

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN PASAR TRADISIONAL DI DOBO KABUPATEN
KEPULAUAN ARU MALUKU



WENDRY BOTHMIR
2107 1220

FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2013

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN PASAR TRADISIONAL DI DOBO
KABUPATEN KEPULAUAN ARU MALUKU

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur & Desain

Universitas Kristen Duta Wacana-Yogyakarta

Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar

Sarjana Teknik

Disusun Oleh:

Wendry Bothmir

21.07.1220

Diperiksa di : Yogyakarta

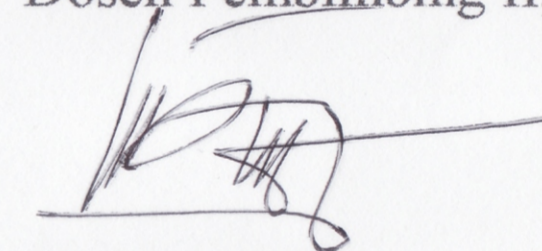
Tanggal : 11 Juni 2014

Dosen Pembimbing I,



Ir. Henry Feriadi, M.Sc., Ph.D.

Dosen Pembimbing II,



Dr. -Ing. Ir. Winarna, M.A.

Mengetahui

Ketua Program Studi,



Ir. Eddy Christianto, MT.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir dengan judul:

PERANCANGAN PASAR TRADISIONAL DI DOBO

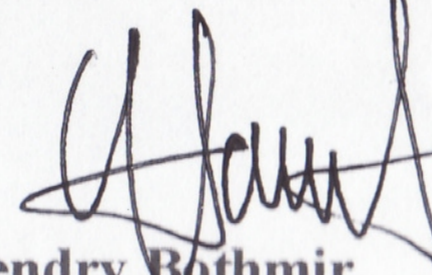
KABUPATEN KEPULAUAN ARU MALUKU

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide maupun kutipan langsung maupun kutipan tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tugas akhir ini pada lembar yang bersangkutan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari tugas akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana-Yogyakarta



Yogyakarta, 13 / 06 / 2014


Wendry Bothmir

Nim : 21. 07. 1220



RESUME

TRADITIONAL MARKET DESIGN IN DOBO TOWN-ARU ISLANDS REGENCY-MOLUCCAS

Overview of Dobo Traditional Market

Dobo has a traditional market near the old city center but the settlement grew in other directions, so that the location is no longer a strategic to access. It is therefore proposed to be built again a market near area that is now solid, on the road Murtopo to sustain the economy.

Issue

Population growth is rapidly increasing, as a result of the existing market capacity was not sufficient to accommodate the needs of urban communities Dobo (Aru Islands subdistrict). Less strategic market location is also an issue for the public to access.

Goal

Designing a Traditional Market in BWK-A region in order to meet the needs of urban communities Dobo. With the traditional market can be made to the population distribution BWK-A region.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Pasar Tradisional di Dobo Kabupaten Kepulauan Aru Maluku.
Nama : Wendry Bothmir
Nim : 21 07 1220
Mata Kuliah : Tugas Akhir Kode : TA8306
Semester : Genap Tahun : 2013-2014
Prodi : Teknik Arsitektur Fakultas : Arsitektur & Desain
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana-Yogyakarta

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji tugas akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur & Desain
Universitas Kristen Duta Wacana-Yogyakarta
Dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada tanggal: 11 Juni 2014

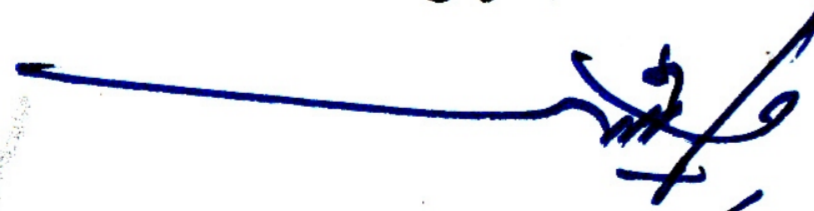
Yogyakarta, 11 Juni 2014

Dosen Pembimbing I,



Ir. Henry Feriadi, M.Sc., Ph.D.

Dosen Penguji I,



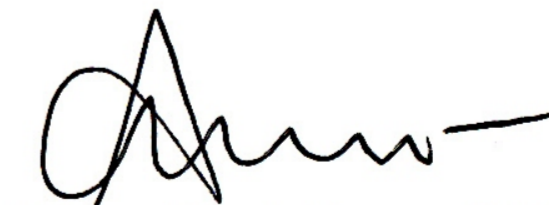
Parmonangan Manurung, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II,



Dr. -Ing. Ir. Winarna, M.A.

Dosen Penguji II,



Ir. Eddy Christianto, MT.

Proses Berpikir

Latar Belakang

Daya tampung pasar yang ada tidak cukup menampung kebutuhan masyarakat kota Dobo (Kecamatan Pulau-Pulau Aru). Lokasi pasar yang kurang strategis juga menjadi masalah bagi masyarakat untuk mengakses.

Lokasi Site:

Berada tepat di depan jalan arteri sekunder
Berada pada kawasan yang masih hijau.
Berada pada wilayah perkantoran pemerintahan.
Berada dekat perumahan pemerintahan.

Mendesain Pasar Tradisional pada wilayah BWK -A agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat kota Dobo. Dengan adanya Pasar Tradisional ini dapat membuat pemerataan penduduk ke wilayah BWK-A.

Analisa

Makro

Potensi site yang terletak pada bagian Wilayah Kota (BWK-A) pada rencana detail diperuntukan untuk Pemerintahan dan Fasilitas Sosial.

Mikro

Luas Lahan : 10.000m²

KDB : 60-70%

KLB : 1.4-1.6

Jumlah pengunjung : 3500 (asumsi)

Kemampuan Pasar melayani Pengunjung:

0,45 m² per orang (asumsi)

Luas Lahan Dasar :

(60% x 10.000)m² = 6000 m²

Luasan Ruang Sirkulasi:

(30% x 6000)m² = 1800

Luas Lahan Dasar yang dibutuhkan Pengunjung:

(3500 x 0,45)m² = 1575

Total Perkiraan Luas Lahan Dasar yang Dibutuhkan:

(6000 + 1800+1575 m² = 9375 m²)

Data

Tahap Pengumpulan Data

Data Primer

- Dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara mendokumentasikan (mengabadikan).
- Wawancara, yaitu tanya jawab langsung (*interview*) dengan instansi yang bersangkutan dan pedagang.
- Observasi, yaitu pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti.

Data sekunder

- Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kepulauan Aru Tahun 2010-2030
- Peta-peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kecamatan Pulau-Pulau Aru

Studi

Literatur

Pasar adalah area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik yang disebut sebagai pusat perbelanjaan, pasar tradisional, pertokoan, mall, plaza, pusat perdagangan maupun sebutan lainnya.

Pasar Tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar-menawar (Perpres Nomor 112 tahun 2007).

Preseden

Pasar Beringharjo terletak di jalan A. Yani (Malioboro). Memiliki luas lahan 2,5 Ha dan berlantai 3. Termasuk dalam Pasar Tradisional kelas 1.

Programming

Kebutuhan Ruang

Organisasi Ruang

Konsep Perancangan

- Konsep gubahan massa (horizontal & vertikal).
- Konsep zoning
- Konsep sirkulasi
- Konsep façade
- Konsep open space&vegetasi
- Konsep Penghawaan
- Konsep Pencahayaan
- Konsep struktur
- Konsep parkir & bongkar muat barang
- Konsep utilitas

Transformasi Desain

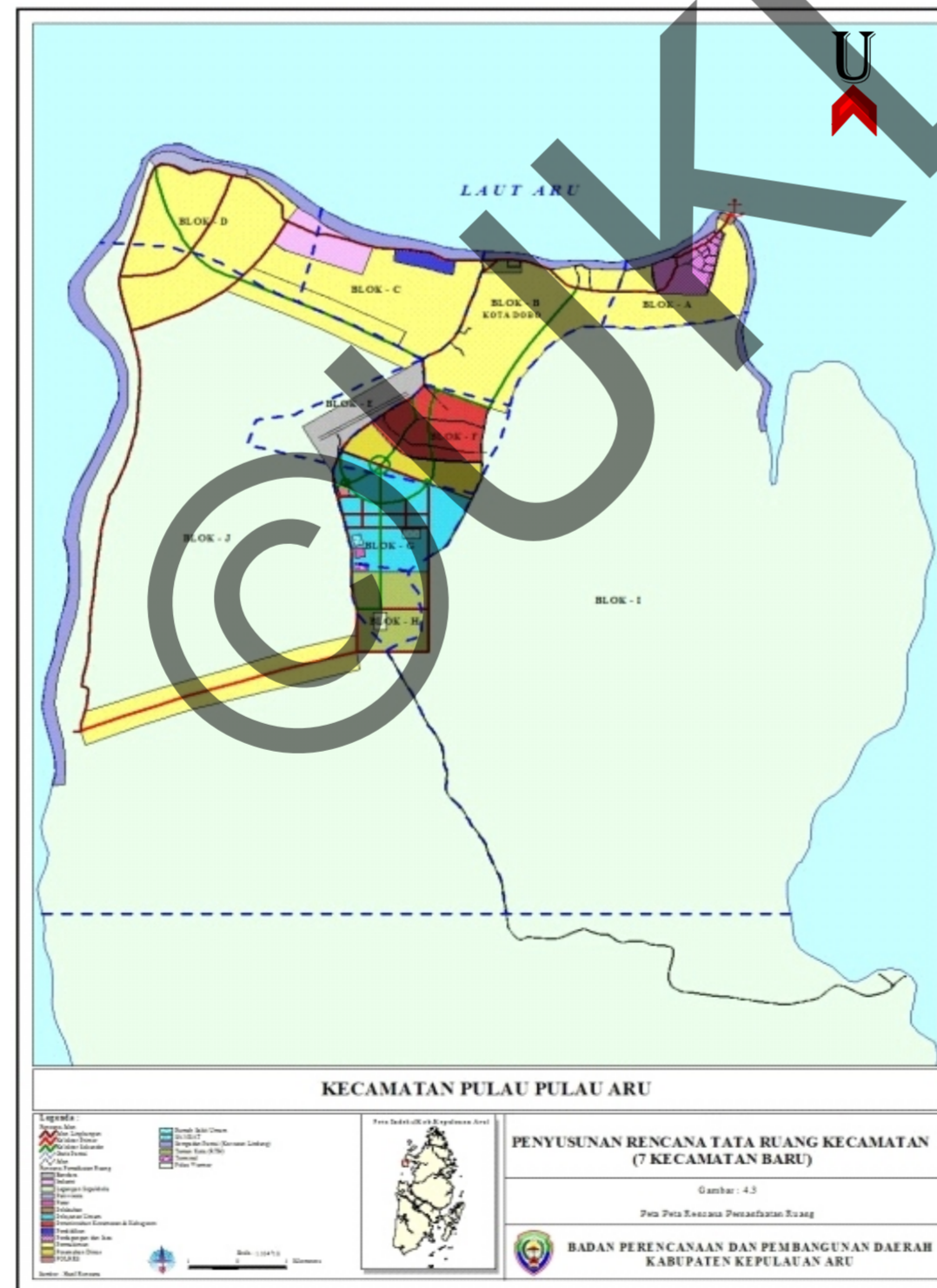
Kota Dobo



Profil Kota Dobo

Kota Dobo merupakan Ibukota Kabupaten Kepulauan Aru yang merupakan pemekaran dari Kabupaten Maluku Tenggara tahun 2003 berdasarkan Undang-Undang No. 40 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Seram Bagian Timur, Kabupaten Seram Bagian Barat, dan **Kabupaten Kepulauan Aru** di Provinsi Maluku. Kota Dobo berjumlah penduduk 83. 639 jiwa.

