambar IV.27. Ruang Sirkulasi Barang Kios Kecil

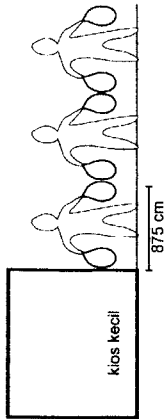
e. Pusat Pengolahan

Pola peruangan di pusat pengolahan menggunakan pola peruangan tertutup sehingga menerapkan pola sirkulasi 1 arah.



Gambar IV.23. Pola Sirkulasi Pusat Pengolahan

b. Area Pedagang Kios Kecil



Gambar IV.25. Ruang Sirkulasi Kios Kecil

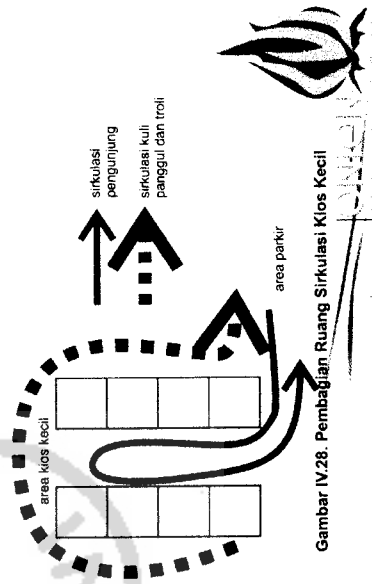
Pembeli di area kios kecil biasanya membeli dalam jumlah kecil, namun tidak menutup kemungkinan membeli dalam jumlah besar sehingga perlu bantuan untuk membawa barang yang telah dibeli.



Gambar IV.26. Ruang Sirkulasi Antar Kios Kecil

Ruang sirkulasi pembeli harus dapat menampung 3 orang yang membawa barang dengan dijinjing dan terdapat sirkulasi tersendiri untuk membawa barang dalam jumlah besar dengan trolis atau dipanggul.

Sirkulasi yang digunakan oleh kuli panggul dan trolis harus dipisahkan dari sirkulasi pembeli dan mengarah langsung ke area parkir atau area depan pasar. Ruang ini dapat menampung dua buah trolis yang membawa barang.



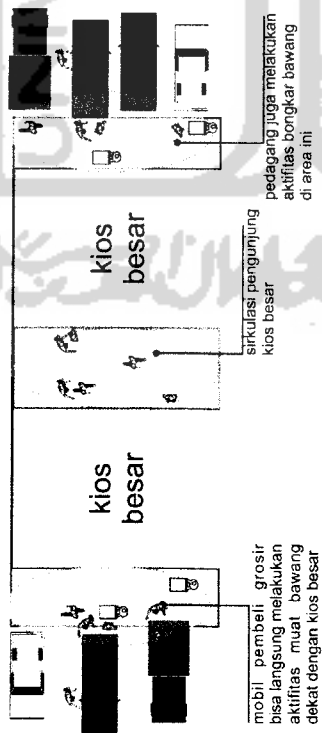
Gambar IV.28. Pembagian Ruang Sirkulasi Kios Kecil

c. Area Pedagang Kios Besar

Biasanya pembelinya merupakan pembeli grosir/kulakan, tapi tidak menutup kemungkinan juga untuk pembeli eceran.

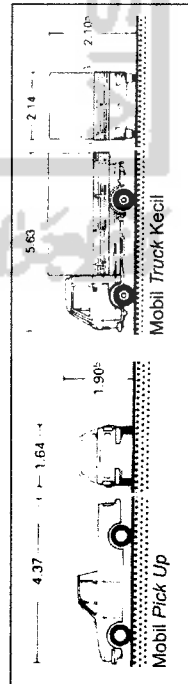
Sirkulasi pengunjung/pembeli terletak di depan ruang dagang. Untuk barang yang bisa dijinjing, langsung dibawa pembeli, namun untuk barang yang menggunakan karung dapat dibawa dengan troli atau kuli panggul ke tempat parkir atau pembeli langsung memarkirkan kendaraan di dekat kios besar. Sirkulasi barang dagangan dibuat pisah untuk jalur kuli panggul dan troli.

Pembeli grosir dapat langsung memarkirkan kendaraan barangnya di area bongkar muat dekat ruang dagang kios besar untuk memuat barang yang dibelinya secara grosir.



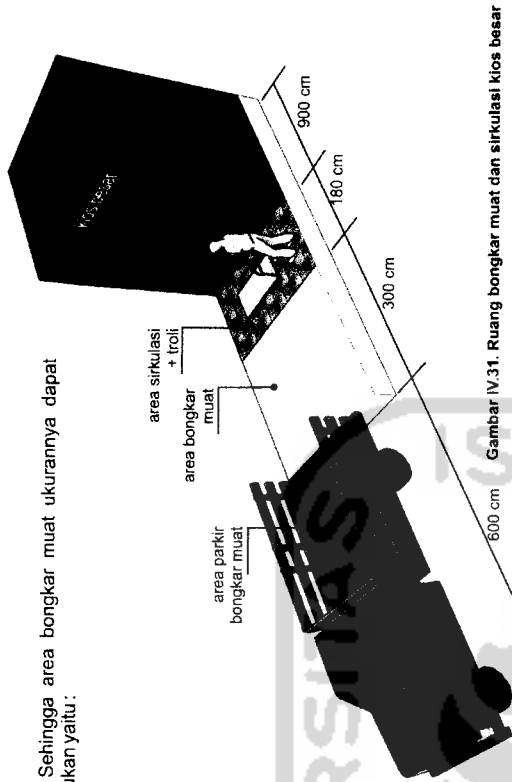
Gambar IV.29. Pembagian Ruang Sirkulasi Kios Besar

Ukuran area bongkar muat dibuat berdasarkan jenis kendaraan yang masuk antara lain :



Gambar IV.30. Ukuran Standar Kendaraan Barang yang Masuk ke Area Bongkar Muat Kios Besar
Sumber : Data Arsitek

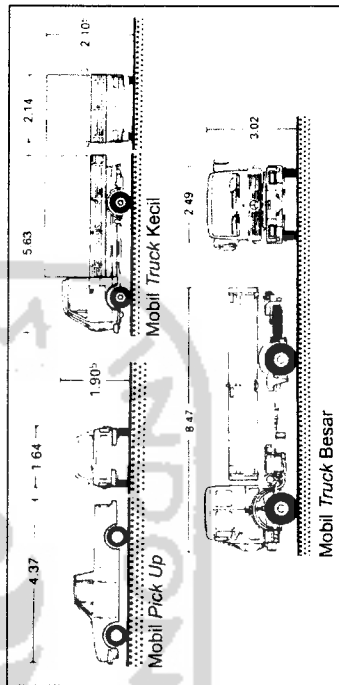
Sehingga area bongkar muat ukurannya dapat ditentukan yaitu :



Gambar IV.31. Ruang bongkar muat dan sirkulasi kios besar

d. Area Pedagang Los

Pembeli yang melakukan transaksi pada los pasar langsung memarkirkan kendaraannya di area bongkar muat dekat los pasar. Macam - macam kendaraan yang dipakai adalah :

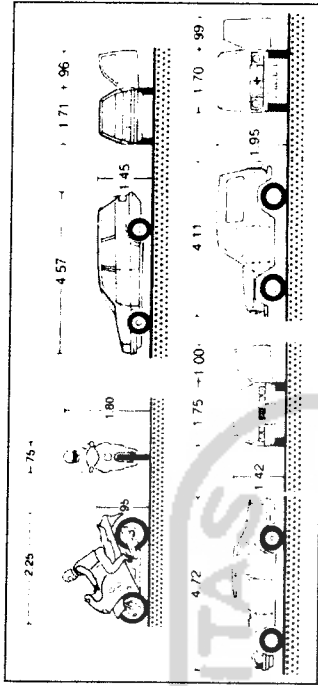


Gambar IV.32. Ukuran Standar Kendaraan Barang
Sumber : Data Arsitek

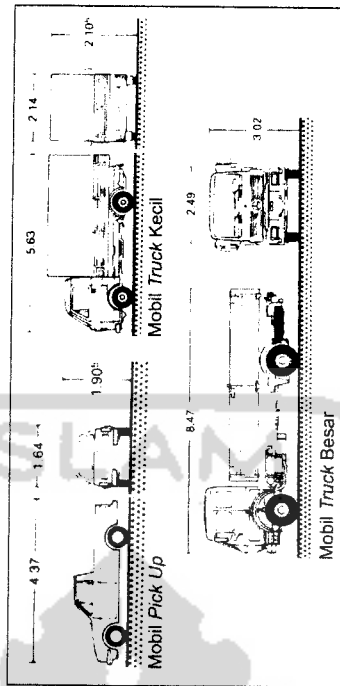


b. Sirkulasi Kendaraan

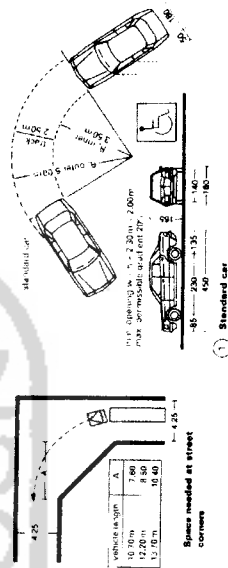
Sirkulasi kendaraan dibuat sesuai dengan ukuran jenis kendaraan yang melewati ruang sirkulasi. Lebar jalan, besar putaran, ukuran parkir dan lain-lain ditentukan dengan melihat standar - standar ukuran kendaraan di bawah ini :



Gambar IV.39. Ukuran Standar Kendaraan Pribadi
Sumber : Data Arsitek

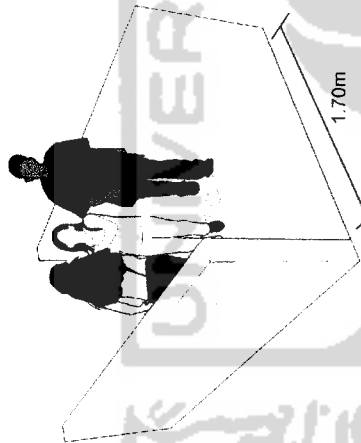


Gambar IV.40. Ukuran Standar Kendaraan Barang
Sumber : Data Arsitek

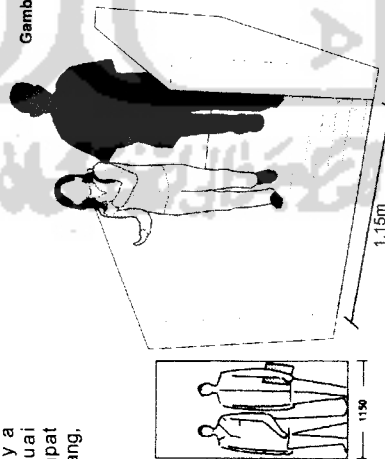


Gambar IV.41. Ukuran Standar Perputaran Kendaraan
Sumber : Data Arsitek

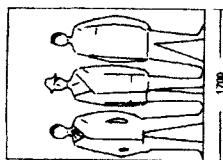
Jalur sirkulasi lain contohnya jalur sirkulasi bagi pengelola ke area pasar dan pusat pengolahan, jalur sirkulasi di pinggir jalan (trottoar).
Lebar jalur ini diasumsikan mampu menampung 3 orang pejalan kaki dengan ukuran standarnya 1.70m.



Gambar IV.37. Dimensi Jalur Sirkulasi
Sumber : Data Arsitek



Gambar IV.38. Ukuran standar dan Dimensi Jalur Sirkulasi
Sumber : Data Arsitek



Gambar IV.36. Ukuran Standar
Sumber : Data Arsitek

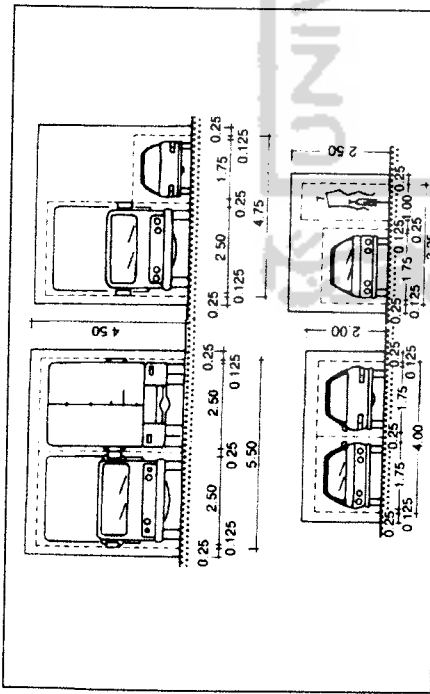
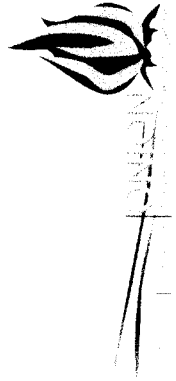
Termasuk di dalamnya adalah sirkulasi di dalam kantor pengelola dan di dalam gudang.

Lebar nya ditentukan sesuai standar yang dapat menampung 2 orang, yaitu 1.15m.

Besaran dimensi jalur sirkulasi ditentukan sebagai berikut :

1. Sirkulasi di dalam pasar dengan lebar per jalur = 3.25 m (asumsi 3 orang berderet membawa barang + 1 orang bertransaksi) ditambah area istirahat 0.86 m tepi kanan.
2. Sirkulasi pedestrian di area parkir dengan lebar 1.70 m.
3. Sirkulasi manusia yang lain dibuat dengan lebar 1.15 m (menyediakan spasi untuk 2 orang).

