PERPUSTAKAAN FTOP UN

HADIAH/BELL

TGL. TERIMA: 13/02/06

JUDUL : 001740

11NV : 572000174000

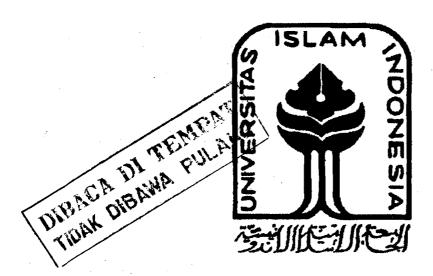
TUGAS AKHIR

BIRO DESAIN GRAFIS DAN PERCETAKAN

DI JOGJAKARTA

Pencitraan Bentuk Bangunan dan Penataan Ruang Melalui Proporsi Huruf "X" Sans Serif

711 556 Pari



14, 76 Gollans 38

di susun oleh:

YANUAR IWAN PANDRIA 00 512 032

Dosen Pembimbing:

Ir. H. REVIANTO BUDI SANTOSA, M. Arch

. Kan le sestin

· Begin guls · him - pereder

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2005

TUGAS AKHIR

BIRO DESAIN GRAFIS DAN PERCETAKAN DI JOGJAKARTA

Pencitraan Bentuk Bangunan dan Penataan Ruang Melalui Proporsi Huruf "X" Sans Serif



di susun oleh: YANUAR IWAN PÄNDRIA 00 512 032

Dosen Pembimbing:

Ir. H. REVIANTO BUDI SANTOSA, M. Arch

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2005

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

BIRO DESAIN GRAFIS DAN PERCETAKAN DI JOGJAKARTA

Pencitraan Bentuk Bangunan dan Penataan Ruang
Melalui Proporsi Huruf "X" Sans Serif

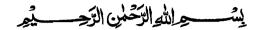


Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia

Ir. H. Revianto Budi Santosa, M. Arch

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Segala Puji bagi Allah SWT, Tuhan segala umat di dunia serta alam semesta atas berkah dan rahmatnya serta kemudahan jalannya. Sholawat serta salam pada Rasul Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat.

Alhamdulillah Tugas Akhir ini yang berjudul Biro Desain Grafiis dan Percetakan, Pencitraan Bentuk Bangunan dan Penataan Ruang Melalui Proporsi Huruf X Sans Serif, dapat terselesaikan dengan harapan dapat jadi semangat, sebuah modal untuk melangkah ke depan di bidang Arsitektur.

Laporan Perancangan ini tidak lepas dari fakta-fakta atas kekurangan dalam menyusunnya. Banyak pihak yang terlibat dalam proses hingga penyelesaiannya. Sekedar ucapan terima kasih tidak mungkin cukup diberikan oleh penulis kepada yang telah membantu, meluangkan waktu dan pikirannya dalam menyelesaikan laporan ini. Ayahanda dan Ibunda, yang telah melahirkanku, merawatku, mendidikku sampai aku dewasa, serta Terima kasih untuk kasih sayang, doa dan dukungan yang selalu di berikan untukku.... dalam menjalani hidup. Mas Aan, thanks untuk selalu pengertian kepadaku. Adek Novar, tetaplah semangat untuk menjadi yang terbaik. Signorina Rere, terima kasih untuk selalu ada disampingku....; P. Ir. H. Revianto B. Santosa, M. Arch (Dosen Pembimbing Tugas Akhir sekaligus Ketua Jurusarı Arsitektur FTSP UII), terima kasih atas doa, segala waktu dan pikirannya untuk membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir dari awal sampai akhir, serta segala kritik dan sarannya selama saya menjadi mahasiswa Arsitektur UII. Ir. H. Hanif Budiman, MSA (Dosen Penguji Tugas Akhir), terima kasih atas semua pertanyaan dan masukannya. Seluruh Dosen Arsitektur, Staf, dan Karyawan UII, yang telah memberikan ilmunya untuk kami sehingga kami mantab untuk melangkah ke depan, serta segala kemudahan pelayanan administrasi kampus. Himpunan Mahasiswa Arsitektur "mimar" UII, terima kasih telah mengenalkanku arti penting sebuah kebersamaan dan berorganisasi, tetaplah memajukan Arsitektur UII. Mas Tutut dan Mas Sardjirnan, terima kasih dan maaf selalu ngrepotin. Mas Alan, Mas Rizal, Mas Trijoko, jangan lupakan kebersamaan kita selama TA, maaf kalau aku banyak salah... temanteman satu studio TA, banyak hal kita alami bersama dalam 9 minggu di karantina... Ahmad-si Mam, (thanks sitenya ya, n jangan tidur terus mat..) pak Kost Jembil & Ndut, (diet karbohidrat mbil...) Kelink & Mbak Berlin, (eXtreem? Ah iya...) Aroel-tedong, (buktikan kalau kamu seorang pejantan tangguh...). Aries Tariye, thanks maketnya ya.. Mas Zudhi & Ullie (terima kasih n sorry dah ngrepotin...) Rico RKH & Lia, (bersama kita bisa...!) Iden (katanya mau kursus di Keraton...?) Didiet, Ary Gondrong, Dika, n Dul (thanks printernya...). Atru mamase, Ciwong, Boedhoel Situmorang, Izal & Yuli, Badruneze, Ithink & Hesti, Ijo & Idev, Aba' n friends, Panjul, Mocca (thnks atas dukungan dan doanya). Ary Gundul (KotaGede teruuuss...). Agus Kopetible (thanks wae...) Mas Nana-Fitri n seluruh crew Break (thanks buat tempat nongkrongnya...). Kantin Pak Agus (makasih makan siangnya selama studio...) serta semua pihak yang telah membantu dan mendoakan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, karena keterbatasan dan kekurangan saya. Sekali lagi terima kasih atas segala waktu, pikiran, do'a dan bantuannya untuk membantuku selama ini, semoga dapat menjadi amal ibadah di sisi Allah SWT..... Amien.

Saya sangat menyadari keterbatasan kemampuan dan pengetahuan dalam penyususnan Tugas Akhir ini. Saran dan kritik yang membangun sangat saya harapkan untuk kesempurnaan laporan ini, semoga semua yang saya buat dalam laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak....Terima Kasih.

Allahuma Amiin. Wassalamualaikum. Wr. Wb

Jogjakarta, Maret 2005

Yanuar Iwan Pandria

DAFTAR ISI

Lembar Judul	į
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	vii
Abstrak	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Peran Biro Desain Grafis dan Percetakan	2
1.2.1 Biro Desain Grafis di Jogjakarta	3
1.3 Tinjauan Proporsi dalam Desain Grafis	5
1.3.1 Tinjauan Tipografi dalam Desain Grafis dan	
Sistem Proporsinya	6
1.4 Permasalahan	7
1.5 Tujuan dan Sasaran	8
1.5.1 Tujuan	8
1.5.2 Sasaran	8
1.6 Tinjauan Pustaka	9
1.7 Metode Pembahasan	10
1.7.1 Pencarian Data	10
1.7.2 Analisis	10
1.7.3 Sintesa	10
1.8 Keaslian Penulisan	11
1.9 Kerangka Pola Pikir	12
BAB II. DATA DAN ANALISA	13
2.1Tapak dan Lokasi	13
2.2Integrasi Arsitektural dan Teknikal	17

	2.2.1	"Desain Grafis" dalam Fungsi Arsitektur	1/
	2.2.2	"Percetakan" dalam Fungsi Teknikal	18
	2.2.3	Integrasi antara Fungsi Arsitektur (Desain Grafis)	
		dan Teknikal (Percetakan)	19
	2.3 Tinjau	an Sistem Proporsi	20
	2.4 Tinjau	ıan Proporsi Huruf "X" Sans Serif	21
	2.5 Imple	mentasi Proporsi dalam Biro Desain Grafis dan	
	Perce	etakan	22
	2.6 Maca	m dan Kebutuhan Ruang	24
	2.6.1	Kebutuhan dan Besaran Ruang	29
	2.7 Alat-a	alat Pendukung Produksi	31
	2.8 Pemb	pentukan Satuan Modul	34
	2.8.1	Satuan Modul pada Studio Desain Grafis	34
	2.8.2	Modul Struktur pada Bangunan Percetakan	35
3	AB III. KOI	NSEP	37
	3.1 Pema	ihaman Konsep	37 _
	3.2 Integr	rasi Bangunan dalam Site	38
	3.2.1	Zoning Menurut Bentuk Kegiatan	38
	3.2.2	Penggabungan Bangunan	39
_	3.3 Konse	ep Pencitraan Bentuk Bangunan	40
	3.4 Konse	ep Penataan Ruang Dalam Biro Desain Grafis	
	dan P	ercetakan	42
3	AB IV. PEN	NGEMBANGAN DESAIN	
	4.1 Konse	ep Rancangan	47
	4.1.1	Spesifikasi Proyek	47
	4.1.2	Karakteristik Tapak dan Lokasi	4 7
	4.1.3	Tujuan Perancangan	48