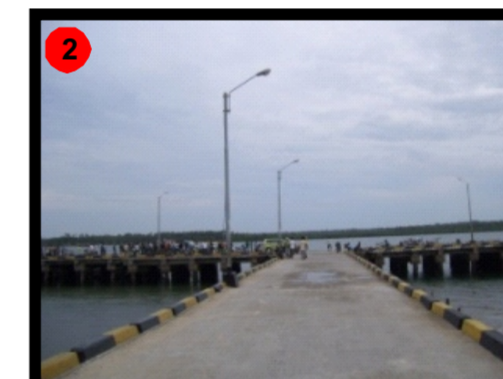
Letak geografis Kabupaten Kepulauan Aru antara 5°-8° Lintang Selatan dan 133,5°-136,5° Bujur Timur. Luas wilayahnya - 55.270,22 km² dengan luas daratan - 6.426,77 km².



Beberapa Lokasi Kota Dobo



Tugu Cendrawasih



Pelabuhan Yos Sudarso



Kantor Bupati Dobo



Gedung DPR Dobo



Masjid



Gereja Bethel

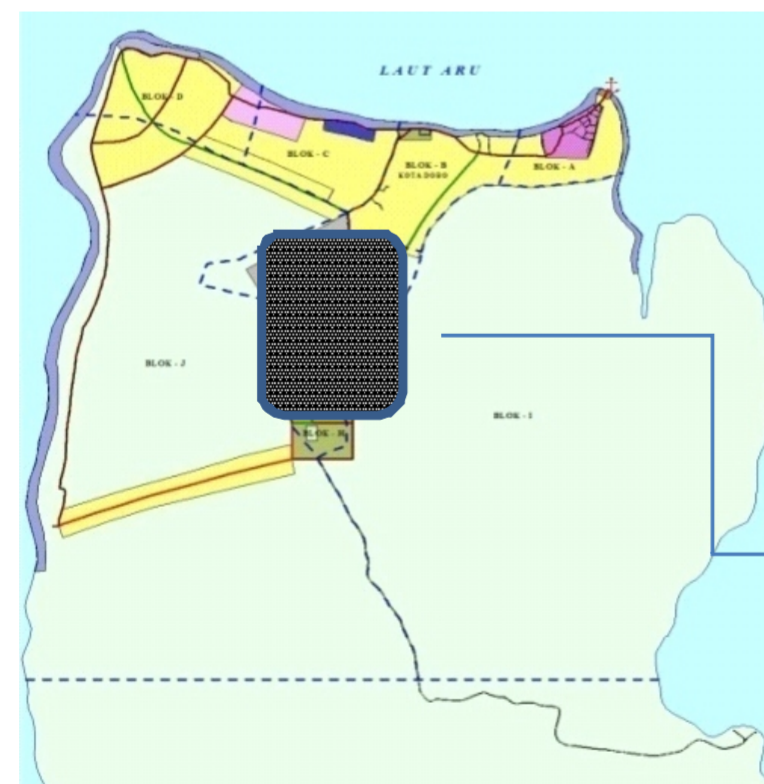
Latar Belakang

Masalah

Pertumbuhan penduduk semakin pesat, akibatnya Daya tampung pasar yang ada tidak cukup menampung kebutuhan masyarakat kota Dobo (Kecamatan Pulau-Pulau Aru). Lokasi pasar yang kurang strategis juga menjadi masalah bagi masyarakat untuk mengakses.

Tujuan

Mendesain Pasar Tradisional pada wilayah BWK -A agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat kota Dobo. Dengan adanya Pasar Tradisional ini dapat membuat pemerataan penduduk ke wilayah BWK-A.

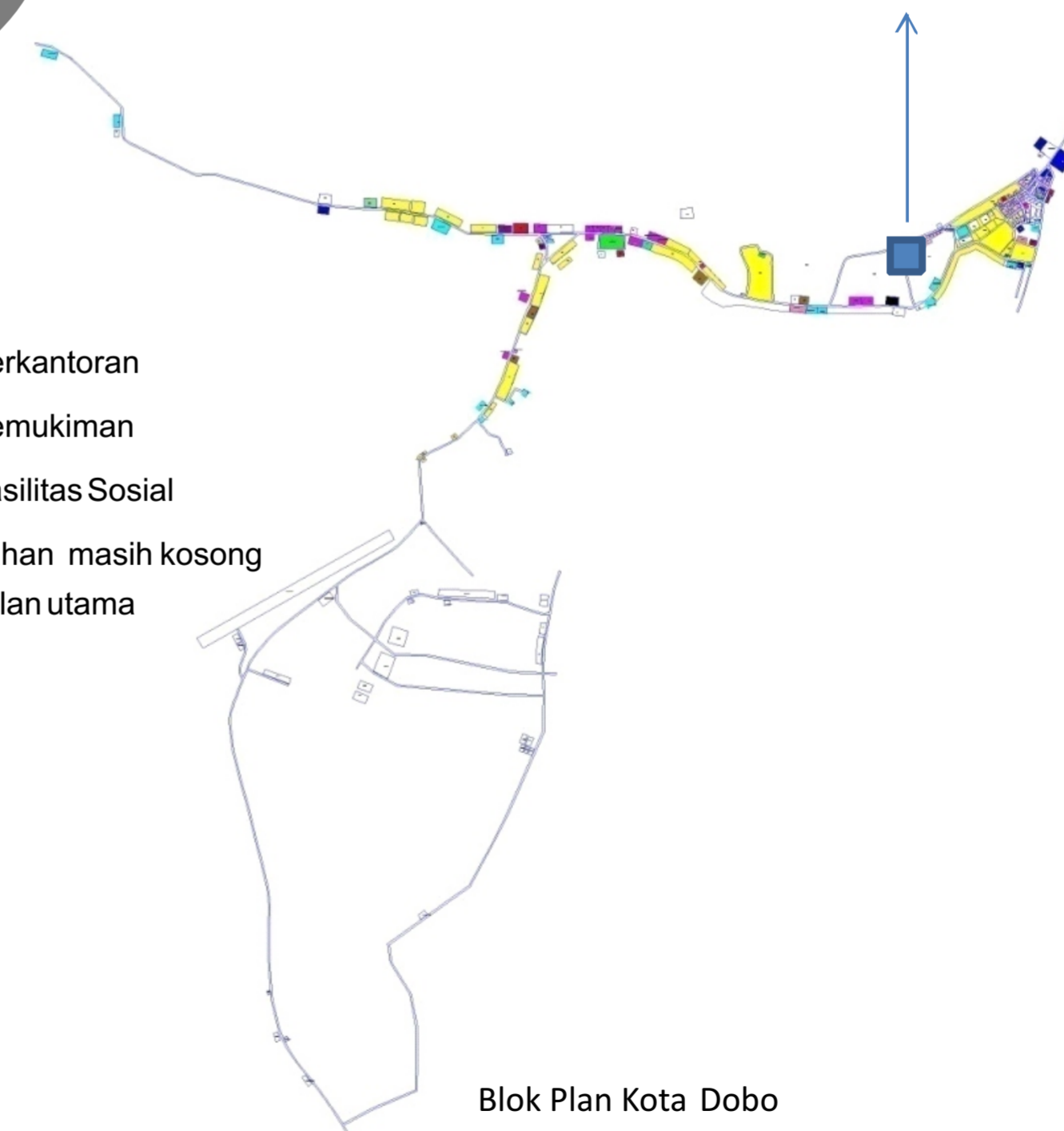


Land use Dobo



Wilayah BWK A

- Perkantoran
- Pemukiman
- Fasilitas Sosial
- Lahan masih kosong
- Jalan utama



Blok Plan Kota Dobo

Data Sekunder

Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kabupaten Kepulauan Aru

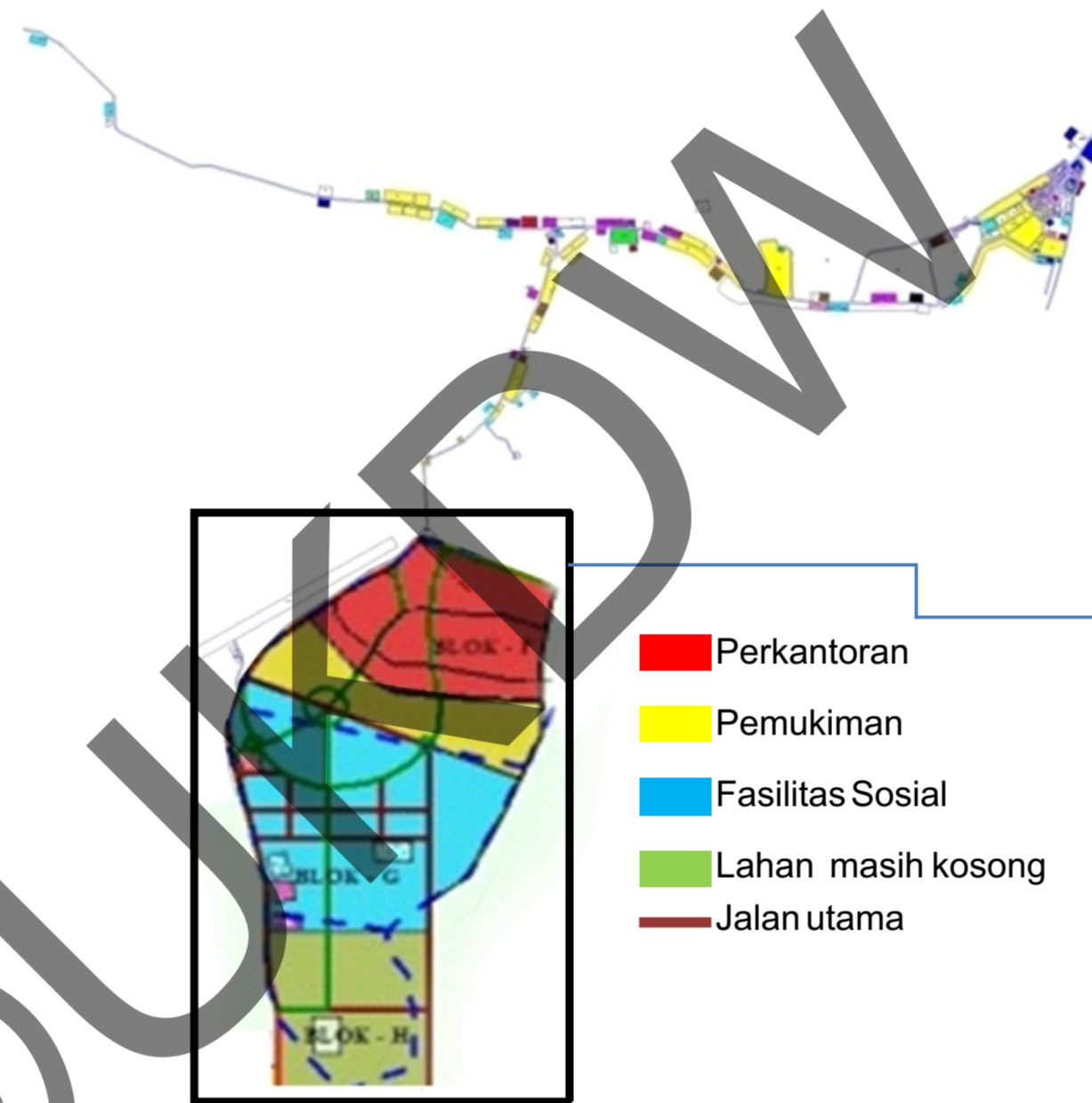
No	Kecamatan	Ibukota Kecamatan
1.	Pulau-pulau Aru	Dobo
2.	Aru Utara	Marlasi
3.	Aru Tengah	Benjina
4.	Aru Tengah Timur	Koijabi
5.	Aru Tengah Selatan	Longgar
6.	Aru Selatan	Korpuy
7.	Aru Selatan Timur	Meror