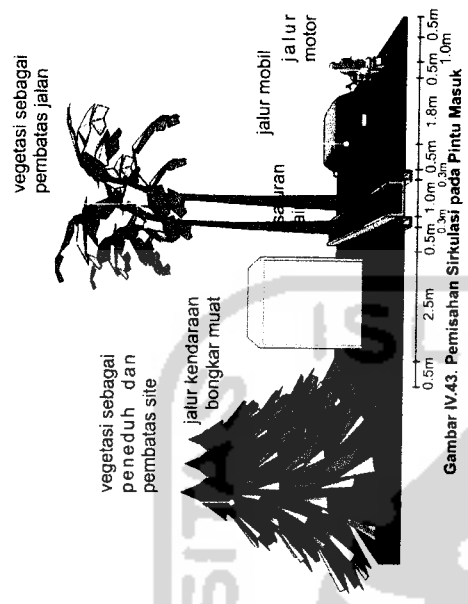




Gambar IV.42. Ukuran Standar Kendaraan Berpaspas
Sumber : Data Arsitek

Data Dimensi kendaraan dimanfaatkan untuk membentuk dimensi ruang yang dibutuhkan oleh kendaraan pada Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang

Sirkulasi kendaraan pada pintu masuk dipisahkan antara kendaraan barang dan kendaraan penumpang (mobil/motor). Perkerasan menggunakan aspal, terdapat saluran drainasi di setiap sisi jalan dan vegetasi pemisah jalan.



Gambar IV.43. Pemisahan Sirkulasi pada Pintu Masuk

Besaran dimensi jalur sirkulasi ditentukan sebagai berikut:

1. Sirkulasi kendaraan barang yang menuju ke area pasar dengan lebar 3.50 m (asumsi 1 kendaraan barang).
2. Sirkulasi kendaraan barang yang ke area pusat pengolahan dibuat dengan lebar 3.50 m (asumsi 1 kendaraan barang).
3. Jalur sirkulasi di pintu masuk pasar untuk kendaraan dibuat dengan lebar 4.30m (asumsi untuk mobil dan motor).

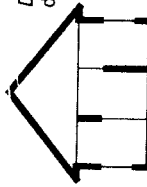


4.2. KONSEP PENGKONDISIAN

a. Bentuk Bangunan

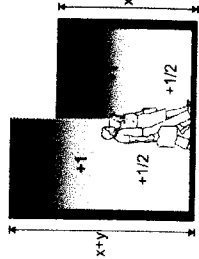
1. Double Banked Room

DOUBLE BANKED ROOM diperlukan karena persyaratan :
Kapasitas panas tinggi
Tidak mensyaratkan pergerakkan udara



Gambar IV.44. Double Banked Room
Sumber : Hand Out RTB Uji

2. Radiasi Panas



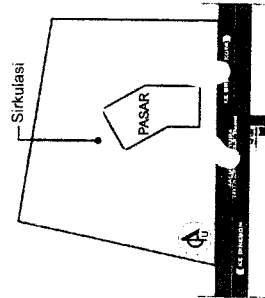
Langit - langit yang tinggi akan mengurangi radiasi panas, sebaliknya langit - langit yang rendah akan meningkatkan radiasi panas.

Gambar IV.46. Radiasi Panas Berdasarkan Ketinggian Langit - Langit
Sumber : Hand Out RTB Uji

3. Orientasi Bangunan

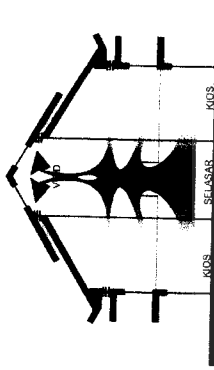
Kebutuhan ruang pasar yang banyak dan keterbatasan site menjadikan orientasi bangunan 'dipaksa' untuk mengekspos matahari, sehingga dapat berpengaruh pada kondisi thermal dalam bangunan.

- Cara mengatasinya dengan :
1. Bentuk gubahan masa agak dimiringkan.
 2. Shading pelindung panas



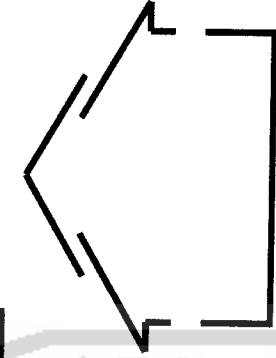
Gambar IV.48. Orientasi Bangunan pada Site

Banyaknya ruang pada pasar dan terbatasnya lahan membuat bangunan pasar dibuat menjadi **Double Banked Room**. Namun tuntutan sirkulasi udara silang dan *heat capacity* yang rendah membuat bentuk ini kurang cocok diaplikasikan. Cara mengatasinya adalah dengan meletakkan void pada bagian tengah bangunan sebagai jalur udara panas keluar



Gambar IV.45. Double Banked Room dengan Void
Sumber : Olahan Penulis

b. Sirkulasi Udara



Gambar IV.52. Sirkulasi Udara Silang pada Bangunan

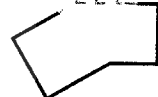
Pada bangunan pasar menggunakan sistem sirkulasi udara silang (*Cross Ventilation*). Sistem ini dampaknya pada bangunan membuat sirkulasi udara lancar sehingga dapat meminimalkan panas dan lembab.

Bangunan dibuat tinggi dengan tinggi per lantai 4,00 m dan ketinggian atap menyesuaikan. Hal ini dengan maksud menyediakan ruang untuk udara dan meminimalkan radiasi panas matahari.

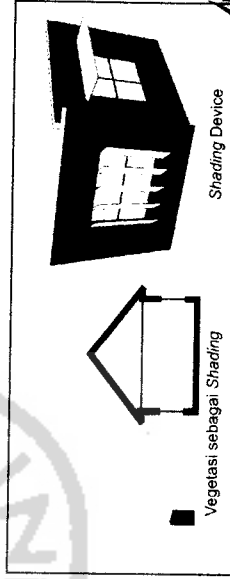
Bentukan gubahan masa yang memanjang ke arah utara - selatan dapat berdampak pada radiasi yang tinggi dan pergerakan udara tinggi (angin bertuip dari utara ke selatan).

Orientasi bangunan yang memanjang ke arah utara - selatan dapat menguntungkan jika dibuatkan sirip -sirip horizontal penangkap angin.

sirip penangkap angin

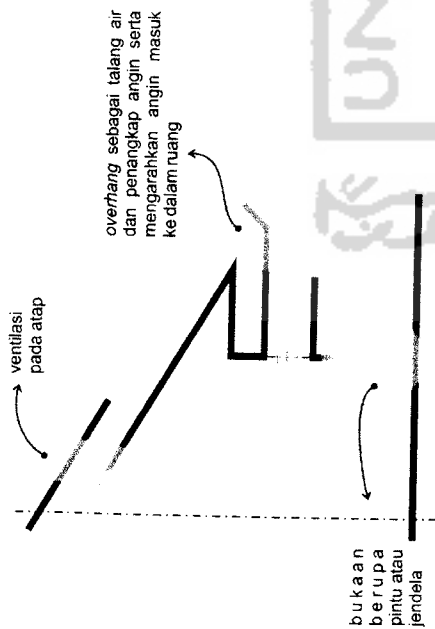


Gambar IV.50. Sirip Penangkap Angin



Shading Device

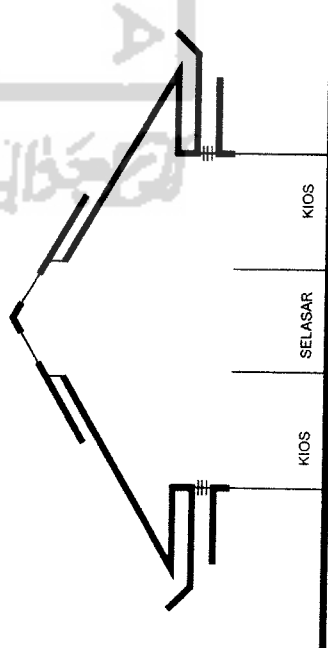
Gambar IV.51. Shading



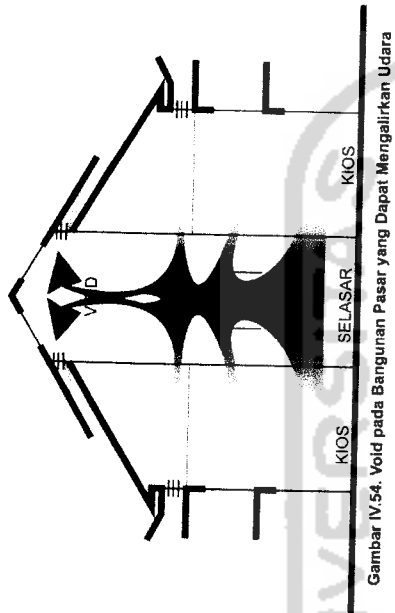
Gambar IV.53. Sistem Sirkulasi Udara Bangunan Pasar

Sistem penghawaan pada bangunan pasar menerapkan sistem silang dengan penambahan ventilasi pada dinding yang dibantu dengan kanopi penangkap angin dan ventilasi buang pada bagian atap.

b. Pencahayaannya



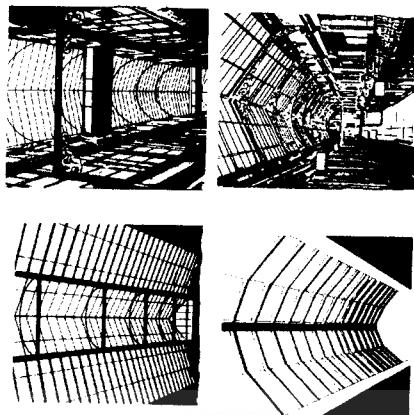
Gambar IV.55. Skylight pada Area Selasar Pasar



Gambar IV.54. Void pada Bangunan Pasar yang Dapat Mengalirkan Udara

Void di bagian tengah bangunan pasar mengalirkan dan mengumpulkan udara panas dan lembab dari ruang dalam ke luar bangunan dengan dibantu oleh ventilasi atap yang membuang panas atap yang naik dari bawah (suhu rendah) ke bagian atap (suhu tinggi).

Aliran udara membawa radiasi panas dan kelembaban atap keluar sehingga menurunkan suhu di bawah atap.



Gambar IV.56. Alternatif Skylight pada Area Selasar Pasar

Pencahayaannya pada bangunan menggunakan pencahayaan alami dengan pertimbangan bahwa pasar ini melayani pengunjung hanya pada jam 07.00 - 17.00 WIB. Biaya operasional yang murah juga menjadi pertimbangannya.

Pencahayaannya alami diterapkan pada bagian atap dibuat atap transparan (skylight) yang menerangi bagian selasar sebagai area sirkulasi manusia dalam pasar.

Bahan penutup transparan menggunakan polycarbonat yang meminimalkan penyerapan panas yang masuk.

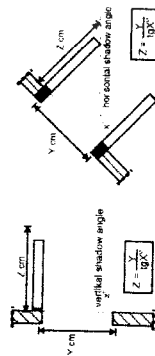


Pemantulan sinar matahari dimanfaatkan pada bagian dinding bangunan dengan menciptakan shading baik vertikal ataupun horizontal. Ukuran shading tergantung dari derajat jatuhnya sinar matahari, ditentukan sebagai berikut:

WAKTU TGL	JAM	POSISI MATAHARI		FASEDE							
		ALTIITUDE	AZIMUT	UTARA		TIMUR		SELATAN		BARAT	
				HSA	VSA	HSA	VSA	HSA	VSA	HSA	VSA
22 JUNI	09.00	52.4°	39.3°	52.4°	33.3°	-37.6°	48.9°	-127.6°	126.7°	142.4°	134.1°
	12.00	56.6°	59.0°	-5.6°	60.0°	-95.6°	93.2°	174.4°	120.0°	84.4°	86.8°
22 DESE	09.00	65.5°	3.3°	-65.1°	19.0°	-155.1°	170.9°	114.9°	161.0°	21.9°	9.1°
	12.00	117.8°	47.0°	117.8°	113.5°	27.8°	80.5°	-62.2°	66.5°	-152.2°	129.5°
MBER	17.00	167.9°	72.6°	-167.9°	107.0°	102.1°	93.7°	12.1°	73.0°	-77.9°	86.3°
		112.7°	12.7°	112.7°	149.6°	137.3°	166.2°	67.3°	30.4°	22.7°	13.8°

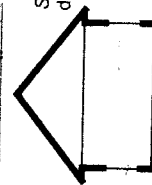
Tabel IV.1. Analisis Sudut Jatuh Matahari

Dari data di atas dapat diketahui ukuran shading vertikal atau horizontal minimal yang dapat melindungi bukaan dari sinar matahari langsung.



Gambar IV.57. Ukuran Shading terhadap Sudut Jatuh Matahari
Sumber : Hand Out RTB UII

a. Bentuk Bangunan



Gambar IV.59. Single Banked Room
Sumber : Hand Out RTB UII

Pada bangunan gudang penyimpanan walaupun sudah menerapkan *Single Banked Room*, namun justru bukaan untuk sirkulasi udara dibuat minim dan *heat capacity*nya diatur karena untuk 'kenyamanan' suhu bawah merah yang disimpan.



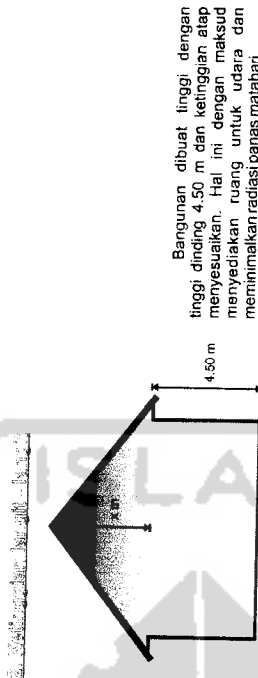
Gambar IV.58. (a) Shading Horizontal (Overhang)
(b) Shading Vertikal (Siripi/Louvre)

FASEDE	SUDUT SINAR JATUH HORIZONTAL	VERTIKAL
UTARA	52.4	19.0
TIMUR	27.8	45.9
SELATAN	12.1	30.4
BARAT	24.9	9.1

Tabel IV.2. Sudut Jatuh Matahari yang Harus Dilindungi

ORIENTASI	PERANGKAT SHADING EFEKTIF
UTARA	SHADING HORIZONTAL OVERHANG PERMANEN
TIMUR	SHADING VERTIKAL SIRIPI ATAU LOUVRE (MOVEABLE)
SELATAN	SHADING HORIZONTAL OVERHANG PERMANEN
BARAT	SHADING VERTIKAL SIRIPI ATAU LOUVRE (MOVEABLE)

Tabel IV.3. Perangkat Shading Efektif Daerah Tropis
Sumber : Hand Out RTB UII



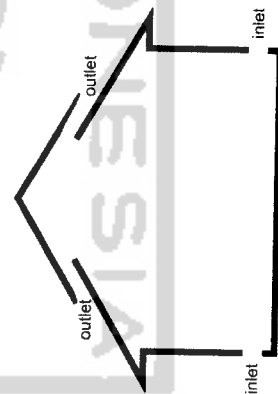
Gambar IV.61. Ketinggian Bangunan Pusat Pengolahan

Menurut lintasan matahari ke site, orientasi bangunan terhadap matahari dapat menciptakan tingkat radiasi dan pergerakan angin yang berdampak langsung pada bangunan tersebut.

