

PERPUSTAKAAN FTSP UM	
HADIAN/BELI	
TGL. TERIMA :	14 Maret 2006
NO. JUDUL :	001799
NO. INV. :	5120001799001
NO. INDUK :	

TUGAS AKHIR

PUSAT PRODUKSI DAN PROMOSI KERAJINAN DI JOGJAKARTA

Penekanan Pada Universal Desain dalam Penciptaan
Aksesibilitas Bagi Pengguna Bangunan

12.
74 55 22
Wal
p
1

DIBACA DI TEMPAT
TIDAK BOLEH PINJANG



III, 97 - hbl : Camp. 128

Di susun oleh :

ARIEF RACHMAT WALEZA

99 512 222

Dosen Pembimbing :

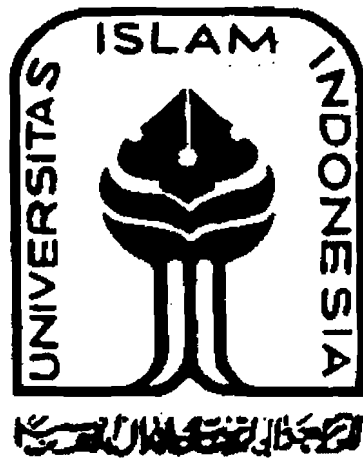
INUNG PURWANTI SAPTASARI, ST, MSI

- fas. komunal
- pusat promosi
- pusat kegiatan
- koreografi

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

2005

TUGAS AKHIR
PUSAT PRODUKSI DAN PROMOSI KERAJINAN
DI JOGJAKARTA
Penekanan Pada Universal Desain dalam Penciptaan
Aksesibilitas Bagi Pengguna Bangunan



Di susun oleh :
ARIEF RACHMAT WALEZA
99 512 222

Dosen Pembimbing :

INUNG PURWANTI SAPTASARI, ST, MSi

JURUSAN ARSITEKTUR
TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2005

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR

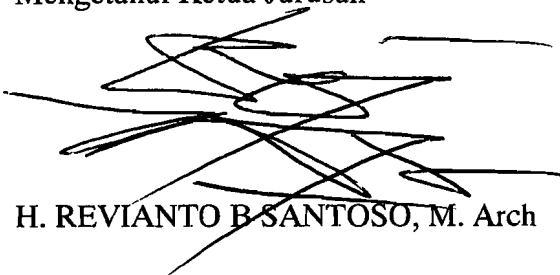
**PUSAT PRODUKSI DAN PROMOSI KERAJINAN
DI JOGJAKARTA**

*Penekanan Pada Universal Desain dalam Penciptaan
Aksesibilitas Bagi Pengguna Bangunan*

Disusun oleh :
ARIEF RACHMAT WALEZA
99512222

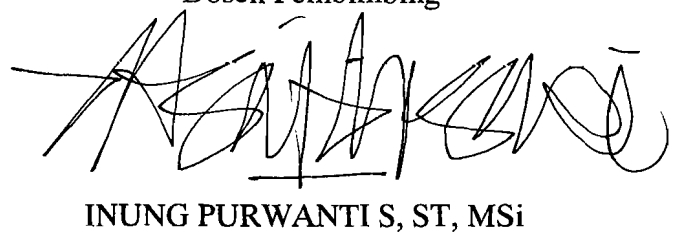
Laporan ini telah diperiksa dan disahkan oleh :

Mengetahui Ketua Jurusan



H. REVIANTO B SANTOSO, M. Arch

Dosen Pembimbing



INUNG PURWANTI S, ST, MSi

KATA PENGANTAR

Assalamulaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia serta kemudahan yang diberikan sehingga laporan tugas akhir dengan judul PUSAT PRODUKSI dan PROMOSI KERAJINA di YOGYAKARTA bisa terselesaikan.

Penyusun sangat menyadari akan keterbatasan dirinya sebagai makhluk yang lemah sehingga dalam penyusunan laporan tugas akhir ini memerlukan bantuan dari beberapa pihak. Segala bantuan ini tentu saja sangat berarti dan bermanfaat bagi kelancaran proses penyelesaian tugas akhir ini. Oleh karena itu penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Revianto Budi Susanto, M. Arch, selaku ketua jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia
2. Ibu Inung Purwanti Saptasari ST, MSi, selaku dosen pembimbing atas bimbingan, masukan dan nasehat, yang tidak ada lelahnya diberikan dan sangat membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Tony Kunto Wibisono selaku dosen penguji atas saran-saran yang telah diberikan selama ini dalam tahap pengujian tugas akhir ini.
4. Untuk Mami dan Papi (Almarhum)ku tercinta, yang selama ini tiada hentinya memberikan aku dukungan baik secara moril maupun materiil serta doanya sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Untuk kakak dan kedua adikku yang juga memberikan semangat dalam setiap kegiatan proses tugas akhir .
5. Untuk yayangku, Ndut, yang telah menjadi inspirasi dan semangat, serta memberi bantuan selama proses studio maupun proses penyusunan laporan ini.
6. Untuk teman-teman selama Studio (Toufik, bhojex, ditho, jimmy spears, gogon, bayu, “ Black” Yongky, A2x, Iphenk, Bayus, Afi) dan rekan-rekan lainnya yang mungkin tidak dapat kami sebutkan satu persatu.
7. Untuk mas Tutut , mas sarjiman dan mas barep yang juga senantiasa memberikan saran-saran dalam setiap proses tugas akhir.

8. Untuk teman-teman arcitech “99” (Bayu, irfan, Iksan, Satyo, Anang, Si mbah, tegy, tofa dan semua teman-teman yang masih tersisa) atas bantuannya selama ini.
9. Untuk teman-teman kos (Dono, Om, Ibenk, mas Aryo, Itox, Aan “ Mbul”, Wawan untuk penggarisnya, terutama Sulis dan Ali yang rela begadang untuk pembuatan maket).
10. Untuk teman - teman “ LEPAS”, (Anto ,Ndos’, Himawan, Haris, Adil, Renol, Khendex, Yaseer) dan tema - teman lainnya yang mungkin dapat saya sebut.

Penyusun menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bermanfaat dan membangun kepada penulis. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, **Amin.**

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, maret 2005

Arief Rachmat Walcza

PUSAT PRODUKSI dan PROMOSI KERAJINAN di YOGYAKARTA
Penerapan Universal Desain Dalam Penciptaan Aksesibilitas Bagi Pengguna
Bangunan.

YOGYAKARTA HANDICRAFT PRODUCTION AND PROMOTION CENTRE
Focus at Universal Desain to Create Accessibility for Building Users

Oleh :

Arief Rachmat Waleza 99. 512. 222

Dosen pembimbing :

Inung Purwanti Saptasari ST, MSi

ABSTRAKSI

Dalam hidup yang ini, tak ada yang sempurna, dalam arti yang luas semua memiliki satu kekurangan. Dalam ketidak sempurnaan tersebut tidak ada seseorangpun yang patut merasa lebih dari orang lain, pun tidak ada seseorang yang layak merendahkan orang lain. Kalimat tersebut diatas memang akan terasa sinkron dengan keberadaan Diffable Persons dalam kehidupan bermasyarakat. Kerap kali sikap-sikap diskriminatif mereka dapatkan dari orang lain, bahkan sekelompok orang beranggapan mereka hanyalah beban masyarakat yang tidak bisa berbuat apapun tanpa bantuan dari orang lain. Padahal, lepas dari kekurangan fisik dan kemampuan tersebut, setiap orang masih diberikan Potensi dalam berkarya, termasuk salah

satunya dalam bidang kerajinan. Fenomena seperti inilah yang kemudian menginspirasi untuk merancang Pusat Produksi dan Promosi Kerajinan di Yogyakarta sebagai suatu wadah yang bisa mengintegrasikan Diffable Persons dengan orang lain yang normal dalam setiap aktivitas serta menjadi tempat bagi mereka untuk menunjukkan potensi diri dan belajar hidup sendiri dalam masyarakat. Bagaimanapun setiap bangunan merupakan suatu tempat yang harus bisa digunakan atau setidaknya dikunjungi oleh semua orang, sehingga perlu rancangan yang jauh lebih arif dan bijaksana dalam memperlakukan saudara-saudara kita yang Diffable.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstraksi	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	x
Daftar gambar	xi

BAB I PROPOSAL

1. Latar Belakang	1
1.1 . Tinjauan umum Terhadap Diffable Persons	1
1.2 . Tinjauan Terhadap Diffable Persons di Yogyakarta	2
1.3 . Potensi DI Yogyakarta Sebagai Lokasi Pengembangan Potensi Diffable Persons melalui Dunia Usaha.	4
1.4. Universal Desain For Diffable	4
2. Permasalahan	5
2.1. Permasalahan Umum	5
2.2. Permasalahan Khusus	5
3. Tujuan dan Sasaran	5
3.1. Tujuan	5
3.2. Sasaran	6
4. Lingkup Pembahasan	6
5. Keaslian Penulisan	7
6. Kerangka Pola Pikir	8
7. Daftar Pustaka	9
2. Spesifikasi Umum Proyek dan Studi Kasus	10
2.1. Spesifikasi Umum Proyek	10

2.1.1. Profil Pengguna	10
2.1.2. Penentuan Lokasi/Site	10
2.2. Studi Kasus	12
2.3. Kesimpulan Studi Kasus	31
3. Konsep Perancangan	32
3.1. Konsep Dasar Perancangan	32
3.2. Konsep Lokasi dan Site	32
3.3. Konsep Penataan Akses dan Sirkulasi	32
3.3.1. Penataan Akses	32
3.3.2. Penataan Sirkulasi	33
3.3.3. Pola Sirkulasi	33
3.4. Penataan Konsep Vegetasi	34
3.4.1. Vegetasi	34
3.4.2. Lansekap	35
3.5. Jenis Kegiatan	35
3.6. Konsep Aktivitas dan Pelaku	36

BAB II SKEMATIK DESAIN

Site	38
Konsep Sirkulasi	41
Tampak Bangunan	42
1. Kerajinan Tekstil	43
1.1 Aktivitas Produksi	44
1.1.1. Tuntutan Kualitas Ruang Terhadap Proses Pembuatan Batik	45
1.2. Aktivitas Promosi	46
1.2.1 Hasil dan Dimensi Kerajinan	46
1.2.2. Jarak Pengamatan dan Tinggi Peletakan Obyek Pameran	46
1.2.2.a Skala Vertikal	46
1.2.2.b. Skala Horizontal	46
1.3. Ruang-ruang Fasilitas Penunjang	48

1.4. Utilitas	49
1.4.a. Elektritikal	49
1.4.b. Shaf-shaf	49
1.4.c. Penanggulangan Kebakaran	49
2. Kerajinan Kayu	50
2.1 Aktivitas Produksi	52
2.1.1 Tuntutan Kualitas Ruang Terhadap Proses Pembuatan Batik	53
2.1.2. Lay Out Proses	54
2.1.3. Limbah yang di Hsilkan dan Pengelohannya	54
2.1.4. Utilitas	54
2.1.4.a Elektritikal	54
2.1.4.b. Shaf-shaf	54
2.1.4.c. Penanggulangan Kebakaran	54
2.2. Aktivitas Promosi	55
2.2.1. Hasil dan Dimensi Kerajinan	55
2.2.2. Jarak Pengamatan dan Tinggi Perletakan Obyek Pameran	55
2.2.2.a. Skala Vertikal	55
2.2.2.b. Skala Horizontal	55
2.3. Ruang-ruang Fasilitas Penunjang	58
3. Kerajinan Gerabah	61
3.1. Aktivitas Produksi	61
3.1.1. Tuntutan Kualitas Ruang Terhadap Proses Pembuatan Gerabah	62
3.1.2. Lay Out Kerajinan Gerabah	62
3.1.3. Pengelohan Limbah Pada Produksi Gerabah	62
3.1.4. Utilitas	63
3.1.4.a. Elektritikal	63
3.1.4.b. Shaf-shaf	63
3.1.4.c. Penanggulangan Kebakaran	63
3.2. Aktivitas Promosi	64
3.2.1. Hasil dan Dimensi Kerajinan	64

3.2.2. Jarak Pengamatan dan Tinggi Perletakan Obyek Pameran	64
3.3. Ruang-ruang Fasilitas Penunjang	65
4. Pengelola	67
4.1. Aktivitas Pengelola	67
4.2. Dimensi Kebutuhan Ruang	67
BAB III LAPORAN PERANCANGAN	
3.1. Situasi	73
3.2. Site Plan	75
3.3. Denah	79
3.3.1. Denah Ground Floor	80
3.3.2. Denah Lantai 2	82
3.4. Tampak Bangunan	85
3.4.1. Tampak Depan dan Belakang	85
3.4.2. Tampak Samping Kiri dan Kanan	87
3.5. Potongan	88
3.5.1. Pot A-A	88
3.5.2. Pot B-B	89
3.5.3. Pot C-C	89
3.5.4. Pot D-D	90
3.6. Detail Lansekap	90
3.7. Detail Sirkulasi	92
3.8. Pola Aliran Angin	93
3.8.1. Pola Aliran Angin Lantai Ground Floor	93
3.9. Sistem Utilitas	95
3.9.1. Limbah Produksi Batik	95
3.9.2. Limbah Produksi Gerabah	95
3.9.3. Limbah Produksi Furniture dan Pembakaran	96
3.9.4. Air Kotor dan Limbah Padat Dari Lavatory	96
3.9.5. Air bersih	97
3.9.6. AC	97
LAMPIRAN	
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

BAB I

Tabel 1.1. Jumlah Diffable Persons di DI Yogyakarta berdasarkan Jenis tahun 2002	3
---	---

BAB II

Tabel 2.1. Kebutuhan Ruang Produksi Tekstil	43
Tabel 2.2. Kebutuhan Ruang Promosi Tekstil	46
Tabel 2.3. Kebutuhan Ruang-Ruang Fasilitas Penunjang Kerajinan Tekstil	47
Tabel 2.4. Kebutuhan Ruang Produksi Kayu	51
Tabel 2.5. Kebutuhan Ruang Promosi Kerajinan Kayu	57
Tabel 2.6. Kebutuhan Ruang-Ruang Fasilitas Penunjang Kerajinan Kayu	57
Tabel 2.7 Kebutuhan Ruang Produksi Gerabah	60
Tabel 2.8. Kebutuhan Ruang Promosi Kerajinan Gerabah	63
Tabel 2.9. Kebutuhan Ruang-Ruang Fasilitas penunjang Kerajinan Gerabah	64
Tabel 2.10. Kebutuhan Ruang Utama dan Penunjang Bagi Pengelola	66

DAFTAR GAMBAR

BAB I

Gambar 1.1. Pemilihan Site	11
Gambar 1.2. Kondisi Existing Site	11
Gambar 1.3. Fasad Bangunan PT. Kedaung Grup	13
Gambar 1.4. Sirkulasi dan Penataan Ruang Dalam dan Luar PT. Kedaung Group	14
Gambar 1.5. Analisis Kritik PT. Kedaung Group	15
Gambar1.6. Fasad Bangunan SLB Kalibayem Yogyakarta	17
Gambar 1.7. Sirkulasi dan Penataan Ruang Dalam dsan Luar SLB Kalibayem Yogyakarta	18
Gambar 1.8. Analisis Kritik SLB Kalibayem Yogyakarta	21
Gambar1.9. Fasad Bangunan Pusat Rehabilitasi Penyandang Cacat Yakkum	22
Gambar1.10. Sirkulasi dan Penataan Ruang Dalam dan Luar Pusat Rehabilitasi Penyandang Cacat Yakkum	23
Gambar1.11. Analisis Kritik Pusat Rehabilitasi Penyandang Cacat Yakkum	25
Gambar 1.12. Syarat-syarat Teknis	26

BAB II

Gambar 2.1 Site	38
Gambar 2.2. Analisis Pola Pergerakan Angin Pada Site	39
Gambar 2.3 Analisis Fasad Surya Pada Site	40
Gambar 2.4. Konsep Sirkulasi	41
Gambar 2.5 Konsep Tampak	42
Gambar 2.6 Skala Vertikal Pada Area Promosi Tekstil	45
Gambar 2.7 Skala Horizontal pada Area Promosi Tekstil	45
Gambar 2.8. Jarak Pengamat Terhadap Obyek Pamer Pada Area Promosi Tekstil	46

Gambar 2.9. Pencahayaan Diffuse dan Diffuse Pada Area Produksi dan Promosi	48
Gambar 2.10. Refleksi Kebisingan Pada Ruang pameran	52
Gambar 2.11. Skala Vertikal Pada Ruang promosi Kerajinan Kayu	54
Gambar 2.12. Skala Horizontal Pada Ruang Promosi Kerajinan Kayu	54
Gambar 2.13. Jarak Pengamat Terhadap Obyek Pamer Pada Area Promosi Kerajinan Kayu	55
Gambar 2.14. Jarak Pengamatan Terhadap Obyek Pamer Pada Area Promosi Kerajinan Gerabah	63

BAB III

Gambar 3.1 Situasi	73
Gambar 3.2. Pemisahan Massa Bangunan Sesuai Dengan Fungsi dan Aktivitas	73
Gambar 3.3. Pemilihan Site Pada Daerah Pemukiman dan Industri	74
Gambar 3.4. Site Plan	75
Gambar 3.5. Pemilihan Bentuk Massa Dalam Merespon Pola Angin	76
Gambar 3.6. Pemilihan Bentuk Massa Dalam Merespon Matahari	76
Gambar 3.7. Jalur Sirkulasi Untuk Kendaraan Bermotor	77
Gambar 3.8. Alur Sirkulasi Untuk Pengunjung dan Pengelola Bangunan	78
Gambar 3.9. Tata Lansekap Yang Berkenaan Dengan Penataan Vegetasi	79
Gambar 3.10. Denah Ground Floor	80
Gambar 3.11. Denah Lantai 2	82
Gambar 3.12. Perletakan Void dan Rg. Ram	83
Gambar 3.13. Vertikal Lansekap	84
Gambar 3.14. Tampak Depan dan Belakang	85
Gambar 3.15. Informasi Umum, Perbedaan Image dan Fungsi Pada Tampak Depan Dan Belakang	87

Gambar 3.16. Tampak Samping Kiri dan Kanan	87
Gambar 3.17. Potongan A-A	88
Gambar 3.18. Potongan B-B	89
Gambar 3.19. Potongan C-C	89
Gambar 3.20. Potongan D-D	90
Gambar 3.21. View Dari Gate ke Dalam Open Space Galery	90
Gambar 3.22. Pengadaan Tegel Pemandu Pada Jalur Pedestrian	91
Gambar 3.23. Pencapaian ke Bangunan Dari Tempat Parkir ke Open Space Galery	91
Gambar 3.24. Lansekap Vertikal	92
Gambar 3.25. Pola Angin	93
Gambar 3.26. Analisis Aliran Angin Pada Sheding Bangunan	94
Gambar 3.27. Limbah Produksi Batik	95
Gambar 3.28. Limbah Produksi Gerabah	95
Gambar 3.29. Limbah Produksi Furniture	96
Gambar 3.30. Air Kotor dan Limbah Padat	96
Gambar 3.31. Rencana Air Bersih	97
Gambar 3.32. Pola Penyebaran Unit AC Pada Groundfloor dan Lantai 2	97



BAB 1 PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

1.1. Tinjauan Umum Terhadap Diffable Persons

Keberadaan *Diffable persons* sebagai salah satu bagian dari elemen masyarakat akhir-akhir ini mendapat perhatian khusus dan menjadi topic pembicaraan yang cukup menarik. Keberadaan mereka, yang oleh sebagian besar masyarakat lain yang mungkin lebih beruntung karena memiliki kondisi fisik yang normal, mereka dianggap tidak akan pernah bisa melakukan apapun juga tanpa bantuan dari orang lain, sehingga hanya akan menjadi beban bagi masyarakat. Selain itu pula, kecacatan tubuh mereka sering dianggap sebagai penyakit kutukan sehingga dijauhi oleh masyarakat pada umumnya.

Alasan ini pulalah yang membuat mereka mendapatkan perlakuan yang *Diskriminatif* dalam segala aspek kehidupan, termasuk kesempatan dalam berusaha untuk meningkatkan kesejahteraan hidup mereka dalam bidang perekonomian sebagai salah satu factor yang dianggap vital, khususnya dimasa sekarang ini dimana persaingan dalam dunia pekerjaan begitu berat dan ketat. Kondisi seperti inilah yang menyebabkan mereka yang *Diffable persons* semakin berat untuk memajukan dan meningkatkan kesejahteraan hidup mereka, padahal dibalik ketidaksempurnaan kondisi fisik mereka, masih ada sebuah dorongan yang besar untuk hidup mandiri dan berkreatifitas serta berperan serta dalam kehidupan social bersama-sama dengan masyarakat lain dan menampik anggapan-anggapan negative yang kerap melekat pada diri mereka.

Keinginan inilah yang saat ini oleh sebagian masyarakat yang bersimpatik, mereka berusaha keras untuk membuka mata hati serta pikiran masyarakat bahwa anggapan mereka yang *Diffable persons* tidak dapat hidup mandiri dan tidak memiliki kemampuan untuk memberikan andil positif dalam masyarakat. Forum-forum yang membahas keberadaan mereka ditengah masyarakat sudah mulai banyak dilakukan untuk memberikan informasi yang benar mengenai mereka yang *Diffable persons*.



Salahsatu kerangka penting yang menjadi poin utama dalam setiap forum mengenai keberadaan *Diffable persons* yaitu menyangkut 3 aspek , antra lain :

1. Bebas *Inklusi*
2. Bebas hambatan (*Barrier free*)
3. Prsamaan hak

Ketiga point inilah yang diharapkan nantinya secara bertahap masyarakat lebih terbuka dalam menerima keberadaan mereka yang *Diffable persons* bahwa lepas dari kekurangan yang mereka miliki, mereka masih memiliki potensi untuk mengembangkan diri baik itu secara mandiri maupun dengan melakukan kerja sama yang bersifat positif dengan sesama mereka ataupun dengan orang lain yang normal. Mereka bukanlah beban masyarakat dan penyakit yang oleh karenanya harus dijauhi, tetapi justru sudah menjadi kewajiban kita membantu mereka dalam segala bidang kehidupan, karena sesungguhnya, tidak ada seorangpun yang patut merasa lebih dari orang lain, pun tidak ada seserng pun yang layak untuk merendahkan orang lain, karena kembali kesifat dasar kita sebagai manusia biasa bahwa kita tidak dapat hiddup sendiri dalam kehidupan ini tanpa bantuan dari orang lain, dan itu berlaku bagi semua manusia, lepas itu dari mereka cacat atau tidak.

1.2 Tinjauan Terhadap *Diffable Persons* di Yogyakarta

Yogyakarta merupakan satu dari beberapa kota besar di Indonesia yang memiliki jumlah masyarakat yang *Diffable* cukup tinggi. Bahkan dalam hasil survey yang telah dilakukan, ditemukan adanya kecenderungan bahwa jumlah yang ada sekarang ini akan semakin meningkat

Untuk mengurai kondisi secara umum mengenai keadaan *Diffable persons* secara menyeluruh di povinsi DI Yogyakarta, maka dibawah ini adalah table yang memperlihatkan jumlah *Diffable persons* pada tahun 2002 di DI Yogyakarta.



Kabupaten/ kota	Tuna netra	Bisu Tuli	Cacat Tubuh	Cacat mental	Penyakit kronis	Cacat ganda
1. Kulonprogo	2318	-	608	671	16	264
2. Bantul	2959	-	764	799	162	371
3. Gunung Kidul	5272	-	848	1037	38	277
4. Sleman	2998	-	779	1264	10	475
5. DI Jogjakarta	887	-	264	414	16	48
total	14.442	-	3283	4185	242	1435

Tabel 1.1 : jumlah Diffable Persons di Provinsi DI Yogyakarta tahun 2002

Dari table diatas diketahui bahwa jumlah Diffable persons dari seluruh jenis yang ada sebanyak 23.579 orang yang berarti jika dipersentasekan dengan jumlah masyarakat provinsi DI Yogyakarta tahun 2002 yaitu sekitar 0.7 %.

Adapun jumlah panti Wredha yang ada diseluruh DI Yogyakarta sebanyak 5 buah panti dengan penyebaran sebagai berikut¹ :

tiga panti di Kodya Yogyakarta

satu panti di Bantul

satu panti di Daerah Sleman

Dari jumlah panti diatas dapat kita asumsikan bahwa DI Yogyakarta sangat membutuhkan panti-panti rehabilitasi bagi Diffable persons. Selain itu bukan hanya dari sisi kuantitas saja yang diperhatikan tetapi juga dari sisi kualitas (mutu) dari panti tersebut, karena seperti kita ketahui perhatian pemerintah terhadap mereka yang Diffable dinegara kita masih sangat minim, disbanding Negara-negara lain seperti jepang contohnya yang saat ini bisa dianggap berhasil dalam mendayakan potensi Diffable persons dinegara mereka

¹ BPS DI Yogyakarta tahun 2002



1.3 Potensi DI Yogyakarta Sebagai Lokasi Pengembangan Potensi *Diffable*

Persons Melalui Dunia Usaha.

Dilihat dari kondisi kota Yogyakarta sendiri, peluang bagi mereka yang *Diffable* untuk mengembangkan potensi diri mereka melalui dunia usaha cukup terbuka dan menjanjikan., karena di Yogyakarta dunia usaha baik yang level kecil maupun yang menengah cukup bergejolak , sehingga banyak yang memanfaatkan kreatifitas yang ada pada diri mereka untuk berusa dan berwiraswasta sebagai sumber mata pencaharian, dan memenag tidak bisa kita pungkiri lagi bahwa pada saat sekarang ini fenomena-fenomena yang menunjukkan bahwa mereka yang *Diffable* mampu untuk melakukan usaha-usaha yang produktif sudah sangat banyak kita jumpai dan bisa kita jadikan contoh nyata untuk menepis anggapan-anggapan miring seputar kehidupan mereka, dan bahkan paradigma tesebut perlahan mulai menghilang seiring dengan usaha-usaha yang gencar dilakukan oleh banyak LSM yang peduli akan keberadaan masyarakat *Diffable* untuk memberikan mereka peluang berinteraksi dengan masyarakat luar dan tidak bersifat pesimis. Usaha-usaha tersebut termasuk memperjuangkan hak-hak *Diffable persons* untuk mendapatkan ruang dan kesempatan yang setara dengan orang lain yang normal secara fisik dalam segala aspek kehiupan yang bisa mereka sentuh sesuai dengan kemampuan dan potensi yang mereka miliki²

1.4 Universal Desain for *Diffable*

Sebagai sebuah disiplin ilmu yang berbasis pada perancangan (desain), arsitektur tidak hanya mengkhususkan pada bangunan dalam tetanan arsitektur itu sendiri namun juga berhubungan erat dengan aktifitas, struktur aktifitas, dan pelaku aktifitasnya. Salah satunya adalah mengenai hubungan antara lingkungan dengan bangunan sebagai pelingkup aktifitas manusia, dan manusia itu sendiri sebagai pelaku aktifitas. Dalam hal ini, pelaku aktivitasnya adlah *Diffable Person*.

² Analisa dan wawancara dengan beberapa LSM di DI Yogyakarta



Universal Desain memberikan penekanan dalam proses perancangannya terhadap tipologi umum kemampuan kognitif Diffable person serta standar-standar desain untuk mendapatkan situasi dan kondisi ruang yang sesuai untuk Diffable Person.

2. Permasalahan

2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang sebuah bangunan dengan fungsi yang bersifat Universal sebagai wadah untuk mengintegrasikan Diffable person dengan masyarakat.

2.2. Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang sebuah bangunan sebagai sarana pengaktualisasian diri I bagi Diffable person baik itu melalui kegiatan produksi maupun kegiatan promosi.
2. Bagaimana merancang sebuah bangunan dengan pola ruang, dimensi, struktur, sirkulasi serta tekstur dan tata ruang dalam yang mudah untuk diakses oleh diffable Person
3. Bagaimana merancang sebuah tata ruang luar (lansekap) yang bisa mempermudah Diffable person dalam pencapaiannyaterhadap bangunan.

3. Tujuan dan Sasaran

3.1 Tujuan

Merancang sebuah bangunan yang bisa mendukung penggunanya (terutama yang Diffable person) dalam melakukan aktivitas didalam dan disekitar bangunan yang bersifat universal sebagai usaha pengintegrasian Diffable person dengan masyarakat luar melalui aktivitas produksi maupun promosi.