Wilayah Administrasi Kabupaten Kepulauan Aru

No.	Kecamatan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Pulau-Pulau Aru	14.235	28150	42385
2.	Aru Utara	6.672	13.378	20050
3.	Aru Tengah	7.233	14.371	21604
4.	Aru Tengah Timur	3.036	6.239	9275
5.	Aru Tengah Selatan	2.642	5.585	8227
6.	Aru Selatan	5.367	10.646	16.013
7.	Aru Selatan Timur	2.724	5.370	8094



Kondisi Massa & Ruang Kawasan



Blok Plan Dobo

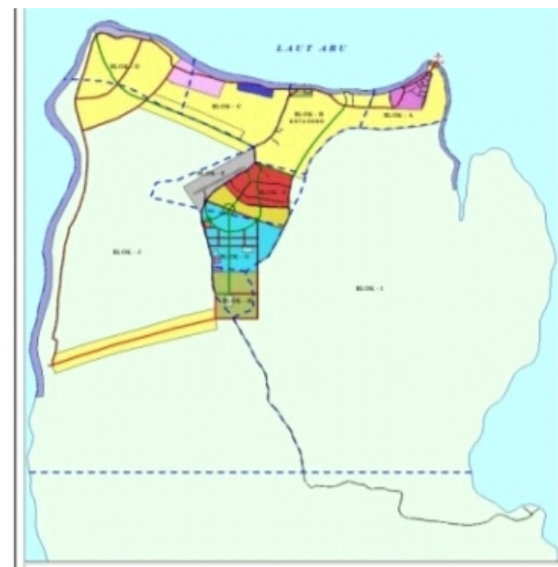


Wilayah BWK A

Kawasan Sekitar Jl. Cendrawasih



Tinjauan Pasar Jargaria



- Lokasi : Jalan Ali Moertopo
 - Kelas Jalan : Arteri Sekunder
 - Luas Site : 800 m²
 - Kategori : Pasar Tradisional
- Data Pasar
- Nama Paaar : Pasar Jargaria
 - Kecamatan : P.P Aru.
 - Jumlah pedagang : 374 pedagang
 - Jumlah Kios : 56 terdiri dari 24 kios pakaian, dan 32 kios sembako
 - PKL : 131 terdiri dari 47 barang campuran, 16 kosmetik dan 68 pakaian jadi
 - Los : 3 terdiri dari 2 los pasar sayur dan 1 los pasar ikan+daging

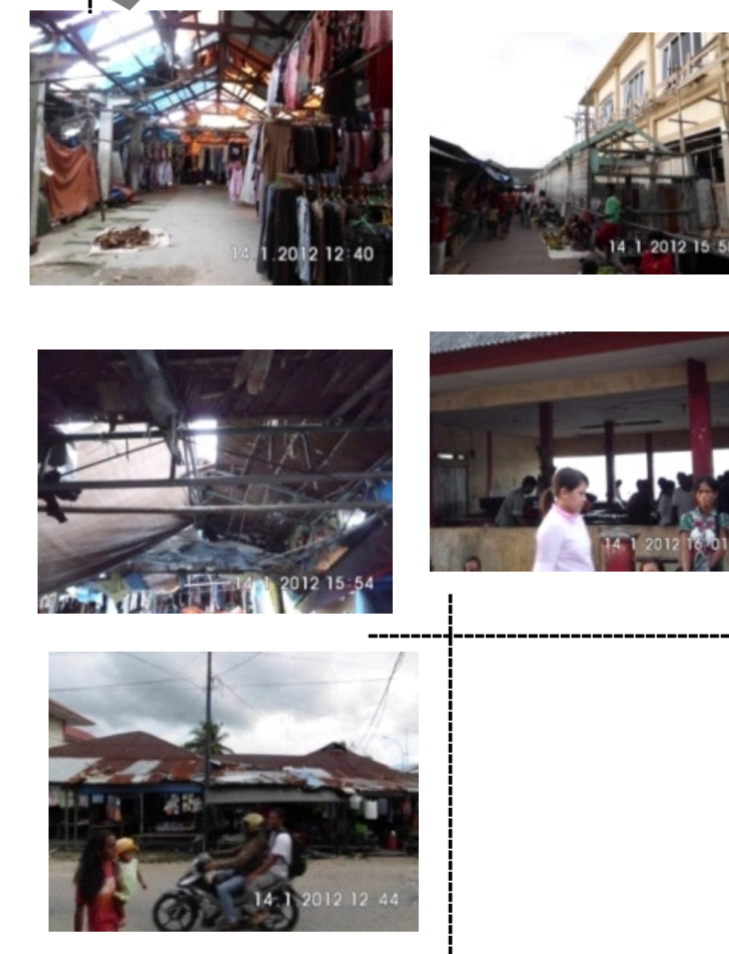
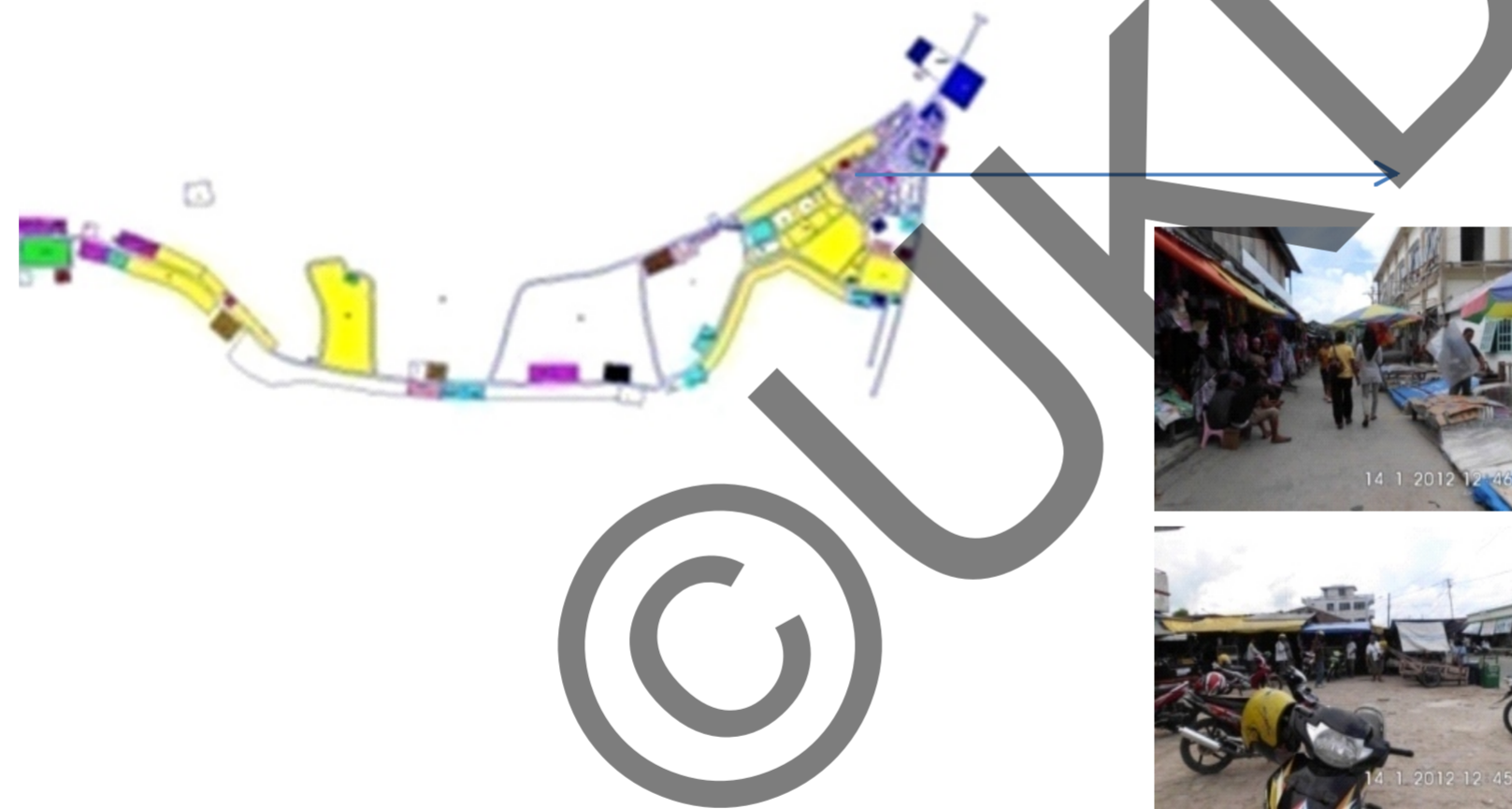


Foto-foto Keadaan pasar Jargaria

-  Perkantoran
-  Pemukiman
-  Fasilitas Sosial
-  Lahan masih kosong
-  Jalan utama