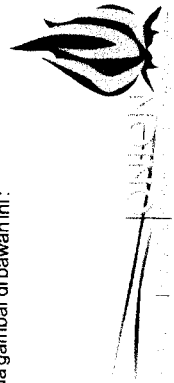
Orientasi bangunan yang sejajar pada lintasan matahari menyebabkan radiasi yang rendah pada bangunan dan pergerakan udara yang kecil. Orientasi bangunan yang tegak lurus pada bangunan akan mengakibatkan radiasi tinggi dan pergerakan angin yang tinggi juga.

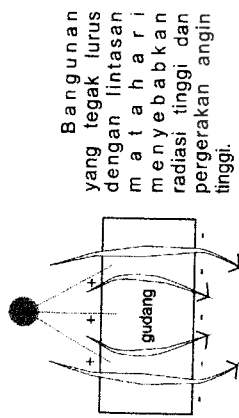
Bangunan gudang penyimpanan bawah merah membutuhkan ruangan yang pas radiasinya (tidak terlalu tinggi atau rendah) dan pergerakan angin yang sedang juga.

Uraian di atas dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



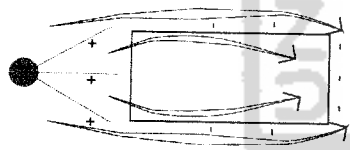
Gambar IV.60. Single Banked Room pada Gudang Penyimpanan





Gambar IV.62 Orientasi terhadap Lintasan Matahari
Sumber : Hand Out RTB UII

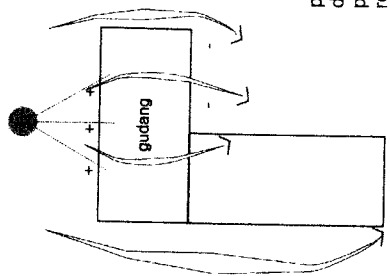
Bangunan yang tegak lurus dengan lintasan matahari menyebabkan radiasi tinggi dan pergerakan angin tinggi.



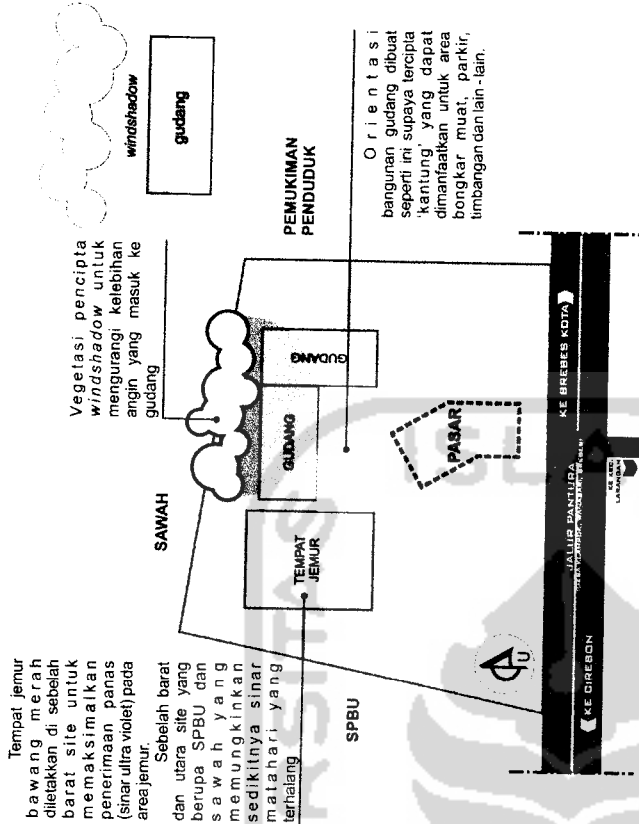
Gambar IV.63. Orientasi terhadap Lintasan Matahari
Sumber : Hand Out RTB UII

Bangunan yang sejajar dengan lintasan matahari menyebabkan radiasi rendah dan pergerakan angin rendah.

Bangunan diorientasikan dengan penggabungan kedua alternatif di atas sehingga diharapkan dapat menciptakan radiasi dan pergerakan udara yang pas (tidak terlalu tinggi atau rendah)



Gambar IV.64. Pemecahan Orientasi terhadap Lintasan Matahari



Tempat jemur bawang merah diletakkan di sebelah barat site untuk memaksimalkan penerimaan panas (sinar ultra violet) pada area jemur.

Vegetasi pencipta windshadow untuk mengurangi kelebihan angin yang masuk ke gudang.

gudang

PEMUKIMAN PENDUDUK

SPBU

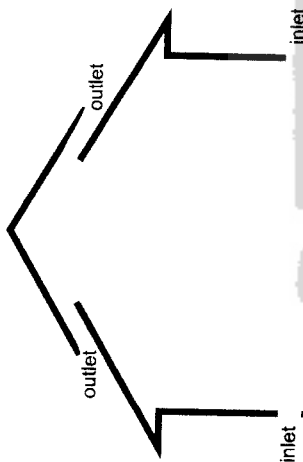
Orientasi bangunan gudang dibuat seperti ini supaya tercipta 'kantong' yang dapat dimanfaatkan untuk area bongkar muat, parkir, timbangan dan lain-lain.

Gambar IV.65. Orientasi Bangunan Pusat Pengolahan terhadap Site



b. Sirkulasi Udara

Perencanaan pada bangunan Pusat Pengolahan Bawang Merah ini dikhususkan pada bangunan gudang penyimpanan dan pembenihan bawang merah.



Perencanaan sirkulasi udara pada gudang bawang merah dengan meminimalkan bukaan dengan maksud menjaga suhu di dalam bangunan. Namun pada bangunan ini tetap memperhatikan pertukaran udara di dalamnya.

Lubang inlet dibuat kecil untuk mengurangi terpaan angin langsung pada bawang merah yang disimpan.

Gambar IV.66. Bukaan pada Gudang Penyimpanan

Pada bangunan gudang penyimpanan dan pembenihan pada Pusat Pengolahan Bawang Merah, bagian atasnya di pasang *Turbin Ventilator*, sehingga hawa panas yang terdapat pada bangunan diakibatkan oleh terperangkapnya udara panas yang pada akhirnya menyebarkan radiasi panas dalam bangunan dapat diminimalkan. Hal ini sangat penting karena jika ruang penyimpanan terlalu panas atau lembab dapat membuat bawang merah menjadi terlalu kering atau membusuk.

Turbin Ventilator adalah ventilator yang digerakkan oleh tenaga angin yang membuat sirkulasi udara dalam bangunan lebih baik sehingga udara panas dan kelembaban dalam bangunan bisa dikeluarkan.

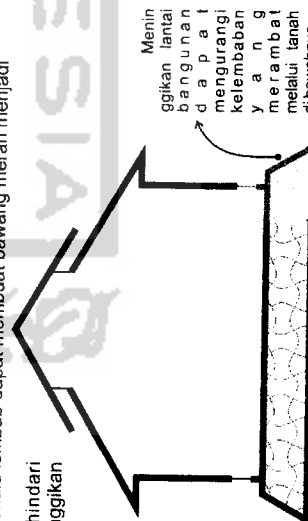
c. Pencerayaan

Bangunan gudang penyimpanan dan pembenihan bagian dalamnya tidak boleh terkena cahaya matahari langsung karena dapat membuat bawang merah menjadi terlalu kering. Bukaan hanya dimaksudkan untuk pergantian udara lembab dalam bangunan.

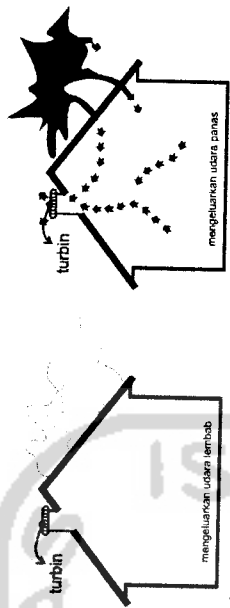
d. Kelembaban

Antisipasi mengurangi kelembaban difokuskan pada bangunan gudang penyimpanan dan pembenihan, karena bangunan ini harus diperhatikan kelembabannya. Jika bangunan terlalu lembab dapat membuat bawang merah menjadi busuk.

Alternatif untuk menghindari kelembaban yaitu dengan meninggikan lantai bangunan



Gambar IV.68. Meninggikan Lantai Mengurangi Kelembaban

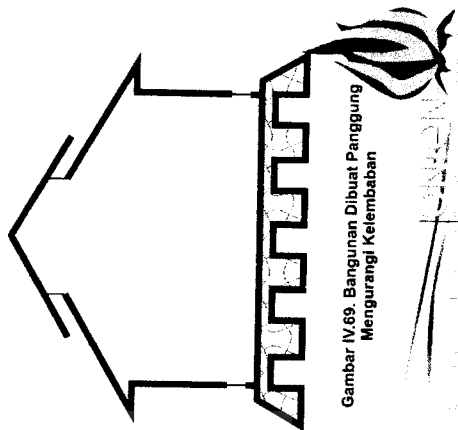


Gambar IV.67. Penerapan Turbin Ventilator untuk Mengurangi Panas dan Lembab

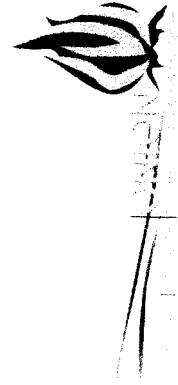
Sedangkan untuk area jemur bawang merah ditempatkan di sebelah barat site karena diharapkan dapat terinsulasi sinar ultra violet matahari yang panas sehingga bawang merah yang dijemur dapat cepat kering. Sinar ultra violet biasanya melimpah di waktu siang hingga sore hari.

Namun cara meninggikan bangunan dinilai kurang maksimal karena sebagian besar lantai bangunan masih berhubungan dengan tanah dan tentunya akan boros bahan material yang digunakan untuk meninggikan lantai tersebut.

Alternatif lainnya adalah dengan membuat bangunan menjadi panggung, sehingga hanya kolom - kolomnya saja yang bersentuhan langsung dengan tanah dan dapat meminimalkan pemborosan material bangunan.



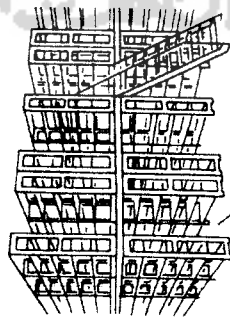
Gambar IV.69. Bangunan Dibuat Panggung Mengurangi Kelembaban



Mengurangi kelembaban pada bawang merah

Bawang merah yang disimpan pada gudang penyimpanan dan pembenihan bawang merah harus tetap dijaga kelembabannya dengan cara menjauhkan dari (bersentuhan langsung) lantai bangunan.

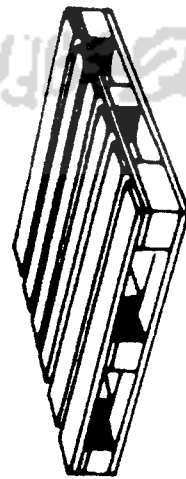
Untuk bawang merah yang akan dijadikan benih, dibuatkan para - para sebagai pengantung bawang merah yang telah diikat-ikat untuk disimpan. Sedangkan untuk bawang merah yang telah dikemas dalam karung, dibuatkan alas agar tidak bersentuhan dengan lantai bangunan.



Gambar IV.70. Para - Para pada Gudang Pembenihan Bawang Merah

Para - Para di desain dengan dua lantai untuk memaksimalkan kapasitas penyimpanan.

Struktur utama menggunakan baja, sedangkan yang bersentuhan langsung dengan bawang merah menggunakan bahan kayu karena penyerapan dan pelepasan panasnya rendah.



Gambar IV.71. Flat Pallet untuk alas pada gudang

4.3.

KONSEP

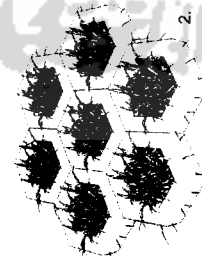
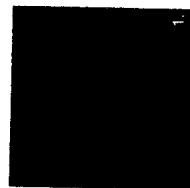
Pemilihan bahan dan lapisan permukaan yang baik dapat menimbulkan efek *thermal comfort* pada lingkungan dan bangunan sekitar. Hal ini terjadi karena adanya reaksi bahan terhadap matahari dan angin. Untuk pengaruh bahan terhadap matahari dapat dilihat menurut persen penyerapan dan persen pemantulannya oleh bahan tersebut dalam tabel di bawah

Bahan dan Kondisi Permukaan	% Penyerapan	% Pemantulan
1. Aspal	80-85	15-20
2. Beton	70-75	25-30
3. Batu bata	60-65	35-40
4. Marmer	50-55	45-50
5. Gypsum	40-45	55-60
6. Plaster	30-35	65-70
7. Cat putih	20-25	75-80
8. Cat hitam	85-90	10-15
9. Cat merah	75-80	20-25
10. Cat kuning	65-70	30-35
11. Cat biru	55-60	40-45
12. Cat hijau	45-50	50-55
13. Cat ungu	35-40	60-65
14. Cat hitam	85-90	10-15
15. Cat merah	75-80	20-25
16. Cat kuning	65-70	30-35
17. Cat biru	55-60	40-45
18. Cat hijau	45-50	50-55
19. Cat ungu	35-40	60-65
20. Cat hitam	85-90	10-15
21. Cat merah	75-80	20-25
22. Cat kuning	65-70	30-35
23. Cat biru	55-60	40-45
24. Cat hijau	45-50	50-55
25. Cat ungu	35-40	60-65

Pada tabel di samping dapat dipilih bahan yang cocok untuk permukaan, misalnya untuk meminimalkan efek silau matahari maka bagian perkerasan untuk kendaraan menggunakan bahan aspal karena persen pemantulannya lebih kecil dari beton.