3.2 Sasaran

Merumuskan sebuah konsep perancangan bangunan untuk Diffable person di DI Yogyakarta yang berdasar pada 3 Issue utama mengenai kepedulian terhadap Diffable person diseluruh dunia, yaitu free inklusi, barrier free, dan persamaan hak.

4. Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan dibatasi oleh masalah-masalah yang dijadikan acuan terhadap pengembangan sebuah konsep perancangan Arsitektural bagi Diffable person.

Adapun lingkup pembahasannya adalah :

1. Kebutuhan akan fasilitas public yang aksesibel
2. Kebutuhan akan sirkulasi dengan dimensi dan tekstur yang bisa membantu aktivitas pengguna
3. Penggunaan elemen-elemen bangunan yang bisa membantu aktivitas pengguna
4. Pemilihan pola ruang, dimensi, serta penataan ruang dalam yang memenuhi standar bagi Diffable person
5. Kebutuhan akan perancangan ruang luar sebagai sarana interaksi, pedestrian dan ruang antara untuk pencapaian terhadap bangunan.
6. Pemilihan serta penataan furniture yang tepat dalam ruangan sesuai dengan fungsi ruang tersebut masing-masing berdasar pada dimensi serta karakteristik pengguna.

Dalam pengembangan pembahasan yang telah ditetapkan, ada beberapa factor yang perlu di perhatikan dan dijadikan acuan dasar dalam merancang sebuah bangunan yang memenuhi standar bagi Diffable person. Faktor-faktor tersebut adalah :

1. Aksesibilitas yang berasas pada
 - a. Kemudahan (pencapaian)
 - b. Kegunaan (Akses)
 - c. Keselamatan (Standar-standar keselamatan bangunan)
 - d. Kemandirian



5. Keaslian Penulisan

1. Evaluasi Purna huni system sirkulasi bangunan pusat rehabilitasi YAKKUM Yogyakarta : Oleh Benny Adityawan, 96340065/KP/UII/2000
2. Penerapan standar aksesibilitas untuk Diffable person pada stasiun Tugu Yogyakarta : Oleh Swasono Pudji Rahardjo, 97512078/KP/UII/2001
3. Bangunan pusat rehabilitasi penyandang cacat tubuh YAKKUM pada system sirkulasi ditinjau dari aspek teknis; Anis Supriyono, 96340145/KP/UII/1999
4. Bangunan pusat rehabilitasi system sirkulasi pada bangunan pusat rehabilitasi penyandang cacat YAKKUM ditinjau dari aspek perilaku; Oleh Noor Hidayat, 340081/KP/UII/2001
5. Pusat perawatan kesehatan bagi orang lanjut usia di Yogyakarta; Oleh Shubhi Yudha Wibawa, 99512189/TA/UII/2004
6. Pusat produksi dan promosi kerajina di Yogyakarta; Oleh Arief Rachmat Waleza, 99512222/TA/UII/2005



6. Kerangka Pola Pikir

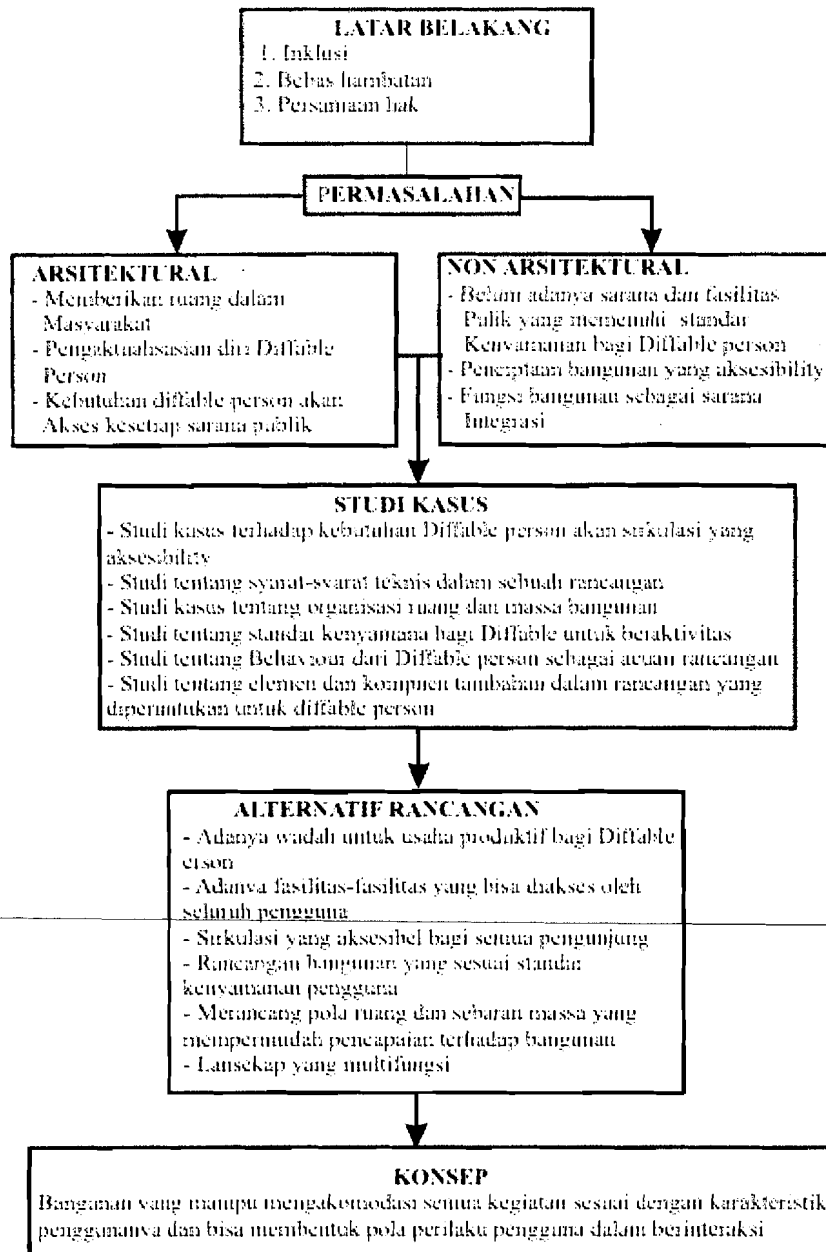


Diagram 1.1 : Kerangka Pola Pikir



7. Daftar Pustaka

Adi Nugroho, *Bisnis Sukses Orang Cacat*, CV. Aneka Solo, Solo

Joyce Marcella Laurens, *Arsitektur dan perilaku Manusia*, PT. Grasindo Surabaya

Julius panero, AIA, ASID dan Martin Zelnik, AIA, ASID, *Human Dimension & Interior Space*, The Architectural Press Ltd/London

Ernst Neufert, *Data Arsitek Edisi Pertama (terjemahan)*, Erlangga, Jakarta, 1997

Ernst Neufert, *Data Arsitek Edisi kedua (terjemahan)*, Erlangga, Jakarta, 1999

Persyaratan Teknis Aksesibilitas pada Bangunan Umum dan Lingkungan,
Departemen Pekerjaan umum, 1998

[www. Mitranetra.com](http://www.Mitranetra.com)

www.Ap.Buffalo.Edu/Idea/Index/html

www.Penhealth.com

www.med.umich.edu

www.Pemda-diy.go.id

www.bps.go.id



SPESIFIKASI UMUM PROYEK DAN STUDI KASUS

2.1 Spesifikasi Umum Proyek

2.1.1 Profil pengguna

Secara garis besar, pengguna bangunan akan dibagi menjadi 2, yaitu :

1. Pengguna temporal, yaitu pengguna yang memanfaatkan fasilitas pada waktu-waktu yang telah ditentukan. Pengguna temporal terdiri dari :
 - Para pekerja dan pengelola (kantor)
 - Pengunjung
2. Pengguna tetap, yaitu pengguna yang bekerja tetap pada bangunan tersebut.

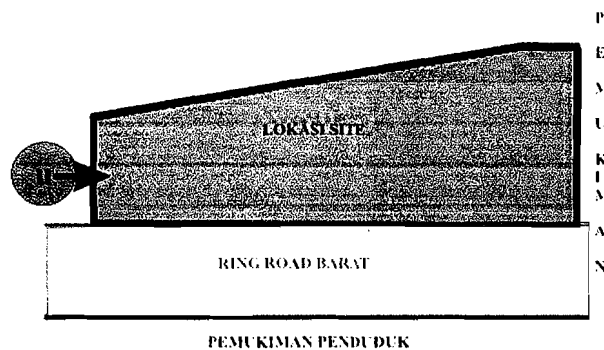
2.1.2 Penentuan Lokasi /Site

Dalam proses pemilihan site terdapat beberapa criteria yang dijadikan bahan pertimbangan. Kriteria tersebut adalah :

1. Luasan lahan yang mencukupi, dengan komposisi ruang terbuka yang cukup besar
2. Pencapaian lokasi yang mudah
3. Kondisi dan kountur tanah yang cukup baik
4. Jaringan utilitas yang memadai
5. Lingkungan yang kondusif dalam kaitannya dengan aktivitas pengguna bangunan.



Site terletak di Ring Road Barat DI Yogyakarta yang termasuk dalam Kabupaten Sleman. Kondisi site berupa tanah Kosong dengan kountur yang tidak terlalu Ekstreem . Sebelah utara berbatasan langsung dengan pemukiman yang dipisahkan oleh jalan setapak. Sebelah selatan Adalah rumah penduduk, sebelah Timur berbatasan langsung dengan Jalan utama, dan sebelah barat site Berbatasan dengan kali kecil dan pe Pohonan.



Luas Site $\pm 18.000 \text{ m}^2$.

Gambar 1.1 : *pemilihan Site*



Pencapaian terhadap site cukup mudah karena terletak ditepi jalan utama.

jaringan utilitas cukup memadai



Site memungkinkan untuk dibuat komposisi bukaan yang cukup besar



Walaupun berbatasan langsung dengan penduduk tetapi site memungkinkan untuk dikembangkan dengan memberikan open space yang cukup dan menjadi perantara bangunan dengan pemukiman.

Gambar 1.2 : *Kondisi Existing Site*



2.2 Studi Kasus

Untuk mencari gambaran yang baik mengenai sebuah bangunan dengan fungsi produksi dan promosi dengan misi pemgintegrasian antara sesama pengguna maka dilakukan studi kasus terhadap beberapa fasilitas serupa yang telah ada atau fasilitas yang berfungsi hamper sama. Studi kasus ditekankan pada beberapa factor, antara lain :

1. Tata Masa

Pengorganisasian masa menjadi suatu komposisi utuh sebagai suatu fasilitas Produksi dan promosi da kaitannya dengan ruang luar

2. Tata Ruang

Komposisi ruang sebagai wadah aktifitas pelaku dan kaitannya dengan karakter serta kondisi pelaku

3. Fasad Bangunan

Tampilan bangunan yang mengedepankan konsep Universal dan Artistik sebagai pembentuk karakter dari masing-masing masa bangunan sesuai dengan aktivitas yang diwadahnya.

4. Sirkulasi

Penataan lansekap sebagai jalur pencapaian terhadap bangunan yang memungkinkan untuk setiap pengunjung

5. Syarat Teknis

Penentuan syarat sebagai acuan perancangan ruang dalam maupun luar yang tepat guna memberi rasa nyaman bagi pelaku kegiatan maupun pengunjung bangunan.



PT. KEDAUNG SEMARANG



POLA DASAR
SUSUNAN MASA
A-b-a

2.2 Studi Kasus

FASAD BANGUNAN

Fasad bangunan yang paling menonjol pada penanda pintu masuk/entrance, dimana bagian tersebut sengaja dibuat menonjol kedepan untuk mempertegas letak dari entrance tersebut dan juga memberikan naungan terhadap area yang ada dibawahnya

Fasad dibentukdari perpaduan dua masa bngunan dengan pola A-B-A dimana area A menjadi point of interest dari bangunan yang di fungsikan sebagai bangunan tempat pemasaran tersebut

Pola masa tersebut juga dipertegas dari bentukan omamen-omamen yang memiliki perbedaan bentuk dasar yang sangat ekstrim.



PT. KEDAUNG SEMARANG

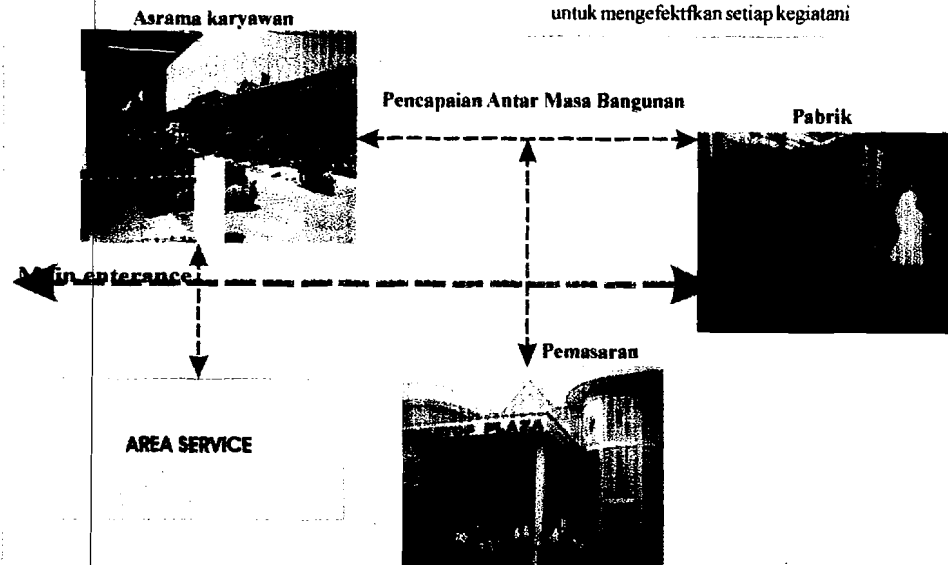
2.2 Studi Kasus

SIRKULASI DAN PENATAAN RUANG DALAM DAN RUANG LUAR

- Pembagian masa bangunan terbagi atas 4 area yang masing-masing terdiri dari asrama, pabrik, showroom dan pemasaran dan area service.

- Dari pola sirkulasi yang ada bisa dilihat bahwa perpaduan antara Grid dan Linear menjadi pola yang sangat dominan walaupun pada lokasi tempat terdapatnya bangunan memiliki elevasi yang berbeda-beda.

Pengaturan pola masa bangunan didasarkan pada tingkat keeratan dari fungsi masing-masing bangunan untuk mengefektifkan setiap kegiatani

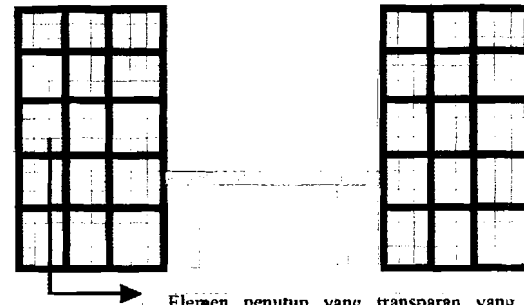




sat Produksi dan Promosi Kerajinan di Yogyakarta
Penerapan universal Desain Dalam Pencapaian
Aksesibilitas Bagi Pengguna Bangunan

BAB I PROPOSAL TUGAS AKHIR

PT. KEDAUNG SEMARANG

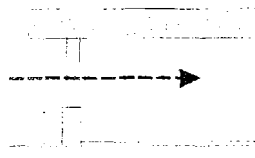


Elemen penutup yang transparan yang bisa
memberi identitas yang tegas terhadap bangunan
sebagai bangunan komersial

2.2 Studi Kasus

ANALISIS KRITIK

Citra bangunan mampu mewakili identitas dari bangunan sebagai tempat
pemasaran barang-barang hasil produksi melalui penyatuan bentuk-bentuk
dasar yang berbeda namun memiliki irama kesimetrisan antara
setiap bagian. Penggunaan elemen-elemen penutup bukaan yang transparan
dan mengikuti bentuk dari struktur utamanya memperlihatkan adanya
usaha untuk menyatukan ruang dalam dan luar secara visual yang pada
akhirnya menuju pada pengenalan terhadap fungsi dan kegiatan yang terjadi
di dalam bangunan.

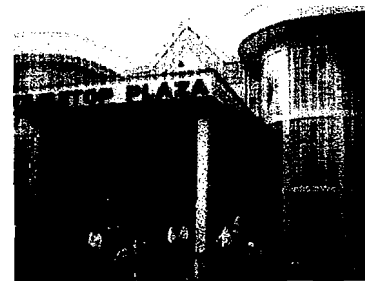
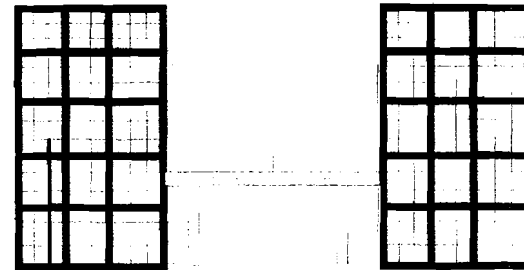


TERBUKA DAN MENGUNDANG

Entrance bangunan diposisikan
secara tegas sehingga pengguna
sangat mudah dalam
mengidentifikasi bagian tersebut
sebagai jalur yang menghubungkan
ruang dalam dan luar bangunan



PT. KEDAUNG SEMARANG



Elemen penutup yang transparan yang bisa memberi identitas yang tegas terhadap bangunan sebagai bangunan komersial

2.2 Studi Kasus

ANALISIS KRITIK

-Citra bangunan mampu mewakili identitas dari bangunan sebagai tempat pemasaran barang-barang hasil produksi melalui penyatuan bentuk-bentuk dasar yang berbeda namun memiliki irama kesimetrisan antara setiap bagian. Penggunaan elemen-elemen penutup bukaan yang transparan dan mengikuti bentuk dari struktur utamanya memperlihatkan adanya usaha untuk menyatukan ruang dalam dan luar secara visual yang pada akhirnya menuju pada pengenalan terhadap fungsi dan kegiatan yang terjadi di dalam bangunan.



Entrance bangunan diposisikan secara tegas sehingga pengguna sangat mudah dalam mengidentifikasi bagian tersebut sebagai jalur yang menghubungkan ruang dalam dan luar bangunan

TERBUKA DAN MENGUNDANG



SLB KALI BAYEM YOGYAKARTA

2.2 STUDI KASUS

FASAD BANGUNAN

Fasad bangunan secara umum sangat sederhana namun sangat tegas dalam membagi setiap ruangan yang ada dalam bangunan.

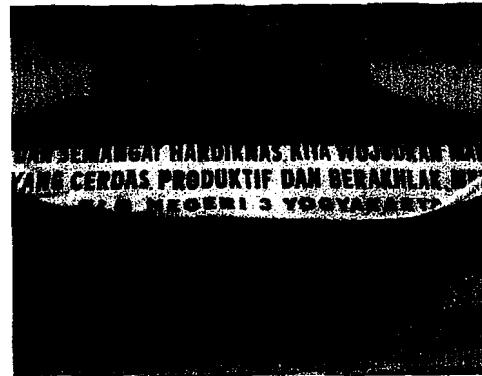
Dalam pencapaian kedalam bangunan terdapat bagian bangunan yang berada ditengah yang sedikit menjorok keluar yang berfungsi sebagai penegas fungsi entrance dan memberikan naungan.

Atap bangunan secara keseluruhan menggunakan atap limasan yang sederhana

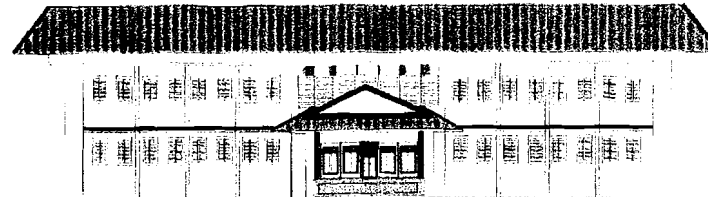
Penutup/kulit bangunan finishingnya menggunakan bata yang di plester kemudian di cat

Dalam hal simbolik fasad bangunan belum mampu mewakili fungsi esensial dari bangunan

Elemen-elemen non struktural, khususnya bukaan yang ada pada bangunan di atakkan dengan repetisi yang sangat tegas yang kemudian dipisahkan oleh bagian tengah bangunan dengan bentukuan yang sedikit berbeda (menjorok keluar) sebagai penegas dari pintu masuk utama

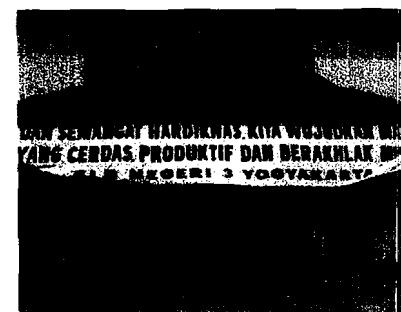
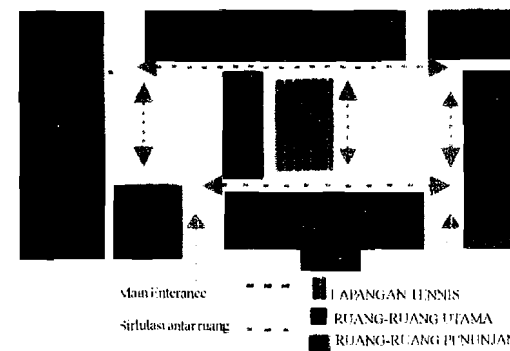


BASIC SHAPES





SLB KALI BAYEM YOGYAKARTA



2.2 STUDI KASUS

SIRKULASI DAN PENATAAN RUANG DALAM DAN RUANG LUAR

Dalam sirkulasi bangunan, ada beberapa unsur yang harus di perhatikan, antara lain :

- pencapaian bangunan
- Jalan masuk kedalam bangunan
- Hubungan ruang dan jalan
- Bentuk dari ruang sirkulasi

A. Pencapaian bangunan

Pencapaian bangunan sebenarnya sudah mempunyai pintu depan yang menjadi pintu utama, tapi pintu tersebut tidak dimanfaatkan, sehingga untuk mencapai bangunan harus berputar melalui 2 jalur yang menjadi main Entrance

B. Jalan masuk ke bangunan

Pintu masuk utama yang sebenarnya menjorok keluar untuk menunjukkan ketegasan fungsinya sebagai pencapaian dan memberikan naungan .

C. Hubungan ruang dan jalan

Secara umum jalan-jalan berbentuk linear karena ruang-ruang utama saling berhadapan sedangkan pada bangunan yang tegak lurus jalannya mengikuti arah jalan yang utama.

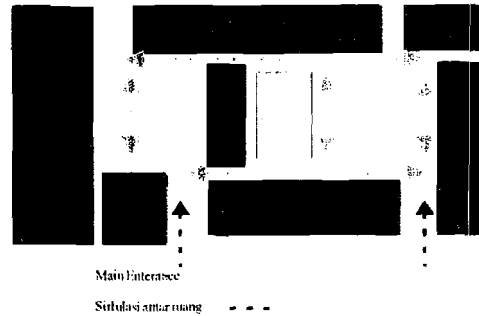
D. Bentuk ruang sirkulasi

Ruang sirkulasi sebagian besar berbentuk koridor dengan kondisi yang kurang memenuhi syarat digunakan bagi Diffable persons.

Jurnal 'J. K. Hing' : ARSITEKTUR : Bentuk, Ruang, dan Hunian



SLB KALI BAYEM YOGYAKARTA



2.2 STUDI KASUS

SIRKULASI DAN PENATAAN RUANG DALAM DAN RUANG LUAR

Sirkulasi menuju bangunan dengan dua gerbang yaitu sisi barat dan sisi timur dari bangunan yang terdapat disisi depan bangunan. Bangunan secara umum juga terbagi atas dua blok massa yang bisa dihatasi oleh lapangan tenis dan bangunan fasilitas lainnya serta juga secara tidak langsung dibatasi oleh jalur sirkulasi yang menghubungkan antara sisi bangunan sebelah utara dan sisi bangunan sebelah selatan. Gubahan massa itu sendiri merupakan kombinasi antara linier dan grid

Pola sirkulasi bangunan yang menghubungkan antar ruang secara umum berbentuk linier mengikuti panjang dari tiap massa bangunan yang ada namun pada beberapa titik terdapat jalur-jalur sirkulasi tambahan yang menghubungkan antara ruang yang satu dengan fasilitas-fasilitas pendukung bangunan seperti perpustakaan dan ruang psikotripsi bagi para siswa

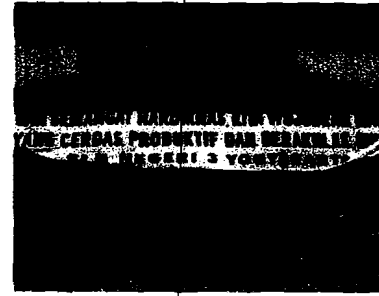
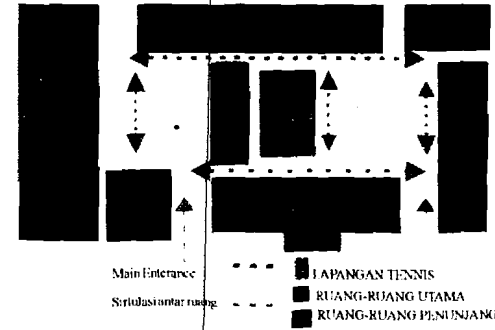


2.2 Studi Kasus

ANALISIS KRITIK

- Pencapaian bangunan menjadi terlalu jauh yang mengurangi kenyamanan akibat dari kelelahan. Kondisi ini disebabkan karena fungsi dari main Enterance tidak di optimalkan, bahkan pola sirkulasi yang tercipta menyebabkan sirkulasi berbentuk berputar dan bagian sisi dalam bangunan yang mencerminkan identitas dan fungsi bangunan menjadi hilang.
- Pencapaian antar lantai pada bangunan tidak aksesibel dimana lantai II bangunan tidak bisa dicapai oleh pengguna kursi roda karena tidak adanya fasilitas Ramp yang menghubungkan antara lantai I dan lantai II.
- Dari segi keamanan bangunan belum memenuhi syarat mengingat fungsi bangunan yang terdahulu bukanlah dirancang sebagai fasilitas bangunan untuk Diffable Persons, sehingga masih terdapat kekurangan-kekurangan pada beberapa titik area bangunan.

SLB KALI BAYEM YOGYAKARTA





2.2 Studi Kasus

ANALISIS KRITIK

Jalur sirkulasi yang menghubungkan antar ruang dan antar masa bangunan bersifat terbuka pada sisi anan dan kiri, namun menjadi dilema karena tidak adanya batas pengaman di kedua sisi tersebut, padahal elevasi dari teras cukup tinggi, hal ini sangat berbahaya bagi pengguna kursi roda

Pada beberapa tempat sirkulasi masih ada yang terputus tanpa adanya penghubung yang bisa menyatukan jalur tersebut seperti ramp atau sebagainya sehingga biasanya pengguna terutama yang Diffable harus mengambil jalur yang cukup jauh untuk berputar dalam mencapai ruang-ruang yang ditujunya.



SLB KALI BAYEM YOGYAKARTA

- Ruang-ruang sirkulasi yang ada seperti koridor tidak memiliki standar keamanan yang baik, ini terlihat dari tidak adanya bagian dari bangunan yang bisa dijadikan sebagai pemandu bagi Diffable persons dalam melakukan kegiatan maupun dalam pencapaiannya ke bagian lain dari bangunan.





PUSAT REHABILITASI PENYANDANG CACAT "YAKKUM"

2.2 STUDI KASUS

FASAD BANGUNAN

Sebagai bagian yang menerima pengunjung paling pertama, sisi depan bangunan ini tidak terdapat sesuatu yang menjadi penegas akan adanya entrance pada permukaan dinding, dimana pintu menjadi bagian yang rata dengan dinding.

Repetisi sekali lagi menjadi salah satu cara mempertegas usaha permukaan fasad dari bangunan untuk memaknai pembagian ruang yang ada dibalik dinding tersebut. Penegasan tersebut terdapat pada perlangan bukaan-bukaan bangunan serta kolom-

Penutup bangunan menggunakan struktur atap limasan sederhana dengan kuda-kuda kayu dimana ada sedikit variasi yang terdapat pada bagian dimana terdapat entrance.