4.2 Analisa Perancangan	48
4.2.1 Site	48
4.2.2 Penataan Landscape	51
4.2.3 Sirkulasi	54
4.2.4 Gubahan Massa	56
4.2.5 Karakter Ruang	59
4.2.6 Facade Bangunan	66
4.2.7 Ketinggian Lantai	70
4.2.8 Penataan Ruang Studio Desain	71
4.2.9 Struktur dan Konstruksi	72
FOTO MAKET	2.1 Site 48 2.2 Penataan Landscape 51 2.3 Sirkulasi 54 2.4 Gubahan Massa 56 2.5 Karakter Ruang 59 2.6 Facade Bangunan 66 2.7 Ketinggian Lantai 70 2.8 Penataan Ruang Studio Desain 71 2.9 Struktur dan Konstruksi 72 AKET 74 PUSTAKA 76
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

gbr 2.1 Perempatan RingRoad – Monjali	14
gbr 2.2 Jl. Palagan Tentara Pelajar	15
gbr 2.3 Peta lokasi/site terpilih	15
gbr 2.4 Site terpilih	16
gbr 2.5 Site dengan topografi datar dan infrastruktur drainase	17
gbr 2.6 Proporsi ruang yang ideal menurut Andrea Palladio	20
gbr 2.7 Aturan tinggi X sebagai acuan pembentukan huruf lain	21
gbr 2.8 Proporsi perbandingan huruf "X" Sans Serif	22
gbr 2.9 Contoh Proporsi dengan garis-garis yang mengatur	23
gbr 2.10 Plotter HP	31
gbr 2.11 Mesin Cetak Shinohara 74 Multicolor Offset	32
gbr. 2.12 Mesin Pelipat Kertas	33
gbr. 2.13 Mesin Pemotong Kertas (Itoh)	33
gbr 2.14 Jangkauan yang diutamakan	34
gbr 2.15 Penentuan modul melalui layout furniture	35
gbr 2.16 Layout mesin Percetakan	36
gbr 3.1 Zoning	38
gbr. 3.2 Penggabungan bangunan dalam site	39
gbr 3.3 Konsep Pencitraan	40
gbr 3.4 Konsep Facade	41
gbr 3.5 bagian facade bangunan yang atraktif	42
gbr 3.6 Pengolahan satuan modul	43
gbr 3.7 Distorsi dengan ketinggian level lantai	44
gbr 3.8 Contoh distorsi dengan penyimpangan keteraturan modul	45
gbr 3.9 Penyimpangan dengan superimposisi 2 grid	46
gbr 4.1 Site	47
gbr 4.2 Plotting modul X pada Site	49
gbr 4.3 Ploting grid ke dalam Site	50
gbr 4.4 zoning massa	51
ghr 4 5 Tampak Atas Rangupari	51

gbr 4.6 Pengolahan area parkir	52
gbr 4.7 Perspektif area parkir	52
gbr 4.8 Pengolahan Vegetasi	53
gbr. 4.9 Skema Sirkulasi Pedestrian dan Kendaraan	55
gbr 4.9 Perspektif Sirkulasi ruang luar	55
gbr 4.10 konsep rancangan Hall	56
gbr 4.11 Pengolahan massa Percetakan	57
gbr 4.12 Pengolahan massa Desain Grafis	58
gbr. 4.13 Skema tingkat kebisingan	61
gbr 4.14 panel kayu berongga Penyerap bunyi	62
gbr 4.15 Rancangan material penyerap bunyi	63
gbr 4.16 Rancangan Penghawaan Buatan	65
gbr 4.17Skema penghawaan alami ruang Cetak	66
gbr 4.18 Pengolahan facade bagian Barat	67
gbr 4.19 Konsep Proporsi 2:3 pada facade massa Desain Grafis	68
gbr 4.20 Konsep Proporsi 2:3 pada facade massa Percetakan	68
gbr 4.21 M ain Entrance Hall	69
gbr 4.22 Facade bagian Barat massa bangunan Desain Grafis	69
gbr 4.23 Konsep distorsi level pada ruang studio Desain Grafis	70
gbr. 4.24 Beberapa alternatif perubahan layout furniture pada	
ruang studio desain	71
gbr 4.25 Perspektif Interior Studio Desain	72
gbr 4.26 Detil Pondasi khusus Mesin Cetak	73

ABSTRAK

BIRO DESAIN GRAFIS DAN PERCETAKAN DI JOGJAKARTA

Dewasa ini perkembangan desain grafis di Jogjakarta mengalami peningkatan yang pesat. Perkembangan akan desain grafis ini dikarenakan begitu pentingnya arti grafis sebagai media (tipografi/tulisan) yang dianggap paling efektif untuk menyampaikan suatu gagasan desain maupun pesan dalam sebuah produk. Di dukung dengan hadirnya percetakan, sebuah bidang usaha yang senantiasa membantu terwujudnya penyampaian gagasan desain yang dihasilkan dari para seniman grafis. Sehingga Jogjakarta memiliki potensi yang sangat baik sebagai tempat untuk didirikan sebuah wadah pelayanan untuk jasa desain sekaligus percetakannya.

Biro Desain Grafis dan Percetakan di Jogjakarta merupakan suatu alternatif bentuk pelayanan terpadu dalam jasa pembuatan desain hingga proses pencetakannya. Berangkat dari desain grafis ini, Tipografi menjadi unsur utama untuk dirumuskan menjadi konsep-konsep perancangan selanjutnya. Permasalahan utama dalam perancangan ini terletak pada integrasi antara dua kegiatan yang berbeda, dalam arti kegiatan desain membutuhkan ruang-ruang kecil dengan suasana nyaman maupun tenang, sedangkan percetakan cenderung memiliki karakter ruang-ruang besar dengan skala aktivitas yang tinggi dan bising. Selain itu, citra bangunan juga penting untuk memeriuhi karakteristik sebagai sebuah biro desain dan percetakan.

Adapun perencanaan Biro Desain Grafis dan Percetakan ini berkonsepkan pada proporsi huruf X Sans Serif yang akan disajikan dalam pencitraan bangunan dan penataan ruang-ruangnya, serta mengedepankan integrasi proses kegiatan antara kelompok Desain Grafis

yang dianggap sebagai suatu kegiatan yang kreatif dan kelompok Percetakan sebagai kegiatan yang normatif.

Hasil dari perancangan Biro Desain Grafis dan Percetakan ini telah merumuskan tipografi (sebagai unsur utama desain grafis) menjadi sebuah modul-modul proporsi, yang selanjutnya dijadikan patokan untuk memasukkan unsur-unsur arsitektural ke dalam bangunan baik secara fungsi, bentuk, maupun struktural.

BIRO DESAIN GRAFIS DAN PERCETAKAN DI JOGJAKARTA

Pencitraan Bentuk Bangunan dan Penataan Ruang
Melalui Proporsi Huruf "X" Sans Serif

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Desain Grafis adalah seni yang sangat umum, berada di sekitar kita yang bersifat menjelaskan, menghiasi, dan menerangkan suatu pesan yang berarti. Kita menggunakannya dalam berbagai macam bentuk produk seperti desain rambu-rambu jalan, iklan, bungkus rokok, logo/gambar di baju kita dan sebagainya. Ini bukan hanya tentang kemodernan, arti grafis yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat, tanpa itu kita tidak bisa melihat tulisan atau kata-kata, tidak ada ilmu untuk berbicara, bahkan informasi hanya akan di dapat dari omongan saja.

Dewasa ini perkembangan desain grafis di Jogjakarta mengalami peningkatan yang sangat baik. Banyak karya para seniman grafis maupun dari biro jasa desain grafis yang dapat kita nikmati di kota Jogjakarta, kita dapat melihat segala bentuk media periklanan yang bervariasi, percetakan, web grafis dengan berbagai animasi, atau majalah yang mengusung desain grafis untuk menambah "rasa" pada layoutnya, hingga dinding-dinding yang penuh coretan grafis di dalamnya.

Tidak sedikit lembaga pendidikan di Jogjakarta yang telah mencetak akademisi muda yang berpotensi di pelbagai bidang seni dan desain yang beranekaragam. Mahasiswa, menjadi kekuatan terbesar pada pasar perekonomian Jogjakarta, dimana pada dasarnya mahasiswa mempunyai insting seni yang ada dalam dirinya, walaupun tidak semua dari mereka paham tentang seni, dalam hal ini desain grafis, namun ada kecenderungan

untuk mencari tahu lebih dalam. Banyak kita jumpai aplikasi desain grafis sebagai salah satu seni terapan yang disajikan untuk dapat menarik pasar mahasiswa Jogjakarta. Suatu fenomena yang menarik dari kenyataan tersebut, ketika trend grafis menjadi sebuah tarikan atau cara penyampaian yang dianggap lebih "mengena". Tempat-tempat seperti kafe, boutiq outlet, distro dan lain-lain acapkali berpromosi dengan mengandalkan desain grafis sebagai salah satu caranya pada berbagai macam bentuk media.

1.2 Peran Biro Desain Grafis dan Percetakan

Melihat peluang pangsa pasar yang bebas untuk memberikan sebuah alternatif dalam menyampaikan suatu pesan ide atau gagasan yang akan mewakili suatu produk, maka keberadaan grafis mencoba untuk menghadirkan pelayanan dalam bentuk jasa yang berupa desain grafis, percetakan, dan periklanan dengan tetap mengacu pada fungsi, target yang akan dituju dalam proses penyampaian suatu pesan dari sebuah produk komersial. Percetakan, tidak luput dari sebuah bidang usaha yang senantiasa membantu terwujudnya penyampaian gagasan desain yang dihasilkan dari para seniman grafis. Kerjasama kedua bidang usaha ini mencoba memberikan pelayanan terpadu dalam bentuk Biro, mulai dari gagasan desain sampai dengan menjadi suatu produk yang akan disampaikan ke pasar.

Pada perkembangannya, Biro Desain Grafis dan Percetakan senantiasa ingin selalu memberikan kemudahan dalam pelayanannya bagi pengguna jasa dan klien biro ini, serta menjalin kerjasama yang erat dengan bidang-bidang usaha lain yang mendukung seperti biro periklanan, pemasaran, lembaga kursus, hingga institusi pendidikan yang berkecimpung dalam dunia desain, misalnya: Institut Seni Indonesia (ISI Jogjakrta), Modern School of Design (MSD), Akademi Desain Visi Yogyakarta (ADVY). Oleh karena itu, Biro Desain Grafis dan Percetakan ingin selalu memberikan kualitas yang terbaik bagi konsumennya.