Blok Plan Kota Dobo

Tinjauan Lokasi

Spot-spot di sekitar site



Kantor Bupati Kab. Kep Aru



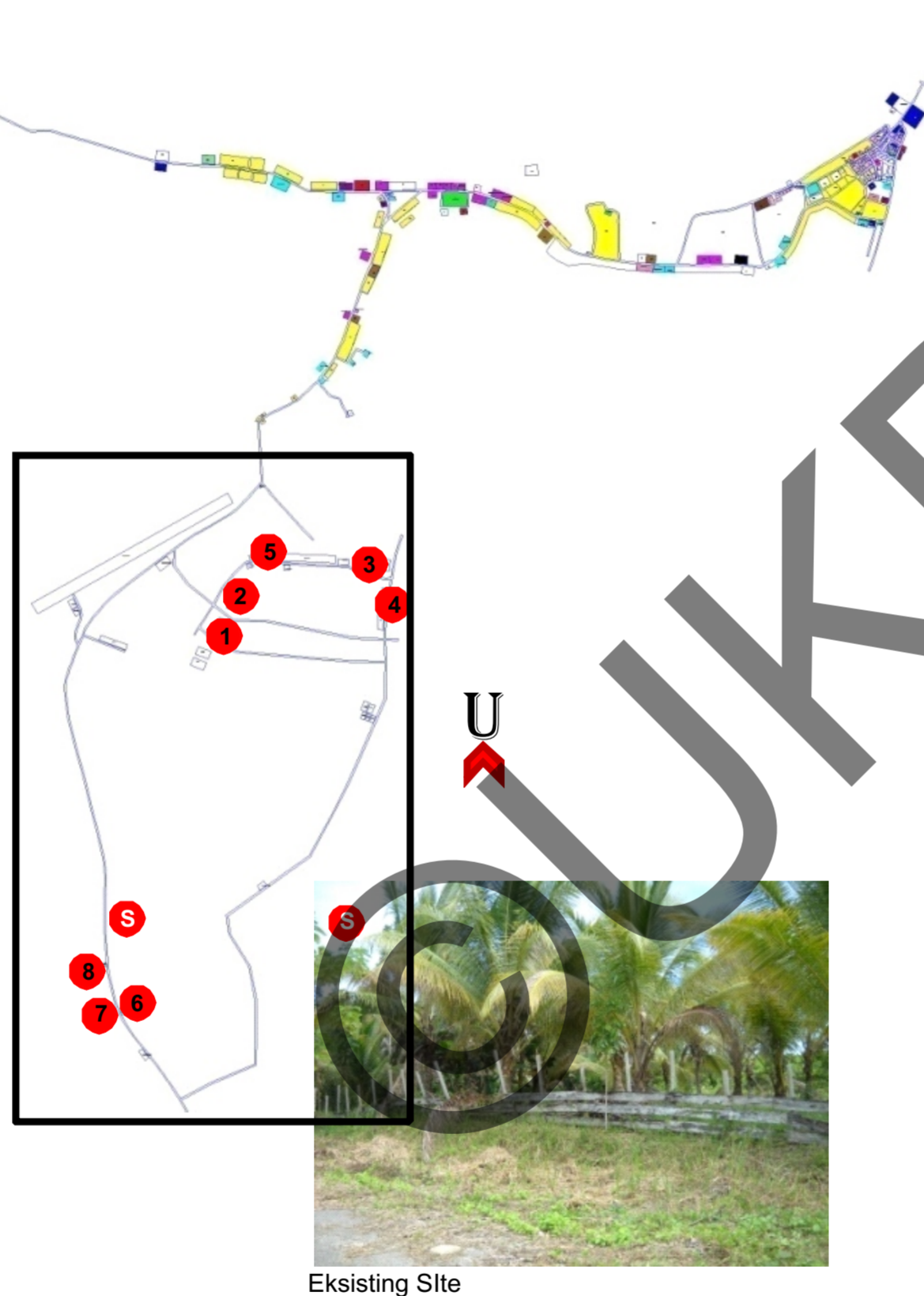
Gedung DPR Dobo



Kantor BAPEDA



Rumah Dinas Bupati



Eksisting Site



Perumahan Dinas



SPK Dobo



Polres P.P. Aru



RSU Dobo

Luas Site 10.000 m². (100x100m)
Kondisi site merupakan lahan kosong yang masih hijau

Batas-batas site :

Utara	: Tanah Kosong
Selatan	: Polres, RSU, SPK
Timur	: Tanah Kosong
Barat	: Jl. Cendrawasih

Lebar jalan ± 6 m, two way untuk semua jenis kendaraan, sehingga sirkulasi kendaraan pengangkut barang tidak mengganggu sirkulasi jalan raya

Studi Preseden



**Pasar Beringharjo
Yogyakarta**

Pasar Beringharjo terletak di jalan A. Yani (Malioboro). Memiliki luas lahan 2,5 Ha dan berlantai 3. Termasuk dalam Pasar Tradisional kelas 1.

Sirkulasi

- Keterangan :**
- ▶ Entrance
 - ▶ Pintu Masuk Samping & Belakang
 - Sirkulasi Utama
 - Sirkulasi Sekunder/Antar Los
 - ▭ Eskalator
 - ▭ Tangga
 - ▭ Ramp



Sirkulasi Utamadengan Lebar 3-4 m



Sirkulasi Antar Losdengan Lebar 1,5 - 2 m



Eskalator pada lantai 1 ke lantai 2



Tangga untuk Akses Tiap Lantai



Ramp untuk Sirkulasi Kendaraan Bongkar Muat maupun Parkir

Pada Pasar Beringharjo, sirkulasi primer berupa sumbu linier membelah pasar dan bercabang pada sirkulasi sekunder/antar los.



Penzoningan

Lantai 1



Keterangan :

- ▭ Zona kering, kebutuhan sandang, kelontongan, pakaian tradisional.
- ▭ Zona kering, kelontongan/kebutuhan rumah tangga.
- ▭ Zona kering, onderdil kendaraan, peralatan mesin, kelontongan.
- ▭ Zona perdagangan/basah, bumbu masak, daging, ikan basah.



Area kering berupakebutuhan sandang, batik/ lurik, dan kelontongan



Area kering berupa Pusat Grosir Beringharjo

Lantai 2



Keterangan :

- ▭ Zona kering, Pusat Grosir Beringharjo/pasar modern.
- ▭ Kantor Pengelola.
- ▭ Loading area/bongkar muat barang dagangan.
- ▭ Zona perdagangan/basah, bumbu masak, sayur mayur, bahan makanan mentah yang diproses.



Area Basah berupa bumbu masak sayur mayur, dan bahan makanan mentah

Lantai 3



Keterangan :

- ▭ Zona kering, onderdil, elektronik, anyaman, kedai/warung makan.
- ▭ Kantor Dinas Pengelolaan Pasar Kota Yogyakarta.
- ▭ Area parkir kendaraan bermotor.
- ▭ Zona perdagangan/basah, buah-buahan, bumbu masakan, ikan basah.



Area parkir kendaraan di lantai 3



Area bongkar muat barang dagangan di lantai 2

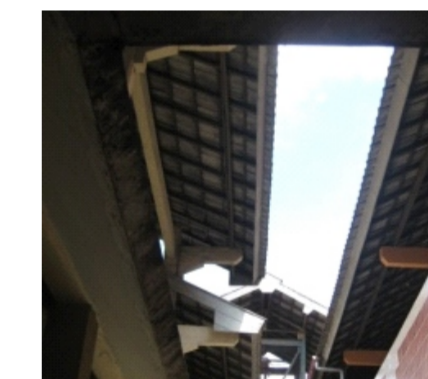
Sistem Struktur



Menggunakan sistem grid beton bertulang jarak antar kolom ± 4-5 m.

Atap

Kemungkinan menggunakan struktur rangka atap baja dengan penutup atap genteng



Pencahayaan



Menggunakan pencahayaan alami di dekat pintu masuk utama. Sedangkan di bagian tengah dan belakang menggunakan pencahayaan buatan.

Penghawaan



Menggunakan penghawaan alami seperti pasar tradisional di Indonesia pada umumnya.

Kesimpulan

Kelebihan :

- Pencapaian mudah karena di akses melalui 4 sisi.
- Zoning masih jelas antara zona kering dengan basah dan zona bau dengan tidak berbau.
- Memiliki lahan parkir kendaraan untuk pengunjung dan bongkar muat barang.

Kekurangan :

- Kendaraan bongkar muat barang sering masuk ke area parkir lantai 3 sehingga mengganggu sirkulasi area parkir.
- Pola tata ruang kurang baik karena barang dagangan kebutuhan sehari-hari seperti sayur-mayur, buah-buahan, dll justru berada di lantai 2 dan 3.

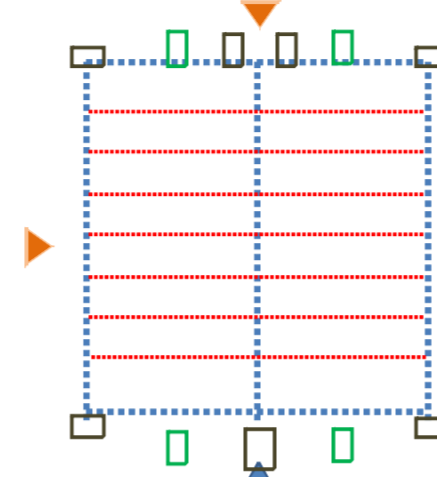
Studi Preseden



Pasar Gedhe Hardionagoro Surakarta

Pasar Gedhe Surakarta terletak di jalan Urip Sumoharjo. Memiliki luas bangunan 5800,15 m², luas lahan 6971 m² dan berlantai 2.

Sirkulasi



Keterangan :

- ▶ Entrance
- ▶ Pintu Masuk Samping & Belakang
- Sirkulasi Utama
- Sirkulasi Sekunder/Antar Los
- Tangga
- Ramp



Sirkulasi Utamadengan Lebar 2,5 - 3 m



Ramp untuk Akses ke Lantai 2



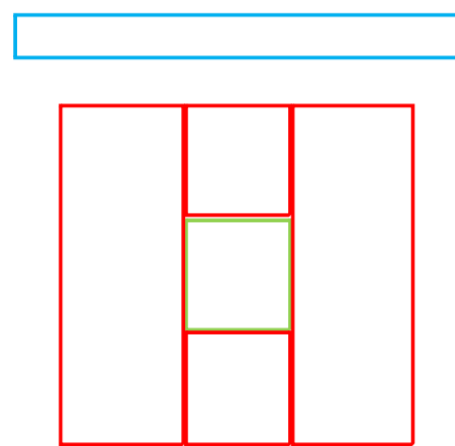
Tangga untuk Akses ke Lantai 2



Sirkulasi Antar Los dengan Lebar 2 - 2,5 m

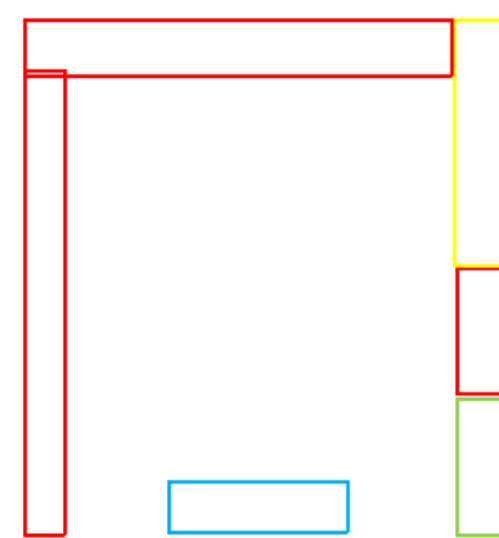
Penzoningan

Lantai 1



- Zona kering, kebutuhan sandang, kelontongan, tas.
- Zona basah, buah-buahan, sayuran, bumbu masak, hasil bumi.
- Zona bongkar muat barang.