Finishing bangunan dengan menggunakan dinding batu bata dan lantainya menggunakan lapisan tegel berwarna abu-abu gelap dan coklat





PUSAT REHABILITASI PENYANDANG CACAT "YAKKUM"

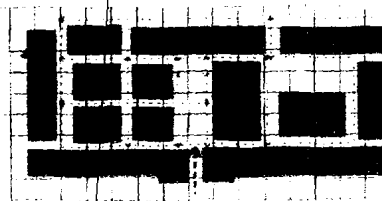
2.2 *STUDI KASUS*

SIRKULASI DAN PENATAAN RUANG DALAM DAN RUANG LUAR

Jalur sirkulasi yang ada menghubungkan ruang-ruang yang ada serta setiap massa bangunan sesuai dengan fungsi masing-masing ruangannya atau massa bangunan.

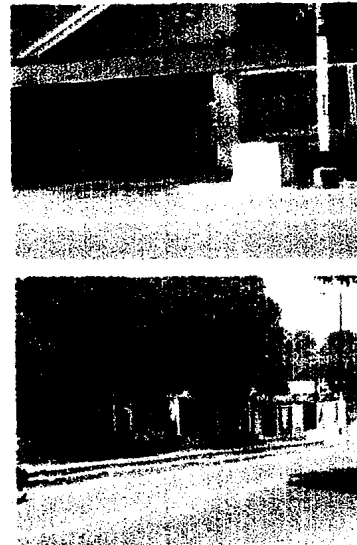
► Gubahan massa secara umum merupakan perpaduan antara GRID dan CLUSTER

GRID menjadi pola-pola yang paling dominan dalam penataan ruang, sirkulasi dan gubahan massa.



Begitu pula dengan pola sirkulasinya lebih cenderung menggunakan GRID mengingat bentuk ini paling efektif bagi penyandang cacat

▲ Entrance satu-satunya yang paling dominan terletak pada bagian depan bangunan yang menghadap kesebelah barat (ke jalan raya)





PUSAT REHABILITASI PENYANDANG CACAT "YAKKUM"

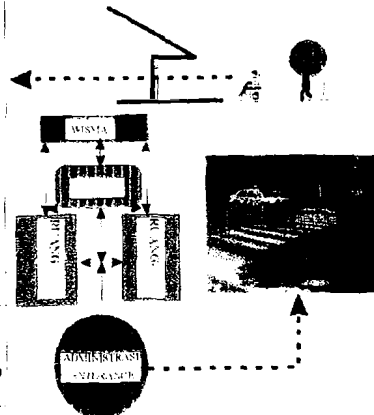
2.2 STUDI KASUS

SIRKULASI DAN PENATAAN RUANG DALAM DAN RUANG LUAR

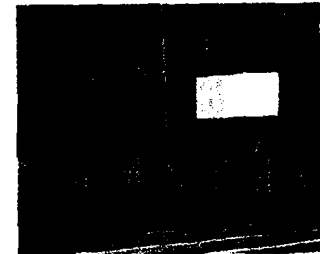
Pencapaian bangunan bersifat semi directly dimana pengguna disaat memasuki area pedestrian bisa dengan langsung berhadapan langsung dengan sisi bangunan dimana terdapat Entrance

Pengguna langsung di hadapkan pada area kantor dan jalur sirkulasi menuju ke setiap ruang-ruang rehabilitasi melalui Koridor-koridor yang terbuka sisi kiri Dan kanannya

Jalur sirkulasi yang ada memiliki elevasi yang bervariasi untuk memudahkan para Pengguna kursi roda menuju asrama atau Sebaliknya.



Dari asrama menuju ke wisma melewati sebuah jalan dengan variasi ketinggian yang berbeda akibat adanya tangga yang tentunya menyulitkan bagi pengguna Kursi roda.





PUSAT REHABILITASI PENYANDANG CACAT "YAKKUM"

2.2 Studi Kasus

ANALISIS KRITIK

- Hal yang paling menonjol mungkin pada masalah fasad bangunan, dimana penggunaan skala manusia yang bertujuan untuk menciptakan suasana rumah dan kekeluargaan, namun menjadi masalah disaat citra bangunan tidak dapat mewakili fungsi dari bangunan tersebut.
- Dari tata luar masalah parkir perlu menjadi perhatian, dimana pada bangunan ini ruang parkir yang ada sangat sempit, sehingga suasana menjadi sangat padat dan tidak nyaman, belum lagi dalam kondisi tertentu tepian jalan dijadikan sebagai tempat parkir akan sangat mengganggu kelancaran sirkulasi kendaraan yang ada.
- Masalah pencapaian terhadap bagian bangunan yang lain terdapat pada sukarnya pengguna kursi roda dalam mencapai daerah wisma karena tidak terdapatnya fasilitas sirkulasi yang memadai.
- Untuk jalur-jalur sirkulasi dimensi menjadi masalah utama, dimana jalur-jalur sirkulasi yang ada hanya cukup untuk pergerakan searah, sehingga perlu diperbesar dimensinya dan ditambahkan dengan pengaman agar keselamatan pengguna lebih terjamin.





SYARAT - SYARAT TEKNIS

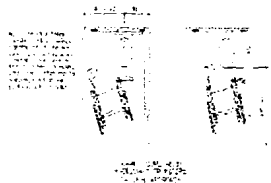
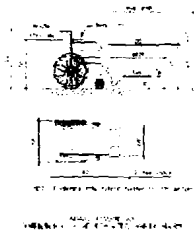
Pad ruang - ruang fasilitas penunjang bangunan. misalnya pada KM/WC maka
Dibutuhkan perencanaan yang berupa tambahan untuk kepentingan keamanan
Dari pengguna ruangan tersebut, selain itu lay out ruang harus dibuat sedemiki
An rupa sehingga kenyamanan pemakai bisa tercapai.

Toilet atau kamar kecil harus memiliki ruang yang cukup untuk
bergerak masuk, keluar dan berputar bagi pengguna kursi roda

Ketinggian tempat duduk kloset harus sama tinggi dengan ketinggian
Pengguna kursi roda (45 - 50 cm).

Kamar kecil atau toilet harus dilengkapi dengan handrail yang posisi
Dan ketinggiannya disesuaikan dengan pengguna kursi roda dan pe-
Nyandang cacat yang lain.

Semua letak posisi dan letak Fixture yang ada dalam kamar mandi atau
Toilet disesuaikan dengan ketinggian serta jangkauan pengguna kursi
roda dan penyandang cacat yang lainnya.





SYARAT - SYARAT TEKNIS

Pertemuan jalur, material beresitur kuat

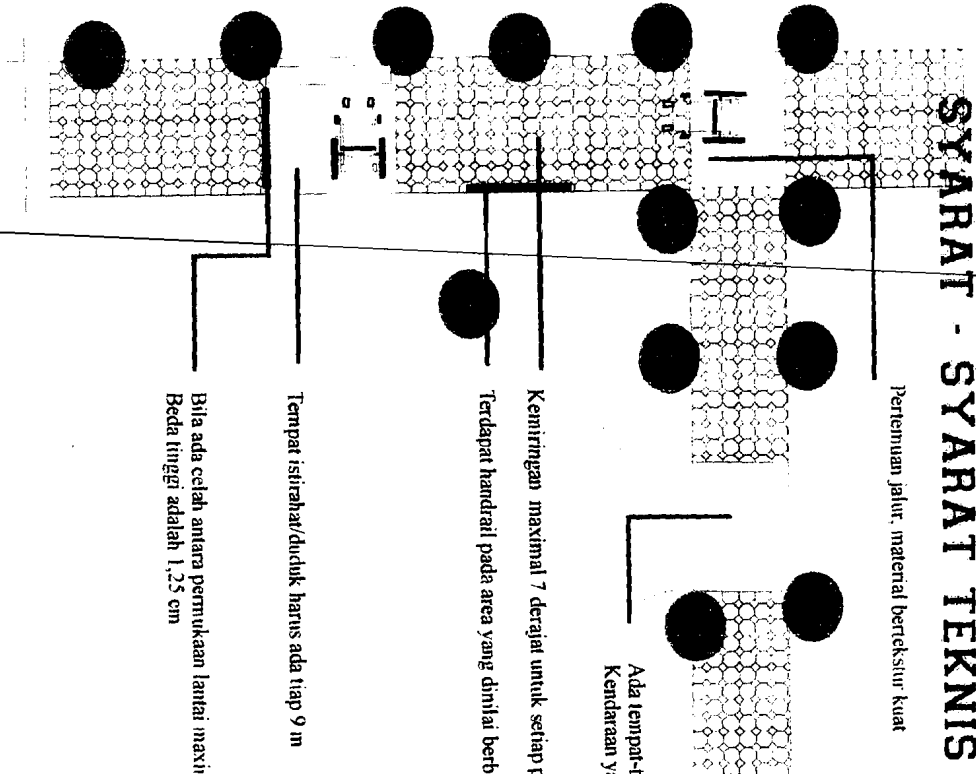
Ada tempat-tempat untuk perpindahan/naik-turun
Kendaraan yang lain

Kemiringan maksimal 7 derajat untuk setiap panjang 9 m

Terdapat handrail pada area yang dinilai berbahaya

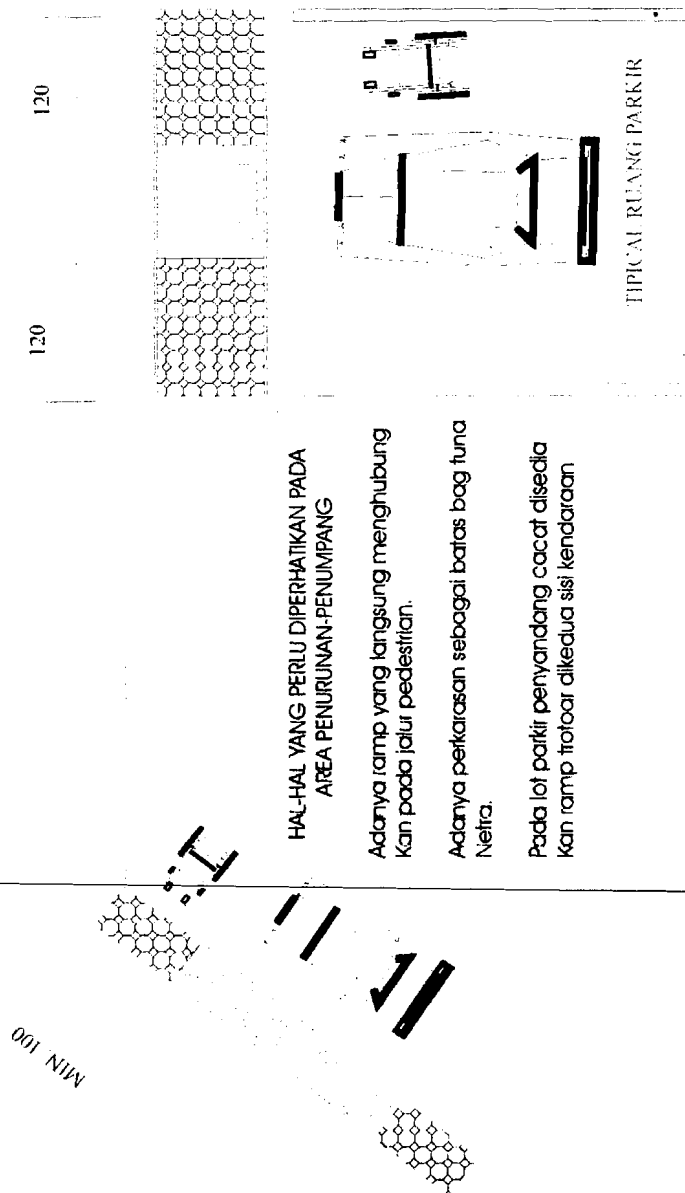
Tempat istirahat/duduk harus ada tiap 9 m

Bila ada celah antara permukaan lantai maximum
Beda tinggi adalah 1,25 cm



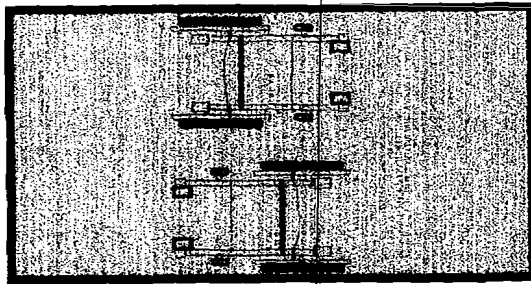


SYARAT - SYARAT TEKNIS



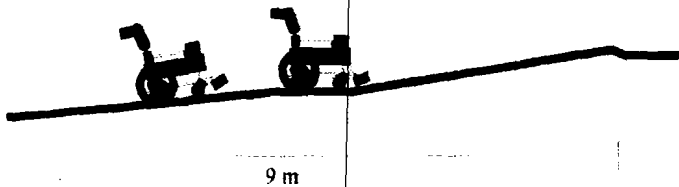


SYARAT - SYARAT TEKNIS



Untuk jalur yang dibuat untuk dua kursi roda
Sekaligus (berpapasan atau beriring) maka
luasan jalur sirkulasi berukuran minimum
160 cm yang kedua sisinya juga diberi
Pengaman.

Jalur sebisa mungkin dirancang berdasarkan
Kebutuhan orang untuk bergerak aman, nyaman
dan tidak terhalang



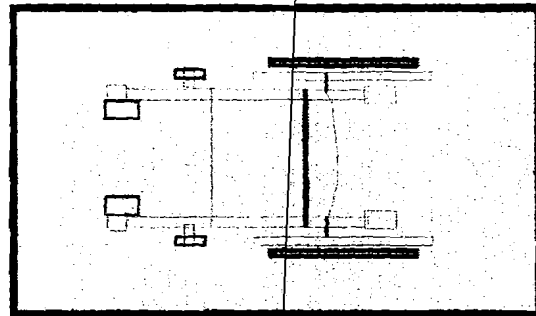
Jika terdapat jalan miring (berupa tanjakan atau turunan)
Maka diperlukan adanya Rambu dengan kemiringan sebesar
7 derajat untuk setiap 9 m dan disarankan terdapat pember
Hentian untuk istirahat

Jika diperlukan diadakan pegangan pada tempat yang
Dinilai berbahaya





SYARAT - SYARAT TEKNIS



Ukuran kursi roda :

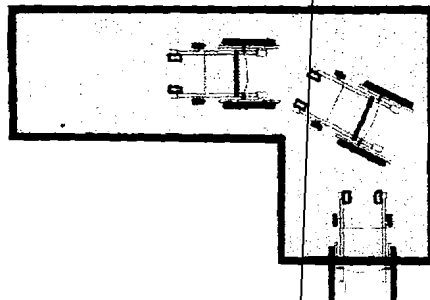
Panjang (samping) : 110 cm

Lebar (depan) : 75 cm

Tinggi : 90 - 110 cm

Kebutuhan luasan gerak untuk satu buah kursi baik untuk
Berjalan lurus maupun untuk satu manuver putaran penuh
Yaitu minimum 160 cm

Pada bagian tikungan yang berupa belokan tegak
Lurus maka luasan alur sirkulasi minimum ber-
ukuran 110 cm



110 cm

Pada bagian tepi dari jalur sirkulasi sebaiknya
Diberikan pembatas tepi baik itu berupa
Handrail maupun pembatas lain untuk
membantu dan mengamankan pengguna



75 - 80 cm



2.3 Kesimpulan Studi Kasus

Dari studi kasus yang telah dilakukan maka ada beberapa kesimpulan yang bisa diperoleh dan dijadikan bahan acuan perancangan, yaitu :

1. Tata Masa

Pada umumnya masa tersusun secara linear dan spiral yang dimaksudkan untuk mempermudah pencapaian terhadap bangunan yang dihubungkan dengan jalur sirkulasi yang biasanya mengikuti pola penyebaran masa yang ada

2. Tata Ruang

Ruang-ruang yang terdapat pada setiap masa dibuat secara linear dan menempatkan ruang antara/ruang peralihan antara ruang-ruang tersebut sesuai dengan derajat hubungan dari aktivitas yang diwadahnya.

3. Fasad Bangunan

Fasad bangunan diwakili dengan banyaknya repetisi elemen struktur sebagai penegas dari pembagian ruang dalam. Selain itu elemen vertical dan horizontal juga menjadi pembentuk karakter dari bangunan untuk memberi gambaran mengenai kegiatan yang terdapat dalam bangunan

4. Sirkulasi

Sirkulasi ruang luar (lansekap) menjadi pengarah bagi para pengunjung dalam menentukan arah orientasi ke dan dari bangunan

5. Syarat Teknis Bangunan

Ruang-ruang yang ada diharapkan bisa mengakomodasi semua kebutuhan pengguna dalam melakukan aktivitas, baik produksi maupun promosi, selain itu standar dari dimensi ruang yang ada mampu memberi rasa nyaman bagi pengguna dalam bermobilisasi.



KONSEP PERANCANGAN

3.1 Konsep Dasar Bangunan

Pusat produksi dan promosi kerajinan di Yogyakarta adalah sebuah fasilitas yang diharapkan bisa mewadahi semua aktivitas sesuai dengan fungsi bangunan yang sebenarnya. Selain fungsi utama sebagai fasilitas yang melibatkan Diffable person dalam kegiatan produksi dan promosi, bangunan juga diharapkan bisa menjadi tempat interaksi yang bervisi wisata serta budaya teradisional. Secara umum terdapat 2 konsep utama dari bangunan yaitu sebagai fungsi social dan juga sebagai fungsi komersial.

3.2 Konsep Lokasi dan Site

Lokasi site terletak di Ring Road Barat Yogyakarta yang termasuk dalam kabupaten Sleman. Site memungkinkan untuk dibuat ruang terbuka (open Space) yang cukup besar dalam site bangunan. Lokasi site dianggap tepat karena lokasinya berdekatan dengan wilayah-wilayah penyuplay bahan mentah yang dibutuhkan dalam proses produksi kerajinan. Selain itu letaknya di tepi jalan Ring Road yang juga biasa menjadi jalur bagi pengunjung kawasan wisata yang terletak disebelah barat dan selatan Yogyakarta, sehingga lokasi site memungkinkan untuk dilalui.

3.3 Konsep Penataan Akses dan Sirkulasi

3.3.1 Penataan Akses

Akses masuk dan keluar terbagi menjadi 2 macam, yaitu

1. Akses Utama

Merupakan akses yang diperuntukan bagi pengguna dan pengunjung bangunan, baik itu akses kendaraan bermotor maupun pejalan kaki pada jalur pedestrian yang tersedia pada Landsekap



2. Akses Khusus

Akses iini adalah akses yang diperuntukan untuk kendaraan-kendaraan servis dan untuk kendaraan-kendaraan yang dibutuhkan dalam situasi darurat seperti Ambulance dan mobil pemadam kebakaran.

3.3.2 Penataan Sirkulasi

Sama halnya dengan Penataan Akses, mak sirkulasi juga dibagi menjadi dua macam berdasarkan pengguna dan cara pencapaiannya, yaitu sirkulasi pedestrian dan sirkulasi Vehikular.

1. Sirkulasi Pedestrian

Dibuat terpisah dengan jalur Vehicular untuk alasan kenyamanan dan keamanan bagi pejalan kaki. Kalaupun terdapat krosing, diupayakan area/titik krosing tersebut merupakan area terbuka yang cukup luas. Adapun teknik pemisahannya adalah dengan cara-cara :

- meninggikan level permukaan sirkulasi
- Perbedaan tekstur permukaan
- Perbedaan bentuk ruang sirkulasi
- Memberikan komponen pembatas (Barrier) sebagai ppenegas

2. Sirkulasi Vehicular

Jallur vehicular di upayakan berupa jalan lingkar terhadap bangunan yang dihubungkan dengan jalur-jalur tegak lurus terhadp bangunan dan dimensi yang lebih kecil sesuai dengan zona bangunan yang ingin dicapai.



3.3.3 Pola Sirkulasi

Pola sirkulasi dibedakan sesuai dengan pengguna dari sirkulasi tersebut. Adapun pola sirkulasi yang digunakan ialah :

- a. Pola sirkulasi pada jalur pedestrian, menggunakan pola sirkulasi linear dan spiral dengan sebuah titik sentral sebagai area orientasi.
- b. Pola sirkulasi Vehicular, menggunakan pola berupa jalan lingkr mengelilingi bangunan dengan bangunan itu sendiri sebagai sentrak.

3.4 Penataan konsep Vegetasi

Penataan vegetasi dimaksudkan selain untuk memberikan kenyamanan dilingkungan sekitar bangunan, juga untuk memberikan nilai Estetika terhadap lansekap. Selain itu vegetasi juga berfungsi sebagai *Filter* terhadap polutan dan kebisingan.

3.4.1 Vegetasi

Dalam penataan vegetasi, pemilihan jenis tanaman sangatlah penting untuk menciptakan suasana lingkungan sekitar bangunan yang diharapkan. Adapun tanaman-tanaman yang direkomendasikan antara lain :

1. Tanaman untuk pelapis tanah

jenis rumput (rumput gajah & swiss) dan jenis bberumpun berbunga (*seruni jalar*)

2. Tanaman sebagai pembatas

jenis Perdu (palem) dan jenis perdu rendah berbunga (*tapak dara*)

3. Tanaman perindang

Jenis tanaman yang bertajuk rindang dan melebar seperti *Ketapang* dan *Kasia emas*

4 Tanaman hias

Tanaman yang digunakan bercirikan berbunga dan berdaun indah seperti *Melati*.



3.4.2 Lansekap

Penataan lansekap (sebagai filter, Barrier dan perindang)sangat penting dlam menciptakan suasana lingkungan bangunan. Secara umum penataan lansekap pada site bangunan mmeliputi :

1. Penggunaan vegetasi perindang pada batas luar bangunan terhadap jalan serta disepanjang jalur sirkulasi pedestrian dan parkir
2. Penggunaan vegetasi filter di batas luar site bangunan terhadap jalan utama dan disekitar area prooduksi
3. Kombinasi antara vegetasi perindang dan hias disepanjang batas dalam antara jalur pedestrian dengan bangunan
4. Penggunaan vegetasi pembatas pada semua jalur sirkulasi yang ada terutama pada jalur *vehicular*.
5. Penggunaan penutup permukaan tanah/site yang tidak terbangun berupa rumput dan perkerasan (Paving Blok)

3.5 Jenis Kegiatan

Jenis kegiatan yang berlangsung pada gedung dengan fungsi produksi dan promosi kerajinan terdiri dari :

1. Kegiatan yang bersifat umum

kegiatan yang dilakukan oleh pelaku dan pengunjung bagunan pada umumnya seperti bekerja, melihat-lihat dan membeli

2. Kegiatan Sosial

Yaitu segala bentuk kegiatan yang bersifat interaksi antara sesame pengunjung dan pelaku

3. Kegiatan penunjang

Kegiatan yang berkenaan dengan pemanfaatan semua fasilitas yang ada pada bangunan

4. Kegiatan Medik



Kegiatan yang berhubungan dengan pemeriksaan kesehatan bagi para pekerja, pengunjung dan pengelola bangunan.

5. Kegiatan Administratif

Kegiatan yang dilakukan oleh pengelola bangunan yang berkaitan dengan data-data tertulis mengenai bangunan maupun pelaku produksi dan promosi serta aktifitasnya.

3.6 Konsep Aktifitas dan Pelaku

1. Pengelola

pelaku : Diffable Persons (DP) dan Normal (N)

kapasitas : 24 orang, persentase (DP) 30 – (N) 70

2. Area Produksi

a. Produksi batik

pelaku : DP dan N

kapasitas :100 orang, persentase (DP) 30-(N) 70

b. Produksi Furniture

pelaku : DP dan N

kapasitas : 70 orang, persentase (DP) 20-(N) 80

c. Produksi Gerabah

Pelaku : DP dan N

Kapasitas : 60 orang, persentase (DP) 50-(N) 50

3. Area Promosi

a. promosi batik

pelaku : DP dan N

kapasitas : 8 orang, dengan persentase (DP) 50-(N) 50

b. Promosi furniture

pelaku : DP dan N

kapasitas : 12 orang, persentase (DP) 50-(N) 50

c. Promosi Gerabah



pelaku : DP dan N

kapasitas : 10 orang, persentase (DP) 40-(N) 60

4. Servis

pelaku : DP dan N

kapasitas : 16 orang, persentase (DP) 20-(N) 80

SKEMATIK DESAIN

BAB 3

HALAMAN 38-72

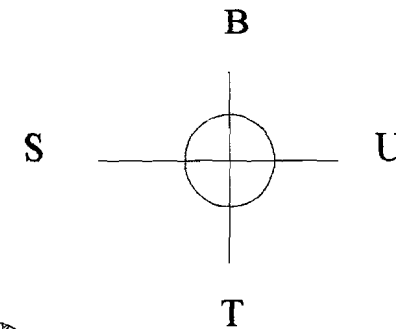
Skematik desain

Site

Kondisi site tepat berada ditepi jalan besar dimana bentuk Site memanjang dari arah selatan ke utara

Site sebelah barat di
tumbuhi oleh tanaman
berskala besar dan menengah

Terdapat sungai kecil yang menjadi
batas site dengan pemukiman selai dari
pepohonan yang besar



Pemukiman
+
industri-industri kecil

Pemukiman
penduduk (jarang)

Pemukiman
penduduk

Pemukiman
penduduk

Pemukiman
penduduk

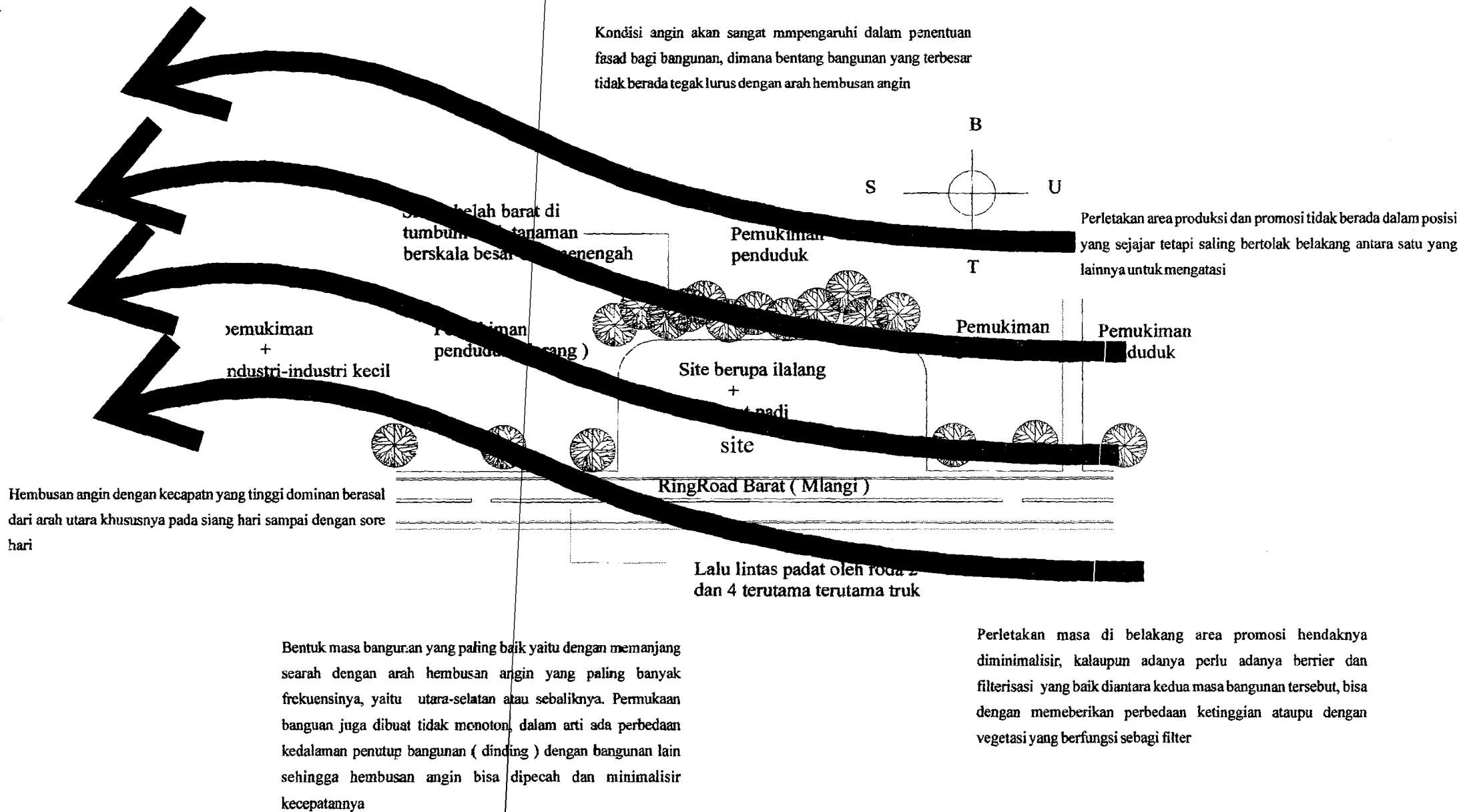
Site berupa ilalang
+
rumput padi
site

RingRoad Barat (Mlangi)

Jalan Raya terdiri dari 2 Jalur (Utara - Selatan) dimana masing - masing
jalur dibagi lagi menjadi 2 jalur yaitu jalur untuk kendaraan roda 2 dan
untuk kendaraan roda 4.