Dalam proses aktivitas pekerjaannya, Biro Desain Grafis dan Percetakan menawarkan beberapa pelayanan jasa yang meliputi:

Desain Grafis

- Desain produk
- Desain logo
- Desain cover
- Profil Perusahaan
- Grafis
- Stationery

Advertising/Periklanan

- Poster
- Pamflet
- Brosure
- Banner
- Outdoor Poster
- Signage

Percetakan/Printing

- Buku
- Majalah
- Stationery

Merchandise

- Sticker
- Kartu Nama
- Postcard

1.2.1 Biro Desain di Jogjakarta

Sebut saja *Petak Umpet, Pensil Terbang, Rautan, Spektrum, Cahaya Timur Offset, Image Center, Calista,* dll. Bidang usaha yang turut kompeten dalam perkembangan dan peningkatan kualitas masyarakat dan lingkungan ini telah banyak melahirkan karya-karya desain grafis yang beranekaragam

macam dan bentuknya. Namun dari kesemuanya itu kita dapat kategorikan menjadi beberapa jenis:

- 1. Biro Desain Grafis
- 2. Biro Desain dan Percetakan
- 3. Advertising
- 4. Percetakan dan Penerbit
- 5. Biro Periklanan dan Pemasaran
- 6. Desain Grafis dan Multimedia
- 7. Lembaga pendidikan Desain Multimedia
- 1. Biro Desain Grafis; ada beberapa biro desain grafis di Jogjakarta yang hanya memberikan pelayanan jasa desain saja, sedangkan dalam proses pencetakannya diserahkan kepada biro grafis yang lain, contohnya: *Pensil Terbang, dan Rautan.* Biro Grafis seperti ini belum mampu melakukan cetak sendiri, (terutama cetak separasi dengan mesin cetak besar) dan menerbitkan buku/majalah.
- Biro Desain Grafis dan Percetakan; biro ini melayani jasa desain grafis sampai dengan proses cetaknya sekaligus, tetapi belum berhak untuk menerbitkan buku/majalah atas nama biro tersebut. Beberapa contoh biro desain grafis dan percetakan di Jogjakarta adalah Spektrum, Calista.
- 3. Advertising; lembaga ini lebih banyak melayani jasa pembuatan produk untuk menyampaikan pesan-pesan melalui suatu media tertentu, misalnya: pembuatan spanduk, baligho, signage, papan nama, dll.
- 4. Percetakan dan Penerbit; biro grafis semacam ini cenderung lebih kompleks dengan bidang-bidang yang diatur spesifikasi pekerjaannya, karena pelayanannya yang meliputi jasa desain grafis, percetakan dan penerbitan. Biro ini tergolong perusahaan yang besar dengan jumlah karyawan yang tidak sedikit serta segala macam alat-alat yang digunakan dari komputer hingga mesin cetak separasi.

- 5. Biro Periklanan dan Pemasaran; biro ini khusus melayani jasa dalam bidang pemasaran suatu produk dari sebuah perusahaan yang pada umumnya bersifat komersial. Strategi penjualan, desain iklan hingga pemasangannya diperhatikan dengan baik untuk menarik konsumen menggunakan produk kliennya.
- 6. Desain Grafis dan Multimedia; merupakan sebuah lembaga yang mewadahi aktivitas pekerjaan dalam mendesain hingga aplikasinya dalam berbagai bidang maupun media yang digunakan. Contohnya: desain grafis, animasi komputer, web desain, ilustrasi, arsitektur, dll. Lembaga ini sangat kompleks dengan berbagai jasa yang dilayaninya.
- 7. Lembaga pendidikan Desain Multimedia; jika kita amati lembaga pendidikan semacam ini dapat di bagi lagi menjadi dua, yaitu formal dan non-formal. Formal, seperti institusi akademis yang berkecimpung dalam bidang seni maupun desain (ISI Jogjakarta, MSD, ADVY). Sedangkan lembaga non-formal banyak kita jumpai di beberapa tempattempat seperti kursus komputer, terutama aplikasi software grafis (Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D SMax, CAD, Macromedia, dll) ditambah lagi dengan privat seni lukis dan sketsa.

Dari beberapa keterangan diatas, dapat kita kaji secara mendalam bahwa suatu kegiatan/aktivitas yang diwadahinya selalu berhubungan dengan proses berkreasi seorang desainer ataupun seniman. Sehingga prosesi imajinasi dalam berpikir kreatif menjadi sangat penting dalam lembaga/biro-biro tersebut untuk memajukan bidang usahanya. Suatu keberhasilan dalam mengungkapkan suatu pesan dalam bentuk produk sesuai keinginan pengguna jasa.

1.3 Tinjauan Proporsi dalam Desain Grafis

Sebuah karya grafis kalau kita amati lebih dalam, dapat digambarkan sebagai suatu proses perpaduan antara normatif dan kreatif. "Normatif" dapat di jelaskan sebagai unsur-unsur baku yang menjadi dasar dalam mendesain. Sebagai contoh hal tersebut adalah ukuran ruang media

(kertas, kain, papan, dll) yang akan dijadikan sebagai batas karyanya. Media-media ini memiliki angka-angka perbandingan tertentu sebagai pilihan desainer untuk mengembangkan karyanya, atau tema yang dipilih untuk menjadi acuannya maupun warna yang sedang menjadi *trend*, dan sebagainya. Sedangkan "kreatif" lebih mengacu pada unsur estetik grafisnya, atau dapat dikatakan sebagai aksen. Merupakan suatu unsur yang "menyimpang" dari keadaan atau standar baku yang telah ditentukan

Melalui unsur-unsur diatas, perpaduan antara kreatif dan normatif tidak akan terasa indah secara keseluruhan apabila tidak ada aturan yang mengikatnya sebagai suatu komposisi yang indah. Dari hal tersebut, sistem proporsi banyak digunakan sebagai acuan untuk mengikat perpaduannya. Proporsi akan menyatukan kontras antara standar baku dengan distorsi dalam sebuah bidang media desain.

1.3.1 Tinjauan Tipografi dalam Desain Grafis dan Sistem Proporsinya

Dari suatu komposisi yang indah dalam desain grafis, unsur tipografi merupakan bagian utama dalam susunannya. Huruf, yang disusun menjadi sebuah kata/tulisan menjadi salah satu unsur yang paling penting dalam proses/cara penyampaian suatu pesan dalam desain grafis. Huruf sebagai alat yang paling mudah dipahami oleh semua orang, oleh karena itu dalam penyampaian pesan di bidang grafis, huruf tidak pernah lepas dari suatu bidang media desain grafis. Selain itu huruf juga mampu memberikan nilai estetik grafis pada sebuah karya desain.

Dalam sejarahnya, huruf Kapital yang kita kenal sekarang ini tercipta pertama kali pada jaman Romawi, kemudian pada awal abad ke-4 variasi huruf kursif diperkenalkan pertama kali oleh bangsa Yunani dengan pengembangan fitur-fitur huruf antara lain serif (sirip), backward stress (penekanan pada bagian belakang), dan penebalan. Dalam perkembangannya di abad ke-17 hingga 20, beberapa desainer bentuk dan tipe huruf telah memperkenalkan jenis-jenis baru tulisan/huruf seperti Giambattista Bodoni (1740-1813), yang mendesain ulang bentuk sirip

tulisan Romawi (*basic style*). John Baskerville (1706-1775), seorang inovator yang mencoba menjembatani bentuk *Old Style Roman* dengan *the Modern typefaces* (Transitional). Stanley Morison (1889-1967), desainer typeface yang terkenal dengan *"Times New Roman"*, dan masih banyak lagi yang lainnya.

Dari ribuan tipe-tipe huruf yang kita ketahui sekarang, pada dasarnya dapat kita kategorikan menjadi dua tipe bentuk dasar huruf, yaitu: Serif (dengan sirip/stroke) dan Sans Serif (tanpa sirip). Hingga sekarang tulisan menjadi sebuah alat komunikasi secara visual yang paling mudah dipahami.

Tak ubahnya sebuah sistem perbandingan, huruf juga mempunyai nilai-nilai proporsi tersendiri dari penciptanya. Memiliki perhitungan matematis yang indah pada setiap ukurannya, serta memiliki perbandingan dan struktur yang direncanakan dengan baik. Dari dua tipe bentuk dasar huruf, dalam satu abjad huruf "a" sampai dengan "z", penciptaan keseluruhannya mengacu pada satu ukuran yaitu huruf "x" kecil (lowercase) yang disebut sebagai ukuran "tinggi x". (an Introduction to Typography, Chapter 3 - Basic Terminology). Tinggi huruf "x" menjadi poin paling penting dalam sederetan huruf-huruf lainnya. Dari batas ujung atas dan bawahnya, menjadi acuan tersendiri untuk bentuk yang setingkat dengannya. Ukuran huruf di ukur dari kenaikan (ascender) dari batas atas tinggi x sampai dengan penurunan (descender) dari batas bawah tinggi x.

1.4 Permasalahan

Beberapa permasalahan yang timbul dalam perencanaan dan perancangan Biro Desain Grafis dan Percetakan dapat dikategorikan menjadi:

Permasalahan Umum:

Mengingat Biro Desain Grafis dan Percetakan merupakan bangunan yang bersifat komersial, mewadahi pelayanan jasa desain, kenyamanan pengunjung maupun desainer sendiri, serta peralatan percetakan yang besar dan kompleks, maka Bagaimana mengintegrasikan antara desain grafis (arsitektural) dan percetakan (teknikal) dengan aturan sistem proporsi huruf X Sans Serif?

Permasalahan Khusus:

- 1. Bagaimana mencitrakan bentuk bangunan Desain Grafis dan Percetakan melalui aturan proporsi huruf "X" Sans Serif?
- 2. Bagaimana penataan ruang Desain Grafis dan Percetakan melalui aturan proporsi huruf "X" Sans Serif ?

1.5 Tujuan dan Sasaran

1.5.1 Tujuan

Merancang Biro Desain Grafis dan Percetakan di Jogjakarta yang menekankan pada konsep integrasi fungsi arsitektural dan fungsi teknis dengan penataan ruang, struktur, dan bentuk bangunan dalam perancangan integrasi pelayanannya.