Lantai 2



- Zona kering, kebutuhan sandang, kelontongan, tas.
- Zona basah, daging, ikan.
- Zona buah-buahan, sayur-sayuran, kembang.
- Kantor Dinas Pengelolaan Pasar Kota Surakarta.



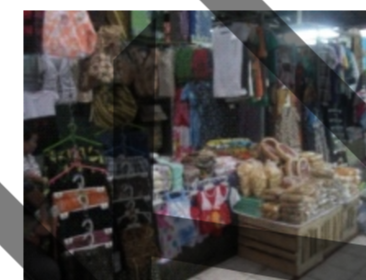
Los daging pada lantai 2



Los kembangbunga



Area bongkar muat



Area kering di tengah pasar berupa pakaian



Los buah-buahan dan sayuran di dekat pintu masuk



Area jajanan pasar

Sistem Struktur

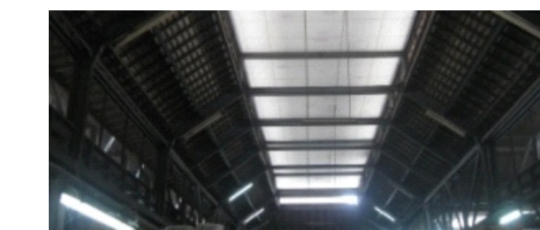


Menggunakan struktur rangka baja pada pasar bagian tengah dengan bentang 10 m.

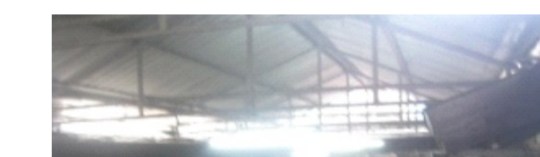


Menggunakan struktur rangka beton pada bagian tepi pasar yang berupa kios kemudian pada lantai 2 menerus berupa rangka baja.

Atap



Menggunakan struktur rangka atap baja dengan penutup atap genteng dan sebagian seng



Bidang Lantai



Piat lantai menggunakan material keramik Pada los daging dan ikan bidang lantai agak miring sehingga kotoran basah mudah masuk ke dalam saluran pembuangan di sepanjang los.



Pencahayaan



Menggunakan pencahayaan alami dan buatan ketika pencahayaan secara alami tak dapat masuk secara maksimal (mendung/sore menjelang malam).

Penghawaan



Menggunakan penghawaan alami dengan bukaan yang besar dan dilapisi oleh penutup kassa.

Kesimpulan

Kelebihan :

- Pencapaian mudah karena di akses melalui 4 sisi.
- Atap yang tinggi membuat penghawaan alami menjadi terasa sehingga tidak terasa panas.
- Memiliki lahan untuk bongkar muat barang.

Kekurangan :

- Zoning area perdagangan kurang jelas karena ada beberapa dagangan kering yang bercampur dengan dagangan basah.
- Tidak memiliki lahan parkir khusus.

Kesimpulan Studi Preseden

- Akses untuk masuk ke dalam pasar ada di beberapa sisi bangunan, agar mempermudah pengunjung untuk mengakses ruang-ruang yang diinginkan.
- Penzoningan harus jelas antara zona kering dengan basah dan zona bau dengan tidak berbau, zona kering dan tidak berbau sebaiknya berada dekat pintu masuk utama.
- Memiliki lahan untuk bongkar muat barang dan lahan parkir yang terpisah.
- Sistem sirkulasi ditempatkan sedemikian rupa sehingga seluruh kios-kios dan los-los dapat dijangkau oleh pengunjung. Hal ini dilakukan supaya setiap pedagang diuntungkan karena dagangannya dapat dilihat oleh pengunjung.
- Dalam pasar tradisional menggunakan penghawaan alami dengan bukaan di setiap sisi pasar dan atap sehingga udara segar dapat mengalir.
- Pencahayaan alami melalui bukaan-bukaan di setiap sisi pasar dan pada atap (*sky light*).

Konsep

Konsep Utama

Kebutuhan tempat berdagang yang layak untuk mengakomodasi kebutuhan sehari-hari penduduk Kota Dobo

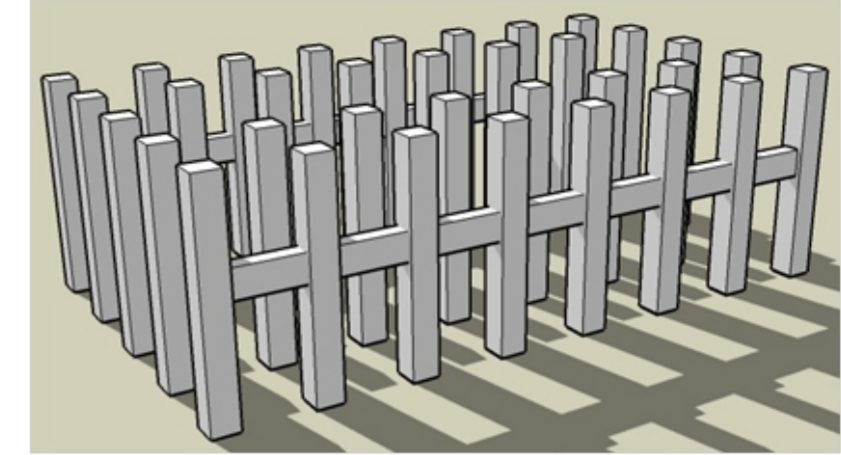
Pasar Tradisional dengan Konsep Modern

Bangunan didesain dengan konsep modern tapi sistem tetap pasar tradisional

- Sebagai tempat berjualan, pedagang dan pembeli dapat berinteraksi secara langsung/melakukan transaksi dengan tawar menawar.
- Ataupun sekadar salah satu tujuan rekreasi bagi orang yang berkunjung dari kota lain.

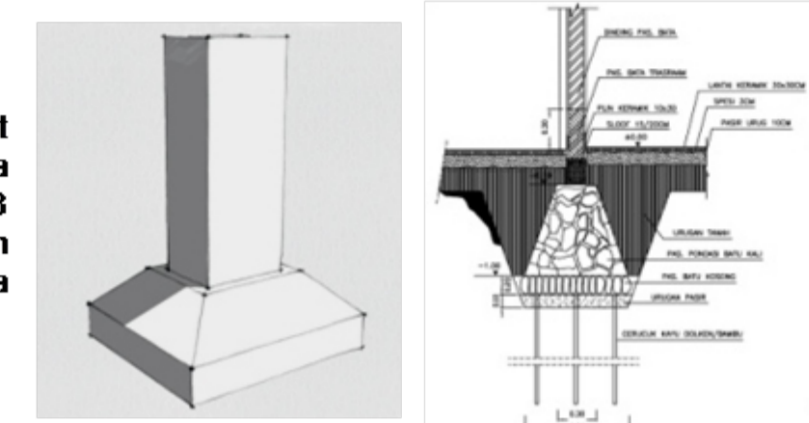
Konsep Struktur

Struktur bangunan menggunakan kolom dan balok beton karena direncanakan berjumlah 2 lantai.



□ Pondasi

Pondasi menggunakan pondasi foot plat karena hanya menahan beban 3 lantai. Sedangkan dinding bata menggunakan pondasi batu kali.



Sumber : <http://44bp.blogspot.com>

□ Struktur Atap

Struktur atap menggunakan sistem struktur kuda-kuda flat truss dengan bahan rangka atap baja ringan profil C.



C - Truss

76 x 36 x 0.75 & 1.00 mm



Sumber : <http://the13.itsalemarket.com>



Sumber : <http://bp2.bloggipr.com>

□ Material Lantai

Untuk lantai menggunakan material anti gores dan tahan lama. Misal keramik, agar memberikan kesan lebih bersih dan perawatannya lebih mudah.

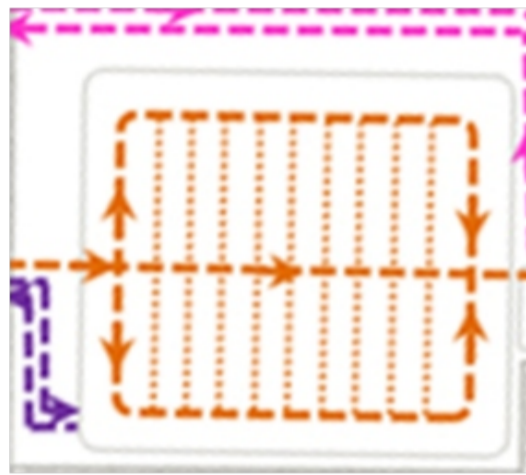


Sumber : <http://thebooktial.com>

Konsep

Konsep Sirkulasi

Sirkulasi pedagang dan pengunjung didesain melingkar agar setiap sudut pasar mampu dijangkau dengan mudah oleh pengunjung.