Lalu lintas padat oleh roda 2
dan 4 terutama terutama truk

Infrastruktur disekitar site cukup mendukung, baik yang berkaitan
dengan fasilitas komunikasi, transportasi sampai dengan jaringan
sanitasi/ pembuangan melalui riol-riol kota yang ada



Hindari bukaan yang terlalu bnyak pada sisi bangunan sebelah barat untuk mengurangi radiasi sinar matahari langsung masuk kedalam bangunan yang bisa berpengaruh pada kenyamanan termal dalam ruangan.

Penggunaan sirip dan Shading perlu diaplikasikan dalam bangunan, khususnya untuk mengatasi sinar jatuh matahari baik dari arah Horizontal maupun vertikal

Pemukiman
+
industri-industri kecil

Hal ini juga berlaku pada area produksi khususnya yang menggunakan zat kimia tertentu, karena panas dari matahari bisa merangsang terjadinya reaksi antar zat kimia yang ada, oleh kare itu area ini sebisa mungkin bukaannya sedikit, walaupun dimensi bukaan besar hendaknya tidak tegak lurus dengan arah jatuh sinar matahari dan bukaan lebih kepada kebutuhan akan aliran udara segar (angin)

Penggunaan atap Dag perlu di kombinasikan dengan atap rangka dengan penutup bangunan terbuat dari bahan Transparan yang berguna sebagai Void yang bisa meneruskan cahaya matahari kedalam bangunan. Pada bberapa kasus, permainan ketinggian pada bagian atas bangunan bisa menjadi solusi terbaik dalam memperoleh cahaya alami yang cukup.

Site sebelah barat di
tumbuhi oleh tanaman
berskala besar dan menengah

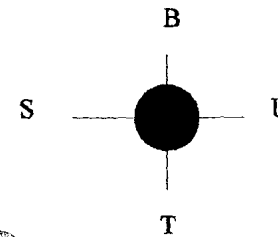
Pemukiman
penduduk

Pemukiman
penduduk (jarang)

Site berupa ilalang
+
rumput padi
site

RingRoad Barat (Mlangi)

Lalu lintas padat oleh roda 2
dan 4 terutama terutama truk



Pemukiman
penduduk

Pemukiman
penduduk

Sebaliknya, ruang-ruang yang fungsinya biasanya memerlukan proses kimiawi secara tidak langsung (Area penunjang) diupayakan memperoleh sinar matahari yang optimal



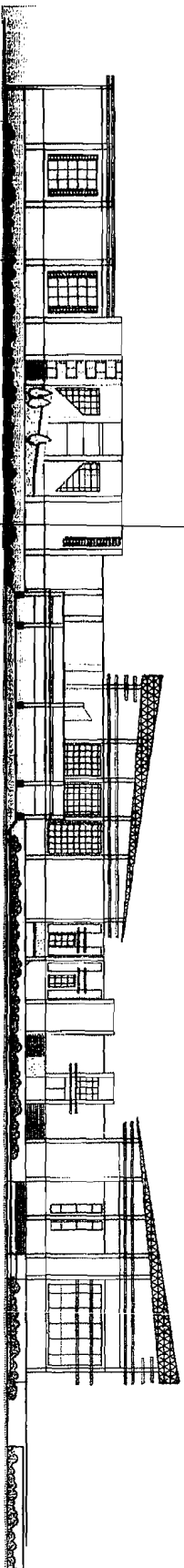
Adanya perbedaan kedalaman dinding juga membantu untuk memperoleh cahaya matahari secara merata, kre dengan dinding yang terllu monoton dan memanjang akan menyebabkan beberapa bagian dari ruangan yang ada dalam bangunan tidak tergapai oleh sinar matahari dan sangat buruk dalam pencahayaan ruang. Dengan perbedaan kedalaman dan adanya aksentuasi bentuk permukaan bangunan diharapkan cahaya matahari bisa direfleksikan langsung kedalam ruangan yang terlalu dalam

The floor plan illustrates the layout of the NSEP building, featuring a central corridor system connecting various functional areas. Key components include:

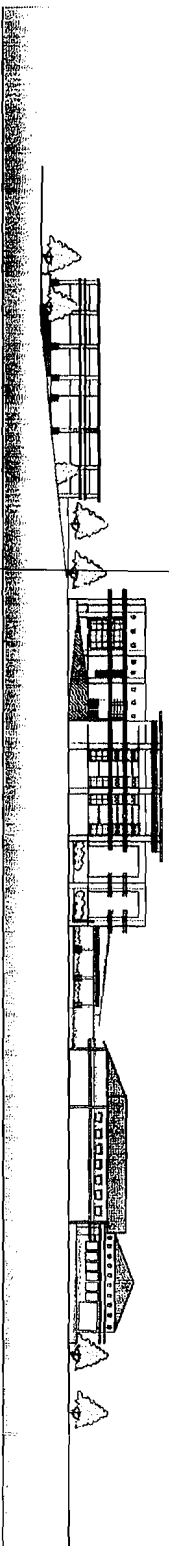
- Central Core:** A large, dark-shaded rectangular area in the center, likely a main entrance or a central atrium.
- Classrooms (Kelas):** Numerous rectangular rooms, some labeled with numbers like 101, 102, 103, etc.
- Laboratories (Laboratorium):** Rooms with specialized equipment, some labeled with numbers like 104, 105, etc.
- Canteen (Kantin):** A large room on the left side, labeled with a number like 106.
- Library (Gedung perpus):** A large room on the right side, labeled with a number like 107.
- Sports Hall (Gedung olahraga):** A large room at the bottom, labeled with a number like 108.
- Outdoor Spaces:** A large circular area at the bottom, possibly a courtyard or a large hall, and a parking area on the right.
- Orientation:** The plan is oriented with North at the top, indicated by a dashed line and an arrow.

Kendaraan karyawan & vehikular

TAMPAK BANGUNAN



Tampak timur



Tampak Utara

1. Kerajinan Tekstil (Pembatikan)

1.1 Aktifitas produksi

Pengunjung : melihat proses pembuatan kerajinan, menanyakan karakteristik dari hasil kerajinan Ikut mencoba untuk melakukan kegiatan produksi kerajinan

Pengrajin : Pelaku kegiatan ini terdiri dari :

- i. Pengrajin pembuat pola batik
- ii. Pengrajin pembatik/pemindahan pola pada kain
- iii. Bagian pencelupan/pewarnaan kain
- iv. Bagian pengerikan *malam* pada kain
- v. Bagian pengketelan/pencucian kain
- vi. Bagian pengkunjian kain
- vii. Area pengeringan/jemur
- viii. Gudang penyimpanan
- ix. Pembuatan pakaian jadi (kemeja + kebaya)

Adapun tahap proses pembuatan batik meliputi :

Pembuatan :
1. Pembuatan pola
2. Pemindahan pola
3. Pemberian *malam* pada kain/membatik

Finishing :
1. Pewarnaan kain/pencelupan
2. Pengerikan
3. Pembatikan ulang/menghasilkan warna yang diinginkan



Nama ruang	Kapasitas	Luas ruang (m ²)	Total luas (m ²)
Ruang pembuatan pola	10 orang membuat pola Dengan nyaman	@2m	20m
Ruang membatik	20 setting membatik dengan nyaman	@4.5m	90m
Ruang pencelupan	8 kolam pewarnaan	@6m	48m
Ruang pengerikan	10 orang melakukan Pengerikan dengan Nyaman	@3m	30m
Ruang ketel/pencucian	10 orang melakukan Pencucian dengan Nyaman	@4m	40m
Ruang penkunjian	5 orang melakukan Pengkunjian dengan Nyaman	@4m	20m
Area penjemuran	4 orang melakukan Pengeringan dengan Nyaman	@10 m	40m
Pembuatan pakaian jadi	28 orang menjahit dengan nyaman	/Unit terdiri dari 4 penjahit @ unit 9m	63m
Gudang penyimpanan	3orang bekerja dengan nyaman	@2m	8m
	110 pelaku		386m
		Sirkulasi 20% dari luas keseluruhan	78
		Total	364

1.1.1 Tuntutan kualitas ruang terhadap proses pembuatan batik

Ada pun faktor-faktor yang perlu diperhatikan adalah :

1. Penghawaan
2. Pencahayaan

1. Penghawaan

- 1.1 Pembuatan batik adalah pengolesan *malam* (tinta batik) pada bidang kain. *Malam* tersebut dalam keadaan basah, sehingga untuk mempercepat pengeringan *malam* dalam pembuatan adalah dengan mengalirkan angin seoptimal mungkin kedalam ruang pembuatan.
- 1.2 Cairan *malam* dihasilkan dari campuran dengan obat lain yang dipanaskan bersama-sama. Pemanasan *malam* tersebut menghasilkan bau dari uap panas yang keluar, sehingga untuk menghilangkan bau tersebut dengan cepat perlu adanya pengaliran angin secara optimal ke
- 1.3. Pemanasan *malam* yang dicampuri dengan obat lain memerlukan suhu yang cukup tinggi, dimana hal ini akan mempengaruhi kondisi kenyamanan thermal dalam ruangan. Untuk mengatasinya maka perlu adanya sirkulasi yang baik dalam ruangan dengan memberikan bukaan yang optimal
- 1.4. Batik yang telah dilukis perlu direndam lagi dalam cairan HCL untuk menghasilkan warna yang dikehendaki. Cairan tersebut mempunyai sifat bau yang cukup menyengat, sehingga perlu adanya sirkulasi udara masuk dan keluar yang baik untuk mengatasinya.

2. Pencahayaan

Pekerjaan membatik adalah pekerjaan yang memerlukan keterampilan dan ketelitian untuk menghasilkan kualitas gambar yang baik dan halus pada kain, khususnya dalam mengerjakan detail-detail pola gambar yang kecil. Untuk kepentingan pencahayaan dalam ruang pengerjaan maka dibutuhkan intensitas cahaya yang memadai yaitu min. 300 Lux³

Pencahayaan pada area produksi batik juga bisa dikendalikan dengan baik, khususnya pada area pembuatan dimana penggunaan *malam* dalam proses pemindahan pola ke kain. Dimana pencahayaan bisa mempercepat proses mengeringnya *Malam* pada kain batik.

Sebaiknya cahaya langsung tidak mencapai ruang-ruang dimana terdapat cairan-cairan kimia campuran untuk menghasilkan cairan *malam*.

1. Kerajinan Tekstil (Pembatikan)

1.2 Aktivitas Promosi (Galery) dan Pemasaran (Market)

Pengunjung : Melihat hasil kerajinan dan menanyakan karakteristik dari hasil kerajinan yang dipajang/dipamerkan.

Penjual : Menjelaskan karakteristik dari hasil kerajinana dan menawarkannya kepada pengunjung.

1.2.1 Hasil dan Dimensi Kerajinan

Aktivitas pameran yang terdapat pada modul kerajinan batik harus dibuat semenarik mungkin sebagai wadah promosi hasil kerajinan. Hasil kerajinan tersebut berupa produk-produk yang bahan dasarnya dilukis dengan cara membatik, yaitu kain batik, kemeja serta kebaya. Hasil kerajinan terbesar yang berupa bentangan kain ialah 60 cm x 90 cm.

1.2.2 Jarak Pengamatan dan Tinggi peletakan Obyek Pameran

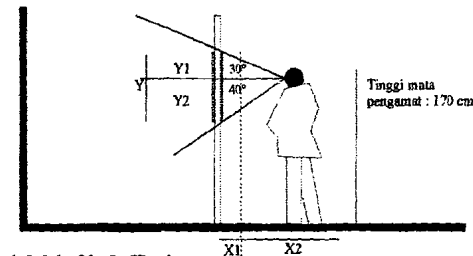
Jarak pengamatan dan tinggi perletakan obyek (barang kerajinan) dapat diperoleh dengan berdasar pada pengukuran skala vertikal dan pengukuran skala Horizontal

1.2.2.a Skala Vertikal

Dengan menggunakan angka dari tinggi obyek pamer dan titik mata pengamat Adapun runus yang digunakan adalah :

$$X = \frac{t}{\text{tg } 30^\circ + \text{tg } 40^\circ}$$

Dengan t = tinggi obyek dan X = Jarak pengamatan (Arsitek Data Jilid 2; Museum)

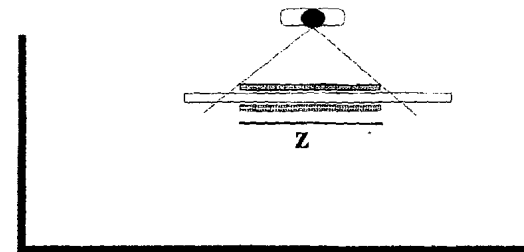


1.2.2.b Skala Horizontal

Skala horizontal menggunakan angka dari lebar obyek kerajinana dengan rumus :

$$X = \frac{l}{2 \text{ tg } 30^\circ}$$

dengan l = lebar obyek dan X = jarak pengamatan ke objek



Z = area pengamatan horizontal

Ket. :

Y = Area pengamatan vertikal

$Y1$ = Area pengamatan vertikal diatas garis normal

$Y2$ = Area pengamatan vertikal dibawah garis normal

X = Jarak obyek terhadap mata

$X1$ = Jarak pengamatan detail

$X2$ = Area gerak horizontal

Tinggi perletakan obyek dihitung dengan menggunakan rumus:

i. Ketinggian minimal obyek dari permukaan lantai

$$h = 160 - (x \text{ tg } 40^\circ)$$

ii. Ketinggian maksimal obyek dari permukaan lantai

$$h = 160 + (x \text{ tg } 40^\circ)$$

Berdasarkan rumus-rumus yang ada diatas, maka jarak pengamatan ke obyek dapat diketahui, yaitu:

1. Skala vertikal

$$X = \frac{160}{\text{tg } 30^\circ + \text{tg } 40^\circ} = \frac{160}{0.57 + 0.83} = 114 \text{ cm} \dots (1)$$

2. Skala horizontal

$$X = \frac{90}{2 \text{ tg } 30^\circ} = \frac{90}{1.15} = 78 \text{ cm} \dots (2)$$

Sebagai dasar perhitungan jarak pengamatan, maka diambil jarak pengamatan yang terbesar dari skala vertikal dan horizontal yaitu 114 cm, tetapi karena haus mengikuti kenyamanan gerak terkecil yang merupakan kelipatan 30 cm, dan kelebihan jarak besar, maka pembulatannya keatas, sehingga jarak pengamatannya adalah 120 cm.

Perhitungan tinggi perletakkannya adalah:

1. Tinggi minimal

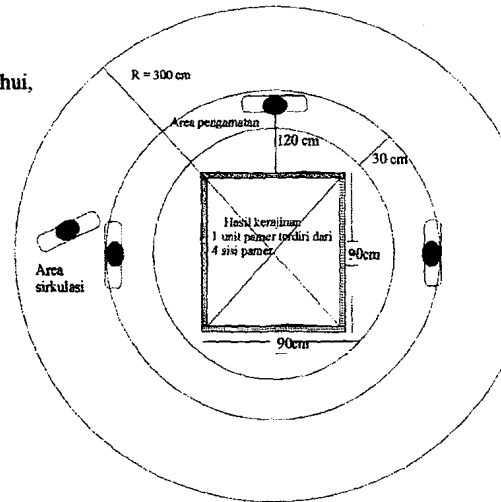
$$160 - (114 \text{ tg } 40^\circ) \\ = 160 - 94.62 = 65.38 \text{ cm}$$

2. Tinggi maksimal

$$160 + (114 \text{ tg } 30^\circ) \\ = 160 + 65 = 225 \text{ cm}$$

Kesimpulan:

1. Jarak pengamatan maksimal 120 cm
2. Tinggi perletakan minimal 65 cm
3. Tinggi perletakan maksimal 225 cm



Jenis ruang	banyaknya obyek (tiap unit 4 obyek)	luas per unit (m ²)	luas total (m ²)
Ruang pameran/ Galery	48	@28	336
Gudang	berisi 10 lemari penyimpanan	@ 4	40
Sirkulasi		20% dari rg. Utama	68
Total luas aktivitas			444

Skematik desain

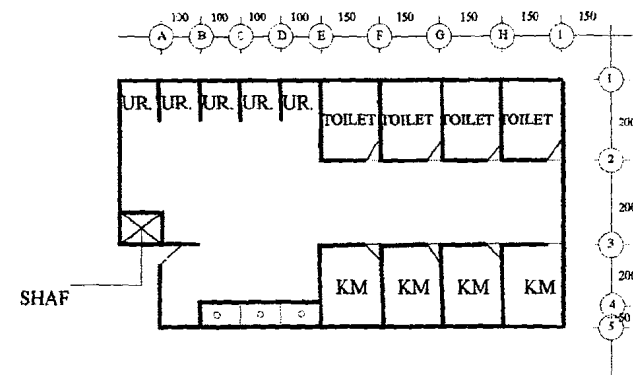
1.3 Ruang-ruang fasilitas penunjang

Untuk menambah kenyamanan baik bagi para pengunjung maupun bagi para pekerja maka keberadaan ruang-ruang penunjang perlu untuk diperhatikan, terutama ruang-ruang yang dianggap bisa mempengaruhi kegiatan secara langsung maupun tak langsung baik dalam area pembuatan maupun area promosi.

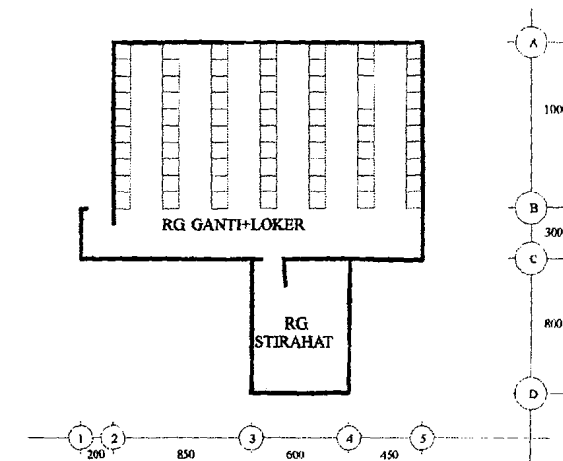
Adapun ruang-ruang yang dimaksud antara lain :

Nama ruang	jumlah Ruang/unit	luas/unit (m ²)	luas total (m ²)
1. Area pembuatan :			
1a. Rg. ganti + istirahat pekerja	1	520	520
1b. Lavatory			
- urinior	6	@1	6
- KM	4	@3	12
- Toilet	4	@3	12
1c. Shelter peristirahatan bagi pengunjung	4	@4	16
1d. Kantin + rg. Makan bagi pekerja	1	96	96
2. Area promosi dan penjualan			
2a. Coffe shoop	1	32	32
2b. Resepsionis + kasir	1	4.5	4.5
Total			698.5

MODUL LAVATORY



MODUL RG GANTI + ISTIRAHAT



1.1.4 Utilitas

Untuk utilitas pada Area produksi hanya melingkupi :

1. Elektrikal (pencahayaan pada setiap seeting dan sirkulasi)
2. Shaf-shaf (air bersih dan air kotor)
3. Penanggulangan bahaya Kebakaran

Untuk kebutuhan akan penghawaan tidak dimasukkan karena area ini tidak menggunakan penghawaan udara buatan seperti AHU.

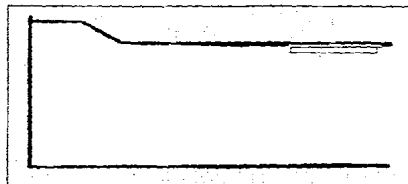
1.1.4a Elektrikal

Elektrikal hanya akan membicarakan mengenai perletakan titik lampu pada tiap modul, dimana dibedakan atas lampu untuk pencahayaan Diffuse dan lampu untuk pencahayaan Non Diffuse.

Pencahayaan Diffuse → Area Promosi dan Produksi

Pencahayaan Non Diffuse → Are Sirkulasi dan penunjang (Lavatory, penerimaan dll)

Pencahayaan Diffuse



Pencahayaan Non Diffuse



Pencahayaan pada area produksi bank

1.1.4b Shaf-shaf

Shaf-shaf terdiri dari:

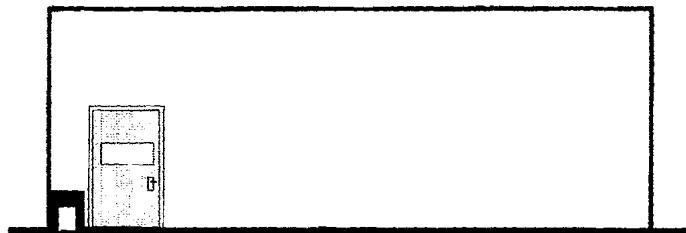
- shaf air bersih
- shaf air kotor

Mengalirkan stok air bersih ke ruang penunjang seperti Lavatory serta ke area pembuatan dimana dalam prosesnya membutuhkan air bersih serta pada perangkat keamanan

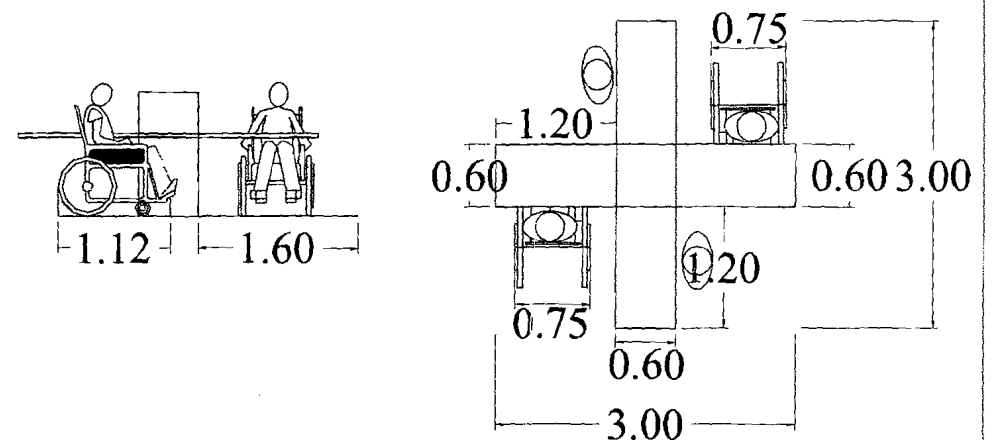
Mengalirkan air yang berupa buangan/limbah yang dihasilkan dari proses pembuatan maupun air kotor dan lemak serta limbah padat ke area pengolahan ataupun ke bak penampungan (septic tank dan bak klorinasi)

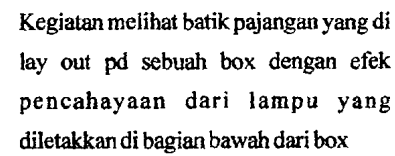
1.1.4c Penanggulangan kebakaran

Penanggulangan kebakaran dengan penggunaan alat penyemprot otomatis berupa SPINKLER pada titik-titik yang telah ditetapkan dalam setiap modul dan juga penyediaan HIDRANT untuk mengantisipasi titik api yang lebih besar.

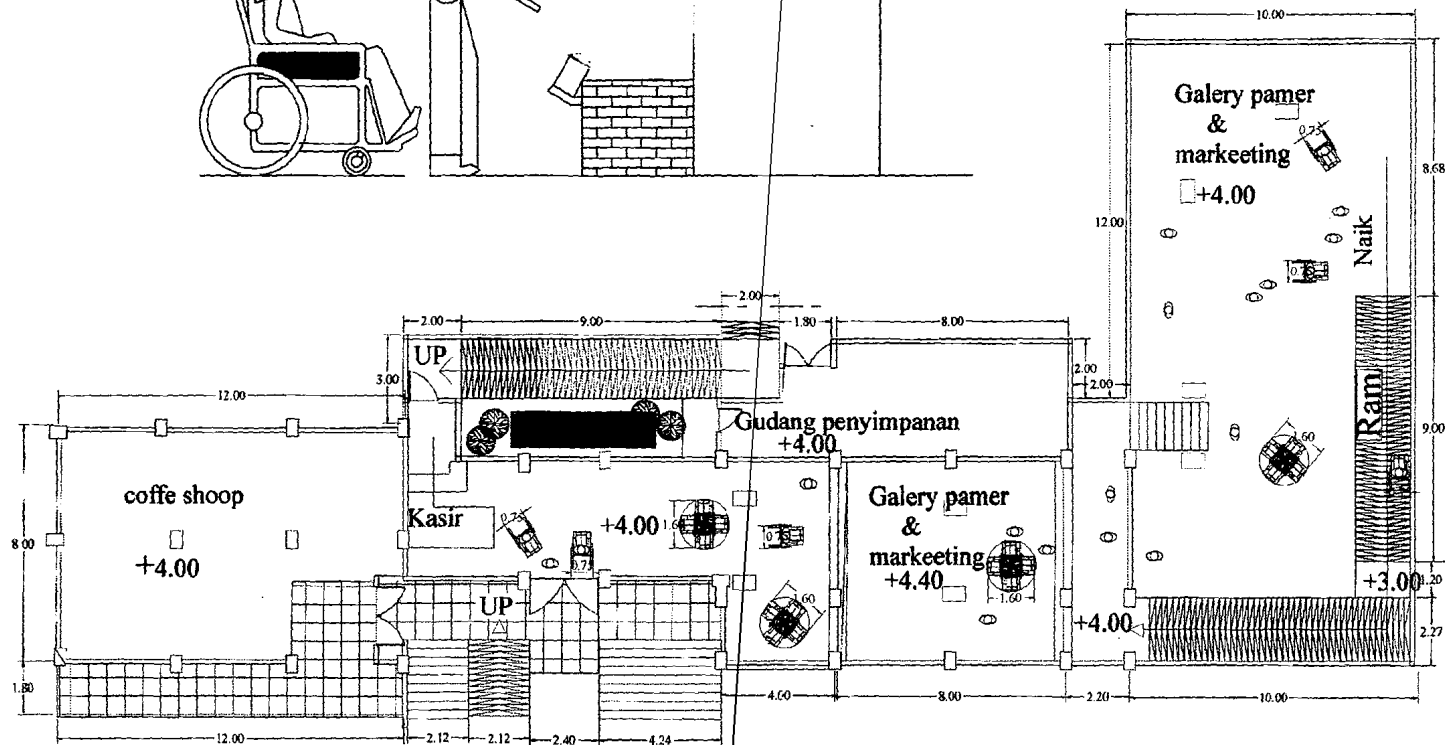


Penyediaan Sprinkler dan Hydrant untuk penanggulangan kebakaran





Pada setiap area penjualan yang berupa produk pakaian jadi disediakan plat keterangan mengenai spesifikasi bahan dan jenis dari produk, hal ini juga berlaku pada area pajangan



2. Kerajinan Kayu (patung, hiasan dinding dan Furniture)

2.1 Aktifitas produksi

Pengunjung : melihat proses pembuatan kerajinan, menanyakan karakteristik dari hasil kerajinan Ikut mencoba untuk melakukan kegiatan produksi kerajinan

Pengrajin : Pelaku kegiatan ini terdiri dari :

- i. Pengrajin pembuat pola/desain
- ii. Pemotongan bahan baku
- iii. Pengrajin pembuat
- iv. Bagian penghalusan/pengamplasan
- v. Bagian plitur
- vi. Bagian pengecatan
- Vii. Area pengeringan/jemur
- viii. Gudang penyimpanan



Nama ruang	Kapasitas	Luas ruang (m ²)	Total luas (m ²)
Ruang pembuatan pola	5 orang membuat pola Dengan nyaman	@6m	30m
Ruang pemotongan	10 orang melakukan Pemotongan dengan nyaman	@6m	60m
Ruang pembuatan	10 setting pembuatan Kerajinan	@12m	120m
Ruang penghalusan/ Pengamplasan	10 orang melakukan pengamplasan dengan nyaman	@4m	40m
Ruang pengecatan	5 setting pengecatan Yang nyaman	@6m	30m
Ruang pengeringan/ penjemuran	1 area terbuka untuk pengeringan kerajinan	96 m	96m
Ruang dekorasi	10 setting pendekorasian	@6 m	60m
Gudang penyimpanan	4 orang bekerja dengan nyaman	96 m	96m
Gudang penyimpanan alat	2 orang bekerja dengan nyaman	24 m	24m
Ruang plitur	10 orang melakukan kegiatan plitur	4m	40 m
		Sirkulasi 20% dari luas keseluruhan	120m
		Total	716 m

Adapun tahap proses pembuatan batik meliputi :

Total pelaku : 66 orang

Pembuatan :
1. Pembuatan pola
2. Pemotongan bahan baku
3. Pembuatan kerajinan



Finishing :
1. penghalusan/pengamplasan
2. pengecatan/pewarnaan
3. Pengecatan kerajinan



2.1.1 Tuntutan kualitas ruang terhadap proses pembuatan batik

Ada pun faktor-faktor yang perlu diperhatikan adalah :

1. Penghawaan
2. Pencahayaan
3. Akustik

1. Penghawaan

Proses pembuatan kayu, khususnya pada tahap finishing akan berhubungan dengan kegiatan pemiliran dan pengecatan hasil produksi. Kegiatan ini menggunakan bahan cairan yang bersifat bau dan cukup menyengat. Hal ini berarti perlu adanya penghawaan yang baik dalam udara sehingga aliran udara menjadi lancar.