1.5.2 Sasaran

Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan sebagai wadah pelayanan jasa desain dan percetakan melalui rumusan proporsi tinggi "x" huruf Sans Serif, hingga dihasilkan suatu modul-modul tertentu untuk penataan ruang dan bentuk bangunannya. Perancangan tersebut diharapkan mampu untuk memunculkan adanya:

- Pengolahan site yang mendukung perancangan Biro Desain Grafis dan Percetakan
- 2. Pencitraan berituk bangunan dengan proporsi huruf X Sans Serif pada komposisi facade bangunan yang menunjukkan proporsi 2:3.
- 3. Penataan ruang pada bangunan Biro Desain Grafis yang diatur oleh modul hasil rumusan proporsi Huruf X Sans Serif.

- 4. Penggunaan material metal sebagai elemen presisi dan kayu sebagai elemen distorsi pada interior ruang studio desain grafis.
- 5. Penataan layout furniture ruang Studio Desain yang dapat disesuaikan untuk kebutuhan proses kegiatan secara individu maupun kelompok kecil.
- 6. Efisiensi modul struktur dan fungsi pada ruang cetak yang sesuai dengan proporsi Huruf X Sans Serif.

1.6 Tinjauan Pustaka

Buku "What is Graphic Design?" Essential Design Handbooks, Quentin Newark (RotoVision-2002) telah memberikan pemahaman dan pengertian terhadap desain grafis serta perpaduan antara fungsi dan estetiknya. Disamping definisi dan pemahaman yang diuraikannya, dia menuliskan sebuah kutipan dari William Addison Dwiggins — yang disebut sebagai Bapak desain grafis berkewarganegaraan Amerika. Mengatakan "Be niggardly with decorations, borders and such accesories. Do not pile up ornament like flowers at a funeral... Get acquainted with the shapes of the type letters themselves. They are the units out of which the structure is made — unassembled bricks and beams. Pick good ones and stick to them." (William Addison Dwiggins). Telah memberikan inspirasi pendekatan perancangan bangunan melalui Huruf.

Buku "an Introduction to Typography" (1990) karya Terry Jeavons dan Michael Beaumont yang memberikan pemahaman mengenai tipe dan bentuk dasar, perkembangan tipografi serta terminologi dasar dari suatu proporsi dan ukuran huruf dalam satu abjad. Dan juga arti penting sebuah huruf "x" yang menjadi acuan dalam penciptaan ukuran huruf.

Majalah Desain "Blank! Magazine" edisi 6 (2003) yang telah menceritakan prosesi imajinasi pola pikir kreatif dan normatif, serta secara tidak langsung menggambarkan terhadap kondisi perkembangan desain grafis di Jogjakarta.

Buku "Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Susunannya" – Francis D.K. Ching telah memberikan pemahaman tentang sistem-sistem proporsi dan modular (yang menjadi konsep dasar perencangan pada Biro Desain Grafis dan Percetakan).

1.7 Metode Pembahasan

1.7.1 Pencarian Data

Secara garis besar metode yang digunakan untuk memperoleh data didapatkan melalui beberapa proses sebagai berikut:

- Observasi Lapangan: Pengamatan langsung ke objek di lapangan yang terkait.
- Studi Literature, yakni mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan bidang desain grafis dan percetakan, referensi pendukung, serta teori yang digunakan sebagai acuan awal untuk menganalisa dan mengkaji lebih lanjut, sehingga memunculkan alternatif-alternatif dalam proses perancangannya.

1.7.2 Analisis

Merupakan tahap penguraian dan pengkajian data serta informasi mengenai:

- 1. Lokasi site/tapak yang mendukung perancangan bangunan
- 2. Integrasi Fungsi Desain Grafis dan Percetakan melalui eksplorasi dan observasi lapangan.
- 3. Merumuskan proporsi Huruf X melalui eksplorasi dan studi literatur
- Pembentukan modul ruang melalui perpaduan antara standar besaran ruang dan sistem proporsi

1.7.3 Sintesa

Merupakan tahap akhir pendekatan menuju konsep dasar perencanaan dan perancangan yang mencakup:

- Pendekatan pada konsep bangunan
- Pendekatan pada perancangan

1.8 Keaslian Penulisan

Dalam membedakan dan untuk menghindari kesamaan penulisan dengan yang lain, berikut beberapa penulisan tugas akhir yang digunakan sebagai pembanding dan studi literatur:

- Antony Saputra, Biro Desain Grafis dan Multimedia di Jogjakarta
 Sesuai Paham Tiborisme (Tibor Kalman), Tugas akhir, 98 512
 166, UII. Dengan penekanan konsep pada eksplorasi paham
 Tiborisme sebagai karakter ruang dalam dan pencitraan bangunan.
- Suharyono, Akademi Desain Program Studi Desain Grafis,
 Desain Fotografi, dan Desain Interior di Yogyakarta. 94 340 125,
 UII. Dengan penekanan pada transformasi program-program yang
 ada untuk optimalisasi penggunaan ruang. Dan juga perencanaan
 wadah fisik bangunan yang mencerminkan perguruan tinggi desain
 yang kreatif dan dinamis sesuai dengan tata ruang yang fleksibel
 dan informatif.

1.9 Kerangka Pola Pikir

Latar Belakang Perkembangan Desain Grafis di Jogjakarta Peran Biro Desain Grafis dan Percetakan Integrasi Fungsi Biro Desain dengan Percetakan Pentingnya sistem Proporsi dalam bangunan Penggunaan Proporsi dalam desain Grafis Proporsi Huruf X Sans Serif Permasalahan Umum: Permasalahan Khusus: "Bagaimana mengintegrasikan antara Bagaimana mencitrakan bentuk bangunan Desain (arsitektural) grafis Grafis dan Percetakan melalui aturan proporsi huruf desain percetakan (teknikal) dengan aturan "X" Sans Serif? sistem proporsi huruf X Sans Serif?" Bagaimana penataan ruang Desain Grafis dan Percetakan melalui aturan proporsi huruf "X" Sans Serif? Integrasi Grafis dan Studi literatur, buku-buku, majalah, catatan-Biro Desain Percetakan. catatan khusus yang menunjang tentang Studi fungsi, bentuk bangunan dan struktur proporsi desain grafis, proporsi huruf dan Biro Desain dan Percetakan modular. Analisa kegiatan dan keruangan, Analisa Analisa Proporsi Huruf X Sans Serif, Analisa modul satuan ruang yang site/lokasi dihasilkan dari sistem proporsi untuk kedua fungsi

Strategi Perancangan

Pengembangan alternatif —alternatif desain dengan implementasi satuan modul ruang dari proporsi huruf X Sans serif melalui:

- 1. Bentuk facade bangunan
- 2. Penataan ruang dalam
- 3. Struktur bangunan

Diagram 1.1 Kerangka Pola Pikir

BAB II DATA DAN ANALISA

2.1 Tapak dan Lokasi

Dengan memperhatikan fungsi bangunan yang merupakan wadah pelayanan jasa di bidang desain grafis dan percetakan, maka dalam pertimbangan pemilihan tapak atau lokasi memerlukan strategi pemikiran yang tepat untuk pencapaian fungsi Biro Desain Grafis dan Percetakan dengan dasar komersial-industrial. Selain hal tersebut, dengan pertimbangan perkembangan desain grafis di Jogjakarta yang tumbuh semakin pesat, maka ditentukan beberapa patokan dalam pemilihan lokasi dari Biro ini.

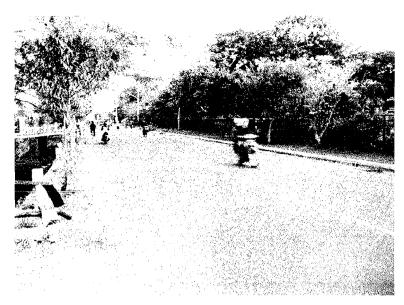
Beberapa acuan dalam menentukan pemilihan site/tapak dari Biro Desain Grafis dan Percetakan ini adalah:

- Segi lokasi yang strategis, dalam hal tersebut kemudahan pencapaian ke lokasi bagi pengunjung/klien yang ingin menggunakan jasa desain grafis maupun percetakan.
- Segi potensi pasar dan kegiatan lain disekitar site, kaitannya dengan kegiatan komersial dan industri yang akan menyerap pasar. Dan juga pertimbangan kegiatan lain disekitar site yang mampu mendukung keberadaan Biro Desain Grafis dan Percetakan.
- 3. Segi Teknis, terhadap kegiatan industri Percetakan yang meliputi:
 - Sirkulasi kendaraan angkutan barang
 - Proses bongkar muat barang
 - Limbah produksi
- 4. Disamping beberapa hal tersebut, juga dipertimbangkan tentang sarana dan prasarana, infrastruktur serta tata guna lahannya.

Dilihat beberapa poin tersebut diatas, maka lokasi/site terpilih yang diperkirakan mampu mendukung dari semua segi perancangan Biro Desain Grafis dan Percetakan di Jogjakarta adalah site di daerah Utara Monumen Jogia Kembali, tepatnya di Jl. Palagan Tentara Pelajar sebelah Timur Hotel Grand Hyatt Jogjakarta. Lokasi site terpilih ini memiliki lokasi yang cukup strategis, karena berada pada daerah yang tidak jauh dari pusat kota. Kurang lebih 15 menit perjalanan dari pusat kota Jogjakarta, dan didukung dengan adanya Ring Road Utara Jogjakarta yang memudahkan akses sirkulasi pencapaian menuju lokasi tapak. Sehingga sangat mendukung publikasi Biro Desain Grafis dan Percetakan ke masyarakat, baik masyarakat lokal maupun dari luar Jogjakarta. Karena Ring Road banyak digunakan pengguna lalu lintas lokal dan luar kota. Disamping itu, pertimbangan jalur sirkulasi kendaraan angkutan barang (truk dan sejenisnya) untuk kemudahan bongkar muat pada fungsi percetakan dapat tercapai, karena peraturan kendaraan roda empat atau lebih dapat masuk hingga ke lokasi terpilih.