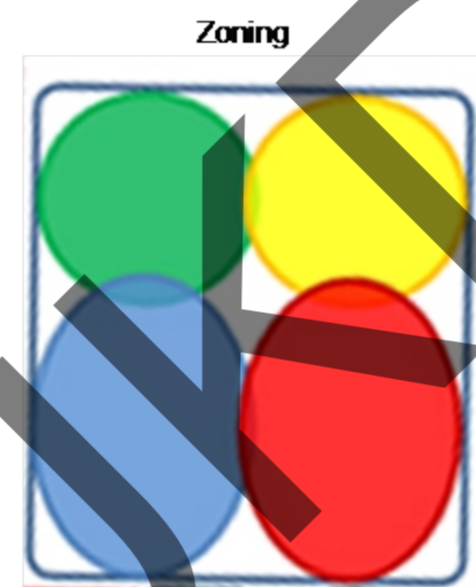
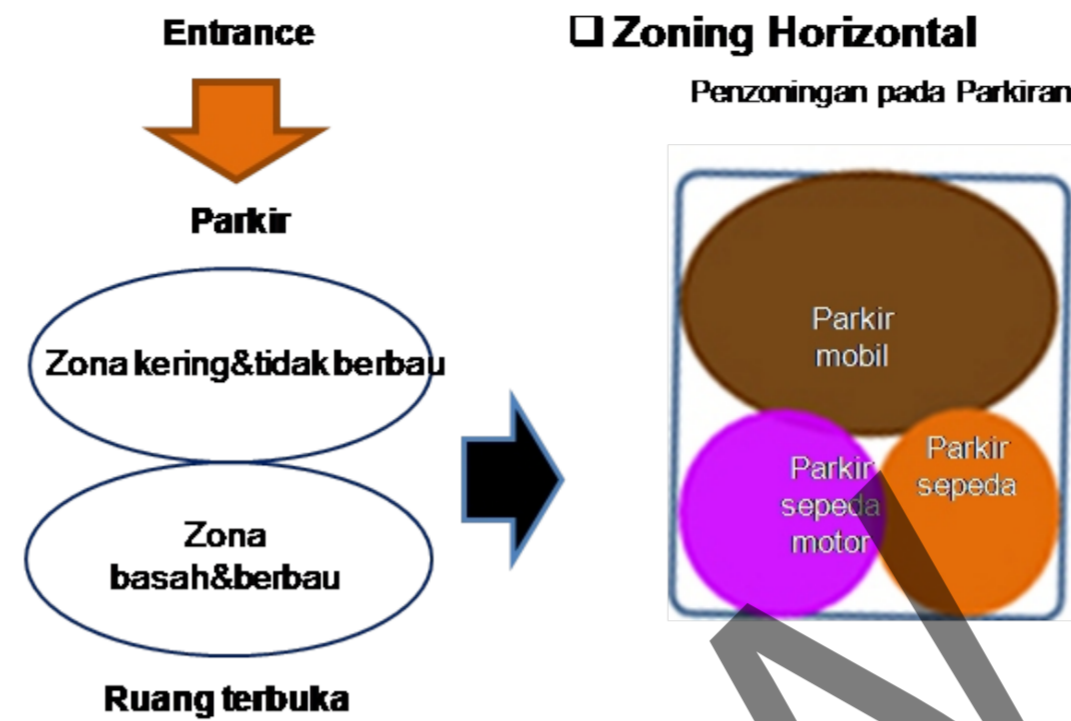
- Besaran sirkulasi utama 3,5 m, dasar pertimbangan minimal menampung 3-4 orang dengan kenyamanan ruang gerak per orang 1 m.
- Besaran sirkulasi sekunder 2 m, dasar pertimbangan minimal menampung 2 orang dengan kenyamanan ruang gerak per orang 1 m.



Keterangan :

- Sirkulasi primer
- Sirkulasi antar los/sekunder
- Sirkulasi kendaraan bongkar muat
- Sirkulasi parkir
- Tangga

Konsep Zoning Massa Bangunan



Zoning Vertikal



Keterangan:

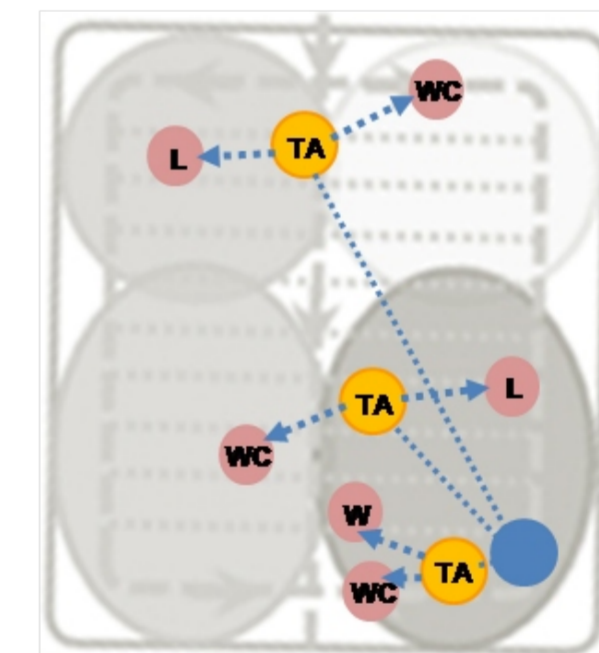
- Zona kering, pakaian, kain, aksesoris, sepatu/sandal.
- Zona kering, barang/jasa elektronik, bala pecah, kelontong.
- Zona basah, ikan, daging.
- Zona basah, sayur-sayuran, buah-buahan, bumbu, rempah-rempah.
- Zona kering, jajan pasar, warung makan.
- Zona bongkar muat barang.

Sifat/Karakter Barang yang Diperdagangkan

No	Barang Dagangan	Sifat			
		Bau	Tdk Bau	Basah	Kering
1	Pakaian, kain, kebutuhan rumah tangga.	-	v	-	v
2	Sembako	v	v	v	-
3	Buah-buahan	v	v	v	-
4	Sayur-sayuran	v	v	v	-
5	Ikan dan daging	v	-	v	-
6	Jajanan pasar	v	v	v	-

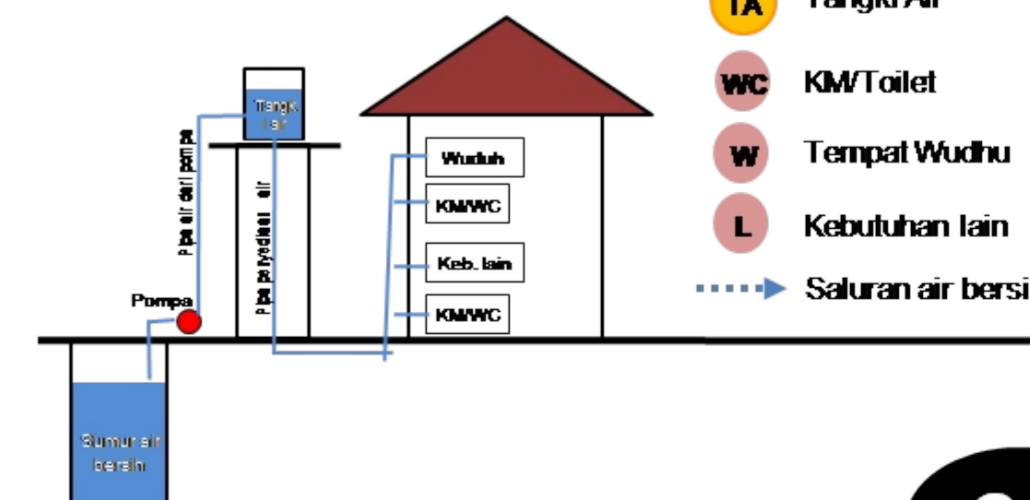
10. Konsep Utilitas

Jaringan Air Bersih



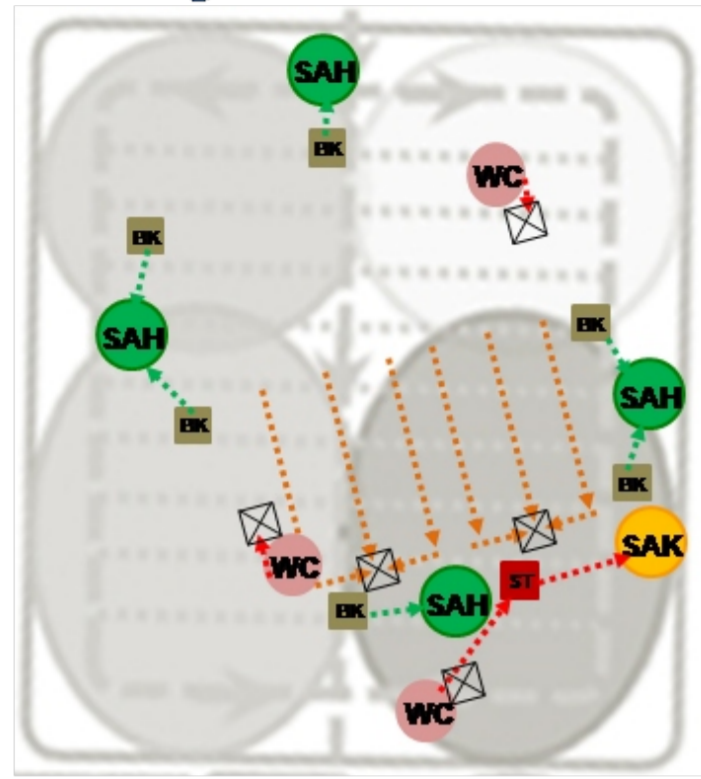
Keterangan :

- SAB Sumur Air Bersih
- TA Tangki Air
- WC KM/WC
- W Tempat Wudhu
- L Kebutuhan lain
- Saluran air bersih

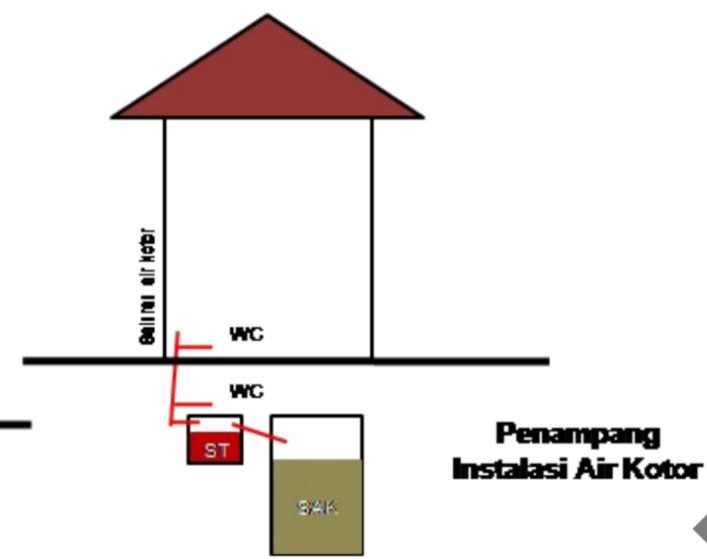
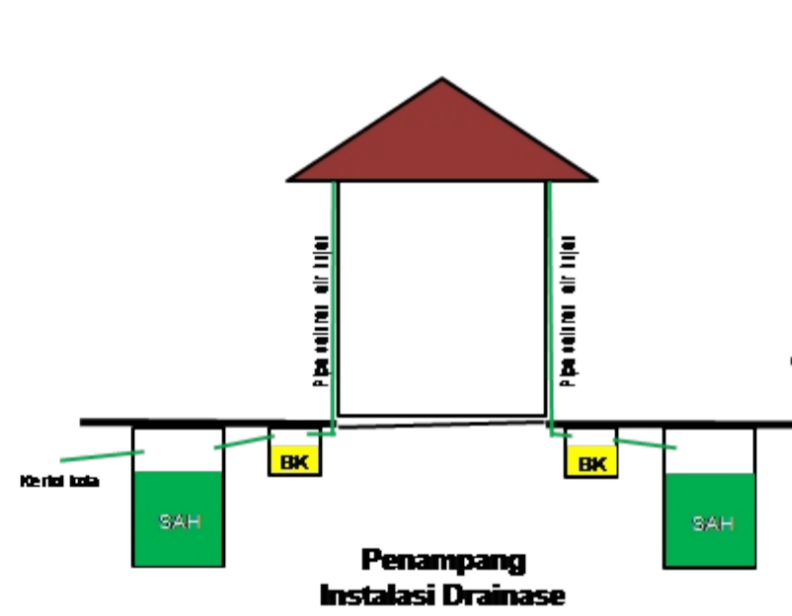