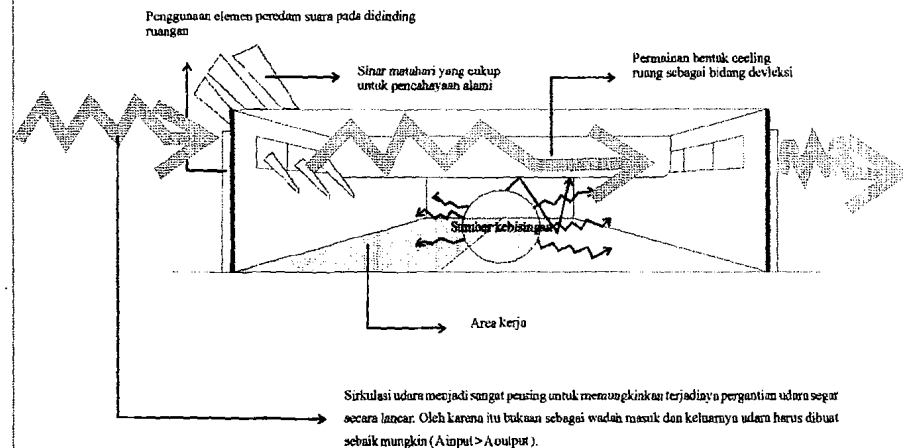
2. Pencahayaan

Proses pembuatan kerajinan pada tahap dekorasi memerlukan ketelitian yang cukup tinggi, khususnya pada pemasangan elemen dekorasi yang kecil, sehingga pencahayaan dalam ruang kerja diupayakan cukup untuk kepentingan tersebut, yaitu minimal 300 lux. Selain itu pengaturan cahaya juga untuk membantu dalam proses pengeringan.

3. akustik

Proses pembuatan kerajinan kayu pada tahap pembuatan dan pengolahan bahan baku pembuatan terdapat kegiatan seperti pemotongan, pengeboran serta penatatan bahan baku (kayu). Kegiatan-kegiatan ini menghasilkan kebisingan yang cukup tinggi. Permasalahan ini bisa diatasi dengan memberikan elemen-elemen yang berperan sebagai filter terhadap suara yang dihasilkan dan juga bisa diatasi melalui permainan bentuk ruang dalam berupa permainan permukaan dinding sebagai bidang

Refleksi suara yang timbul akibat dari kegiatan yang terjadi dalam ruang tersebut.



2.1.2 Lay Out Proses

Pada penentuan lay out aktifitas pembuatan kerajinan kayu ini, 2 (dua) hal utama yang perlu diperhatikan ialah mengenai kenyamanan gerak dan visual pengujung dalam mengamati proses pembuatan batik serta kenyamanan gerak pekerja. Kenyamanan gerak mengacu pada modul terkecil gerak manusia yaitu sebesar 30 cm atau kelipatannya, sedangkan kenyamanan visual ditentukan dari jarak amatan ke hasil kerajinan yang telah ditentukan seperti pada area promosi, yaitu minimum 120 cm.

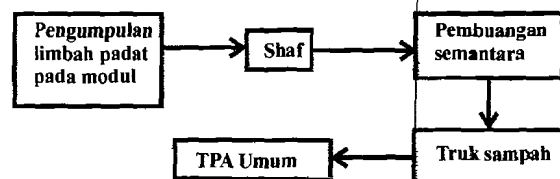
2.1.3 Limbah Yang Dihasilkan dan Pengolahannya

Dalam prose pembuatan kerajinan kayu, akan menghasilkan limbah padat dari hasil pengolahan bahan baku dasar, yaitu kayu. Limbah tersebut dihasilkan dari proses pengolahan bahan baku yang ada berupa kegiatan pemotongan dan penggergajian, pengeboran dan pentatahan kayu. Kebanyakan limbah yang dihasilkan berupa serbuk gergaji. Adapun pengolahan dari limbah-limbah yang dihasilkan tersebut adalah sebagai berikut:

Limbah padat

Limbah padat yang dihasilkan tidak diolah secara sendiri-sendiri akan tetapi diolah secara umum. Limbah padat yang dihasilkan terlebih dahulu dikumpulkan di tiap unit modul kemudian dibuang pada pembuangan sementara didalam bangunan melalui shaf yang telah disediakan. Dari pembuangan sementara ini dilanjutkan dengan pembuangan akhir yang pengangkutan ke tempat pembuangan akhir dengan kendaraan pengangkut yang telah disediakan khusus oleh pengelola bangunan.

Adapun proses pengolahan dari limbah padat yang dihasilkan adalah sebagai berikut:



2.1.4 Utilitas

Untuk utilitas pada Area produksi hanya melingkupi:

1. Elektritikal (pencahayaannya pada setiap seeting dan sirkulasi)
2. Shaf-shaf (air bersih dan air kotor)
3. Penanggulangan bahaya Kebakaran

Untuk kebutuhan akan penghawaan tidak dimasukkan karena area ini tidak menggunakan penghawaan udara buatan seperti AHU.

2.1.4a Elektritikal

Elektritikal hanya akan membicarakan mengenai perletakan titik lampu pada tiap modul, dimana dibedakan atas lampu untuk pencahayaan Diffuse dan lampu untuk pencahayaan Non Diffuse.

Pencahayaan Diffuse → Area Promosi dan Produksi

Pencahayaan Non Diffuse → Are Sirkulasi dan penunjang (Lavatory, penerimaan dll)

2.1.4b Shaf-shaf

Shaf-shaf terdiri dari:

- shaf air bersih
- shaf air kotor

Mengalirkan stok air bersih ke ruang penunjang seperti Lavatory serta ke area pembuatan dimana dalam prosesnya membutuhkan air bersih serta pada perangkat keamanan

Mengalirkan air yang berupa buangan/limbah yang dihasilkan dari proses pembuatan maupun air kotor dan lemak serta limbah padat ke area pengolahan ataupun ke bak penampungan (septic tank dan bak klorinasi)

2.1.4c Penanggulangan kebakaran

Penanggulangan kebakaran dengan penggunaan alat penyemprot otomatis berupa SPINKLER pada titik-titik yang telah ditetapkan dalam setiap modul dan juga penyediaan HIDRANT untuk mengantisipasi titik api yang lebih besar.

2. Kerajinan Kayu (patung, hiasan dinding dan Furniture)

2.2 Aktivitas Promosi (Galery) dan Pemasaran (Markeet)

Pengunjung : Melihat hasil kerajinan dan menanyakan karakteristik dari hasil kerajinan yang dipajang/dipamerkan.

Penjual : Menjelaskan karakteristik dari hasil kerajinana dan menawarkannya kepada pengunjung.

2.2.1 Hasil dan Dimensi Kerajinan

Aktivitas pameran yang terdapat pada modul kerajinan kayu harus dibuat semenarik mungkin sebagai wadah promosi hasil kerajinan. Hasil kerajinan tersebut berupa produk-produk yang bahan dasarnya diolah dan dibentuk sedemikian rupa dengan bentuk dan dimensi yang berbeda-beda yang berupa patung, hiasan dinding dan furniture (meja, kursi, lemari dan tempat tidur). Untuk patung dimensi terbesar berdiameter 80 cm dengan tingg 1m. Untuk hiasan dinding berukuran 60 x 80 cm. Furniture dimensi yang digunakan sebagai pennentuan standar luasan ruang pamer didasarkan pada ukuran setting pamer untuk 1 unit furnitue yang terdiri dari meja, kursi, lemari dan tempat tidur.

2.2.2 Jarak Pengamatan dan Tinggi peletakan Obyek Pameran

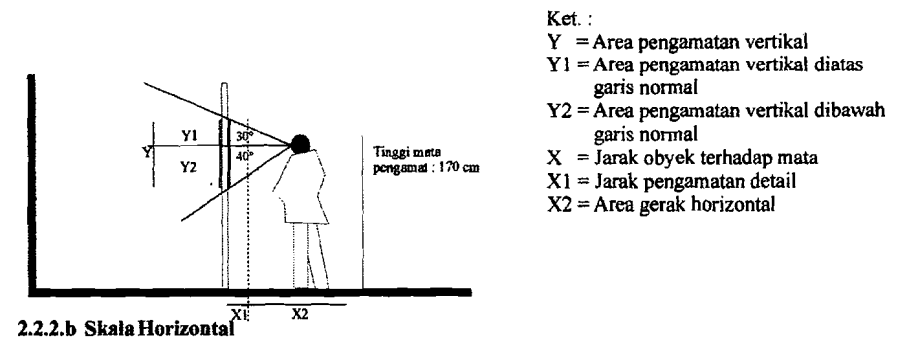
Jarak pengamatan dan tinggi perletakan obyek (barang kerajinan) dapat diperoleh dengan berdasar pada pengukuran skala vertikal dan pengukuran skala Horizontal

2.2.2.a Skala Vertikal

Dengan menggunakan angka dari tinggi obyek pamer dan titik mata pengamat Adapun runus yang digunakan adalah :

$$X = \frac{t}{\text{tg } 30^\circ + \text{tg } 40^\circ}$$

Dengan t = tinggi obyek dan X = Jarak pengamatan

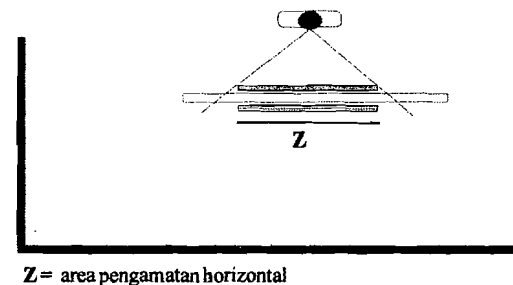


2.2.2.b Skala Horizontal

Skala horizontal menggunakan angka dari lebar obyek kerajinan dengan rumus :

$$X = \frac{l}{2 \text{ tg } 30^\circ}$$

dengan l = lebar obyek dan X = jarak pengamatan ke objek



Tinggi perletakan obyek dihitung dengan menggunakan rumus :

i. Ketinggian minimal obyek dari permukaan lantai

$$h = 160 - (x \operatorname{tg} 40^\circ)$$

ii. Ketinggian maksimal obyek dari permukaan lantai

$$h = 160 + (x \operatorname{tg} 40^\circ)$$

Berdasarkan rumus-rumus yang ada diatas, maka jarak pengamatan ke obyek dapat diketahui,

yaitu :

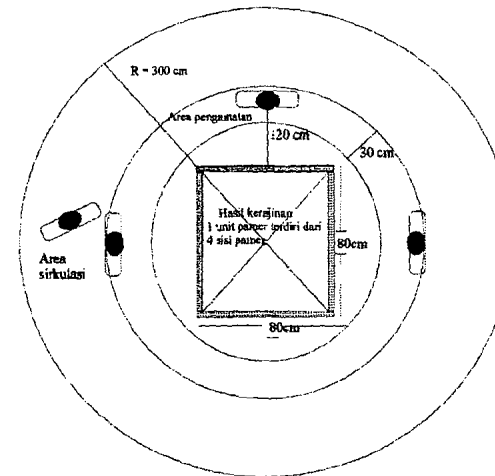
1. Skala vertikal

$$X = \frac{160}{\operatorname{tg} 30^\circ + \operatorname{tg} 40^\circ} = \frac{160}{0.57 + 0.83} = 114 \text{ cm} \dots (1)$$

2. Skala horizontal

$$X = \frac{90}{2 \operatorname{tg} 30^\circ} = \frac{90}{1.15} = 78 \text{ cm} \dots (2)$$

Sebagai dasar perhitungan jarak pengamatan, maka diambil jarak pengamatan yang terbesar dari skala vertikal dan horizontal yaitu 114 cm, tetapi karena harus mengikuti kenyamanan gerak terkecil yang merupakan kelipatan 30 cm, dan kelebihan jarak besar, maka pembulatangannya keatas, sehingga jarak pengamatannya adalah 120 cm.



Perhitungan tinggi perletakannya adalah :

1. Tinggi minimal

$$160 - (114 \operatorname{tg} 40^\circ) \\ = 160 - 94.62 = 65.38 \text{ cm}$$

2. Tinggi maksimal

$$160 + (114 \operatorname{tg} 30^\circ) \\ = 160 + 65 = 225 \text{ cm}$$

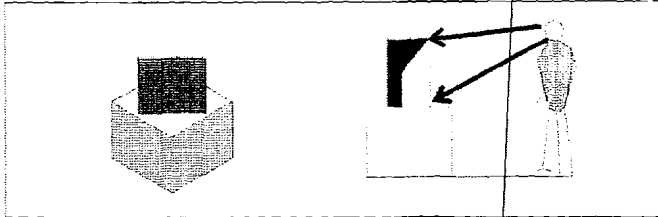
Kesimpulan :

1. Jarak pengamatan maksimal 120 cm
2. Tinggi perletakan minimal 65 cm
3. Tinggi perletakan maksimal 225 cm

Untuk hasil-hasil kerajinan yang berupa hiasan dinding dan patung, lay out untuk wadah obyek berupa box panggung dan box dinding.

Box panggung

Box panggung berupa box berukuran 1 x 1 m dengan tinggi 80 cm

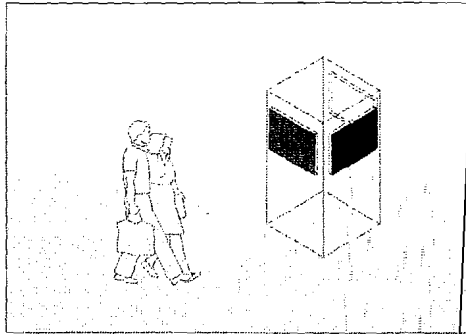


Lay out untuk obyek patung

Terdapat 10 buah box sebagai tempat untuk memajang obyek patung di ruang pameran

Box dinding

Box dinding berupa box yang berukuran 1 m x 1 m x dengan tinggi 2 m



Lay out untuk obyek hiasan dinding

Lay out Berupa Unit Ruang

Untuk lay out kerajinan yang berupa furniture, obyek-obyek ditata sebagai satu kesatuan unit furniture untuk suatu ruang, misalnya ruang tidur, ruang tamu dan ruang makan. Dengan begitu diharapkan pengunjung akan mendapatkan sensasi seperti di rumah sendiri, dan langsung bisa merasakan disaat mencoba suatu hasil kerajinan tertentu.

Skematik desain

Adapun luasan ruang pameran didapat dari besaran modul masing-masing obyek pameran dan besaran sirkulasi dalam satu modul pajangan.

Jenis ruang	banyaknya obyek (tiap unit 1-4 obyek)	luas per unit (m ²)	luas total (m ²)
Ruang pameran/ Galery			
Patung	10	@ 5	50
Hiasan dinding	32	@5	40
Furniture	10	@ 48	480
			570
Gudang	-	4% dari luas Keseluruhan	24
			594
Sirkulasi	-	20% dari luas Keseluruhan	120
Total			714

2.3 Ruang-ruang fasilitas penunjang

Untuk menambah kenyamanan baik bagi para pengunjung maupun bagi para pekerja maka keberadaan ruang-ruang penunjang perlu untuk diperhatikan, terutama ruang-ruang yang dianggap bisa mempengaruhi kegiatan secara langsung maupun tak langsung baik dalam area pembuatan maupun area promosi.

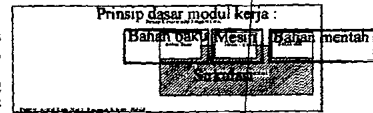
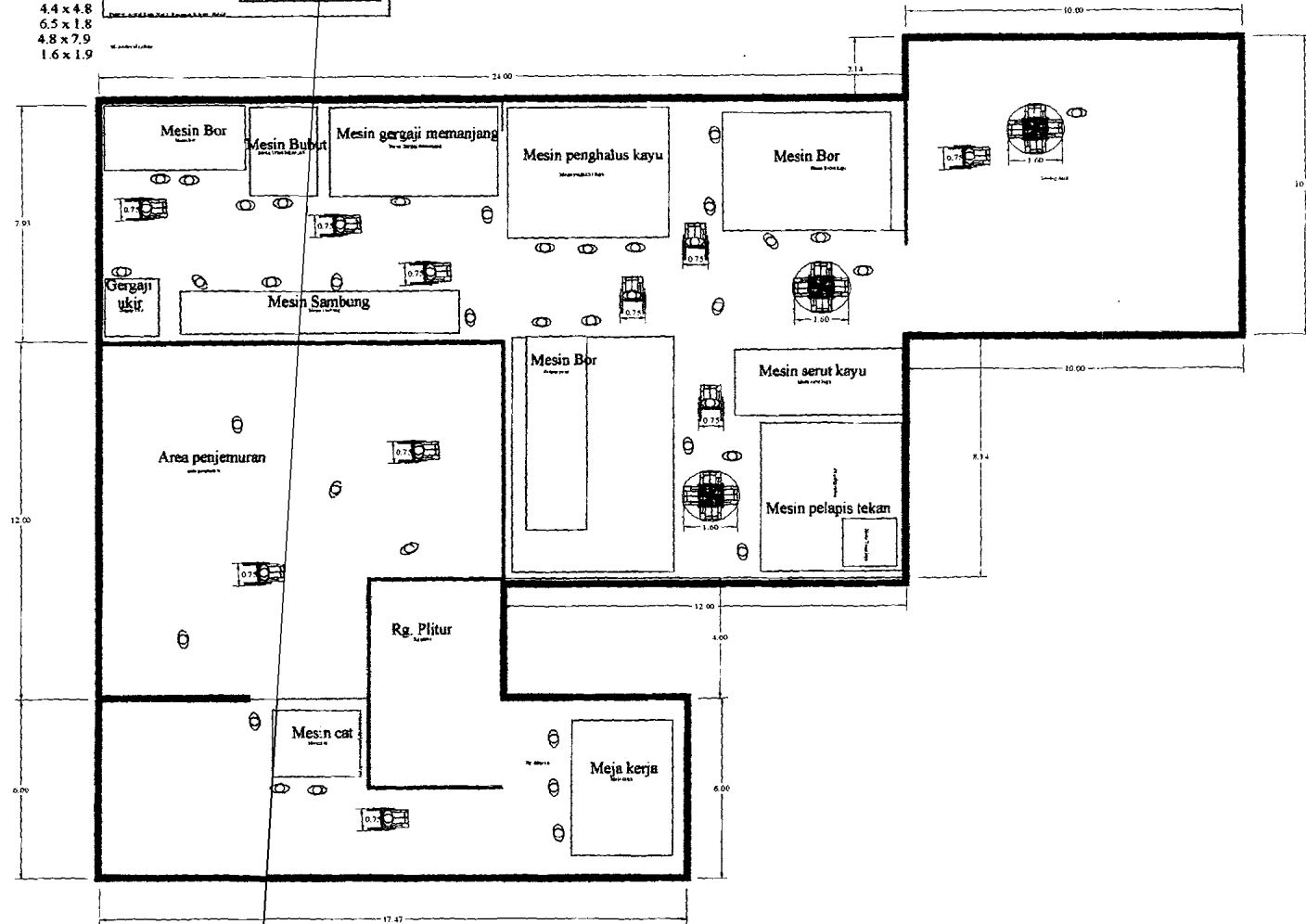
Adapun ruang-ruang yang dimaksud antara lain :

Nama ruang	jumlah Ruang/unit	luas/unit (m ²)	luas total (m ²)
1. Area pembuatan :			
1a. Rg. ganti + istirahat pekerja	1	520	520
1b. Lavatory			
- uriniar	6	@1	6
- KM	4	@3	12
- Toilet	4	@3	12
1c. Shelter peristirahatan bagi pengunjung	4	@4	16
1d. Kantin + rg. Makan bagi pekerja	1	96	96
2. Area promosi dan penjualan			
2a. Coffe shoop	1	32	32
2b. Resepsionis + kasir	1	4.5	4.5
Total			698.5

PUSAT PROMOSI DAN PRODUKSI KERAJINAN

Modul Pabrik Kayu

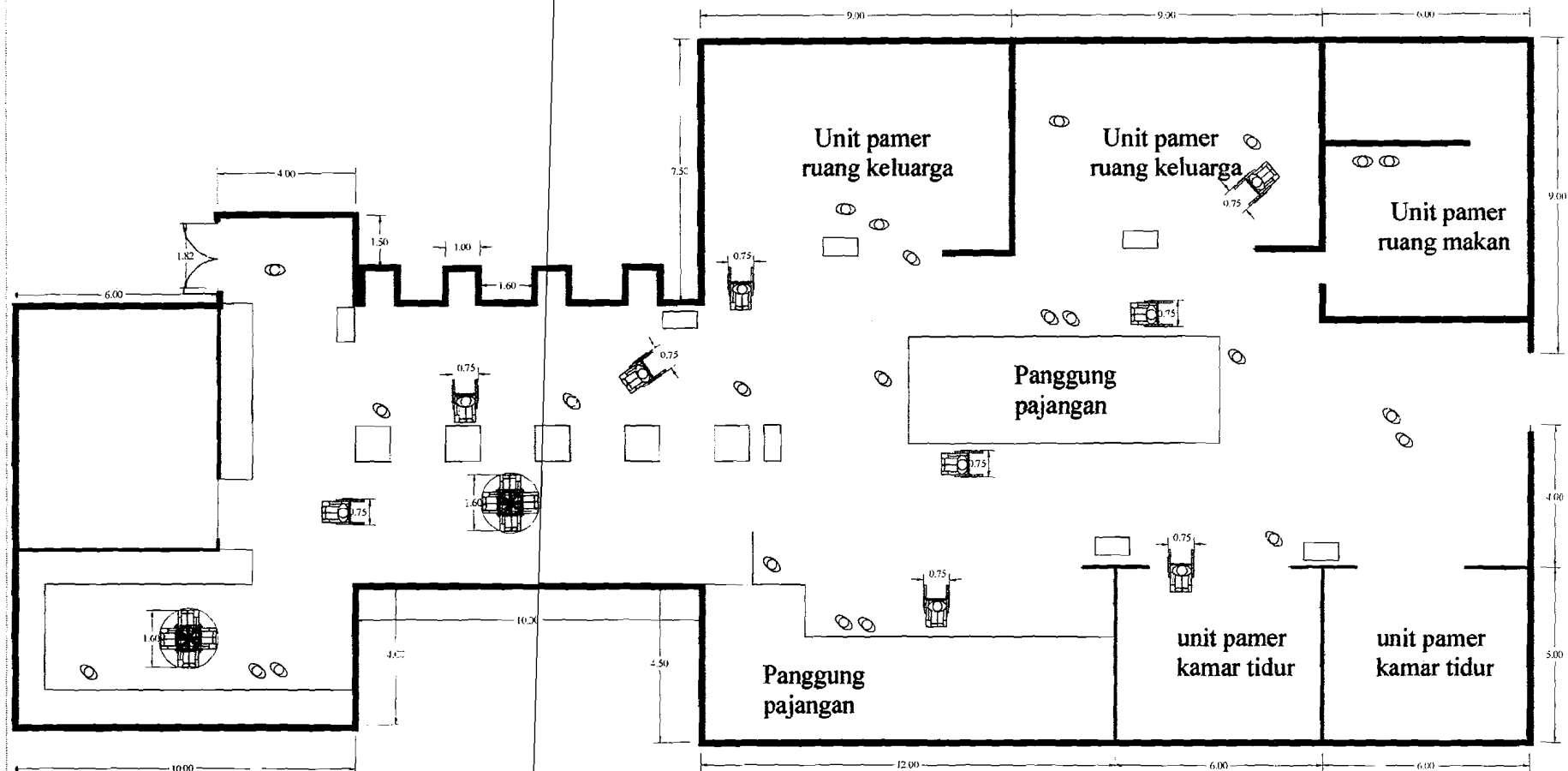
Pekerjaan Kayu :	
Meja gergaji mananjung	3.0 x 5.0
Meja Ketam	2.6 x 5.0
Mesin bor kayu	2.2 x 4.2
Mesin bubut Kayu	4.0 x 5.0
Mesin serut alur papan	2.2 x 5.0
Mesin Penggecat	2.2 x 2.6
Meja Kerja	3.0 x 4.5
Mesin Sambung	1.4 x 8.3
Mesin pelapis Tekan	1.6 x 1.6
Alat Pelapis Tukan	5.0 x 4.2
Penghalus Kayu	4.4 x 4.8
Gergaji putar	6.5 x 1.8
Meja Gergaji Putar	4.8 x 7.9
Gergaji ukir	1.6 x 1.9



PUSAT PROMOSI DAN PRODUKSI KERAJINAN

Skematik desain

Modul Ruang Promosi Kerajinan Kayu



PUSAT PROMOSI DAN PRODUKSI KERAJINAN DI YOGYAKARTA

3. Kerajinan Gerabah (Kendi, guci dan perabot penghias ruangan

3.1 Aktifitas produksi

Pengunjung : melihat proses pembuatan kerajinan, menanyakan karakteristik dari hasil kerajinan Ikut mencoba untuk melakukan kegiatan produksi kerajinan

Pengrajin : Pelaku kegiatan ini terdiri dari :

- i. Pengrajin pembuat pola/desain
- ii. Pengrajin pembuat
- iii. Bagian penjemuran
- iv. Bagian pembakaran
- v. Bagian penghalusan/pengamplasan
- vi. Bagian glasir
- Vii. Bagian pengecatan
- viii. Gudang penyimpanan

Adapun tahap prosese pembuatan batik meliputi :

Pembuatan :

1. Pembuatn (cetak dan diputar)
2. penjemuran
3. Pembakaran

Finishing :

1. penghalusan/pengamplasan
2. Glasir
3. Pengecatan kerajinan

Nama ruang	Kapasitas	Luas ruang (m ²)	Total luas (m ²)
Ruang pembuatan pola	5 orang membuat pola Dengan nyaman	@6m	30m
Ruang pembuatan	15 setting pembuatan Kerajinan	@ 4m	60m
Area penjemuran	1 area terbuka untuk penjemuran	96m	96m
Area pembakaran	6 orang melakukan pembakaran dengan Nyaman	@4m	24m
Rg. Penghalusan/ pengamplasan	10 orang melakukan pengamplasan dengan nyaman	@ 2 m	20m
Rg. Glasir	10 setting pendekorasian	@2 m	20m
Rg. Pengecatan	4 orang bekerja dengan nyaman	@2m	8m
Rg. Penyimpanan kerajinan	6 orang bekerja dengan nyaman	@10m	60m
Gudang peralatan	-	4% dari luas rg utama	12.72 m
Total	57 pelaku		330.72m
		Sirkulasi 20% dari luas keseluruhan	66.144m
		Total	396.864m

3.1.1 Tuntutan kualitas ruang terhadap proses pembuatan batik

Ada pun faktor-faktor yang perlu diperhatikan adalah :

1. Penghawaan
2. Pencahayaan

1. Penghawaan

1.1 Pendekorasian gerabah dengan teknik glosir atau cat menggunakan cairan yang bersifat bau yang cukup menyengat, sehingga perlu adanya penghawaan yang baik dalam ruang-ruang dekorasi

1.2. Pada tahap pembakaran setelah dikeringkan, panas yang dihasilkan oleh oven pembakaran akan mempengaruhi keadaan dari suhu ruang tempat terjadinya pembakaran sehingga diusahakan ruang pembakaran bukan merupakan suatu ruang masif. Selain itu asap yang dihasilkan dari pembakaran membutuhkan saluran khusus untuk pembuangannya, yang berupa Fan udara sebagai penghisap udara panas dan asap dalam ruangan, sehingga dengan demikian pertukaran udara didalam ruangan bisa lebih lancar.