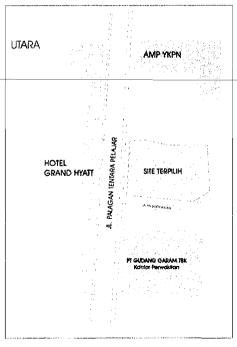


gbr 2.1 (perempatan Ring Road-Monjali)

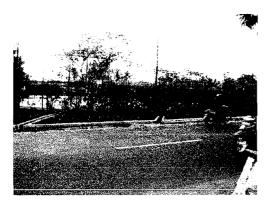


gbr 2.2 (Jl. Palagan Tentara Pelajar)

Lokasi terpilih ini termasuk pada daerah "Poros Jogja" Laut Selatan-Merapi, sehingga diperkirakan perkembangan pembangunan sangat pesat pada kawasan tersebut. Melihat dari lingkungan sekitar site yang memiliki tata guna lahan kawasan sebagai daerah perdagangan, industri sedang, lembaga pendidikan, hotel dan perumahan. Maka tepat untuk Biro Desain Grafis dan Percetakan didirikan sebagai bagian dari pertumbuhan pembangunan masyarakat Jogjakarta.



gbr 2.3 Peta Lokasi/site terpilih



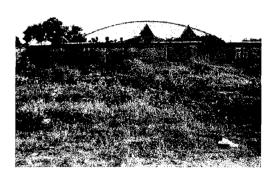
Jalan Palagan TP (sebelah Barat site)



View dari site ke arah Barat



View dari Barat ke arah site



View dari site ke arah Selatan

gbr 2.4 Site terpilih

Beberapa bangunan disekitar tapak/site:

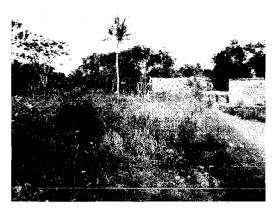
Utara : Kampus AMP YKPN

Selatan : Kantor Perwakilan PT. Gudang Garam

Barat : Hotel Grand Hyatt Jogjakarta

• Timur : Tanah Kosong, pemukiman penduduk

Pemilihan site ini juga mempertimbangkan infrastruktur yang tersedia, serta sarana dan prasarana yang mendukung untuk kelancaran proses aktivitas bangunan. Site ini memiliki topografi tanah yang dominan flat/datar tanpa kontur, drainase dan jaringan listrik telah tersedia di tepi sepanjang jalan Palagan Tentara Pelajar.





Topografi site yang datar

Drainase kota di sebelah Barat site

gbr 2.5 Site dengan topografi datar dan infrastruktur dranase

Melihat dari distribusi penyebaran bangunan-bangunan yang sejenis dengan Biro ini, pada daerah kawasan site belum terdapat bangunan yang mencoba untuk melayani jasa desain dan percetakan, sehingga Biro Desain Grafis dan Percetakan di kawasan ini diharapkan turut mendistribusikan informasi dan kemudahan pelayanannya di Jogjakarta.

2.2 Integrasi Arsitektural dan Teknikal

2.2.1 "Desain Grafis" dalam Fungsi Arsitektural

"Berpikir kreatif merupakan cara berpikir yang menghasilkan sesuatu yang baru dalam konsep, pengertian, penemuan maupun karya seni".

(J.C Coleman dan C.L Hammen 1974)

Desain grafis menjadi sebuah hasil karya yang merupakan olah kreatif seiring dengan proses berkarya dan berpikir dalam mengolah suatu ide. Ketika seseorang mengerjakan sebuah karya "desain grafis", maka pola pikir yang pertama tercetak adalah bagaimana menghasilkan karya yang "full kreatif", atau bagaimana menghasilkan karya yang orisinil (tidak pernah dibuat sebelumnya). Potensi untuk berkreatifitas sejak awal sudah diberikan kepada manusia. Berjuang untuk hidup, menjadi salah satu fenomena yang kadang membuat manusia menjadi tambah kreatif,

melakukan loncatan-loncatan pemikiran yang mampu menimbulkan pencerahan baru ataupun pemecahan masalah.

Dalam perspektif yang lebih luas, misalnya dalam proses mengatasi suatu masalah, kita sering berpikir dengan cara yang berbeda-beda. Namun tidak semuanya memiliki efektifitas bagi proses pemecahan suatu masalah. Berpikir kreatif merupakan salah satu cara yang dianjurkan, yang biasanya dapat menghasilkan sesuatu yang berbeda dari cara-cara konvensional. Proses kreativitas melibatkan adanya ide-ide baru, berguna dan tidak terduga.

Di lihat dari segi arsitektural, seorang desainer ketika berpikir kreatif, secara arsitektural dapat ditimbulkan melalui suasana/kondisi ruang sekelilingnya. Pada perancangan Biro Desain Grafis dan Percetakan ini, proses kreativitas tersebut akan didukung melalui perancangan penataan ruang dalam bangunan, sirkulasi udara yang baik, memberikan nuansa kebebasan ide-ide baru dalam ruang dengan menghilangkan monotonity dalam ruangan. Seperti dikatakan *Tony Buzan* dalam *The Power of Creative Intelligence* (2002), bahwa uniformity atau penyeragaman telah dipersepsikan otak sebagai monotonitas (monotonity). Bila sudah mencapai tahap monoton, maka ketertarikan pada suatu hal akan menjadi tipis. Begitu pula dengan desainer, ketika merasa jemu dengan monotonitas, mereka memerlukan suatu dukungan variasi kreativitas, karena desainer menjadi salah satu titik kunci keberhasilan sebuah biro desain.

2.2.2 "Percetakan" dalam Fungsi Teknikal

Percetakan menjembatani dari sebuah proses mendesain menuju perwujudannya dalam sebuah produk yang ingin dicapai. Melihat dari fungsinya, percetakan tergolong suatu pola yang teknis atau normatif. Dimana terdapat perancangan yang bersifat baku, dengan susunan ruang maupun konstruksi yang memiliki aturan terhadap wilayah tertentu. Faktorfaktor yang menentukannya antara lain: mesin cetak yang besar dan berat, ruang-ruang penunjang proses pencetakan, sirkulasi transportasi bongkar

muat barang/bahan baku, hingga permasalahan kebisingan alat dan limbah industrinya, dll. Aktivitas yang berlangsung pada ruang usaha ini dapat dikatakan memiliki tahapan pekerjaan yang membutuhkan ruang-ruang khusus. Misalnya: ketika sebuah desain grafis dari Profil Perusahaan selesai digarap oleh desainer, proses selanjutnya dalam perwujudannya merupakan tugas Percetakan, seperti pembuatan film permanent maupun temporer, pembuatan frame cetak, pemotongan kertas/bahan dasar, proses pencetakannya sendiri hingga tahap penjilidan.

2.2.3 Integrasi antara Fungsi Arsitektural (Desain Grafis) dan Teknikal (Percetakan)

Dalam prosesnya, pelayanan jasa kreativitas yang ditawarkan desain grafis dibutuhkan interaksi/komunikasi antara desainer dan pengguna jasa. Komunikasi menjadi hal yang perlu untuk ditingkatkan, agar produk-produk hasil karya yang ditawarkan mampu dikenali dan diterima oleh konsumen. "Olah rasa" desainer dalam mengkomunikasikan hasil karyanya dilakukan melalui ruang studio kerja yang dijadikan sebuah galeri interaksi, memamerkan karya-karya yang pernah dihasilkan, karena pameran merupakan suatu media yang cukup efektif dibandingkan dengan media promosi lainnya. Konsumen dapat berinteraksi dari desain hingga hasil cetakannya, bertukar pikiran secara langsung dengan desainer, hingga dapat terpengaruh untuk selalu menggunakan jasa desainer dan percetakannya.

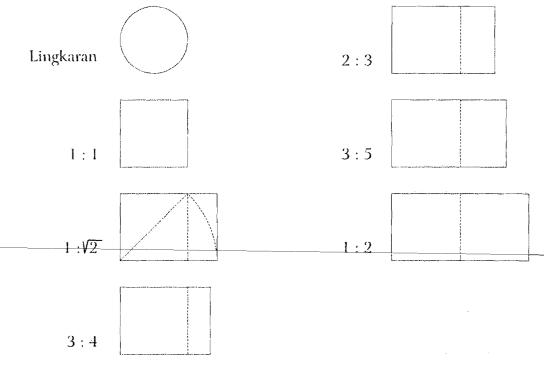
Sebagai wadah kegiatan yang semi komersial yang sifatnya efisien, atraktif, memiliki nilai jual pada biro desain grafis dan percetakan sangat diperlukan, dalam hal ini penampilan bangunan. Desain grafis yang mencerminkan kreativitas dengan material konstruksi yang bervariasi dipadukan dengan percetakan yang memiliki konstruksi khusus untuk penanganan alat-alat produksinya. Diharapkan mampu mengintegrasikannya dari segi penataan ruang, penampilan bangunan, material konstruksi.

2.3 Tinjauan Sistem Proporsi

"Keindahan akan diperoleh dari bentuk dan tanggapannya secara keseluruhan, dengan mengingat beberapa bagian dari bagian-bagian yang saling berkaitan satu sama lain serta kaitannya terhadap keseluruhan; bahwa struktur bisa muncul dalam bentuk menyeluruh dan lengkap, dimana masing-masing komponen sesuai dengan yang lain dan semua hal penting untuk menghasilkan apa yang ingin dibentuk."

Andrea Palladio, Empat Buku tentang Arsitektur, Buku I, Bab I.