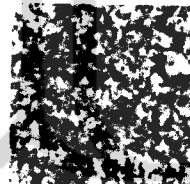
Sedangkan untuk perkerasan sirkulasi manusia seperti di trotoar, dapat menggunakan penggabungan antara beton dan rumput (grass blok). Fungsi beton sebagai perkerasannya dan fungsi rumput sebagai peredam pantulan sinar matahari dan peredam panas matahari.

Kesimpulan



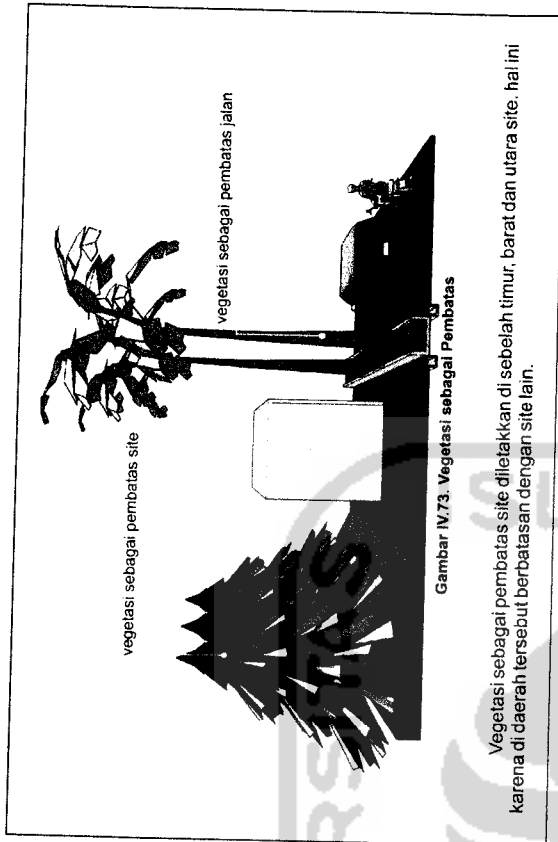
Gambar IV.72. Bahan Penutup Tanah

1. Perkerasan untuk kendaraan menggunakan aspal.
2. Perkerasan untuk sirkulasi manusia di luar bangunan menggunakan grass blok.
3. Area lain yang tidak termasuk di atas, hendaknya ditutupi dengan rumput.

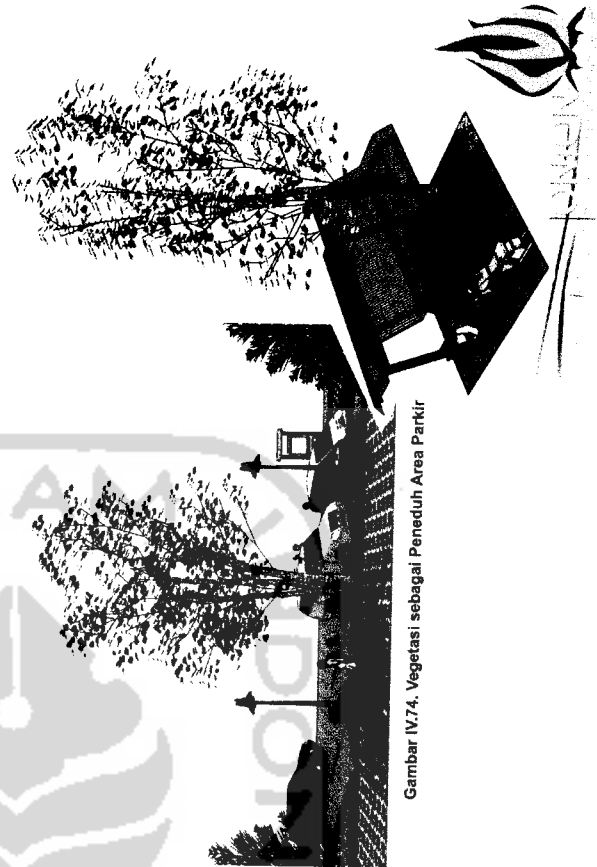


Tabel IV.4. Pengaruh Sinar Matahari terhadap Bahan

Sumber : Dasar - Dasar Eko-Arsitektur (Heinz Frick)

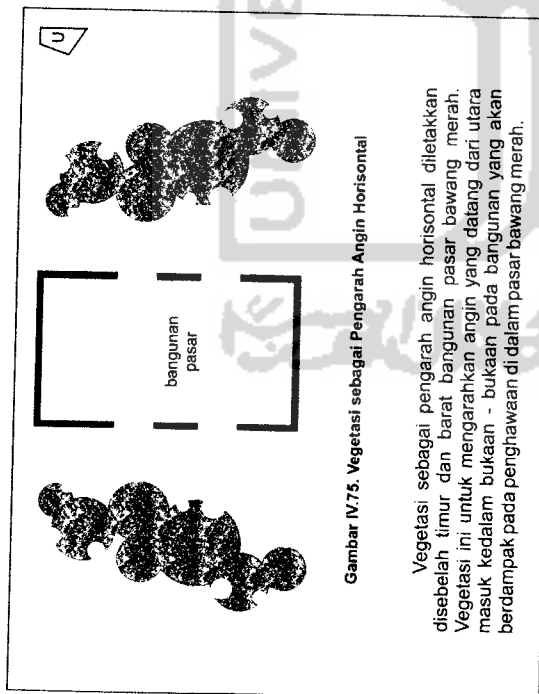
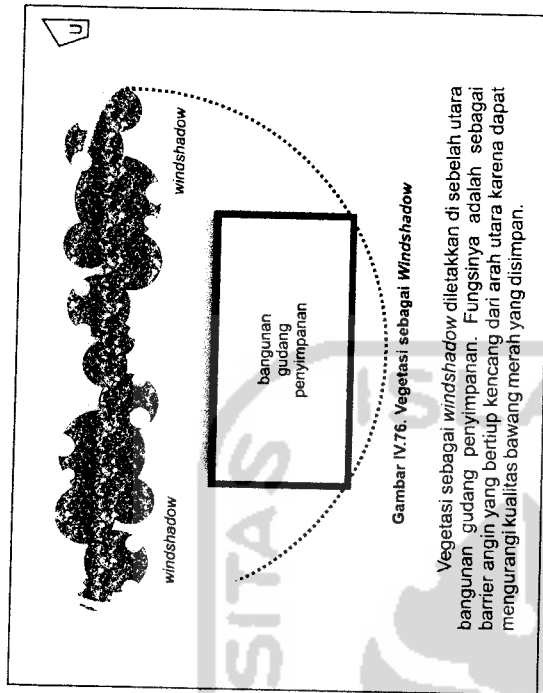


Vegetasi sebagai pembatas site diletakkan di sebelah timur, barat dan utara site. hal ini karena di daerah tersebut berbatasan dengan site lain.



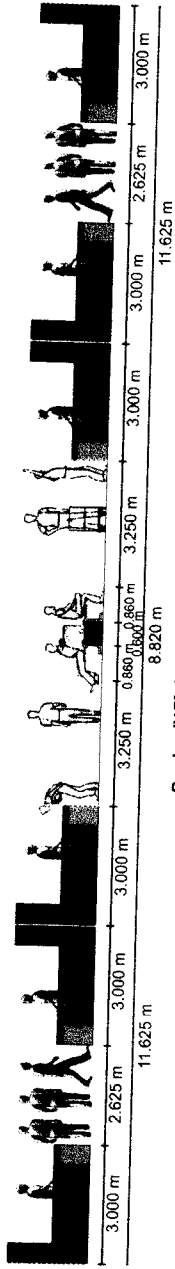
Gambar IV.74. Vegetasi sebagai Peneduh Area Parkir

- Vegetasi direncanakan untuk diarahkan sebagai :
1. *Barrier* kebisingan dari jalan raya pantai utara.
 2. Peneduh site yang diletakkan di pinggir site (sebelah timur, barat, dan utara).
 3. Pengarah angin vertikal ataupun horisontal pada bangunan pasar.
 4. Sebagai *windshadow* pada bangunan gudang penyimpanan.
 5. Peneduh area parkir.



4.4.

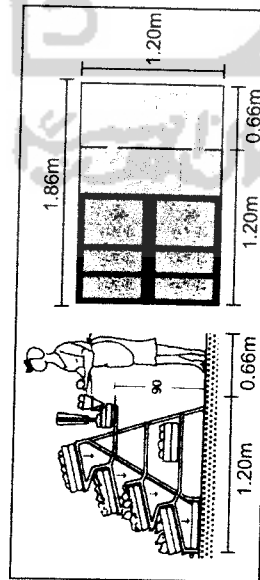
MODUL



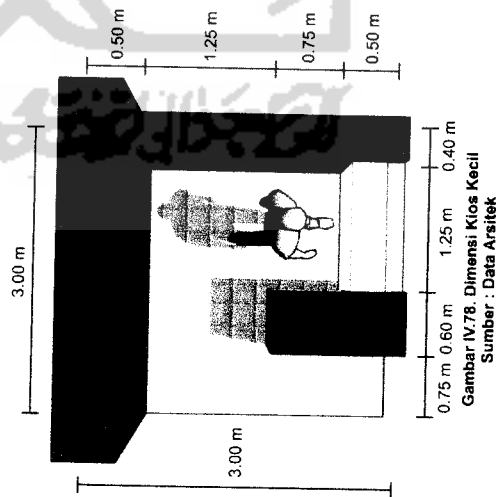
Gambar IV.79. Layout Ruang dalam Pasar

Modul fungsi ditentukan diantaranya dari ukuran ruang dagang terkecil yaitu 1,860 x 1,200 m. Ukuran tersebut didapat dari standar Data Arsitek. Dari ukuran tersebut didapat kelipatan terkecilnya yaitu 0,3.

Dari data di atas dapat ditentukan bahwa modul fungsinya adalah 0,3.



Gambar IV.77. Dimensi Ruang Dagang
Sumber : Data Arsitek

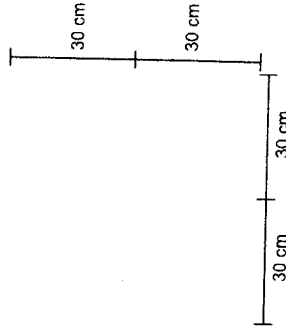


Gambar IV.78. Dimensi Kios Kecil
Sumber : Data Arsitek

Kios kecil yang berukuran 3x3 m dapat digunakan untuk menentukan modul fungsi dari kelipatan terkecilnya yaitu 0,3.

Gambar di atas merupakan rencana layout memanjang dari ruangan didalam pasar. Dari ukuran tersebut akan direncanakan pemilihan ukuran sistem struktur yang akan diterapkan pada bangunan pasar. Rencana layout ruang dalam pada pasar akan dibagi menjadi 3 bagian dengan bentang pertrama adalah 11.625 m, bentang kedua adalah 8.820 m, dan yang ketiga adalah 11.625 m. Ukuran tersebut akan digunakan untuk meletakkan kolom dalam bangunan.

Modul bahan ditentukan dari ukuran bahan yang akan dipakai pada perancangan. Salah satu bahan yang akan digunakan adalah keramik pada lantai. Ukuran keramik tersebut memakai ukuran 30 x 30 cm. Dari ukuran tersebut didapat kelipatan terkecilnya yaitu 0,3.