2. Pencahayaan

2.1 Pembuatan gerabah khususnya pada tahap finishing memerlukan keterampilan dan ketelitian, yaitu pada kegiatan dekorasi dan pemasangan ornamen-ornamen yang berukuran kecil, Sehingga untuk ruangan tersebut membutuhkan intensitas cahaya minimal 300 Lux

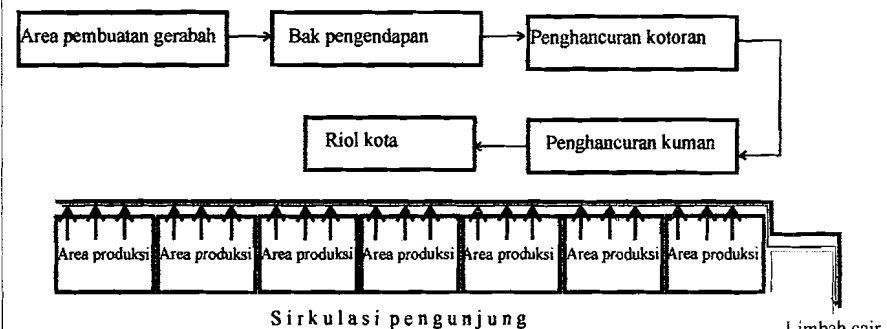
2.2 Pembuatan gerabah memerlukan campuran pasir dengan tanah liat yang masih basah agar mudah dibentuk. Oleh karena itu tanah yang menjadi bahan baku tersebut diusahakan tidak terkena sinar matahari secara langsung karena hal tersebut dapat mempercepat pengeringan tanah.

3.1.2 Lay Out karajinan Gerabah

Kenyamanan gerak visualnya sama dengan kerajinan kayu dan batik, dimana jarak pengamat dan area pembuatan kerajinan yaitu dengan prinsip dasar jarak terkecil pengamat terhadap obyek yaitu sebesar 30 cm (pengamatan detail) serta kelipatannya. Dalam hal ini jarak yang digunakan sebesar 120 cm

3.1.3 Pengolahan Limbah pada produksi Gerabah

Dalam prose pembuatan kerajinan gerabah, akan menghasilkan limbah berupa air kotor yang digunakan untuk mempermudah kegiatan pembuatan gerabah, sedangkan tanah yang tersisa dapat digunakan kembali. Adapun pengelohannya ialah :



Perletakan peralatan pengolahan limbah ini dibawah tanah, karena proses pengolahan tersebut menimbulkan bau dan mengurangi estetika dari ruang produksi bila terekspose dipermukaan.

3.1.4 Utilitas

Untuk utilitas pada Area produksi hanya melingkupi :

1. Elektritikal (pencahayaan pada setiap seeting dan sirkulasi)
2. Shaf-shaf (air bersih dan air kotor)
3. Penanggulangan bahaya Kebakaran

Untuk kebutuhan akan penghawaan tidak dimasukkan karena area ini tidak menggunakan penghawaan udara buatan seperti AHU.

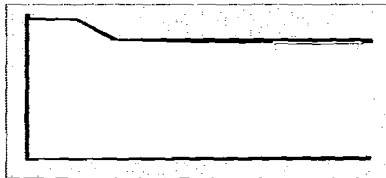
3.1.4a Elektritikal

Elektritikal hanya akan membicarakan mengenai perletakan titik lampu pada tiap modul, dimana dibedakan atas lampu untuk pencahayaan Diffuse dan lampu untuk pencahayaan Non D.iffuse.

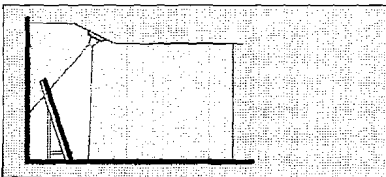
Pencahayaan Diffuse —————> Area Promosi dan Produksi

Pencahayaan Non Diffuse —————> Are Sirkulasi dan penunjang (Lavatory, penerimaan dll)

Pencahayaan Diffuse



Pencahayaan Non Diffuse



Pencahayaan pada area produksi batik

3.1.4 b Shaf-shaf

Shaf-shaf terdiri dari:

- shaf air bersih
- shaf air kotor

Mengalirkan stok air bersih ke ruang penunjang seperti Lavatory serta ke area pembuatan dimana dalam prosesnya membutuhkan air bersih serta pada perangkat keamanan

Mengalirkan air yang berupa buangan/limbah yang dihasilkan dari proses pembuatan maupun air kotor dan lemak serta limbah padat ke area pengolahan ataupun ke bak penampungan (septic tank dan bak klorinasi)

3.1.4c Penanggulangan kebakaran

Penanggulangan kebakaran dengan penggunaan alat penyemprot FIRE EXTINGUISHER pada titik-titik yang telah ditetapkan dalam setiap modul dan juga penyediaan HIDRANT untuk mengantisipasi titik api yang lebih besar.



1. Kerajinan Tekstil (Pembatikan)

3.2 Aktivitas Promosi (Galery) dan Pemasaran (Market)

Pengunjung : Melihat hasil kerajinan dan menanyakan karakteristik dari hasil kerajinan yang dipajang/dipamerkan.

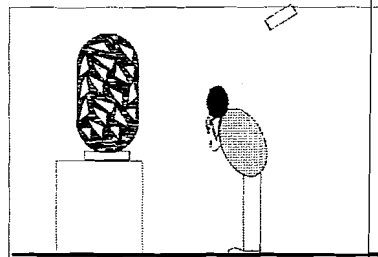
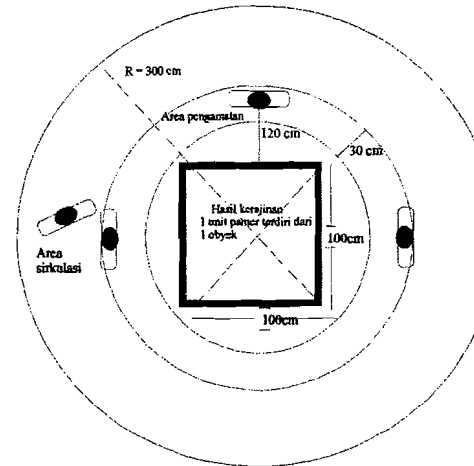
Penjual : Menjelaskan karakteristik dari hasil kerajinana dan menawarkannya kepada pengunjung.

3.2.1 Hasil dan Dimensi Kerajinan

Aktivitas pameran yang terdapat pada modul kerajinan gerabah harus dibuat semenarik mungkin sebagai wadah promosi hasil kerajinan. Hasil kerajinan tersebut berupa produk-produk gerabah seperti guci, kendi hias dan patung dengan ukuran maksimal diameter 80 cm serta tinggi 2 m

3.2.2 Jarak Pengamatan dan Tinggi peletakan Obyek Pameran

Jarak pengamatan dan tinggi perletakan obyek (barang kerajinan) dapat diperoleh dengan berdasar pada pengukuran skala vertikal dan pengukuran skala Horizontal



Untuk lay out obyek kerajinan, obyek diletakkan pada sebuah box yang berukuran 1 m x 1 m, dimana 1 box terdiri dari 1 obyek.

Jenis ruang	banyaknya obyek (tiap unit 1&2obyek)	luas per unit (m ²)	luas total (m ²)
Ruang pameran/ Galery	30	@ 28	560
Gudang	1	@ 4% dari Luas keseluruhan	24
Sirkulasi		20% dari rg. Utama	120
Total luas aktivitas			704

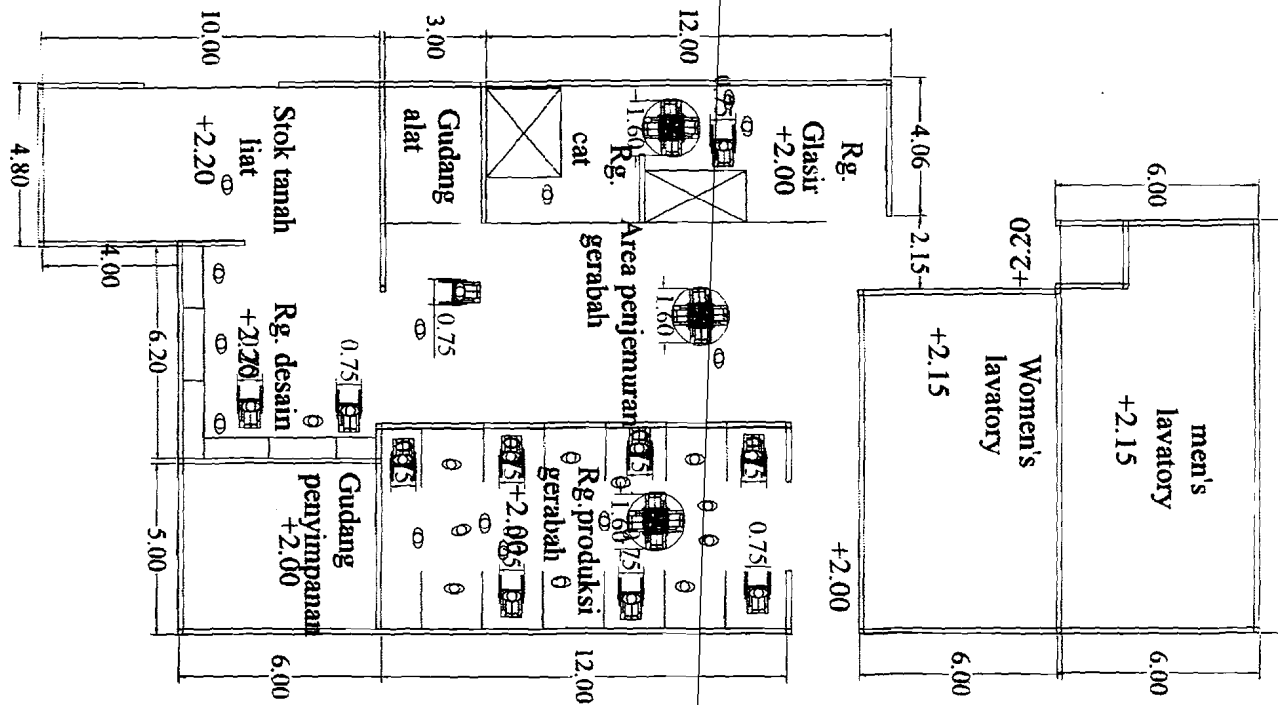
1.3 Ruang-ruang fasilitas penunjang

Untuk menambah kenyamanan baik bagi para pengunjung maupun bagi para pekerja maka keberadaan ruang-ruang penunjang perlu untuk diperhatikan, terutama ruang-ruang yang dianggap bisa mempengaruhi kegiatan secara langsung maupun tak langsung baik dalam area pembuatan maupun area promosi.

Adapun ruang-ruang yang dimaksud antara lain :

Nama ruang	jumlah Ruang/unit	luas/unit (m ²)	luas total (m ²)
1. Area pembuatan :			
1a. Rg.ganti + istirahat pekerja	1	520	520
1b.Lavatory			
- urinior	6	@1	6
- KM	4	@3	12
- Toilet	4	@3	12
1c. Shelter peristirahatan bagi pengunjung	4	@4	16
1d. Kantin + rg. Makan bagi pekerja	1	96	96
2. Area promosi dan penjualan			
2a. Coffe shoop	1	32	32
2b. Resepsionis + kasir	1	12	12
Total			698.5

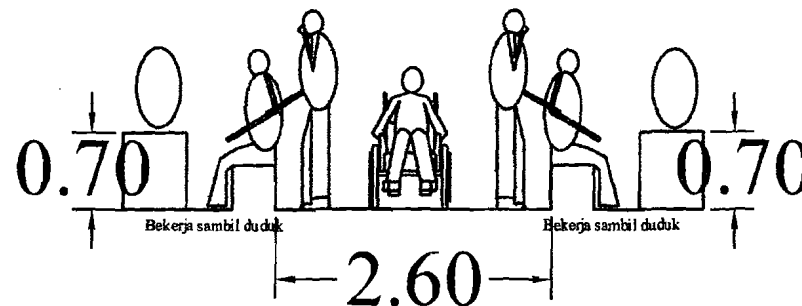
Modul Area Produksi Gerabah



Produksi gerabah merupakan salah satu area dimana memerlukan perencanaan khusus terutama yang berkenaan dengan masalah pembakaran hasil produksi sebelum dihaluskan dan di glasir/cat

Letak area pembakaran diletakkan di sebelah barat (yaitu sebelah barat pengelola dengan dibatasi oleh vegetasi rindang dan adanya perbedaan elevasi. Untuk pembakaran , panas dihasilkan dengan semburan gas panas dari ruang gas yang berada di belakang area pembakaran.

Untuk area pembuatan, yang perlu diperhatikan yaitu masalah pencahayaan yang berkenaan dengan material gerabah serta masalah penyaluran air dimana sisa-sisa tanah yang terikut bisa digunakan kembali, sehingga pada bak penampung terdapat filter yang bisa menyaring tanah yang terikut dan setelah mengendap dapat dipakai lagi.



Skematik desain

4. Pengelola

4.1 aktivitas Pengelola

Pengunjung : mencari informasi secara umum mengenai kegiatan dan pelaku serta fungsi bangunan yang bersangkutan.

Pengelola : Memberikan informasi mengenai hal-hal yang berhubungan dengan fungsi, jenis kegiatan serta pelaku kegiatan yang ada, melakukan kegiatan administratif dan juga menjadi LSM yang bertindak sebagai *marketing manager* untuk memungkinkan produksi menjadi komoditi ekspor.

4. Kebutuhan Ruang

Ruang-ruang yang terdapat pada area pengelola berdasar pada pelaku dan jenis kegiatan yang dilakukan. Adapun ruang-ruang tersebut adalah :

1. Rg. pimpinan
2. Rg. Wakil pimpinan
3. Rg. Sekretaris dan bagian personalia
4. Rg. Pegawai administrasi
5. Rg. Staff keuangan
6. Rg. Resepsionis
7. Rg. Manajer pemasaran
8. Rg. Administrasi pemasaran
9. Rg. Pengendali informasi
10. Rg. Bidang teknik

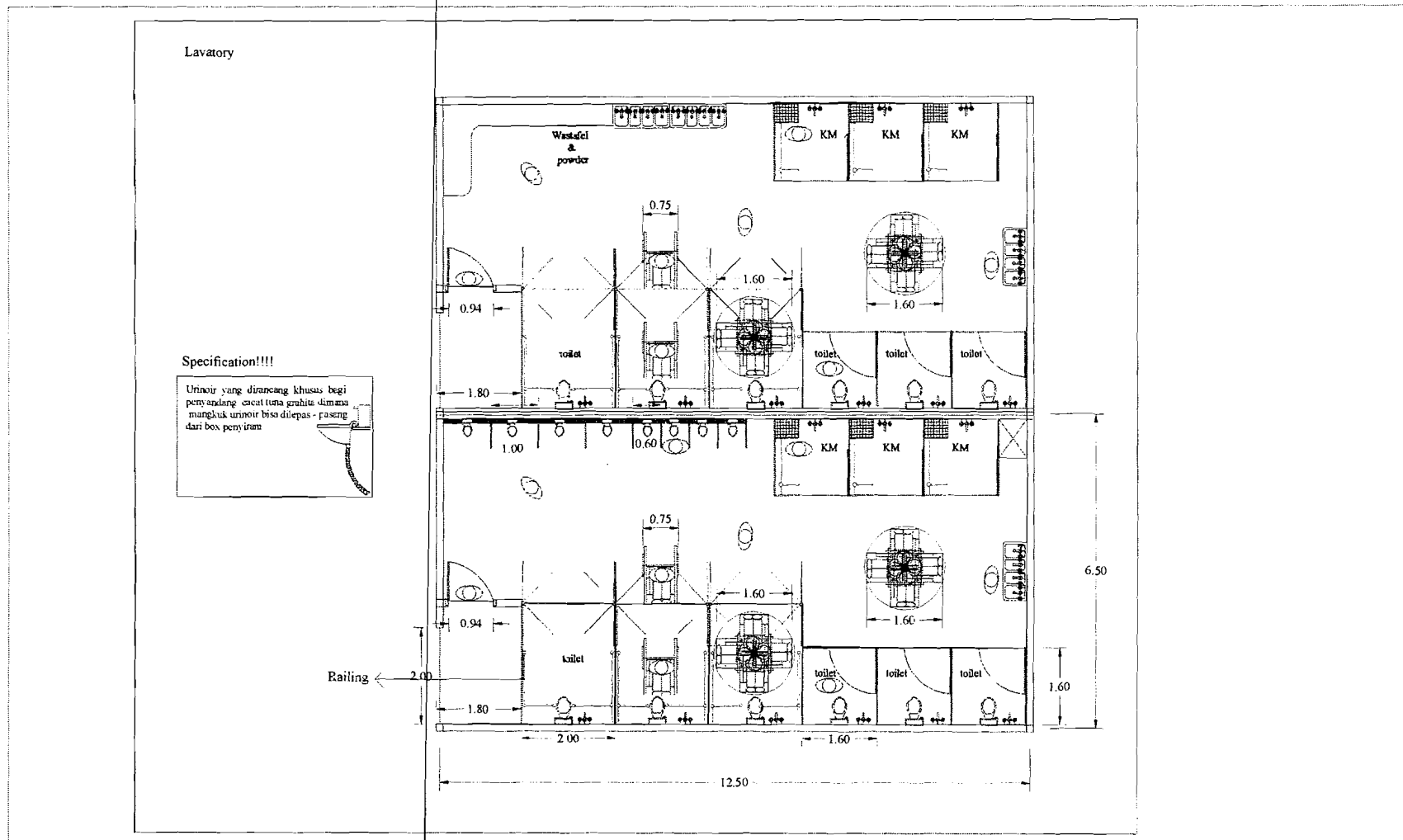
Sedangkan untuk menunjang kegiatan yang terdapat pada area pengelola maka perlu adanya ruang-ruang pendukung kegiatan pada area tersebut. Ruang-ruang tersebut antara lain :

1. Gudang
2. Rg. Security
3. Rg. Rapat dan seminar/Auditorium
4. Rg. Istirahat karyawan
5. Hall
6. Lavatory
7. Sirkulasi
8. Rg. File

4.1 Dimensi Kebutuhan Ruang

Nama ruang	Banyaknya ruang	Besaran ruang /unit (m ²)	Total besaran ruang /unit (m ²)
Rg. Pimpinan	1	25	25
Rg. Wakil Pimpinan	1	16	16
Rg. Porsenalia	1	12	12
Rg. Pegawai adm.	1	40	40
Rg. Staf keuangan	1	12	12
Rg. M. Pemasaran	1	12	12
Rg. Adm. pemasaran	1	8	8
Rg. Resepsionis	1	10	10
Rg. Kendali info.	1	4	4
Rg. Auditorium	1	125	125
Rg. Istirahat	1	96	96
Lavatory	1	78	78
Rg. File	1	224	224
Total bangunan utama			714
Sirkulasi		20% dari luas	142.80
Gudang		4 % dari luas	28.56
Hall		10 % dari luas	71.40
Total			1028

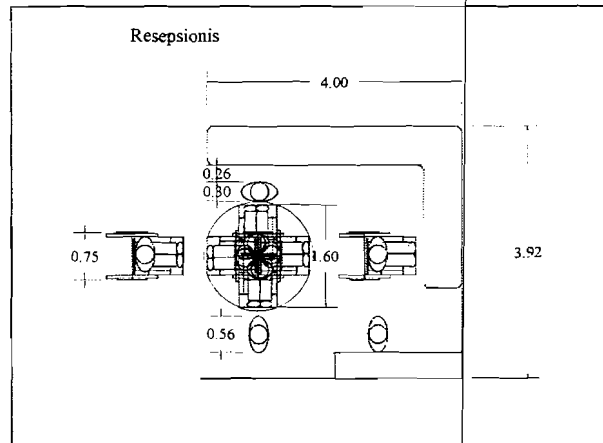
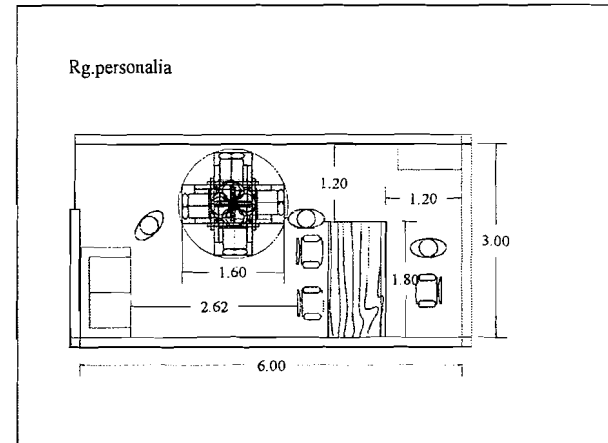
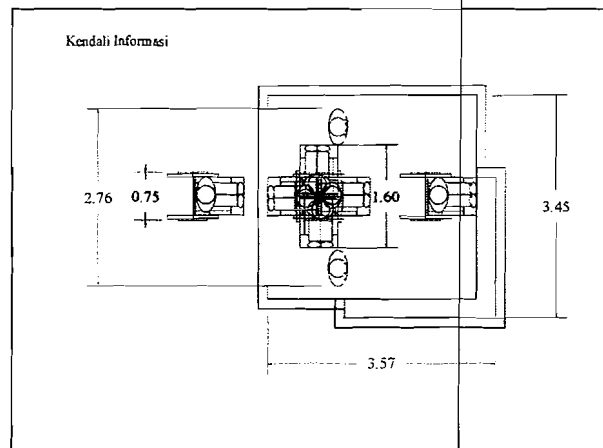
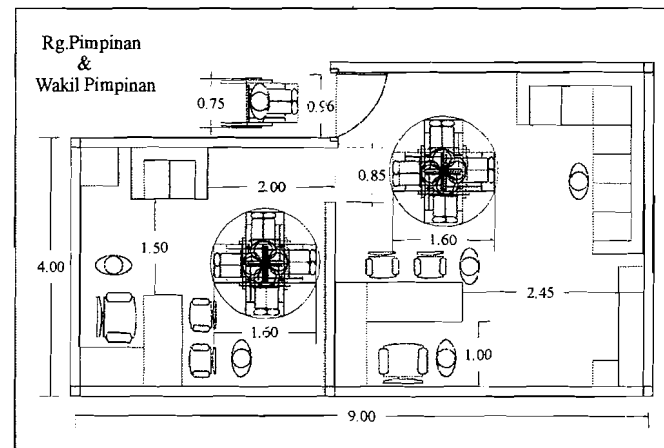
Skematik desain



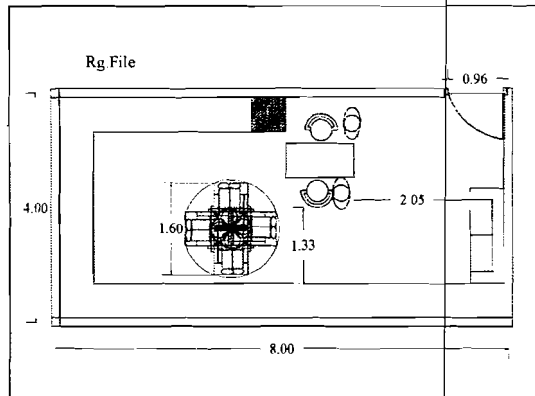
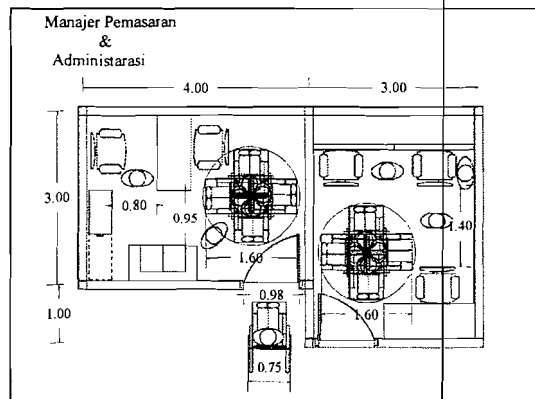
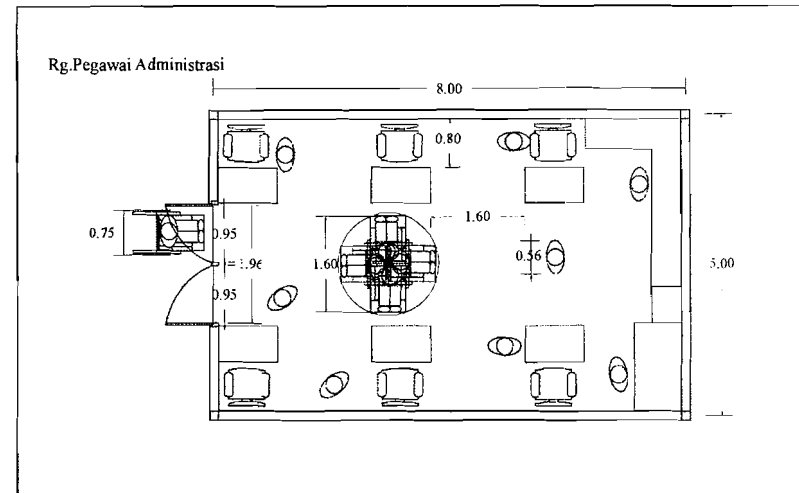
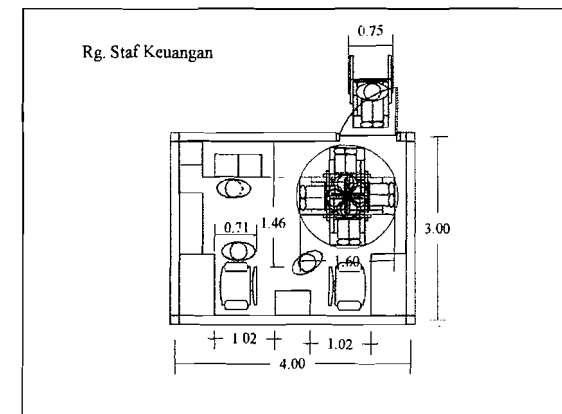
PUSAT PROMOSI DAN PRODUKSI KERAJINAN

DI YOGYAKARTA

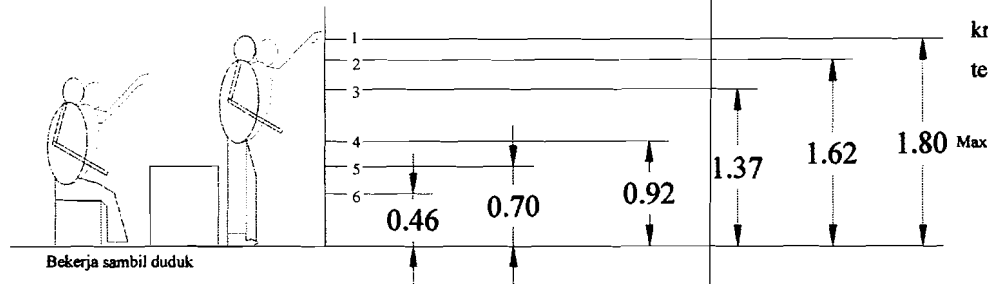
Skematik desain



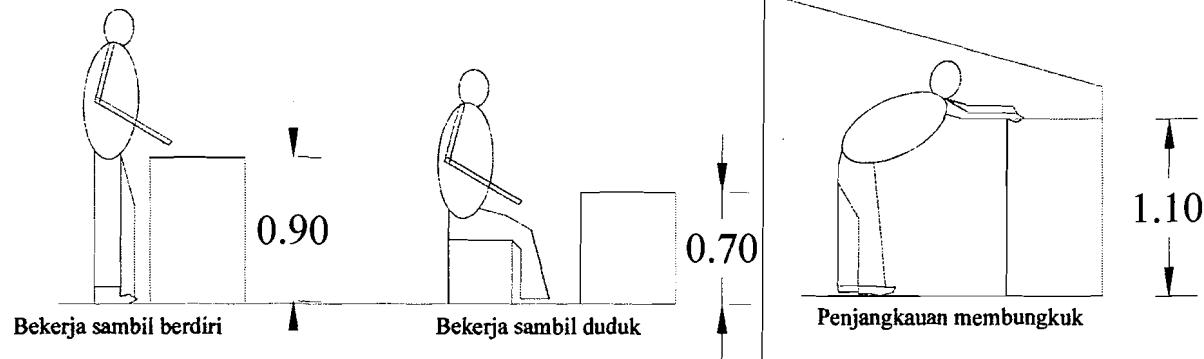
Skematik desain



1. Ukuran Standar kebutuhan Ruang Gerak Normal



1. Ukuran Standar Ruang Gerak Kerja Berdasarkan Posisi Melakukannya

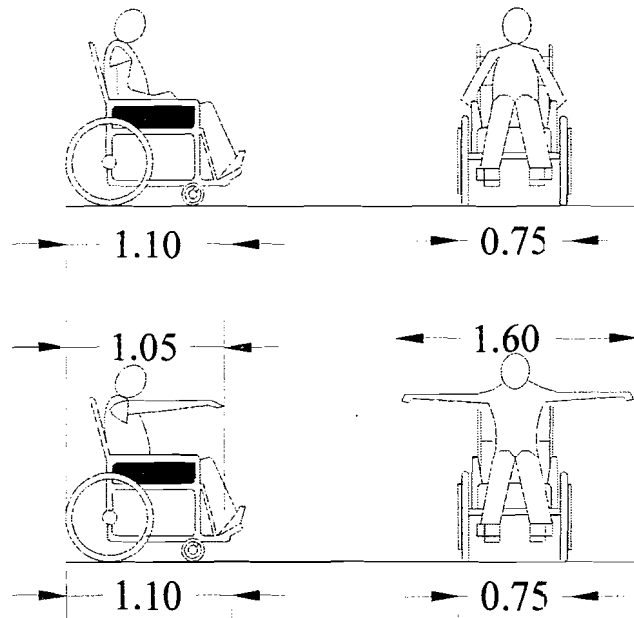


Bekerja Sambil Duduk : Apabila aktivitas kerjanya menuntut untuk duduk (Seperti mengukir dan menata). Dikatakan efektif apabila jarak duduk dengan peralatan pendukung cukup dekat sehingga untuk mengambilnya tidak perlu mengubah posisi (berdiri)

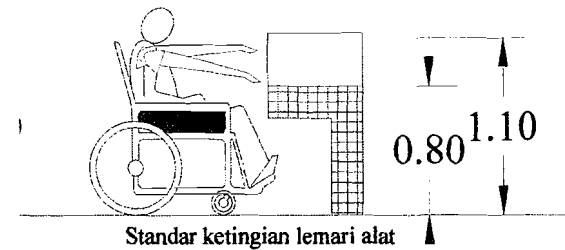
Bekerja Sambil Berdiri : Merupakan posisi kerja paling umum dilakukan pada area produksi kayu. Dikatakan efektif jika aktifitas dalam bekerjanya memang banyak menuntut untuk berdiri dan orang tersebut tidak banyak melakukan perubahan posisi tubuh sesering mungkin (Jongkok, duduk, berdiri) sehingga tidak banyak menguras tenaga.