Andrea Palladio (1508-1580), seorang Arsitek kenamaan jaman Renaissance Italia telah mengusulkan tujuh buah "proporsi ruang yang ideal" dalam *Empat Buku tentang Arsitektur*. Perbandingan ruang ruang tersebut dapat kita lihat sebagai berikut:



gbr 2.6 Proporsi Ruang yang ideal menurut Andrea Palladio

Bila kita lihat dari ketujuh proporsi bentuk tersebut, angka-angkanya menunjukkan suatu perbandingan geometris, matematis, dan harmonis. Arsitek-arsitek pada masa Renaissance mempercayai, bahwa bangunan-bangunan mereka harus menjadi bagian dari suatu aturan yang lebih tinggi, mereka percaya bahwa arsitektur adalah matematika yang diterjemahkan

ke dalam satuan-satuan ruang. (Francis D.K Ching, *Arsitektur: Bentuk, Ruang & Susunannya*. Bab 6. Proporsi & Skala)

Pada saat ini, sistem proporsi dalam arsitektur banyak digunakan oleh arsitek-arsitek untuk merancang bangunannya hingga dijadikan standar ukuran proporsi ruang gerak manusia atau pengguna bangunan. Dalam hal ini, seorang arsitek yang menggunakan sistem proporsi sangat menekankan cara penyampaian atau implementasi proporsi yang digunakannya untuk menyelesaikan perancangan bangunan. Sehingga penggunaan sistem proporsi sebagai dasar perancangan merupakan suatu hal yang penting dan sering digunakan para arsitek kebanyakan.

2.4 Tinjauan Proporsi Huruf "X" Sans Serif



gbr 2.7 Aturan tinggi "x" sebagai acuan pembentukan huruf lain (an Introduction to Typography, Chapter 3: Basic Terminology)

Dari gambar diatas (tipe Sans Serif), dapat dijelaskan bahwa huruf dalam satu rangkaian abjad memiliki aturan proporsi yang didasari dari huruf "X"nya. Tinggi "x" (lowercase/huruf kecil) yang menjadi dasar garis acuan untuk huruf-huruf yang sama tinggi dengannya atau tanpa kenaikan (ascender) maupun penurunan (descender). Sehingga huruf X menjadi patokan utama dari penciptaan sebuah abjad. Huruf-huruf Sans Serif yang setara tinggi dengan x: a, c, e, m, n, o, r, s, u, v, w, z. Huruf dengan ascender: b, d, f, h, i, j, k, l, t. Huruf dengan descender: g, j, p, q, y.

descender

Tinggi keseluruhan suatu huruf dihitung dari ujung teratas titik ascender hingga ujung paling bawah titik descendernya. Jadi, tinggi "x" ditambah ascender dan descender akan terbentuk sebuah sistem perbandingan proporsi yang tetap, yaitu 1:2 dan 2:3. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar dibawah ini:







X uppercase

2:3

2

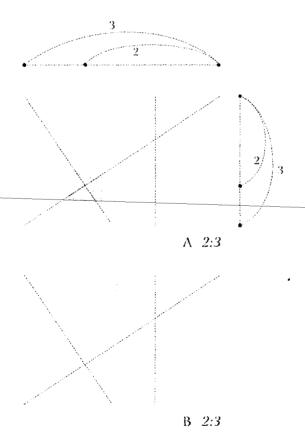
gbr 2.8 Proporsi perbandingan huruf "X" Sans Serif (eksplorasi sendiri)

Proporsi angka-angka perbandingan yang dihasilkan dari ukuran huruf "x" lowercase adalah 1:2, sedangkan ukuran huruf "X" uppercase adalah 2:3. Perbandingan angka-angka ini apabila dikaitkan dengan tujuh proporsi bentuk ruang ideal Andrea Palladio, memiliki kesamaan didalamnya. Sehingga implementasi proporsi tinggi "x" pada ruang maupun bentuk bangunan sangat memungkinkan untuk perancangannya.

2.5 Implementasi Proporsi dalam Biro Desain Grafis dan Percetakan

Dari sedikit uraian diatas menjelaskan bahwa huruf selain mempunyai sejarah yang bernilai tinggi dalam peradaban manusia di bidang grafis, juga sangat menarik untuk memperhatikan dan mengkajinya dalam aplikasi desain grafis. Dalam perancangan Biro Desain Grafis dan

Percetakan ini, diharapkan unsur-unsur normatif, kreatif, dan proporsi dapat ditekankan dalam konsep perancangannya. Dapat dijelaskan lebih lanjut, bahwa dalam suatu bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan terdapat dua fungsi yang cenderung kontras. Dimana biro desain memiliki sifat kegiatan yang full creativity, sedangkan Percetakan lebih mengarah pada standar-standar teknis pada aktivitasnya. Dari dua variabel yang ada ini, dapat digambarkan dengan adanya perpaduan/integrasi antara suatu keteraturan bentuk baku (percetakan-teknis) dengan disertai unsur kreativitas atau distorsi (desain grafis-kreatif) pada bentuk bangunan dan penataan ruang dalam. Oleh karena itu, sistem proporsi huruf (tinggi "x" Sans Serif – 1:2 dan 2:3) mencoba untuk mengikat perpaduan variabel baku dan distorsi tersebut. Schingga, meskipun bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan digabungkan akan menghasilkan keindahan bangunan secara keseluruhan. Dapat kita lihat sebuah contoh dibawah ini:



gbr 2.9 Contoh Proporsi dengan garis-garis yang mengatur

Dari kedua gambar diatas, memiliki ruang media desain (baku) dengan perbandingan yang sama, yaitu 2:3. Namun dapat kita pahami pada gambar A akan terasa lebih indah, karena distorsi perbedaan warna terdapat pada kotak yang diatur sesuai dengan garis-garis proporsi yang mengaturnya, dimana terdapat dua garis diagonal yang berpotongan tegak lurus tepat pada posisi kotak tersebut. Yang menghasilkan perbandingan-perbandingan baru dari sisi horisontal maupun vertikalnya. Sedangkan pada gambar B, kotak distorsi tersebut tidak berada pada perpotongan garis diagonal yang menjelaskan perbandingan satuan kotak media, sehingga distorsi warna yang disampaikan terasa kurang indah ataupun harmonis. Hal ini menggambarkan bahwa proporsi dengan ikatan garis yang mengatur dapat dinikmati lebih indah secara keseluruhan hingga bagian-bagian kecil yang terbentuk karenanya.

2.6 Macam Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

Dari struktur organisasi Biro Desain Grafis dan Percetakan diketahui pelaku kegiatan dan peranannya pada fungsi bangunan, sehingga untuk menganalisa kebutuhan ruang diperlukan pengelompokan kegiatan, yaitu:

- 1. Pengelompokan berdasarkan bentuk kegiatan
- 2. Pengelompokan berdasarkan jenis pelaku kegiatan

Dari dua pengelompokan diatas, dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini:

• Kegiatan Pelayanan Klien Biro Desain Grafis dan Percetakan

Ruang	Keterangan	Pelaku
Ruang Diskusi	Ruang untuk mengadakan	Pengelola,
	diskusi antara klien dengan	desainer,
F	Desainer maupun Percetakan	pengunjung/klien

Ruang Presentasi	Ruang untuk melakukan	Pengelola,
	presentasi desain dengan	desainer,
	animasi	pengunjung/klien
Resepsionis	Ruang Penerima klien/	Pengelola,
	pengunjung	pengunjung
Hall/ Lobby	Foyer sebagai pembagi/	Pengelola,
	pengarah pelaku ke arah	pengunjung
	kegiatan yang akan dicapai	

Kegiatan Administrasi Biro Desain Grafis dan Percetakan

Ruang	Keterangan	Pelaku
Ruang Pimpinan	Ruang untuk 1 orang	Pengelola
	Ruang untuk 2 orang manager	
Ruang Manager	biro desain, dan manager	Pengelola
	percetakan	
Ruang Sekretaris	Ruang untuk 1 orang	Pengelola
Ruang	Ruang untuk penyimpanan berkas/file administrasi	Pengelola
Ruang Bendahara	Ruang untuk 2 orang	Pengelola
Ruang Staf	Ruang untuk 7 orang	Pengelola
Ruang rapat	Ruang untuk rapat pengelola dengan kapasitas 20 orang	Pengelola

• Kegiatan Khusus Biro Desain Grafis

Ruang	Keterangan	Pelaku
_	Ruang kerja desainer grafis	Pengelola,
Studio Desain	dengan teknik digital/komputer	desainer
	beserta kelengkapan	
Digital	penunjang (scanner, printer,	
	kamera digital,dll)	
		Pengelola,
Ruang Workshop	Ruang teknik aplikasi desain	desainer,
		pengunjung
Ruang Digital	Ruang untuk printing/plotting	Pengelola,
Printing	ukuran besar	desainer

• Kegiatan Khusus Percetakan

Ruang	Keterangan	Pelaku
Ruang Gelap	Ruang untuk pembuatan film	Pengelola
	plat	
Ruang Plat	Ruang untuk pembuatan plat cetak	Pengelola
Ruang Cetak	Ruang untuk proses pencetakan	Pengelola
Ruang	Ruang untuk proses	Pengelola
Pemotongan	pemotongan kertas	
Kertas		
Ruang Penjilidan	Ruang untuk proses melipat kertas dan penjilidan dengan	Pengelola

	teknik binding (jilid lem) dan	
	jilid jahit	
Ruang	Ruang untuk menyimpan	Pengelola
penyimpanan	produk yang sudah jadi	
Ruang simpan	Ruang tempat penyimpanan	Pengelola
Kertas + tinta	kertas, tinta, dan alat	
Ruang Bongkar	Untuk proses pengangkutan	Pengelola
Muat	dan penurunan bahan (kertas)	
	dengan angkutan barang.	
Ruang Limbah	Ruang untuk penempatan	Pengelola
	sementara limbah berupa	
	potongan-potongan kertas	
	sisa.	