Gambar IV.80. Dimensi Keramik
Sumber : Data Arsitek

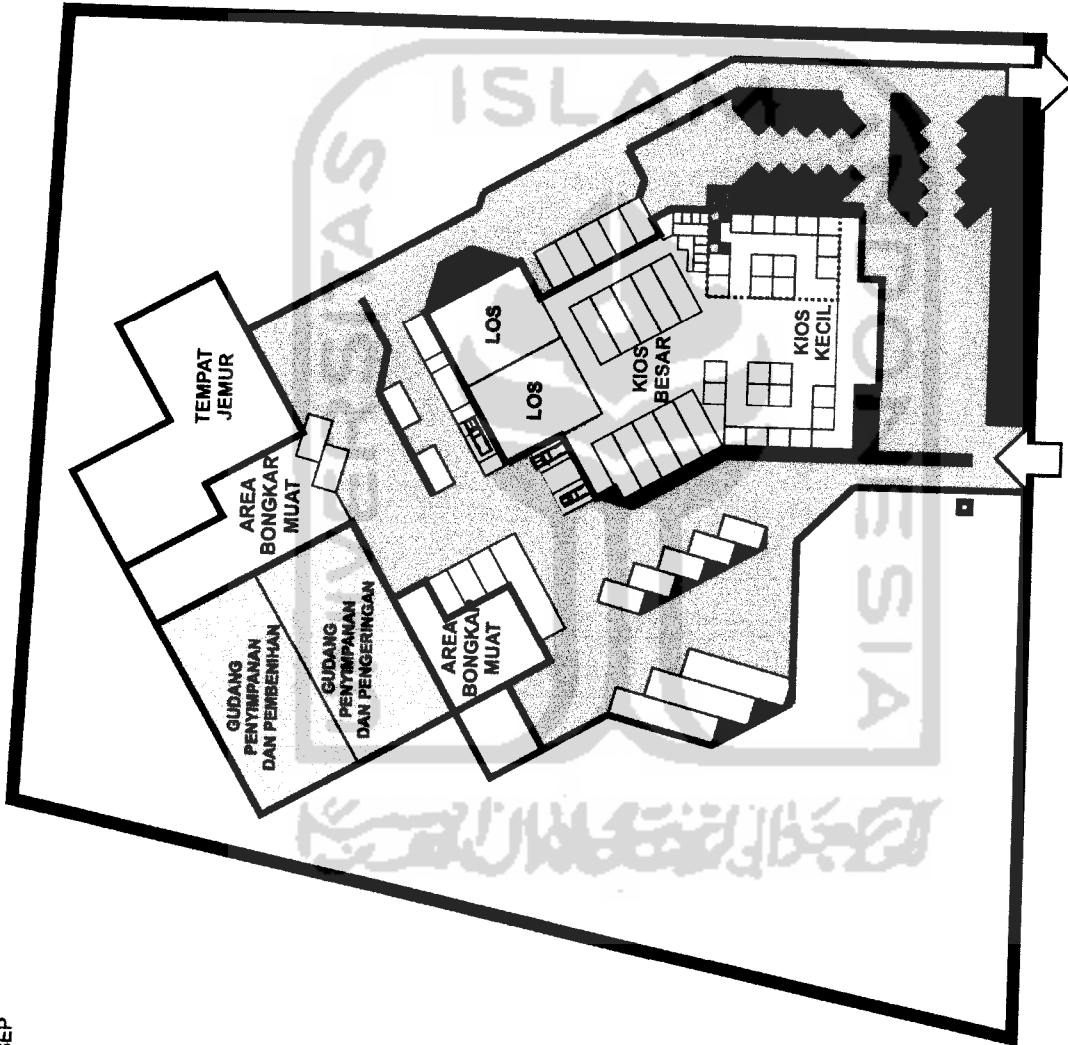
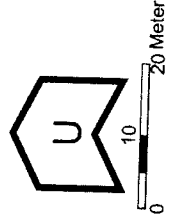
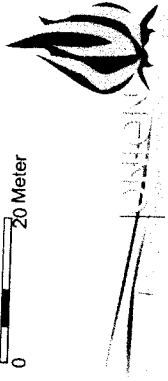
Modul Struktur didapat dari ukuran struktur yang akan dipakai. Dalam perancangan ini akan memakai struktur atap baja. Ukuran yang ada dipasaran adalah 6m, 12m, 18m, dst. Dari ukuran tersebut didapat kelipatan terkecilnya yaitu 0,3.

Bentang ditentukan dari ukuran aktifitas diatas dan digabungkan dengan ukuran struktur baja yang tersedia.

Bentang panjangnya adalah 11.625 m (≈12 m) dan 8.820 m (≈9 m), sedangkan bentang lebarnya adalah 6 m (didapat dari lebar kios kecil dikali dua).

Jadi ukuran bentang yang terjadi adalah 12 x 6 m dan 9 x 6 m (untuk bagian sirkulasi tengah).





Gambar IV.81. Floor Plan

KONSEP

4.5.



BAB V
LAPORAN PERANCANGAN
RE - DISAIN PASAR BAWANG KLAMPOK SEBAGAI PASAR DAN PUSAT PENGOLAHAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN BRĒBES

RISKY ANDRIADI ZULMI
03 512 108



BAB V

LAPORAN PERANCANGAN

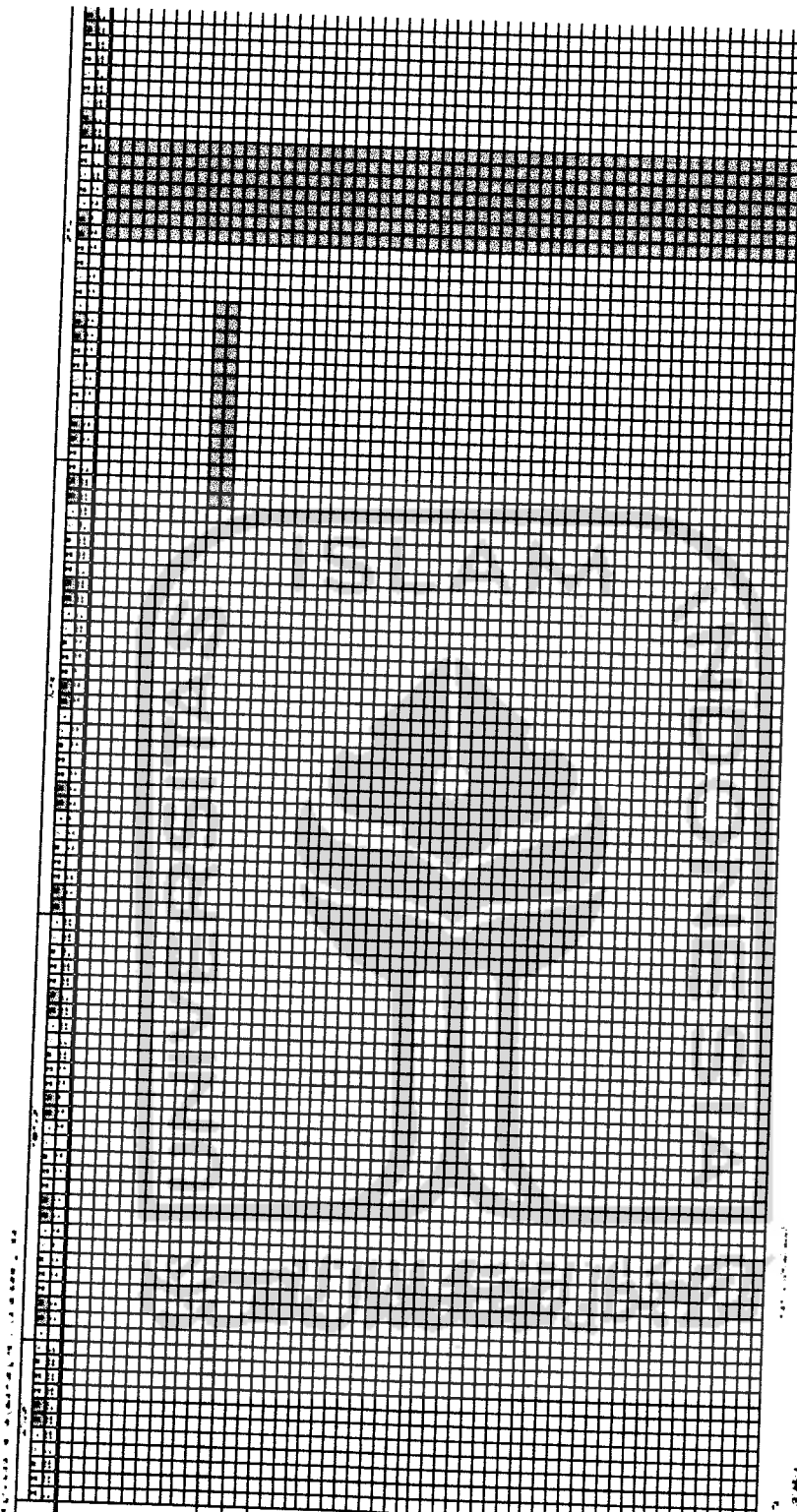
5.1. KRS DAN KENDALA DI STUDIO

Re – disain Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah yang saya rancang tidak sesuai dengan waktu yang telah direncanakan dengan Kartu Rencana Studio. Hal ini dikarenakan terdapat kendala berupa perubahan – perubahan dalam rancangan saya.

Perubahan yang paling kentara adalah pada siteplan karena merubah konsep gudang dan tempat jemur yang tadinya di buat terpusat menjadi terpecah – pecah dalam satu unit sewa (terdiri dari gudang dan lantai jemur). Perubahan siteplan berpengaruh pada desain lain yang telah saya buat terutama pada perencanaan grid strukturnya.

Perubahan lainnya yang cukup memakan waktu adalah menentukan layout sirkulasi kendaraan yang sesuai dengan aktifitasnya masing – masing tanpa mengganggu aktifitas yang lain.

Adapun Kartu Rencana Studionya adalah sebagai berikut :



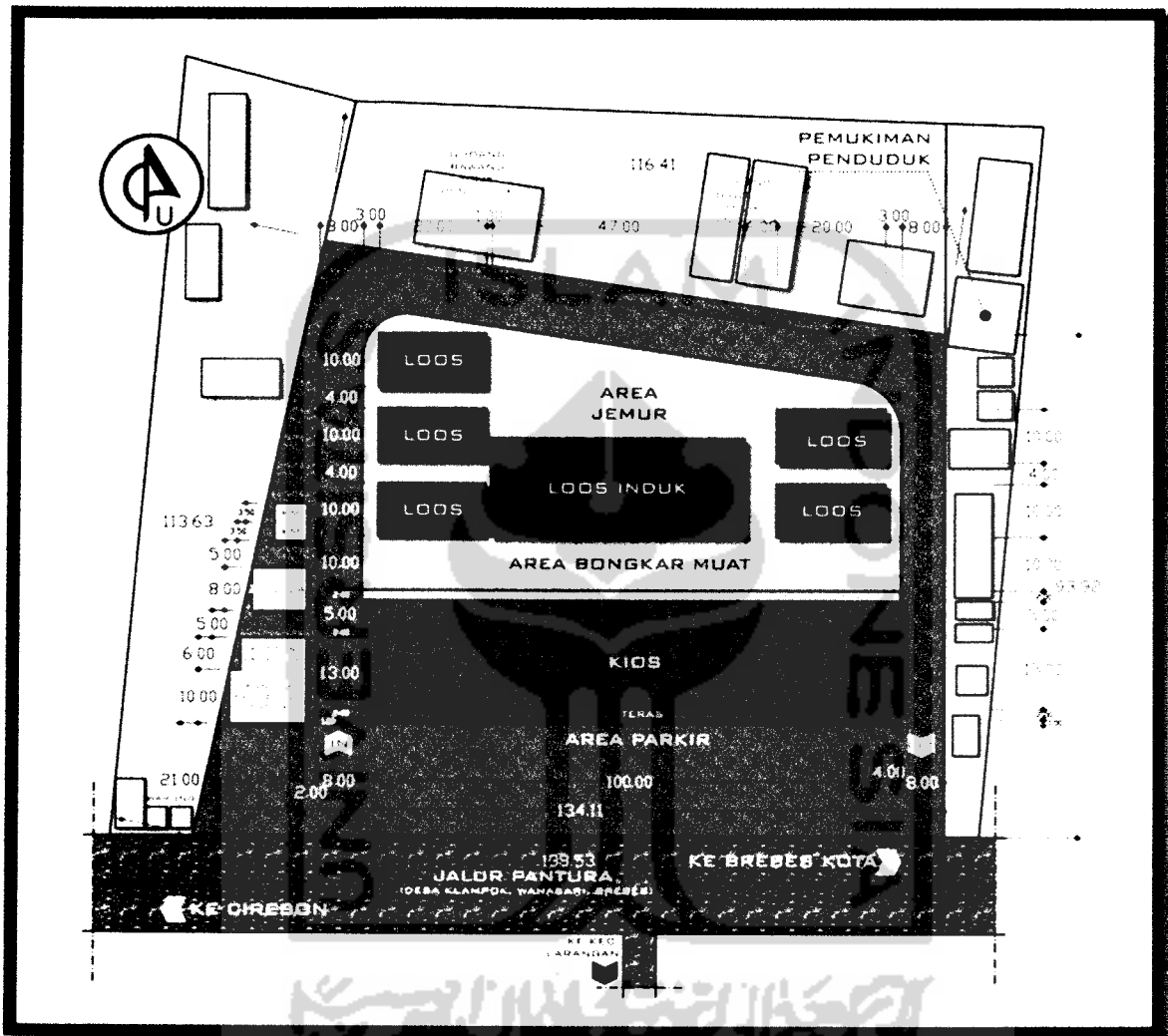
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

RE-DESAIN PASAR BAWANG KLAMPOK RISKY ANDRIADI
 SEBAGAI PASAR DAN PUSAT PENGOLAHAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN BREBES ZULMI 03512108

5.2. PERUBAHAN – PERUBAHAN DALAM RANCANGAN

1. Sekilas tentang Pasar Bawang Klampok

Pasar Bawang Klampok terletak di desa Klampok, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes yang berada di tepi jalur strategis pantai utara (pantura).