Bekerja Sambil Membungkuk : Merupakan posisi kerja dimana orang dengan terpaksa harus menundukkan posisi badan akibat dari perletakan peralatan yang bersusun dimana alat yang dioperasikan terletak lebih rendah tinggi standar dari bekerja pada posisi berdiri.

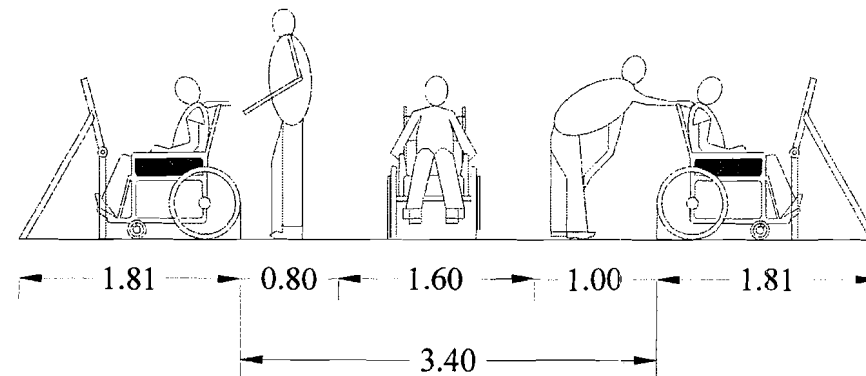
1.2 Ukuran Standar Ruang Gerak Bagi Penyandang Cacat



Pelibatan Diffable Persons dalam proses produksimenjadi salah satu hal yang perlu untuk diperhatikan terutama yang berkenaan dengan dimensi ruang gerak disaat penggunaan alat bantu jalan (kursi Roda). Selain itu jugakeefektifan gerak bagi mereka dalam pencapaian perlatan kerja dan dalam mengeporaskan peralatan tersebut.



Pengadaan peralatan kerja yang disesuaikan dengan kebutuhan Diffable Persons baik pada area promosi maupun pada area produksi. Bentuk, dimensi serta elevasi dari tiap elemen yang ada dalam ruang memerlukan perancangan yang lebih spesifik. Semua perancangan baik itu yang berkenaan dengan penampang peralatan, dimensi dan elevasi ruang sampai pada sirkulasi pencapaian setiap bagian bangunan senantias didasarkan pada banyaknya jumlah Diffable Persons Yang dilibatkan pada setiap jenis kegiatan

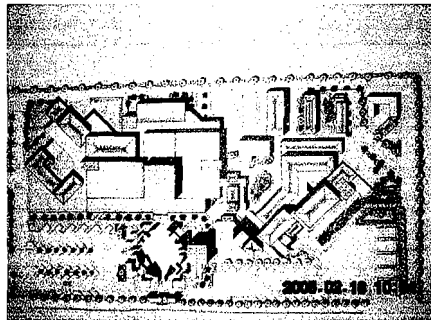




BAB III

PENGEMBANGAN DESAIN

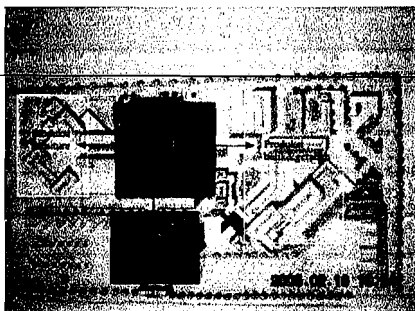
3.1 SITUASI



Gambar 3.1 : *situasi*

GUBAHAN MASSA

Secara garis besar terdapat satu gubahan massa yang terbagi menjadi tiga bagian dengan fungsi yang berbeda, yaitu area kantor (Administrasi), Area kerajinan batik dan gerabah serta area kerajinan furniture. Untuk menyatukan tiga massa agar image yang tercipta menjadi satu massa maka terdapat sarana pendukung berupa jalan yang terdapat tepat dibawah lantai dua yang menjadi area promosi.



Pemisahan massa bangunan sesuai dengan fungsinya memunculkan space yang juga berfungsi sebagai jalur sirkulasi yang memudahkan pencapaian ke masing-masing massa bangunan tersebut, selain itu space dari ketiga massa tersebut dapat memenuhi kebutuhan akan penghawaan dan pencahayaan pada bangunan khususnya pada ruang-ruang yang ada di ground floor.

Gambar 3.2 : *pemisahan massa bangunan sesuai dengan fungsi & aktivitas*

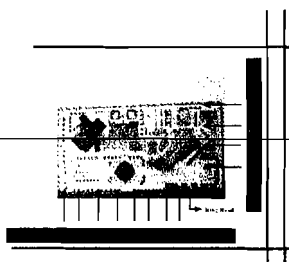


Kehadiran Open Space Galery pada bagian depan site yang terletak antara area orientasi (parkir dan Halte) bias menjadi pengikat dari massa-massa bangunan yang ada menjadi satu kesatuan dalam image yang tercipta pada pengunjung bangunan

LINGKUNGAN SEKITAR SITE

Pemilihan site berdasarkan criteria-kriteria sebagai berikut :

1. Letak site yang strategis, terletak di Ring Road barat yaogyakarta yang merupakan jalur yang biasa dilewati untuk mengunjungi obyek wisata yang terletak disebelah barat dan selatan yogyakarta.
2. Daerah disekitar site yang mendukung jenis aktivitas produksi , seperti wilayah Cebongan dan godean yang terletak dekat dari site.
3. Pencapaian ke site yang mudah dan bias melalui jalur cepat baik dari sebelah utara maupun dari sebelah timur kota.
4. Tapak dari site yang tidak terlalu ekstreem.
5. Kawasan dimana site terletak cenderung kearah kawasan industri, yang ditandai dengan mulai banyaknya industri yang muncul disekitar site, baik industri kecil maupun menengah.

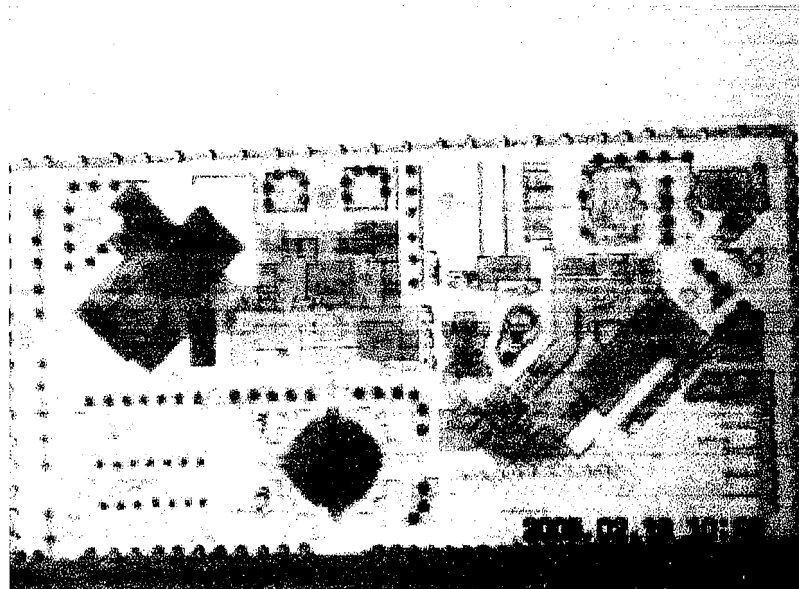
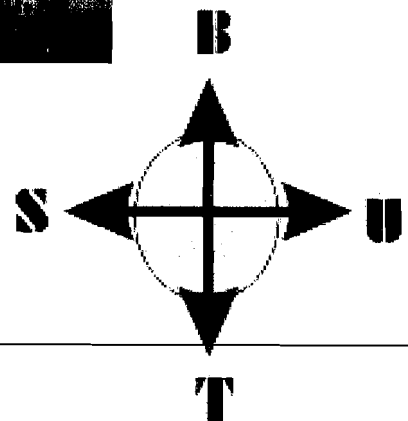


Site yang terletak disekitar kawasan pemukiman diharapkan tidak menimbulkan efek negative terhadap lingkungan pemukiman, dan letaknya yang terdapat ditepi jalan Ring Road diharapkan penyetokan bahan mentah untuk proses produksi menjadi lebih mudah.

Gambar 3.3 : Pemilihan site pada daerah pemukiman & industri



3.2 SITE PLAN



Gambar 3.4 : *Site Plan*

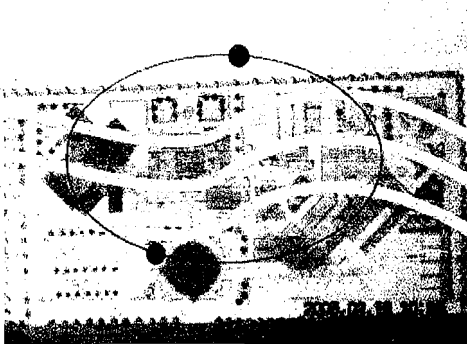
Luas Site : $\pm 18.000 \text{ m}^2$



BENTUKAN MASSA

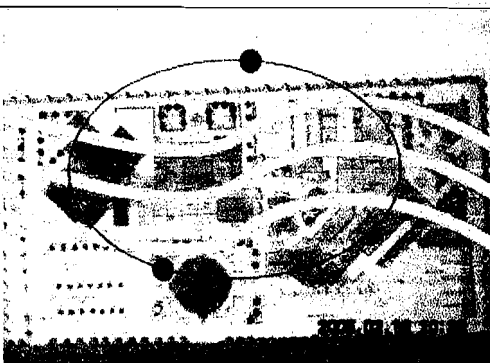
Bangunan Ground Floor terdiri dari tiga massa, dimana dua massa (Area kantor dan produksi Furniture) dihubungkan dengan ruang penghubung berupa selasar yang bersifat semi terbuka, sedangkan untuk area produksi batik dan gerabah keberadaannya berdiri sendiri dimana massa ini dihubungkan dengan sirkulasi pedestrian yang terletak didepan area kantor.

Gambar 3.5 : Pemilihan bentuk massa dalam merespon angin



Bentuk bangunan disesuaikan dengan arah datangnya angin. Hal ini dimaksudkan selain untuk meminimalisir beban angin secara horizontal juga untuk memenuhi kebutuhan akan kenyamanan thermal bangunan. Selain itu pengolahan bentuk juga dilakukan

dengan harapan polutan dari hasil pembuangan dalam proses produksi tidak menimbulkan dampak negative terhadap massa bangunan lain yang berada disekitarnya.

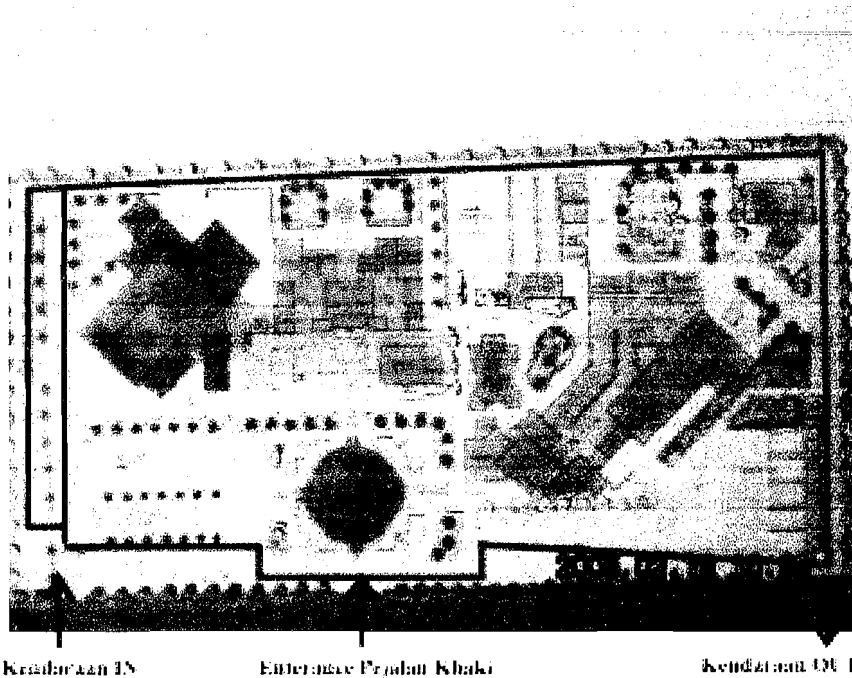


Bentukan massa bangunan yang banyak menggunakan solar shading pada fasad surya.

Gambar 3.6 : Bentuk bangunan dalam Merespon cahaya matahari



SIRKULASI



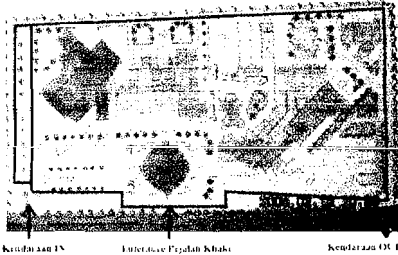
Gambar 3.7 : Jalur Sirkulasi Untuk Kendaraan Bermotor

Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan bermotor secara umum dipisah dengan perbedaan jalur sirkulasi dengan pembatas vegetasi. Jalur sirkulasi terbagi atas tiga jenis berdasar karakter pengguna, yaitu :

1. Pengunjung yang berjalan kaki (Jalur Pedestrian)
2. Pengunjung dengan kendaraan Bermotor (Jalur Kendaraan bermotor)
3. Jalur Vehicular (Jalur khusus untuk stok bahan mentah dan jalur darurat)



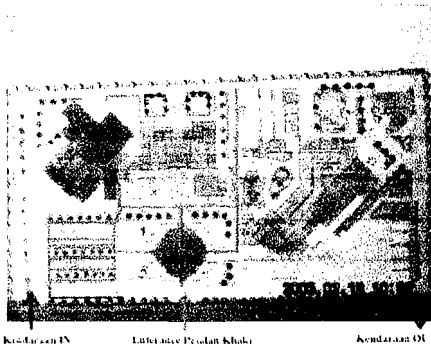
Kendaraan Bermotor



Untuk pengunjung disediakan parkir pada sisi sebelah selatan dan sebelah timur (depan) bangunan. Jalur dibuat memutar dan linear untuk menghindari Crossing dengan sesama pengendara maupun dengan pejalan kaki. Kalaupun ada crossing sebaiknya area tersebut berupa area

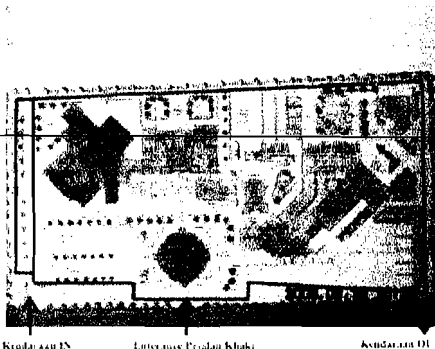
Orientasi yang cukup luas dan terbuka agar tidak menutupi pandangan dari pejalan kaki.

Pejalan Kaki



Untuk pejalan kaki disediakan jalur yang linear menuju ke bangunan, baik itu dari area parkir, dari area orientasi pada bagian depan Open Space Galery (Setelah Enterance pejalan kaki Yang berupa Gate yang juga berfungsi sebagai tempat penurunan penum[ang])

Pengelola dan Pekerja



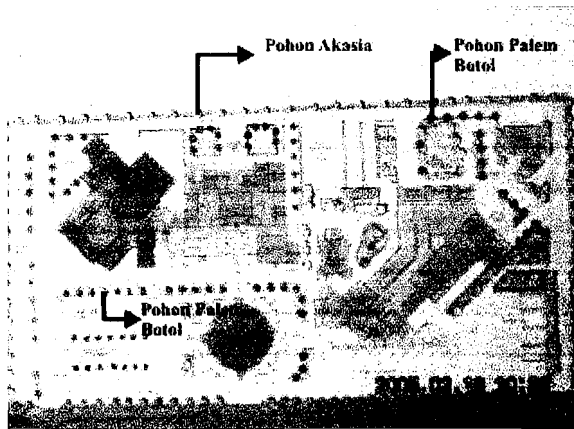
Untuk pengelola yang menggunakan kendaraan bermotor disediakan tempat parkir disebelah barat (belakang) bangunan yang berdekatan dengan kantor dan area produksi, sedangkan untuk yang berjalan kaki mengikuti jalur sirkulasi pengunjung yang telah ada.

Gambar 3.8 : Alur Sirkulasi untuk pengunjung dan pengelola bangunan.



PENATAAN LANDSCAPE

Penataan Landscape dipertimbangkan dengan pengklasifikasian jenis vegetasi menurut jenis



Ada dua baris deretan tanaman utama yang mempunyai fungsi dan jenis yang berbeda. Deretan pertama yang terletak dibatas luar berupa tanamn Akasia yang berfungsi sebagai peneduh dan filter bising dan debu yang berasal dari jalan utama, selain itu pula sebagai pereduksi panas disekitar lingkungan bangunan.

Gambar 3.9 :Tata LandscapeYyang Berkenaan Dengan Penataan Vegetasi

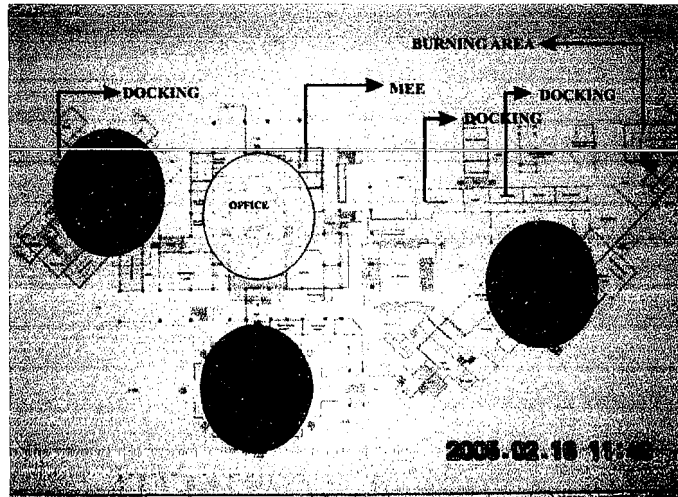
Deretan kedua yaitu tanaman Palem Botol yang terletak pada batas dalam yng lebih berdekatan dengan bangunan. Tanaman ini berfungsi sebagai pemberi Estetika pada Landscape dan juga sebagai peneduh disepanjang jalur pedestrian. Selain itu terdapat pula tanaman lain yang skalanya lebih kecil yang terletak pada taman-taman yang terdapat ditepi bangunan sebagai penegas Barrier (*Belt of Tree*) berupa tanaman Sawo Bludru

3.3 DENAH

Bangunan terdiri dari Ground Floor dan Lantai II, dimana bangunan dua lantai hanya terdapat pada bagian massa kantor, sedangkan untuk area produksi berada pada Ground Floor dimana keduanya dihubungkan degan Ram Yang terdapat pada sisi Utara, Selatan dan Timur dari Fasad bangunan.



3.3.1 DENAH GROUND FLOOR



Gambar 3.10 : *Denah Ground Floor*

Ground Floor mempunyai fungsi pokok sebagai area servis, office dan sebagai area produksi dari semua jenis kerajinan. Juga terdapat MEE dan Docking serta gudang yang semuanya berhubungan dengan jenis aktivitas produksi kerajinan. Secara umum ruang-ruang yang terdapat pada Ground Floor berdasar fungsinya masing-masing antara lain :

1. Kantor

a. Utama

- RG. Kepala Pengelola
- RG. Wakil Kepala
- RG. Personalia
- RG. Bagian Keuangan
- _RG. Administratif
- RG. Manajer Pemasaran
- RG. Wakil Manejer
- RG. File



b. Penunjang

- | | |
|--------------------|---------------|
| - Security | - MEE |
| - RG. Informasi | - Lavatory |
| -RG. Tamu | - Restaurant |
| - Front Office | - Dapur |
| - Cleaning Service | - RG. Seminar |

2. Area produksi Gerabah dan Batik

a. Utama

- | | |
|----------------------|----------------------|
| - Area Produksi | - Area Jemur |
| - Docking | - Area Pembakaran |
| - RG. Celup | - RG. Jahit |
| -RG. Ketel | - RG. Setrika |
| - RG. Kanji | - Gudang penyimpanan |
| - RG. Pembuatan pola | - RG. Cat & Glasur |
| - RG. Pengerikan | |

b. Penunjang

- | | |
|---------------|--------------------|
| - Musholla | - Lavatory |
| - Security | - Cleaning Service |
| - Docking | |
| - Gudang Alat | |

3. Area Produksi Furniture

a. Utama

- | | |
|-----------------|------------------------|
| - Area produksi | - Area mesin berat |
| - Area Pernis | - Rg. Cat |
| - RG. Desain | - RG. Pemotongan Bahan |



- Area Jemur

b. Penunjang

- Lavatory

- Gudang Alat

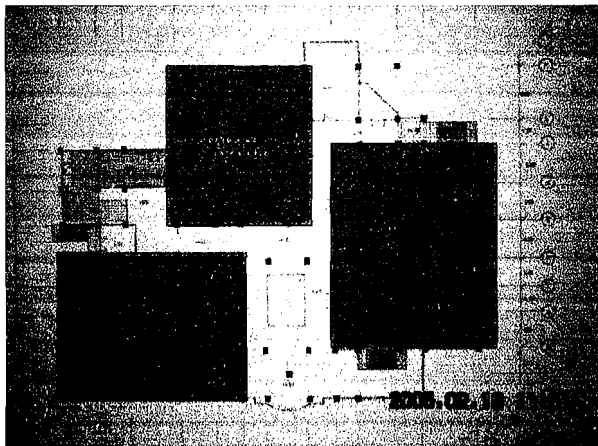
- Docking

- RG. Loker

- Klinik Kesehatan

4. Open Space Galery

3.3.2 DENAH LANTAI 2



Denah lantai 2 secara keseluruhan berfungsi sebagai area promosi semua jenis kerajinan. Antara lantai 2 dan Ground Floor Dihubungkan dengan ram yang terletak pada sisi utara, selatan dan timur dari fasad bangunan

Gambar 3.10 : Denah Lantai 2

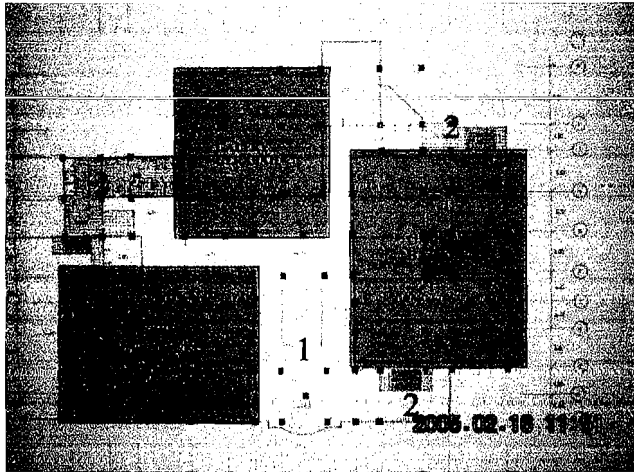
Adapun ruang-ruang penunjangnya yaitu :

1. Lavatory
2. Lobby (area penerima)
3. Gudang dan Cleaning service
4. RG. Rapat



VOID dan RAM

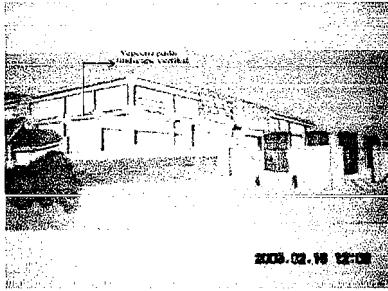
1. VOID



Pada lantai 2 terdapat Void yang Menerus dari Ground Floor dimana pada Ground Floor tepat dibawah Void terdapat Innercourt yang berisi tanaman yang beraroma (Tanaman hias) sehingga memberi suasana asri yang natural didalam bangunan. Pada lantai 2 void menjadi solusi akan Kebutuhan cahaya dan thermal dalam

Gambar 3.12 : Perletakan Void dan Rg. Ram dalam bangunan, khususnya LT 2.