• Kegiatan Servis Biro Desain Grafis dan Percetakan

Ruang	Keterangan	Pelaku
Area parkir		Pengelola,
pengunjung		Pengunjung
Area Parkir Pengelola		Pengelola,
		Pengunjung
Musholla		Pengelola,
		Pengunjung
Galeri dan Retail	Galeri untuk memamerkan	Pengelola,
	hasil karya desainer	Pengunjung
	grafis, sekaligus sebagai	
	ruang display hasil	
	cetakan yang pernah	

	dibuat.	
Lavatory,		Pengelola,
		Pengunjung
R. Karyawan, Security		Pengelola

Tabel 2.6.1. Pengelompokan Kegiatan

Dari beberapa tabel diatas, maka kebutuhan ruang dapat ditentukan. Ruang-ruang tersebut telah menunjukkan kegiatan yang dapat di wadahi bersama maupun yang tidak, serta ruang-ruang khusus yang membutuhkan perhitungan besarannya karena membutuhkan banyak alat dalam prosesnya.

Untuk mendukung fungsi dan kegiatan dari Biro Desain Grafis dan Percetakan, maka asumsi kebutuhan ruang bagi masing-masing kegiatan ditentukan berdasarkan pengguna. Secara umum pengguna bangunan terbagi atas:

1. Pengelola:

Pimpinan : 1 orang
Manager : 2 orang
Staff administrasi : 8 orang
Bagian Grafis : 14 orang
Bagian Percetakan : 36 orang
Karyawan : 16 orang

77 orang

2. Pengunjung

Asumsi pada perhitungan rata-rata pengguna jasa biro desain grafis dan percetakan *Spektrum* dan *PT. Wajatri* yaitu: pengunjung 30 orang per hari, dengan klasifikasi:

• Pelanggan tetap (agen buku, majalah) : 20 orang

• Pelanggan dalam hubungan kerjasama

(Penerbit, biro iklan) : 12 orang

• Pengguna jasa umum : 24 orang

56 orang

Asumsi penambahan pengunjung

untuk galeri dan workshop

: 25 orang

81 orang

Dari asumsi diatas, Biro desain Grafis dan Percetakan akan mewadahi aktivitas untuk (77 + 81) = 158 orang.

2.6.1 Kebutuhan dan Besaran Ruang

No	Ruang	K	apasitas	Satuan (m2)	Besaran
1	Administrasi				
	R. Pimpinan	1	orang	30	30
	R. Manager	2	orang	24	48
	R. Sekretaris	2	orang	6	12
	R. Penyimpanan berkas	1	unit	48	48
	R. Rapat	30	orang	2.4	72
	R. Staf	8	orang	6	48
	R. Karyawan	52	orang	2.25	117
2	Pelayanan Klien				
	Hall/Lobby	56	orang	2	112
	Reseptionis + Kasir	4	orang	3	12

	R. Display	1	unit	120	120
	R. Presentasi	20	orang	3	60
3	Kegiatan Khusus Biro		-		
	Studio Desain Grafis	12	orang	9	108
	Digital Printing + Alat	3	orang	18	54
	R. Editing	3	orang	9	27
	R. Workshop	30	orang	2	60
	R. Gelap	1	unit	24	24
	R. Plat	2	unit	36	72
	R. Cetak	1	unit	550	550
	R. Pemotongan kertas	1	unit	45	45
	R. Penjilidan	2	unit	60	120
	R. simpan kertas + tinta	1	unit	54	54
	R. Penyimpanan	1	unit	100	100
	R. Bongkar Muat	1	unit	300	300
	R. Limbah sementara	1	unit	30	30
				_	
4	Servis Publik	_	roda		
	Area Parkir	15	empat	15	225
		125	roda dua	3.75	468.75
	Musholla	50	orang	1.5	75
	Lavatory				120
	R. satpam	6_	orang	_4	24
					3135.75
	Sirkulasi bangunan	30	%	3135.75	721.22
		<u> </u>			3856.97

Sirkulasi ruang luar	40	%	8621	3448.40
				7305,37

Tabel 2.6.2 Kebutuhan dan Besaran Ruang

2.7 Alat-alat Pendukung Produksi

Dalam proses kegiatannya, Biro Desain Grafis dan Percetakan dilengkapi dengan fasilitas alat-alat pendukung yang membantu pelaksanaannya. Disamping itu, dari jumlah dan ukuran alat yang digunakan akan dijadikan pertimbangan dalam penentuan besaran ruang selain dari standar yang ada, serta konstruksi bangunan yang harus mendukung alat dengan beban dan getaran yang berat. Beberapa alat pendukung yang digunakan:

1. Alat-alat Pendukung pada Studio Desain Digital

- 18 unit Komputer graphic design yang terbagi menjadi: 12 komputer untuk proses desain, 3 unit untuk editing dan 3 unit komputer untuk digital printing. Lengkap dengan aksesoriesnya
- 4 buah Scanner Perfection 1200U Flatbed Scanner
- 4 buah printer : 2 buah ukuran A4, 2buah Ukuran A2
- Digital Camera
- 1 buah plotter
- dll



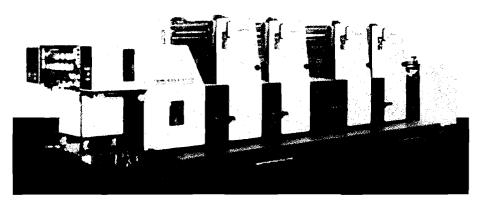
gbr 2.10 Plotter HP dimensi p x l x t =(162.3 x 71.6 x 117.8) cm

2 Furniture untuk tiap Desainer

- 1Set meja L (komputer dan manual)
- Lemari penyimpanan
- Rak buku

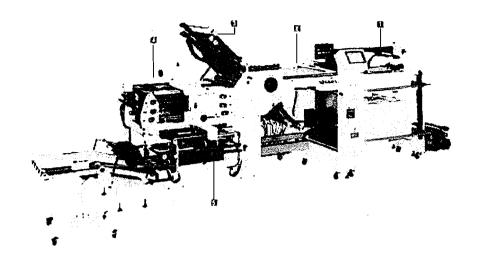
3. Alat-alat Pendukung pada Percetakan

- 2 (dua) Unit Mesin Cetak Shinohara 74 Multicolor Offset Ukuran Kertas 74 cm X 52 cm. dimensi p (716 cm), I (280 cm), t (172 cm).
 - Menjadi patokan untuk besaran ruang karena merupakan ukuran terbesar dari semua alat percetakan yang digunakan.



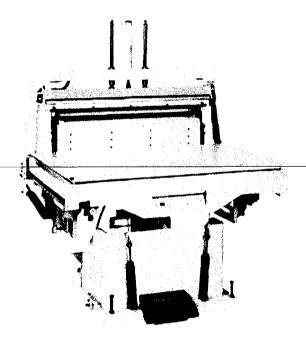
gbr 2.11 Mesin Cetak Shinohara 74 Multicolor Offset dimensi p (716 cm), I (280 cm), t (172 cm).

- 1 (satu) unit Mesin Cetak Heidelberg Model SORD Ukuran Kertas 64 cm X 91,5 cm
- 1 (satu) Unit Mesiri Cetak Kertas Rol 2 Warna Merk Harris
 Model N420B Lebar Kertas 80 cm
- 1 (satu) Unit Desain Grafis (Image Setter) Merk Hercules Pro Ukuran Kertas 76,2 cm
- 1 (satu) Unit Mesin Lipat Kertas Merk Stahl Model K664/4KLL-FB2



gbr. 2.12 Mesin Pelipat Kertas

- 1 (satu) Unit Mesin Binding Merk Muller Martini Model 3101/2 S
- 1 (satu) Unit Mesin Jilid Merk Muller Martini Model 30209702
- 1 (satu) Unit Mesin Pemotong kertas (Itoh)



gbr. 2.13 Mesin Pemotong Kertas (Itoh)

2.8 Pembentukan Satuan Modul

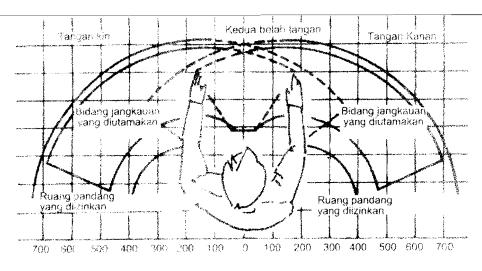
Ditinjau secara lebih detil, fungsi dari Biro Desain Grafis dan Percetakan yang dipadukan berkaitan dengan bentuk, struktur, dan fungsi bangunan. Dari hal tersebut, kebutuhan tiap-tiap ruang untuk kedua aktivitas ini akan ditentukan oleh satuan modular ruang yang diciptakan dari sistem proporsi.

Dari keterangan pengguna bangunan dan alat-alat produksi, maka untuk pembentukan modul ruang, perlu dibandingkan aktivitas pengguna dalam kebutuhan ruang masing-masing fungsi dengan memilih ruang yang memiliki aktivitas paling besar, dalam hal tersebut dipilih:

- Ruang studio Biro Desain Grafis dengan besaran ruang untuk aktivitas tiap individu desainer grafis.
- Ruang cetak pada Percetakan dengan standar besaran ruang tiap individu menggunakan mesin cetak besar.

2.8.1 Satuan Modul pada Studio Desain Grafis

Pada ruang studio desain, akan ditentukan terlebih dahulu luasan dari furniturenya, karena furniture inilah yang akan membentuk ruang kerja tiap individu desainer. Meja, menjadi acuan pertama dalam penentuan modul ruang. Sesuai dengan standar jangkauan manusia ketika duduk di depan meja.