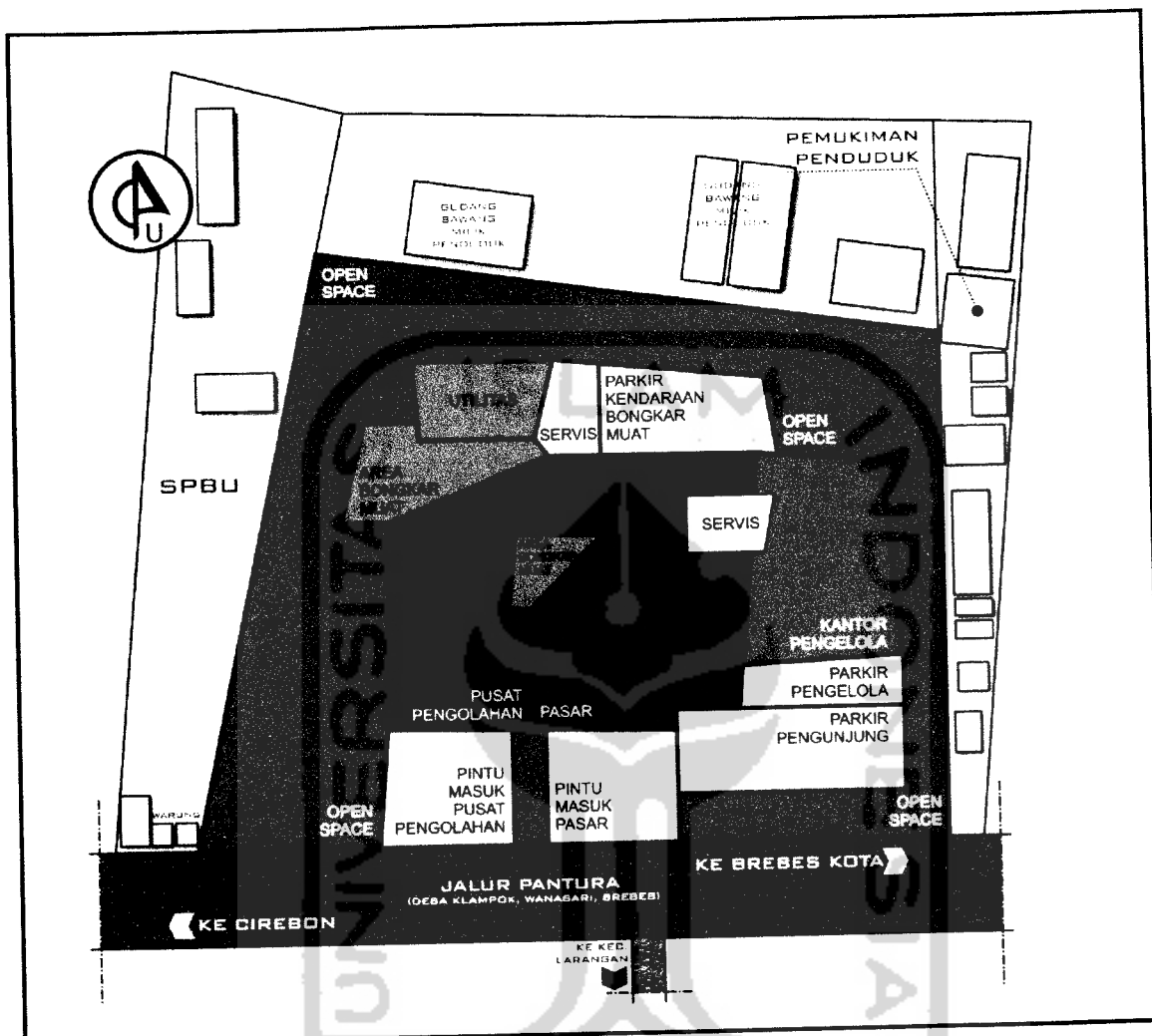


Gambar V.1. Blok Plan Pasar Bawang Klampok
Sumber : Kantor Pengelola Pasar Bawang Klampok

Gambar di atas adalah keadaan eksisting Pasar Bawang Klampok yang dulunya adalah barometer penjualan bawang merah di Brebes. Hal yang saya terapkan pada re – desain adalah dengan merombak total bangunan yang sudah ada dengan mengadakan perencanaan kembali.

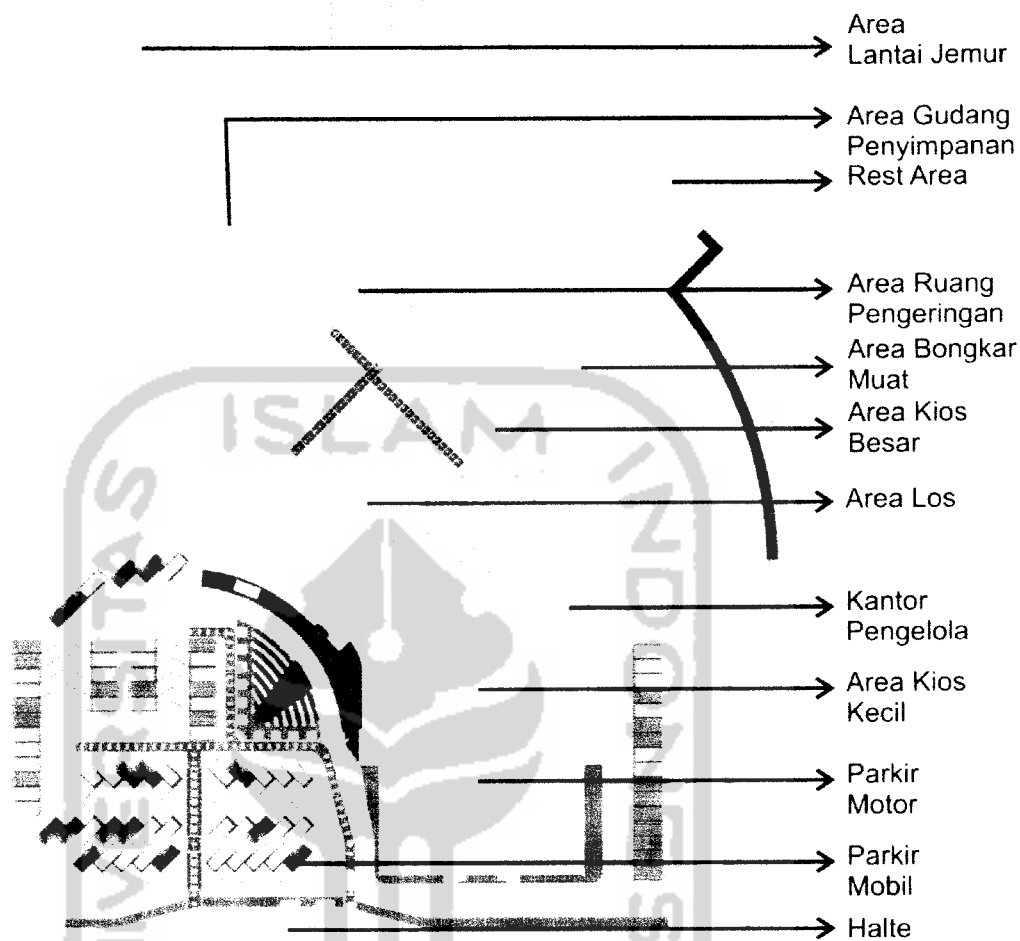
Data – data yang saya dapat dari observasi kemudian diolah menjadi menjadi konsep perancangan. Kemudian dari data tersebut

didapat konsep gubahan massa yang sudah di plotkan pada site, yaitu sebagai berikut :



Gambar V.2. Plotting Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah

Setelah melalui masa studio didapat rancangan yang lebih matang lagi. Hal ini dapat dilihat pada siteplan di bawah ini :



Gambar V.3. Gambar Final
Sumber : Studio 2008

Dalam tahap pengembangan disain atau pada masa studio, terjadi beberapa perubahan dan pengembangan disain pada rancangan, namun tidak mengubah konsep awal yang telah ditetapkan, yaitu Penggabungan Sirkulasi Pasar dan Pusat Pengolahan serta Pengkondisian Termal pada Gudang Penyimpanan Bawang Merah.

2. Perubahan Disain :

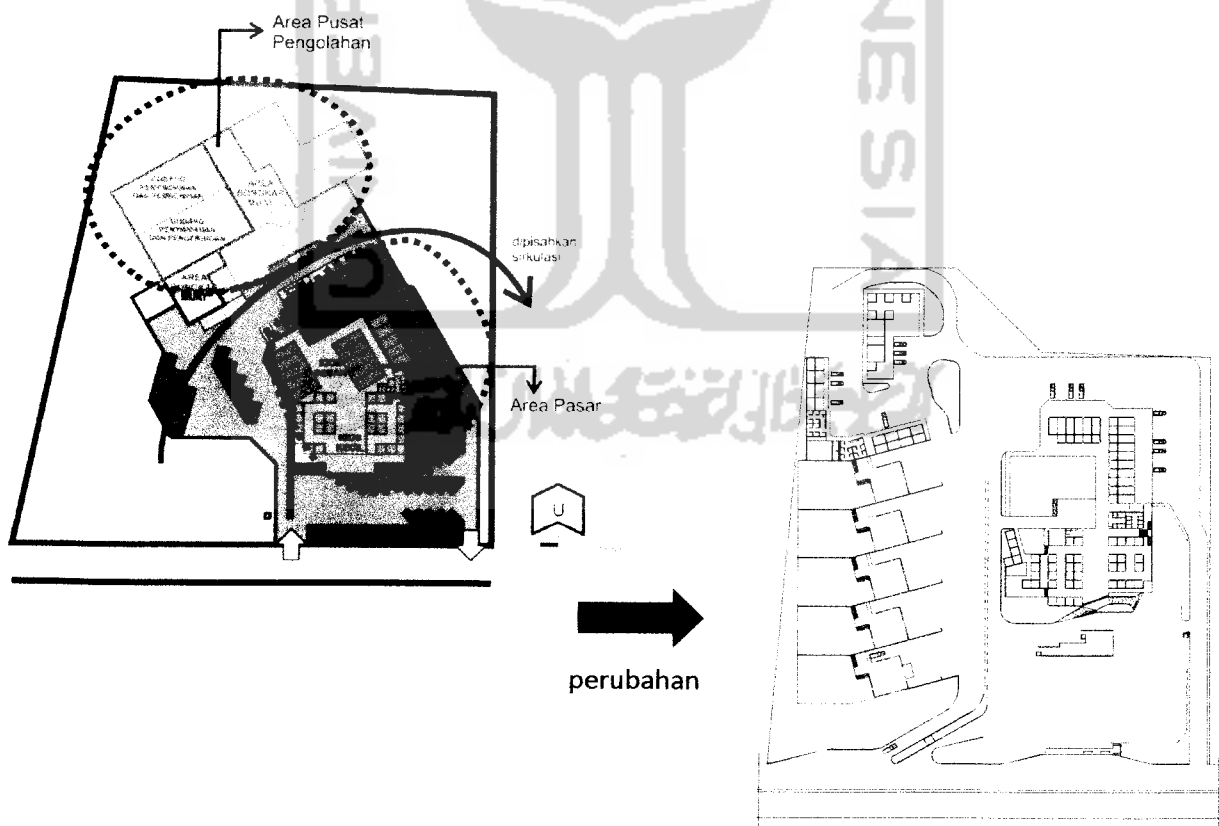
a) Site

Pada rancangan terjadi perluasan luas tanah dari 13.107 M² menjadi 24.041 M². Hal ini disebabkan karena luasan yang ada tidak

mencukupi untuk penambahan fungsi bangunan yang lebih kompleks lagi diantaranya penambahan fungsi pusat pengolahan bawang merah dan rest area.

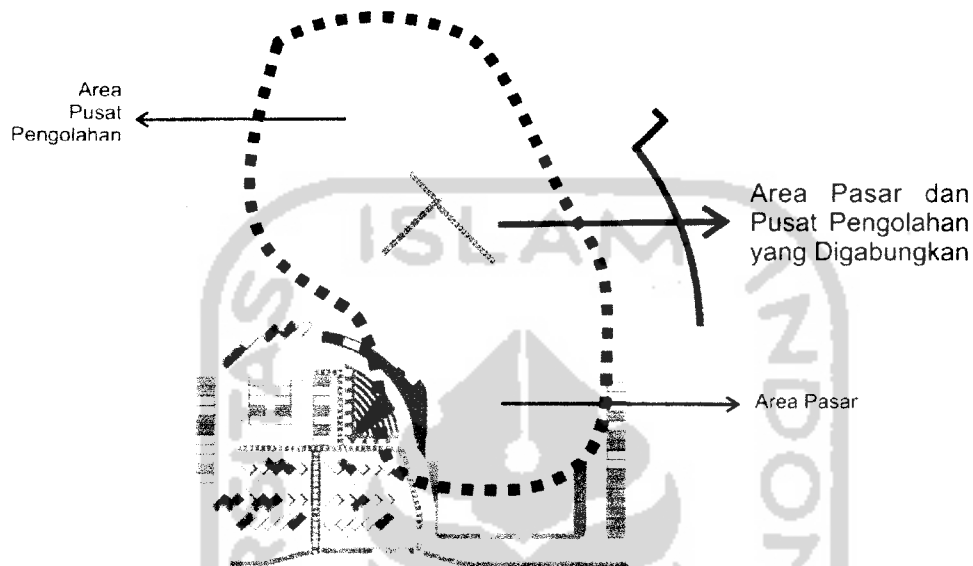
Terjadi perubahan disain juga pada konsep tata masa. Dalam konsep perletakan masa yang sudah final bangunan pasar dan pusat pengolahan lebih menyatu seperti menjadi satu masa bangunan, sedangkan disain awal terlihat terpisah tapi tetap disatukan oleh sirkulasi sesuai dengan konsep penekanan.

Perubahan rancangan ini juga disebabkan karena konsep awal pusat pengolahan bawang merah dibuat terpadu (lantai jemur, gudang, dan ruang pengeringan) dalam satu bangunan, namun dalam perkembangannya dijadikan per unit sewa bangunan dengan setiap unit terdiri dari gudang penyimpanan bawang merah dan lantai jemurnya, sedangkan untuk ruang pengeringan dibuat terpisah namun tetap dalam satu kawasan.



Gambar V.4. Konsep Awal

Kemudian terjadi perubahan lagi pada layout ruang menjadi :



Gambar V.5. Gambar Final
Sumber : Studio 2008

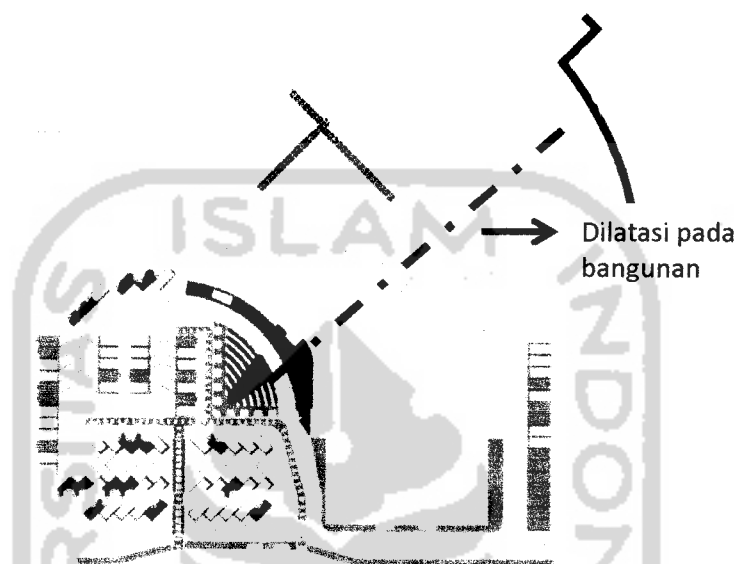
b) Perubahan Grid Struktur pada Rancangan dan Dilatasi Bangunan

Perubahan pada denah utama menyebabkan grid struktur yang dibuat juga ikut berubah, sehingga berimbas pada layout ruang di dalamnya.