Konsep

□ Jaringan Air Kotor



Lantai 1

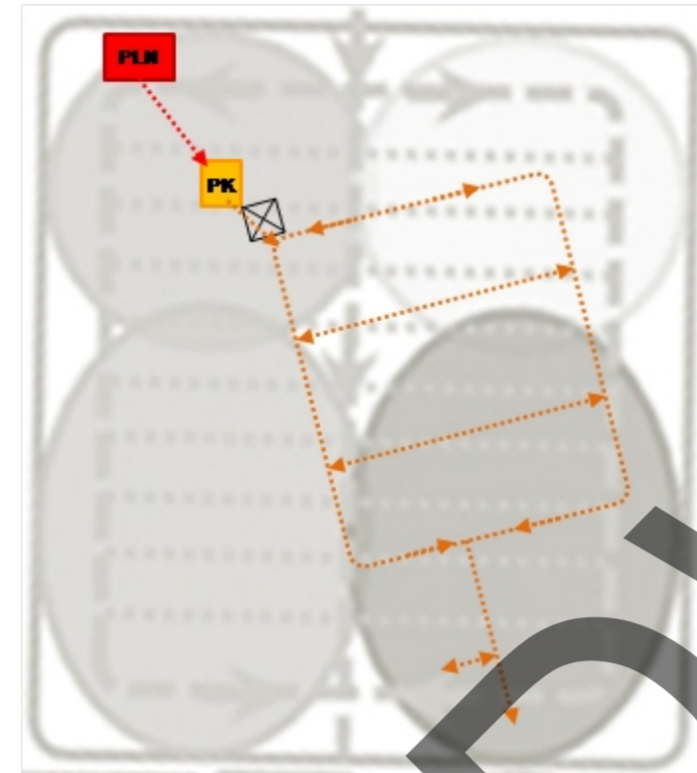


Keterangan :

- SAK Sumur Peresapan Air Kotor
- SAH Sumur Peresapan Air Hujan

- Septic Tank
- Bak Kontrol
- X Shaft
- Saluran air kotor
- Saluran air limbah
- Saluran air hujan

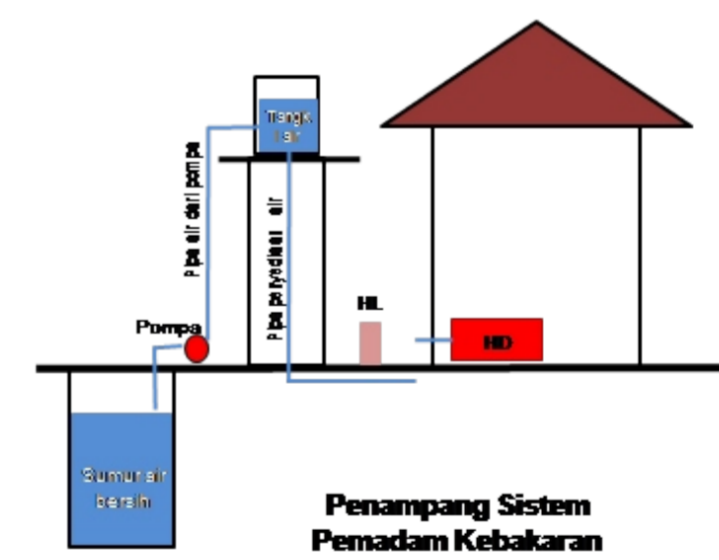
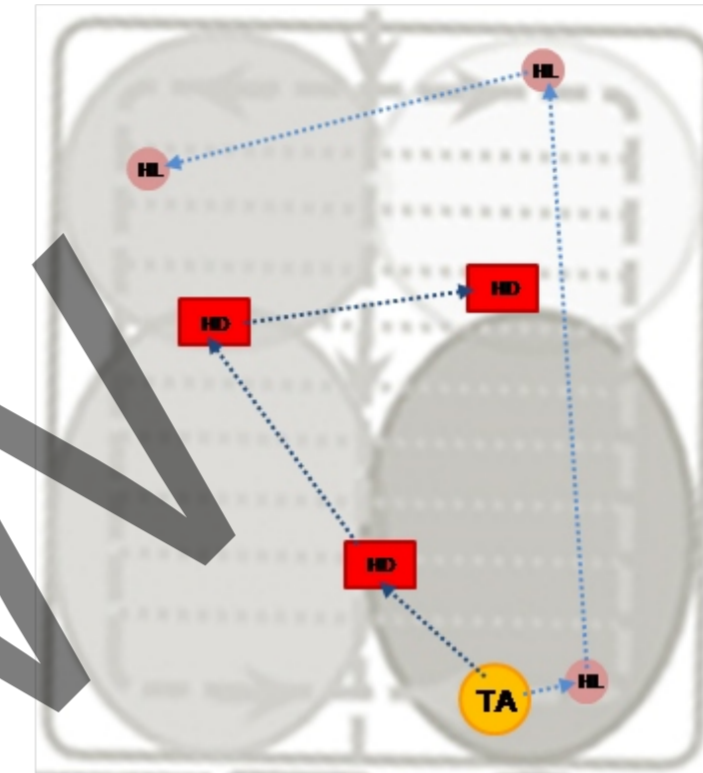
□ Jaringan Listrik



Keterangan :

- PLN
- Panel Kontrol
- Saluran PLN
- Saluran Panel Kontrol

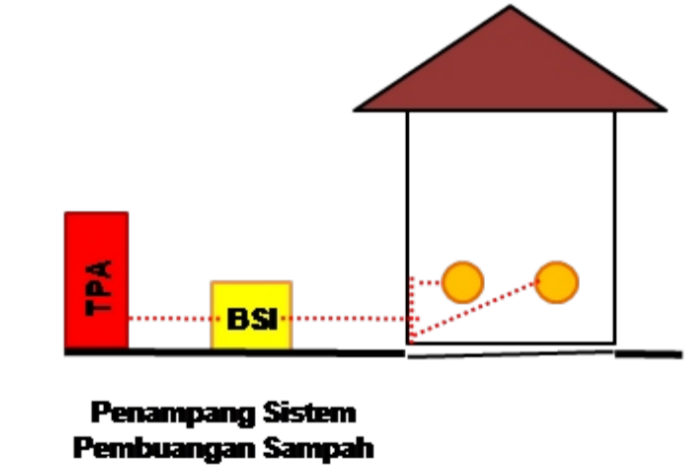
□ Sistem Pencegah Kebakaran



Keterangan :

- HD Hidran Dalam
- HL Hidran Luar
- Saluran Dalam
- Saluran Luar

□ Sistem Pembuangan Sampah



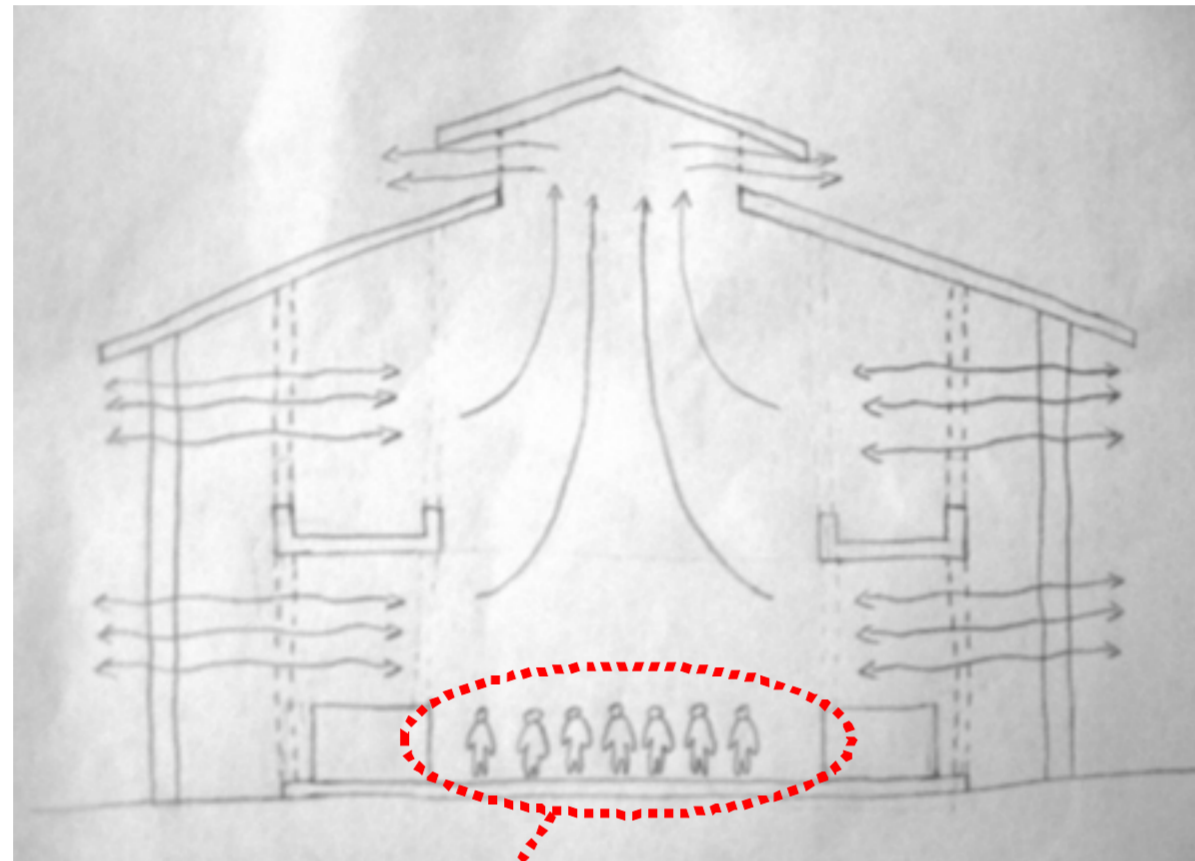
Keterangan :

- TPA Tempat Pembuangan Akhir
- BSI Bak Sampah Induk
- Bak Sampah Kecil
- Arah Pembuangan

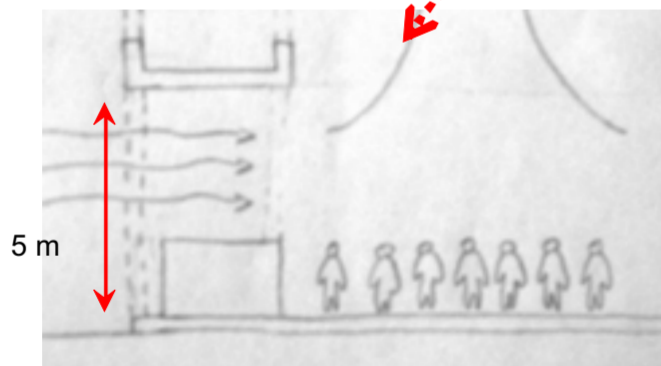
Konsep

Konsep Penghawaan

Penghawaan alami



Udara diharapkan dapat masuk melalui bukaan pada dinding dan keluar melalui ventilasi atap.