Void yang terdapat pada atap dilantai 2 dinaungi oleh bahan atap yang berupa Polycarbonate yang bias mengontrol kuantitas cahaya yang masuk kedalam ruangan, selain itu bentukan void yang terbuka pada sisi samping kiri dan kanan tetapi melengkung membuatnya berperan sebagai penangkap angin (*Wind Stack*) yang mampu menyuplai udara segar kedalam bangunan. Dalam merespon cahaya matahari, khususnya pada fasad surya terdapat *shedding* dari material logam yang berjenis **GALVANIZED**, yaitu sejenis logam yang bersifat anti karat, dimana logam tersebut juga dapat menyerap panas pada siang hari dan melepas panas pada malam hari. Sheding tersebut tidak rapat pada dinding bangunan tetapi terikat pada balok beton *kantilever* sepanjang 80 cm, sehingga terdapat ruang antara shedding dan dinding bangunan. Ruang ini disebut *Link Way yang berfungsi* sebagai media aliran angin dari bawah yang melalui *Court Yard* sehingga membawa udara sejuk pada lubang-lubang angin yang terdapat antara dinding dan atap pada lantai 2.



Keberadaan *Landscape vertical* pada lantai 2 sangat berperan dalam *fresh wind* supply kedalam ruang bangunan. Untuk metode penyiramannya yaitu dengan memanfaatkan aliran *air portable* (bak air bersih) dan pemanfaatan air hujan melalui *rain collector*.

Gambar 3.13 : *vertical landscape*

2. RAM

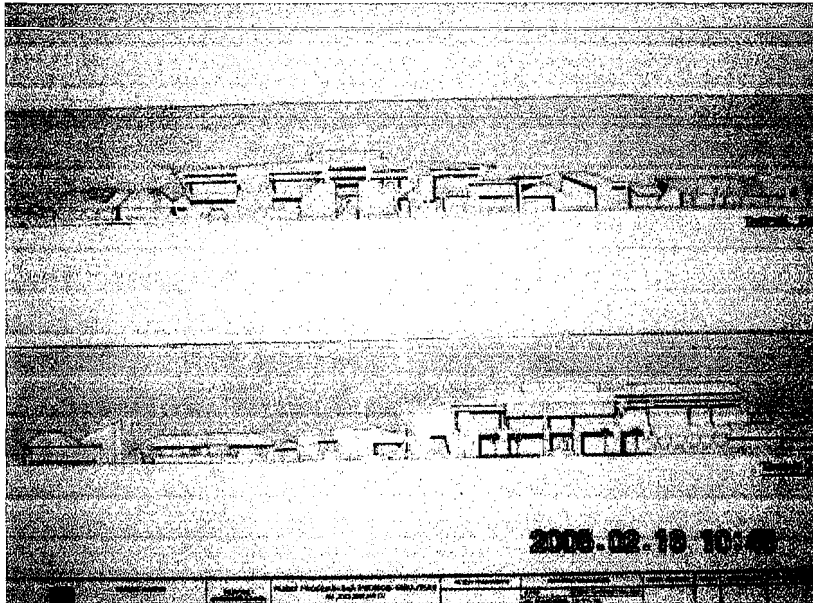
Rg. Ram berhubungan langsung dengan ruang luar. Dari luar, ram tidak ter ekspose, tetapi diilingkupi oleh dinding massif yang di lapisi oleh material batu candi, sehingga menimbulkan kesan yang tradisional dan alami pada image bangunan dan sekaligus menjadi langgam serta aksentuitas pada tampak bangunan. Ruang ram dinaungi oleh penutup atap dari bahan Fiber. Pada lantai 2 ram akan berakhir pada balkon yang memungkinkan pengunjung untuk melihat ke sekeliling bangunan. Letak Rg. Ram yang langsung berhubungan dengan ruang luar menyebabkan ruang ram juga menjadi bagian dari fungsi keselamatan pengunjung (*safety area*) jika terjadi hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya kebakaran.



3.3 TAMPAK BANGUNAN

3.4.1 TAMPAK DEPAN dan BELAKANG

Informasi Umum



Gambar 3.14 :

Tampak Depan

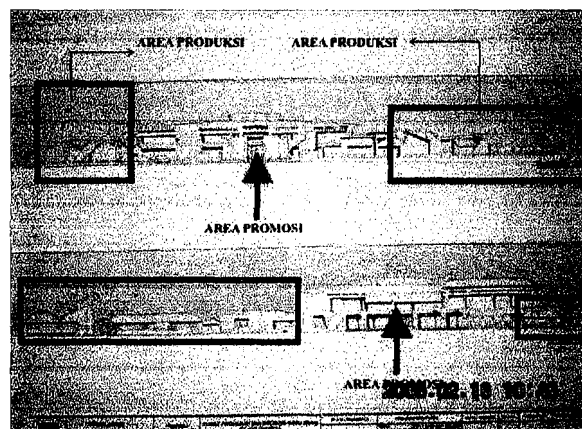
Pada fasad depan direncanakan dengan kesan massif dengan pengeksposan material sehingga menimbulkan kesan artistic, dalam arti kemasifan yang tidak kaku sesuai dengan karakteristik dari bangunan produksi dan promosi.

Selain itu ada pemisahan image antara lantai *grondfloor* dan lantai 2. pemisahan ini dilakukan untuk membedakan karakteristik fungsi dari ruang-ruang yang ada didalamnya. Pada lantai Grund floor mempunyai karakteristik fungsi pendukung (restaurant) dan perkantoran yang ditandai dengan masih didominasi oleh penutup dari bahan transparan (Glass) sebagai ciri khusus dari kebanyakan bangunan komersial yang ada. Sedangkan pada sisi Utara dan Selatan bangunan image yang tercipta lebih kepada bangunan dengan fungsi produksi yang hadir dalam irama yang konvensional dan tradisional.



Pada lantai 2, image bangunan lebih massif dengan irama yang hadir dari elemen vertical dan horizontal baik itu berupa kolom maupun yang berupa *sheding* memanjang dari logam dari jenis **GALVANIZED**.

PERBEDAAN IMAGE



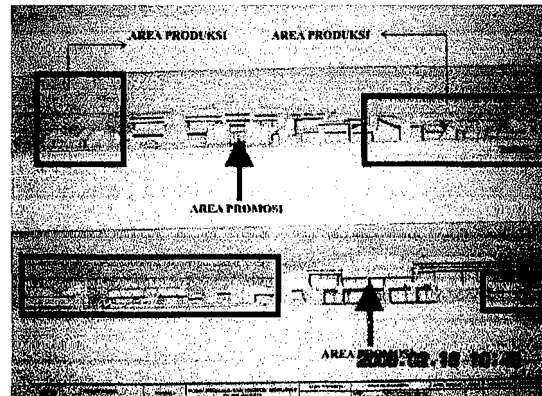
Adanya perbedaan image fasad pada lantai Ground floor dengan lantai 2. Perbedaan dilakukan antara lain dengan pendesainan bukaan, bentuk shading serta bentukan dasar

Secara umum perbedaan fasad akan terlihat sangat jelas antara area produksi pada lantai Ground floor dengan lantai 2 yang secara keseluruhan berfungsi sebagai tempat promosi yang berupa galery pameran. Hal yang sama juga sangat jelas terlihat pada tamak belakang bangunan.



FUNGI

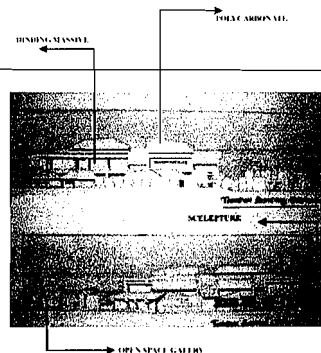
Shading dan bukaan yang tersusun dengan *landscape vertical* memberi kesan yang lebih artistic pada bangunan



Gambar 3.15 : *Informasi umum, perbedaan Image dan Fungsi Pada tampak depan dan belakang*

Adanya *SCELEPTURE* dan Gate pada masing-masing ketinggian Level menjadi sangat dominant. Hal ini dimaksudkan agar bagian *Enterance* menjadi area orientasi dan *point of interest*

3.4.2 TAMPAK SAMPING KIRI dan KANAN



Gambar 3.16 : *Tampak Samping Kanan dan Kiri*



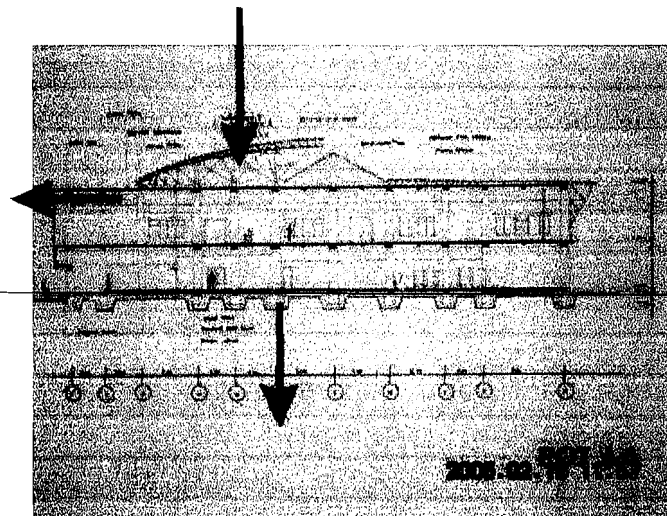
Dinding massif yang terdapat pada lantai 2 yang berfungsi sebagai area promosi diharapkan bisa hadir lebih artistic dengan keberadaan Sheding dan landscape vertical. Selain itu adanya void dengan atap dari bahan *Polycarbonate* memberikan memberikan nilai estetika tersendiri dalam pembentukan karakter bangunan. Pada Lantai Ground floor, yaitu pada sisi depan dan belakang terdapat *open space galery dan Sceulpture* mempertegas garis sirkulasi yang ada dan memberikan nilai estetika dari sisi *View* dari lantai 2.

3.4 POTONGAN

3.5.1 POTONGAN A – A

Void mempunyai banyak fungsi antara lain
Sebagai tempat masuknya *Day Lighting* dan
Aliran udara (wind satack) kedalam ruangan

Struktur utama
Dari material
Beton bertulang

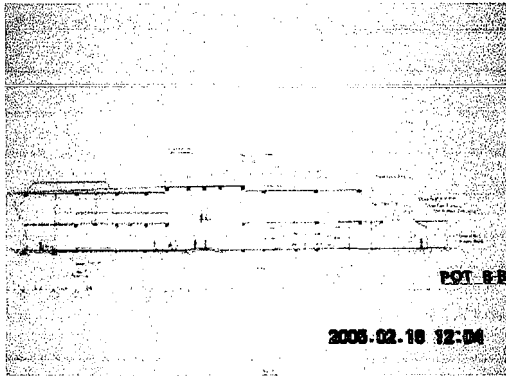


Gambar 3.17 : Potongan A - A

Pondasi yang digunakan merupakan perpaduan antara
Pondasi *footplat* dan *ponadsi Batu Kali*



3.5.2 POTONGAN B - B

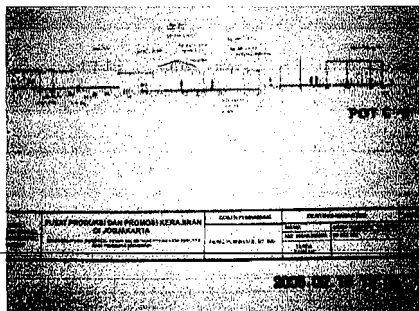


Penutup atap pada area promosi menggunakan penutup atap dari bahan *TEGOLA* yaitu penutup atap yang terbuat dari bahan yang elastis, hal ini disebabkan karena sudut kemiringan atap yang kecil sehingga rawan terhadap beban vertical terutama pada musim hujan.

Gambar 3.18 : Potongan B - B

Struktur utama dari atap menggunakan struktur *Baja Profil*.

3.5.3 POTONGAN C - C



Pada area produksi konstruksi atap merupakan perpaduan antara atap limas an yang teradisional dengan atap *Dag*.

Kolom-kolom beton menjadi struktur utama bangunan dengan pondasi *Foot Plat*.

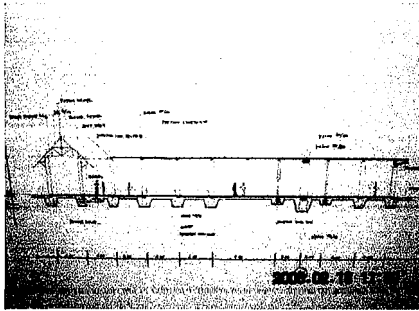
Gambar 3.19 : Potongan C - C

Bangunan bersifat semi terbuka dimana bangunan tidak tertutup oleh dinding dan menyerupai pendopo-pendopo dan pengguna secara leluasa memperoleh *View* ke lingkungan sekitar bangunan. Bangunan yang bersifat semi terbuka dimaksudkan untuk mengoptimalkan pergantian udara pada area produksi dimana berlangsungnya



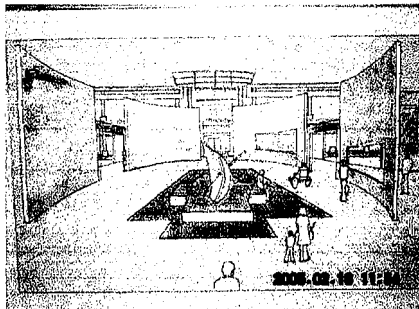
proses produksi yang menghasilkan polutan diudara dalam kuantitas yang cukup banyak.

3.5.3 POTONGAN D – D



Gambar 3.20 : Potongan D – D

3.6 DETAIL LANDSCAPE



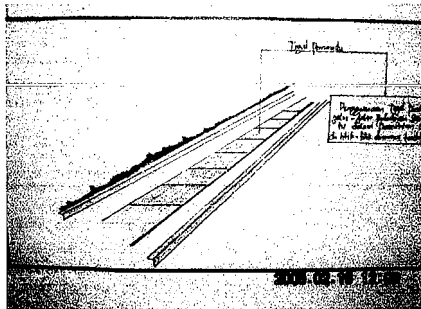
Enterance berupa gate terdapat tepat ditengah bagian sisi sebelah timur site dan menjadi satu garis lurus (linear) dengan *Open space Galery* dan gedung kantor dan area promosi. Keberadaan *Open Space Galery* memberikan kesan monumental pada area pedestrian, selain itu *Scelepture* tepat ditengah

Gambar 3.21 : View Dari Gate Ke Dalam Open Space Galery

galery bisa menjadi *Point of Interest* bagi setiap pengunjung .Pada sisi sebelah utara dari *Open Space Galery* terdapat area produksi batik dengan perbedaan kountur ± 60 cm yang bisa dicapai dengan ram dan tangga. *Open Space Galery* selain berfungsi sebagai tempat promosi untuk *event-event* tertentu saja, tetapi untuk keseharian bisa dijadikan fungsikan sebagai *Rest Area* dan tempat intraksi antara para pengunjung



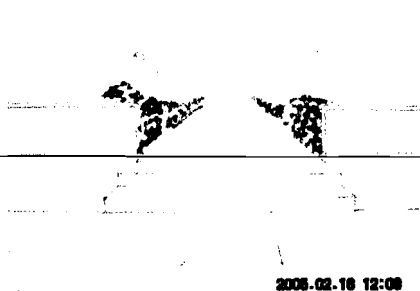
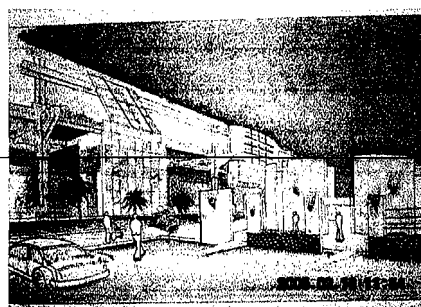
karena area tersebut memiliki nilai estetika serta terasa asri karena dikelilingi dengan taman dengan vegetasi yang cukup rindang.



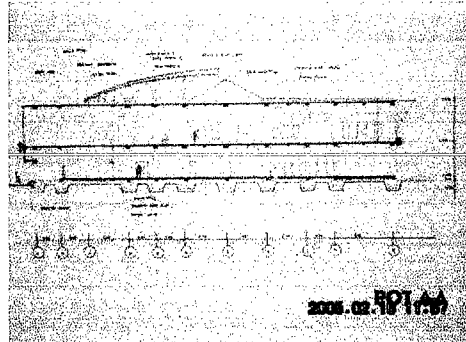
Agar pencapaian terhadap bangunan menjadi lebih nyaman dan memungkinkan untuk digunakan oleh setiap pengunjung, selain *Ramp*, *Handrail*, dan *Barrier* pada jalur-jalur pedestrian digunakan *Paving blok* atau tegel pemandu dari tempat parkir dan dari *Entrance* menuju ke setiap massa

Gambar 3.22 : *Pengadaan Tegel Pemandu Pada Jalur Pedestrian.*

bangunan. Untuk tempat parkir disediakan parkir khusus bagi pengunjung yang menggunakan kursi roda dimana pada sisi kiri dan kanan area parkir dari masing-masing mobil memiliki perbedaan ketinggian $\pm 20-25$ cm yang langsung berhubungan dengan jalur pedestrian dengan level ketinggian yang sama.



Gambar 3.23 : *Pencapaian ke bangunan dari tempat parkir dan Open Space Galery*

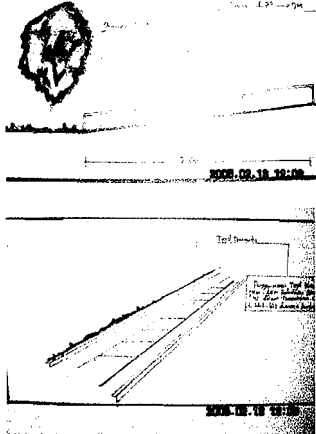


Gambar 3.24 : *Landscape vertikal*

Untuk *land scape* yang terdapat pada lantai 2, vegetasi terdapat disekeliling bangunan yang membentuk satu garis linear yang ikut mempertegas batas antara lantai Ground floor dengan lantai 2. vegetasi tersebut diharapkan mampu mereduksi panas yang diterima oleh kulit bangunan dari cahaya matahari langsung dengan berfungsi sebagai *Devlector* . Selain itu angin yang melewati vegetasi sebelum mengenai kulit bangunan bisa membawa udara sejuk kedalam bangunan melalui lubang-lubang angin yang ada. Metode penyiraman yaitu dengan *Water Portable dan Rain Collector*.

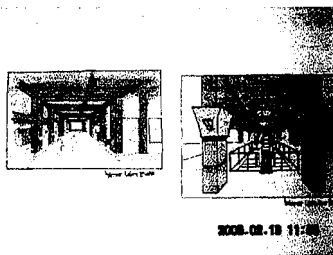
3.7. Detail Sirkulasi

Sirkulasi ditekankan untuk memberikan kemudahan terhadap pengunjung maupun pekerja yang *Diffable* dalam pencapaiannya terhadap bangunan dan juga untuk mencapai ruan-ruang yang ada didalam bangunan



Elemen-elemen lansekap terutama pada jalur sirkulasi seperti Ram, Handrail, Barrier, serta tegel pemandu diharapkan dapat membantu pengunjung bangunan untuk mencapai seluruh bagian bangunan.

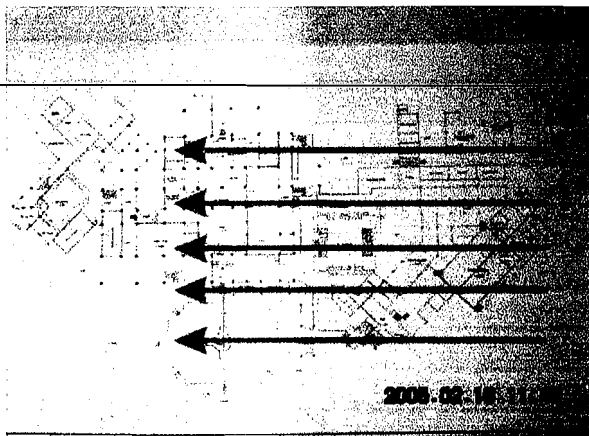
Untuk membantu pengunjung didalam ruangan juga disediakan tegel pemandu baik dilantai maupun di dinding untuk membantu pengunjung bermobilisasi .



Gambar 3.24 : *Detail Sirkulasi Eksterior dan Interior*

3.8. Pola Aliran Angin

3.8.1 Pola aliran angin lantai Ground Floor

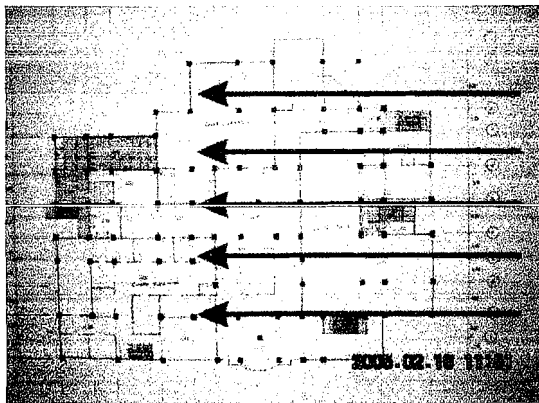


Aliran udara pada lantai Ground floor dioptimalkan dengan banyaknya bukaan yang dibuat pada lantai Groundfloor.

Hubungasn antara ruang dengan ruang peralihan dengan bukaan yang besar

Gambar 3.25 : *pola angin*

3.8.2 Pola aliran angina pada lantai 2

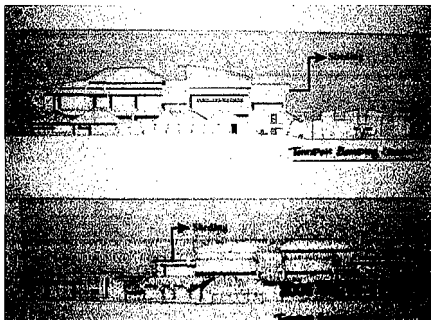


Aliran angin akan masuk melalui lubang angin yang terletak diantara rangka atap dengan dinding.

Angin juga diperoleh melalui Wind stack yang kemudian mengalir melalui link way yang terdapat antara dinding dengan Sheding bangunan

Gambar 3.25 : Pola Aliran Angin

Akibat dari masa bangunan yang terbagi menjadi 3 bagian, maka terdapat lorong angin diantara masa-masa tersebut, kemudian angin akan masuk melalui ruang peralihan kedalam ruangan.



Adanya Sheding dapat memecah angin sebelum menyentuh kulit bangunan sehingga kecepatan angin dapat direduksi sebelum masuk kedalam ruangan

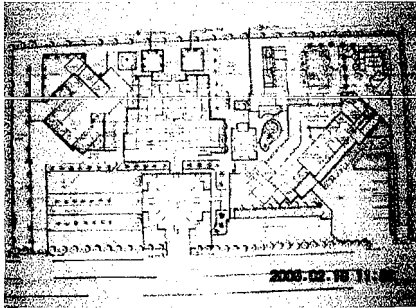
Gambar 3.26 : Analisis aliran angin pada sheding

Ruang ram yang ada juga secara tidak langsung menjadi *Wind Stack* sebelum kemudian masuk kedalam ruangan.



3.9 SISTEM UTILITAS

3.9.1 LIMBAH PRODUKSI BATIK

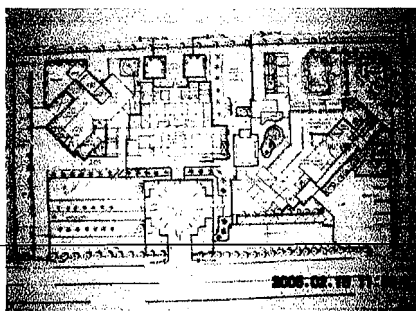


Pada area pembuatan gerabah, limbah berupa limbah cair dari zat kimia pewarna batik (*malam*) yang dihasilkan pada proses perendaman dan pengketelan kain dialirkan langsung kedalam *Bak Klorinasi* untuk menetralkan racun yang terkandung

Gambar 3.27 : *Limbah produksi batik*

Sebaiknya limbah yang telah tertampung kedalam Bak Klorinasi tidak dialirkan ke roil kota, tetapi ada kendaraan pengangkut yang rutin melakukan penyedotan dan pengangkutan limbah.

3.9.2 LIMBAH PRODUKSI GERABAH



Limbah yang dihasilkan merupakan campuran antara padat dan cair. Untuk limbah cair bisa langsung dialirkan ke roil kota atau ke sumur peresapan. Tetapi untuk limbah yang padat berupa butiran tanah yang terikut oleh air memerlukan system khusus karena dapat dimanfaatkan kembali

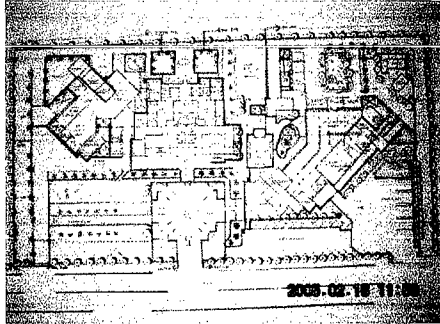
Gambar 3.28 : *Limbah produksi Gerabah*

setelah mengalami pengendapan di Bak penampungan hasil Filterisasi limbah cair



3.9.3 LIMBAH PRODUKSI FURNITURE DAN PEMBAKARAN

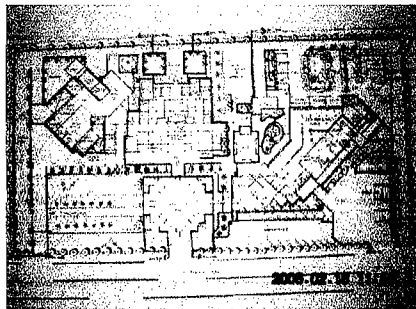
Pada produksi furniture limbah yang dihasilkan berupa serbuk sisa hasil pemotongan kayu dan bamboo. Kemudian sisi tersebut dikumpulkan kedalam Box kotoran sementara untuk kemudian diangkut oleh truk ke TPA. Sedangkan untuk serbuk yang lebih halus bisa dikumpulkan untuk dimanfaatkan.



Gambar 3.29 : limbah Produksi Furniture

3.9.4 AIR KOTOR DAN LIMBAH PADAT DARI LAVATORY

Air kotor dialirkan melewati bak control sebelum menuju ke *Septic Tank*, dan setelah diproses air kotor akan dialirkan menuju sumur peresapan



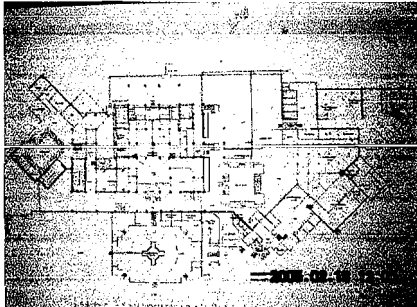
Untuk limbah padat (tinja) , limbah yang berasal dari fixture di lavatory langsung menuju *Septic Tank* sebelum sumur peresapan

Gambar 3.30 Air kotor dan Limbah Padat

Untuk system utilitas pada lantai 2 sama dengan system pembuangan lavatory yang terdapat pada Ground floor.



3.9.5 AIR BERSIH

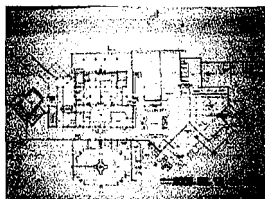
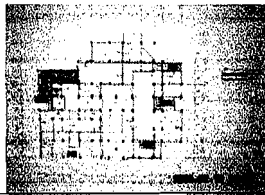


Sistem air bersih pada lantai Ground floor berasal dari jaringan kota (PAM) dan juga dari sumur pompa pada bagian belakang bangunan. Sistem yang sama juga berlaku untuk *Fire Protection* berupa *Hydrant*. Untuk lantai 2, air tanah dipompa menuju ke *Tank Tower* pada roof. Kemudian dengan system

Down fee Air bersih disalurkan ke fixture-fixture yang telah ada

Gambar 3.31 : *Rencana Air Bersih*

3.9.6 AC



Penyejuk udara buatan (AC) terpusat dengan sentral pada ruang MEE dialirkan melalui *Ducting AC* ke setiap unit pendingin pada setiap ruangan yang ada di Ground floor dan juga yang ada di lantai 2, yaitu pada ruang-ruang promosi kerajinan, sedangkan pada loby Ground floor dan lantai2 memanfaatkan angin sebagai penyejuk buatan dalam ruangan.



TUGAS
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS IS

JUDUL GAMBAR	SKALA	LEMBAR KE	JUMLAH LEMBAR	PENGESAHAN
SITE PLAN	1 : 400			