Jumlah kios kecil direncanakan sebanyak 35 buah, namun terealisasi dalam rancangan final sebanyak 36 buah. Jumlah los yang rencananya dibuat 10 buah, dalam hasil akhir hanya dibuat 9 buah. Hal di atas terjadi karena layout ruang yang direncanakan dicocokkan dengan grid strukturnya.

Dilatasi bangunan juga diberlakukan pada denah utama rancangan, perubahan ini terjadi dikarenakan ukuran bangunan yang panjang sehingga diperlukan adanya dilatasi pada struktur bangunan.

Dilatasi dilakukan pada bagian tengah bangunan pasar yang patah.



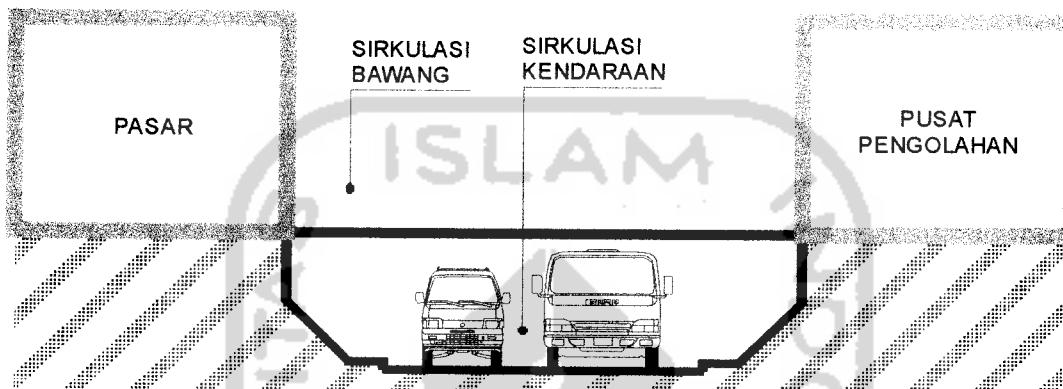
Gambar V.6. Dilatasi bangunan
Sumber : Studio 2008

c) Sirkulasi dan Pengkondisian Termal

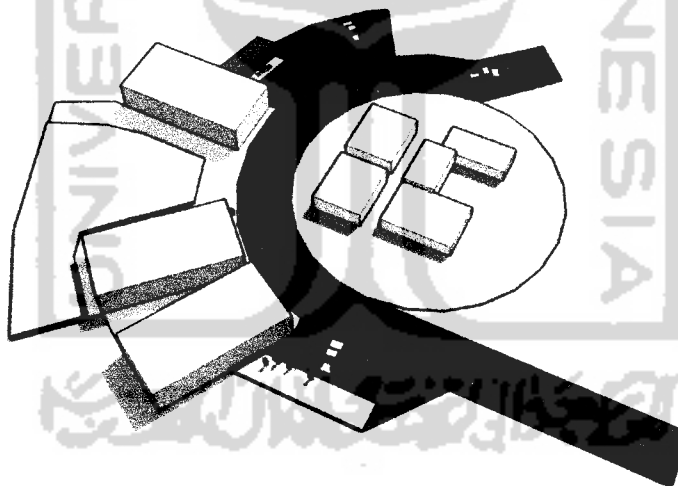
Sirkulasi kendaraan barang yang akan menuju ke area bongkar muat di buat memutar site disatukan dengan jalur sirkulasi kendaraan barang yang akan ke lantai jemur dan gudang penyimpanan bawang merah. Perencanaan awal jalur sirkulasi ke arah bongkar muat dibuat di bawah tanah, namun karena alasan biaya pengerjaan dan konstruksi, hal ini urung untuk dilakukan.



Gambar V.7. Masalah yang Timbul Pada Sirkulasi



Gambar V.8. Alternatif Pemecahan

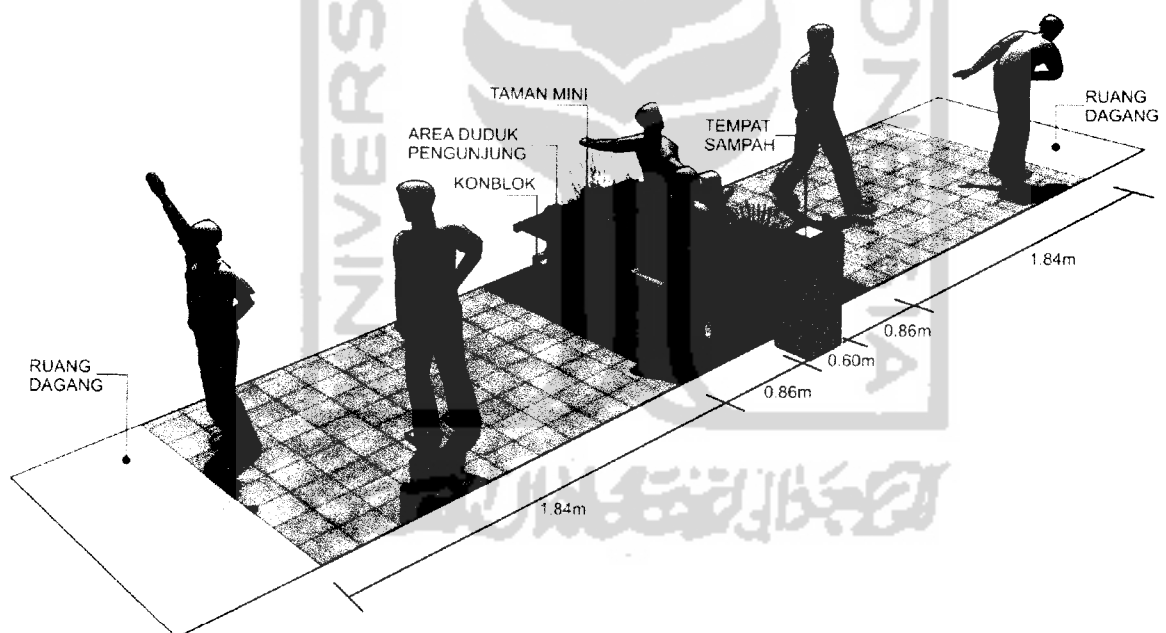


Gambar V.9. Alternatif Terakhir, Sirkulasi di Buat Memutari Pasar
(Untuk Lebih Jelasnya Lihat Gambar Siteplan)

Perencanaan sirkulasi terdapat penambahan sirkulasi untuk kendaraan roda tiga (trike) seperti becak yang bisa masuk ke dalam bangunan. Untuk itu pada area pintu masuk kendaraan di bagi 3 yaitu untuk jalur kendaraan barang, jalur trike dan jalur kendaraan pengunjung, pedagang dan pengelola.

Gambar V.10. Pembagian Pintu Masuk Kendaraan
Sumber : Studio 2008

Sirkulasi di dalam bangunan terutama di depan kios kecil disediakan area istirahat saat berbelanja.



Gambar V.11. Sirkulasi di Dalam Pasar
Sumber : Studio 2008

Pengkondisian termal diterapkan dengan membuat ukuran tinggi dinding bangunan 4 Meter dan menyediakan ruang atap yang luas yang terintegrasi dengan bukaan untuk sirkulasi udara pada atap dan dinding.

Pemilihan bahan penutup atap juga berpengaruh pada suhu di dalam ruangan. Pada bangunan pasar menggunakan bahan penutup atap bitumen yang ringan dan lebih dapat meredam panas dan suara, sedangkan untuk bangunan gudang menggunakan atap *metal deck* yang bisa menjaga suhu di dalam gudang lebih tinggi dari sekitarnya.

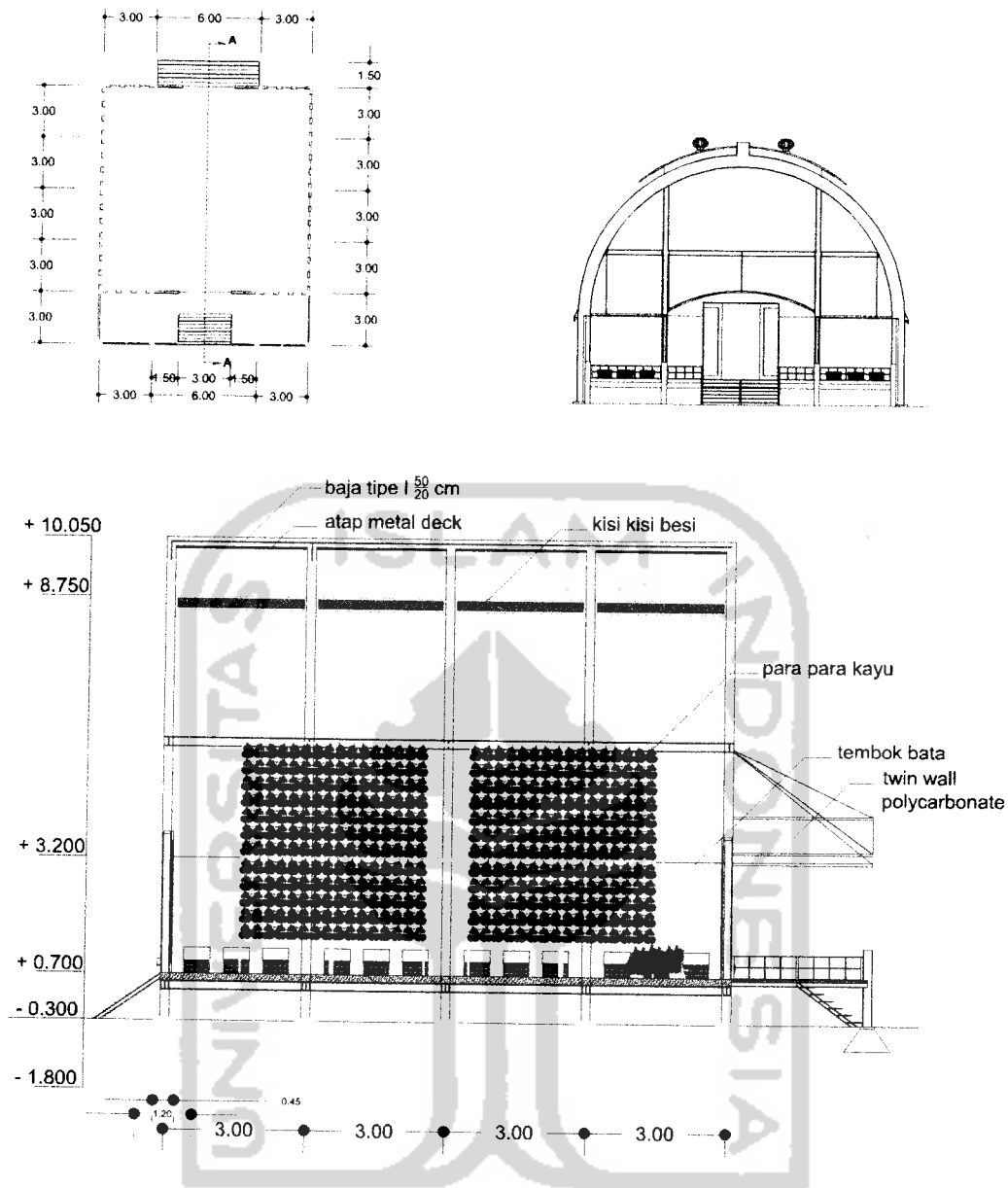
5.3. PENJELASAN DISAIN

a. Layout Gudang Penyimpanan Bawang Merah

Bangunan gudang dibuat dengan model panggung dengan ketinggian dari tanah adalah 1 Meter. Peninggian lantai bangunan gudang bertujuan untuk meminimalkan kelembaban pada lantai gudang dari tanah yang dapat membuat bawang merah menjadi busuk.

Bukaan pada gudang di buat kecil dan ditempatkan pada bagian bawah yang kemudian diteruskan ke bagian atap dengan *turbin ventilator* di atas atap. Bukaan yang terlalu luas juga berdampak pada kualitas bawaang merah yang disimpan.

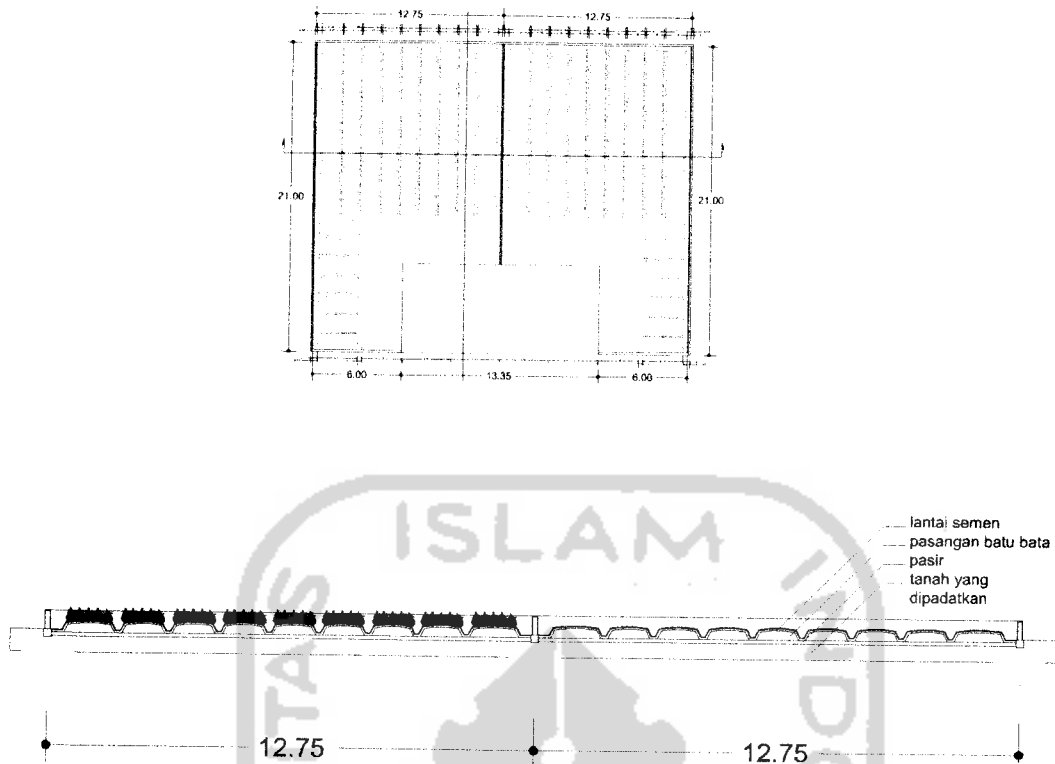
Struktur utama bangunan gudang menggunakan baja profil dengan penutup atap ringan berbahan *metal deck*. Pemilihan bahan penutup atap dengan *metal deck* bertujuan untuk menjaga suhu di dalam ruangan agar lebih panas ($\pm 25 - 30^{\circ}C$, suhu 'nyaman' bawang merah untuk disimpan) dari sekitarnya (rata – rata $21,7^{\circ}C$).