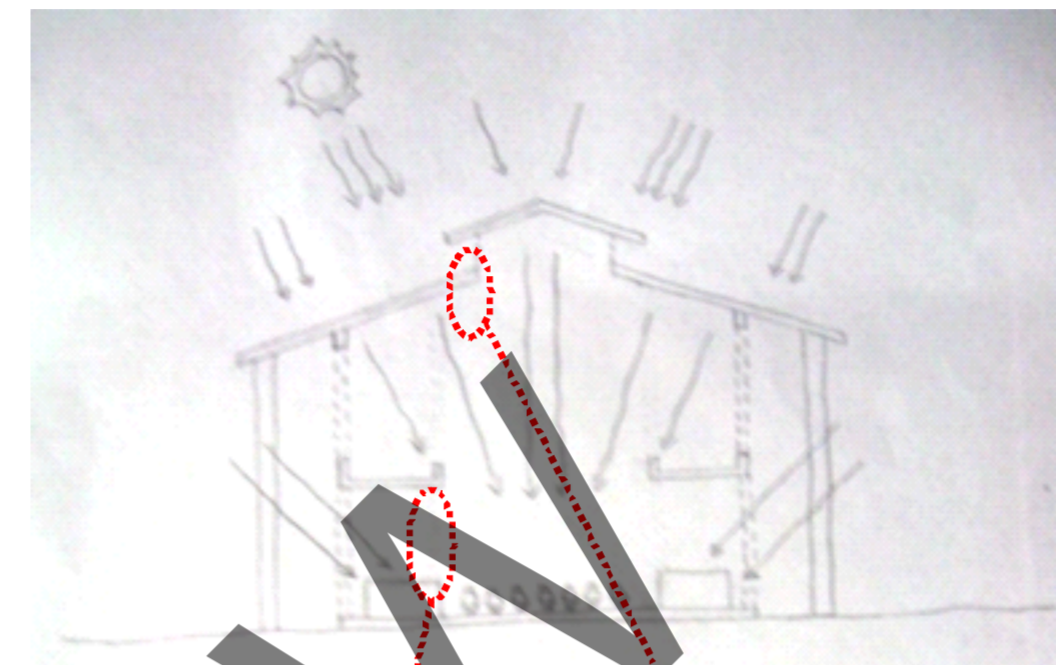


5 m

Pertimbangan banyaknya orang di dalam dan tinggi kios yang berada di tepi bangunan 2,5 m, maka tinggi lantai menjadi 5 m. Udara dapat keluar masuk melalui bukaan 2,5 m

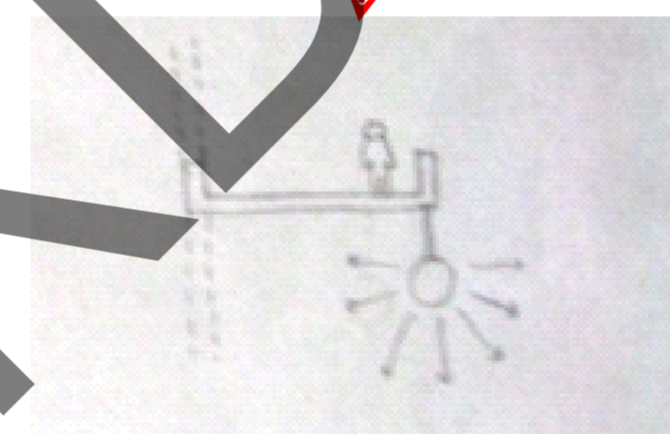


12. Konsep Pencahayaan



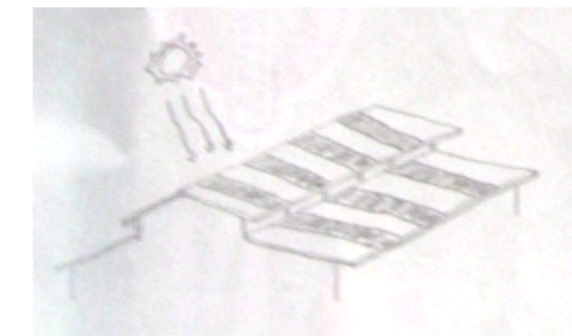
Sinar matahari masuk melalui bukaan pada sisi pasar dan atap (sky light).

Area kemungkinan paling sedikit mendapat cahaya

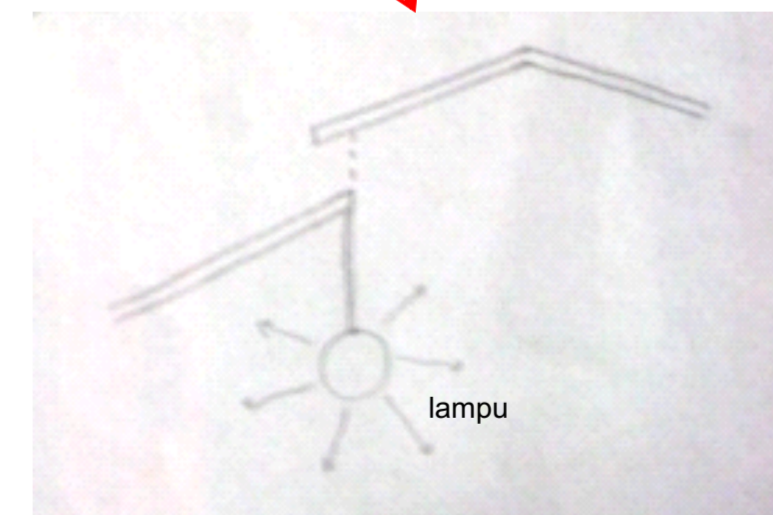


Menggunakan pencahayaan buatan berupa lampu.

Antisipasi ketika pencahayaan alami tidak dapat masuk secara maksimal. Misal ketika mendung atau sore menjelang malam.



Strategi memasukkan cahaya, penutup atap sebagian memakai material transparan mengikuti alur matahari dari terbit sampai tenggelam. Sehingga cahaya tetap bisa masuk dimanapun matahari berada.



RINCIAN PERHITUNGAN KEBUTUHAN RUANG

Kios

Tekstil=70 @3x4
Aksesoris=50 @3x4
Elektronik=50 @3x4
Sembako=50@3x4
Pecah bela= 35 @ 3x4
Kios jajanan=25
Warung makan=20 @3x4
Jumlah luasan kios=3600 m²
Sirkulasi 40%=1440
Total=3600+1440= 5040m²

Los

70 lapak ikan @2x3=6m²
50 lapak daging @2x5=10m²
30 lapak ayam @2x3=6m²
50 lapak sayuran dan buah @1x1=1m²
50 los rempah-rempah @1x1=1m²
Jumlah luasan los=1200 m²
Sirkulasi 40%=480
Total= 1200+480=1680 m²

Parkir

• Perkiraan mobil : 50
1 area parkir : 2,5 x 5 = 12.5
50 x 12,5 = 625
Sirkulasi 30% = 187.5
Total : 625+187.5 =874.5 m²
• Perkiraan motor : 700
1 area parkir : 1 x 2 = 2
700 x 2 = 1400
Sirkulasi 30% = 420
Total : 1400+420 = 1820 m²

KM/WC

Ukuran 1,5 x 1.5 = 2.25 m²
7 x 2.25 = 15.75x2=31.5 m²

Mekanikal Elektrikal

Genset 5 x 3 = 15
Sirkulasi 30% = 4.5
Total = 15+4,5=19.5 => 20 m²

Bongkar Muat Pik up

Perkiraan : 30
1 area parkir 2,5 x 5 = 12,5
30 x 12,5 = 375
Sirkulasi 30% = 112,5
Total : 375+172,5 = 544.5 m²

Ruang Pengontrol

Operator : 3 (1org=3m²)
2x3=6m²
Sirkulasi 30%
Total : 0.18 +6=6.18m²

Kantor Pengelola

Ruang Kerja
Karyawan : 5 (1org=1x2.1m)
5x(1x2.1m) =10.5m²
Ruang tunggu
2x0.75=1.5m²
Jumlah=12m²
Sirkulasi 30% = 3.6
Total 12+3.6= 15,6 => 16m²

Kantor Koperasi

Ruang Kerja
Karyawan : 5 (1org=1x2.1m)
5x(1x2.1m) =10.5m²
Ruang tunggu
2x0.75=1.5m²
Jumlah=12m²
Sirkulasi 30% = 3.6
Total 12+3.6= 15,6 => 16m²

Pelayanan Kesehatan

Perkiraan : 4 org (1org=3m²)
4x3m=12m²
Ruang periksa=4x4=16m²
Toilet 1.5x1.5=2.25
Jumlah=30.25
Sirkulasi 30%=9.75
Total=30.25+9.75=40m²

Mushola

• Ruang sholat
1 orang=1.20x0.8=0.96 m²
Perkiraan 20 orang=0.96x20=19.2 m²
Sirkulasi 30%=5.76 m²
Total: 5.76+19.2=24.96 => 25 m².

•Wudhu

1 orang=0.7x1=0.7
Perkiraan 5 orang=0.7x5=3.5
Sirkulasi 0.7m²
Total: 3.5+0.7=4.2m²

Tempat Makan

1 meja=4 orang= 1x1.8=1.8 m²
Perkiraan 20 orang=1.8x5=9m²
Sirkulasi 50%=4.5m²
Total 9+4.5=13.5m² => 15 m²

Dapur

2.5x4=10m²
Sirkulasi 30%=3m²
Total 10+3=13m²
Toilet Tempat makan
1 orang=1x1.5=1.5
Total=2x1.5=3m²
(untuk 2 orang)

Tempat Penitipan anak

Ruang bermain
Perkiraan 20 anak: 10x10=100m²
Toilet: 2x(1.5x2)=6m²
Total 106m²

Gudang

3x25=75m²

Pos Satpam

2 buah @2x2m

Tempat pembuangan sementara

2 buah @2x2m

Jumlah

10618.98
Sirkulasi 30%=3185.694
Total=10618.98+3185.694=13803.694 m²

REFERENSI

Chiara, J. d. and Callender, J. H. 1983. *Time Saver Standards for Building Types*. Singapore: Singapore National Printers (Pte) Ltd.

Kompas.com, *Eksotisme Pasar Tradisional*. 2010

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 Tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan, dan Toko Modern

Data Arsitek

Perda Kabupaten Kepulauan Aru

Smeru.or.id, *Pasar Tradisional di Era Persaingan Global*, 2007

©UKYDWN