Gambar V.12. Denah, Tampak dan Potongan Gudang
Sumber : Studio 2008

b. Lantai Jemur

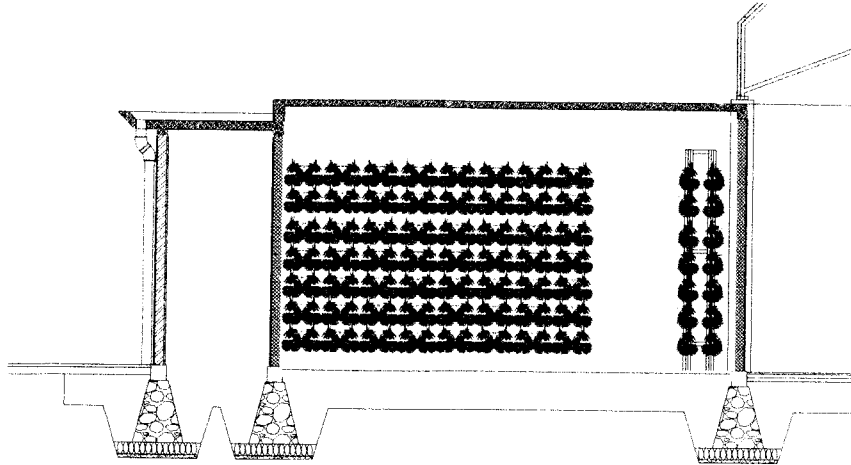
Lantai jemur terbuat dari semen yang permukaannya dibuat profil sebagai jalur air.



Gambar V.13. Denah dan Potongan Lantai Jemur
Sumber : Studio 2008

c. Ruang Pengeringan

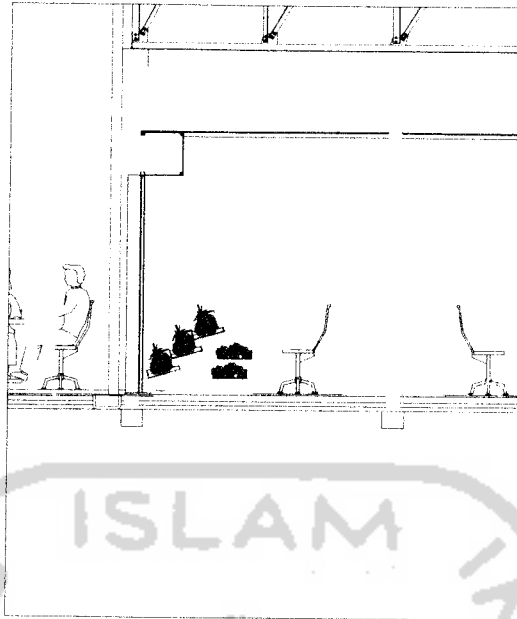
Ruangan ini berupa ruangan solid tanpa bukaan dengan pelapis dinding yang dapat menghantar panas (bahan metal). Di bagian dalam ruang ini ditempatkan para – para sebagai tempat untuk meletakkan bawang merah. Ruang ini menggunakan mesin pemanas (boiler) dengan bahan bakar minyak tanah.



Gambar V.14. Potongan Ruang Pengeringan
Sumber : Studio 2008

d. Kios Kecil

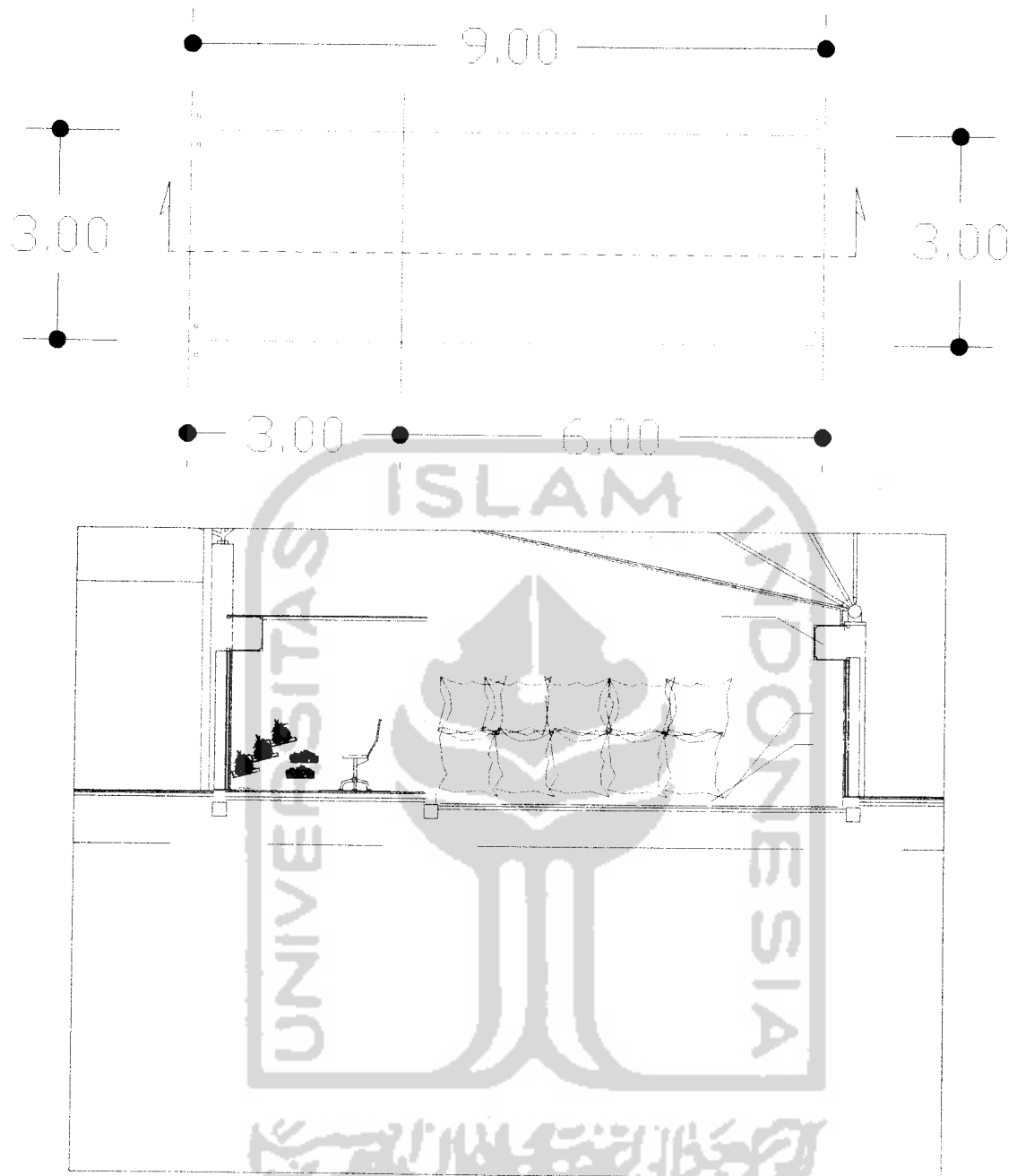
Ruangan kios kecil ini berukuran 3 x 3 yang diperuntukkan sebagai tempat menjual bawang merah dalam partai kecil, namun tidak menutup kemungkinan digunakan untuk menjual barang yang berhubungan dengan pertanian bawang merah seperti pupuk, benih, alat pertanian, dll.



Gambar V.15. Potongan Ruang Kios Kecil
Sumber : Studio 2008

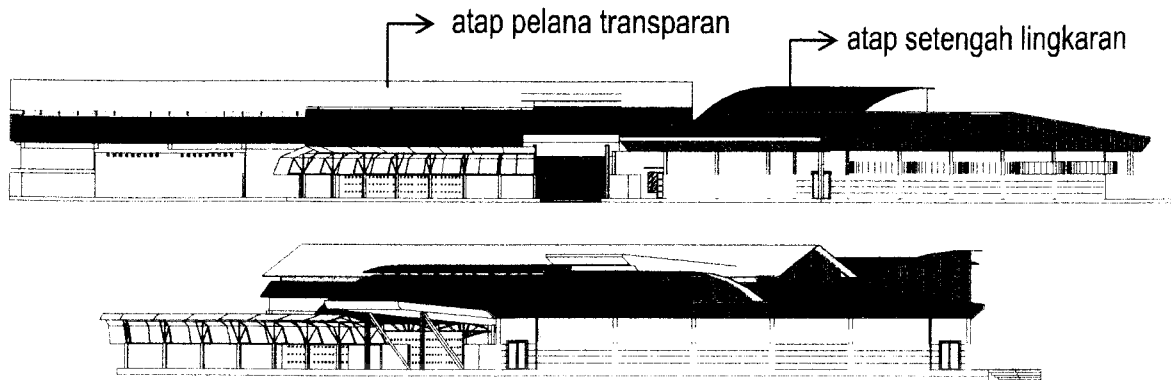
e. Kios Besar

Kios besar berukuran 3 x 9 M² dengan area depan (3 x 3 M²) sebagai area display dan area belakangnya (3 x 6 M²) sebagai gudang penyimpanannya. Kios besar ini utamanya diperuntukkan untuk bawang merah, sehingga area gudang menggunakan lapisan lantai semen yang kemudian dilapis dengan *flat pallet* untuk menjaga kelembaban pada bawang merah.



Gambar V.16. Denah dan Potongan Ruang Kios Besar
Sumber : Studio 2008

f. Penampilan Bangunan



Gambar V.17. Tampak Depan dan Tampak Samping Pasar
Sumber : Studio 2008

Penampilan bangunan dibuat minimalis untuk kemudahan *maintenance*. Bahan maaterial yang dipilih harus mempunyai usia yang panjang dan dampak penggantian yang rendah. Material lantai menggunakan bahan yang kuat dan tidak licin (*doff*) serta mudah dibersihkan. Jendela dan kaca dibagi dalam unit kecil – kecil untuk meminimalkan biaya penggantian jika pecah.

5.4. KESIMPULAN PERANCANGAN

Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah Kabupaten Brebes ini berlokasi di Jl. Raya Klampok di pinggir jalan pantai utara Brebes. Luas area 24.041 M², dengan total luas bangunan sebesar 6.100 M² dengan BCR 25 %.

Pasar dan Pusat Pengolahan Bawang Merah yang merupakan sarana perdagangan dan pengolahan komoditas unggulan daerah Brebes yang merespon pada penataan pola sirkulasi yang dapat menghubungkan dua fungsi bangunan yang berbeda sehingga tercipta hubungan yang erat antara pasar dengan pusat pengolahannya serta pengkondisian termal pada gudang penyimpanan bawang merah menjadikan kualitas bawang merah meningkat lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Identifikasi dan Pengembangan Kawasan Sentra Produksi Kab. Brebes Tahun Anggaran 2003, BAPPEDA Kabupaten Brebes, 2003.
2. PROFIL BAWANG MERAH KABUPATEN BREBES JAWA TENGAH, Dinas Pertanian Kehutanan dan Konservasi Tanah Kab. Brebes, 2006.
3. RTRW Kabupaten Brebes, BAPPEDA Kabupaten Brebes, 2000.
4. Laporan Akhir RTRK DPP Sawojajar, BAPPEDA Kabupaten Brebes, 2003.
5. Kamus Besar Bahasa Indonesia, Terbitan ke-2, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Balai Pustaka.
6. Hernuk Hanggriani, Penatan Pasar Lama Kotamadya Madiun sebagai Pasar Sayur dan Buah-buahan, Tga Arsitektur, FTSP UII, 1997.
7. Lucky Hanifan, Re-disain Pasar Kota Purbalingga, TA Arsitektur, FTSP UII, 2002.
8. Soewito, Optimasi Penggunaan Ruang pada Pasar Wilayah di Kota Besar, Tga Teknik Arsitektur, FT UGM, 1972.
9. A. Saifullah MJ, SUPERBLOK APARTEMEN PUSAT BELANJA, DAN PERKANTORAN (dirangkum dari berbagai sumber), JTA FT UGM.
10. Ernst and Peter Neufret, *Architects' Data Third Edition*.
11. DK. Ching, Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Susunannya, Penerbit Erlangga, Jakarta. 1996.
12. Frick, Heinz, Dasar – dasar Eko – arsitektur, Kanisius, Yogyakarta. 1998.
13. Lippsmeier, Georg, Bangunan Tropis, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1980.
14. David Mun, *Shop a Manual of Planning and Design*, The Architectural Press, London, 1981, hal.11
15. Pengantar Arsitektur, Erlangga, 1994.
16. *Hand Out* Rekayasa Termal Bangunan, Jurusan Arsitektur FTSP UII, 2000.
17. Pencitraan dengan *Google Earth*.
18. Situs Resmi Kabupaten Brebes, www.brebes.go.id