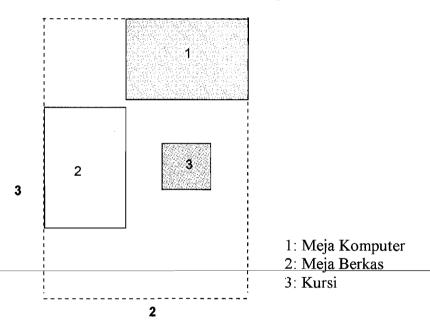
gbr 2.14 Jangkauan yang diutamakan (Ernst Neufert, Data Arsitek Jilid 2)

Dari gambar diatas, dapat dilihat jangkauan terjauh kurang lebih 72 cm. Ditambah dengan perangkat komputer (monitor dan keyboard diatas meja), maka meja yang akan digunakan ditentukan lebar 80 cm. Dalam kaitannya dengan proporsi Huruf "X" yaitu 2:3, angka 80 turut diperbandingkan sehingga menjadi sebuah ruang modul 80 x 120 cm.

Dari ukuran tersebut akan diolah lebih lanjut melalui penataan furniture studio desain untuk tiap individu dengan elemen:

- 2 buah meja (1 meja untuk komputer, 1 meja lagi untuk berkas)
- 1 buah kursi (untuk desainer)

sehingga akan ditemukan besaran ruang untuk 1 orang desainer. Melalui gambar berikut ini akan dijelaskan penentuan modul ruangnya:



Gbr 2.15 Penentuan modul melalui layout furniture

Hasil pengolahan furniture tersebut telah menghasilkan ukuran modul ruang untuk satu orang desainer yaitu "2 x 3 m" (6 m2).

2.8.2 Modul Struktur pada Bangunan Percetakan

Struktur bangunan, khususnya pada bangunan Percetakan membutuhkan satuan modul ruang yang lebar. Mengingat alat-alat pendukung produksi yang digunakan tergolong besar dan banyak, maka

proses penentuan modulnya tetap diambil dari perbandingan 2:3. Ditinjau dari pemakaian mesin cetak yang paling besar dengan dimensi (7.18 x 2.8 x 1.72) m, mesin ini membutuhkan ruang seluas 20 m2.

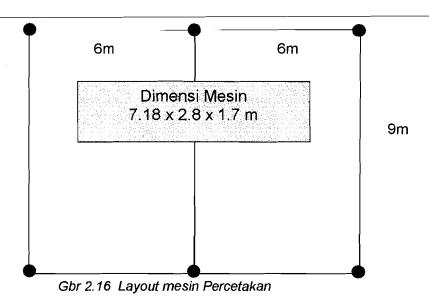
Ditambah dengan operator mesin, maka luasan ruangnya diasumsikan: 20 m2 + 4 m2 = 24 m2/ orang. Langkah-langkah dalam penentuan modul strukturnya dapat dilihat sebagai berikut:

Pertimbangan

Beberapa pertimbangan/acuan untuk satuan modul bangunan industri Percetakan:

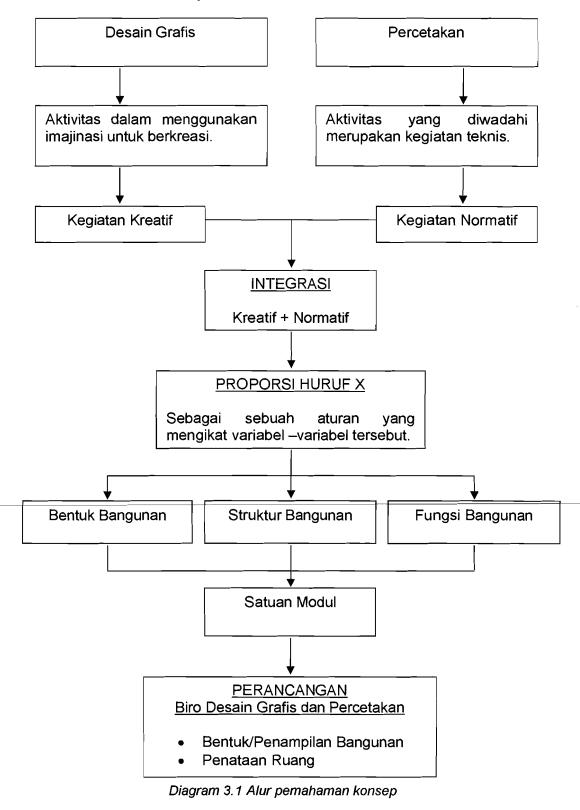
- 1. Ukuran mesin yang besar
- 2. Jumlah mesin relatif banyak
- 3. Sirkulasi barang
- 4. Sirkulasi pengunjung
- 5. Acuan pada proporsi 2:3

Dari hal tersebut, dengan alasan pertimbangan/acuan satuan modul, bangunan membutuhkan struktur dengan bentang yang lebar dan efisien. Maka diasumsikan ukuran satuan modul 6 x 9 m, dengan penjabaran: panjang mesin tidak terganggu modul, sirkulasi cukup luas, dan memiliki perbandingan 2:3



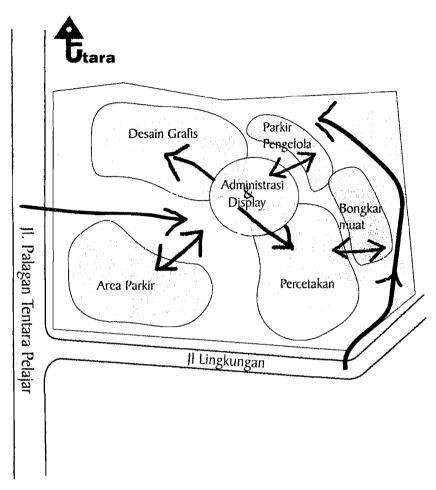
BAB III KONSEP

3.1 Pemahaman Konsep



3.2 Integrasi Bangunan dalam Site

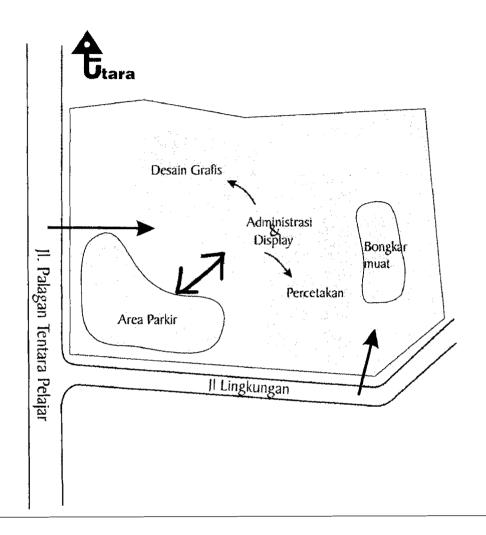
3.2.1 Zoning Menurut Bentuk Kegiatan



gbr 3.1 Zoning (Sumber: Pemikiran)

Zoning pada gambar diatas didasarkan pada bentuk-bentuk kegiatan yang ada pada Biro Desain Grafis dan Percetakan. Area antara kegiatan Percetakan dan Desain Grafis dihubungkan oleh zona kegiatan administratif yang sekaligus menjadi *Main entrance* bangunan. Main gate berada pada Jl. Palagan Tentara Pelajar, karena merupakan jalur utama kendaraan. Pada area parkir depan akan digunakan untuk kendaraan roda empat pengunjung dan kendaraan roda dua dengan pola satu pintu untuk masuk maupun keluar. Sirkulasi service di buat untuk area bongkar muat barang dan parkir pengelola menuju area administratif dan Percetakan dari sebelah jalan Lingkungan.

3.2.2 Penggabungan Bangunan

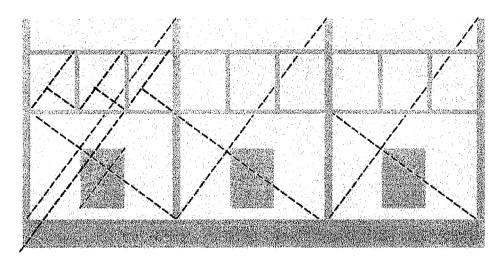


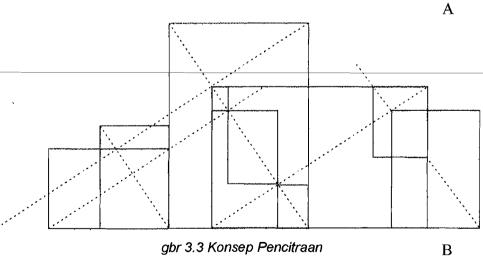
Gbr. 3.2 Penggabungan bangunan dalam site

Mengingat fungsi pelayanan dari bangunan biro desain dan percetakan sebagai pelayanan terpadu, maka gambar diatas dapat dijelaskan integrasi bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan digabungkan dengan sebuah bangunan dalam satu site keseluruhan. Kegiatan administrasi, retail, ruang display (galeri), dan lobby (hall) akan diwadahi dalam satu bangunan penyatu antara kedua fungsi yang berbeda. Bangunan penyatu ini akan menjadi *main entrance* yang membagi dan mengarahkan pada aktivitas desain grafis maupun percetakan.

3.3 Konsep Pencitraan Bentuk Bangunan

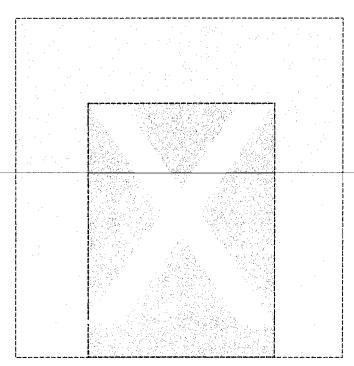
Dari proses kegiatan "kreatif" dan "teknis" yang diwadahi dalam bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan, pencitraannya pada bentuk facade bangunan akan disampaikan kepada pengamat/pengunjung dengan menggambarkan kegiatan teknis sebagai bentuk-bentuk yang "presisi dan proporsional" pada bangunan Percetakan. Sedangkan kegiatan kreatif pada Desain Grafis akan ditampilkan dengan distorsi/penyimpangan dari bentukan yang presisi.



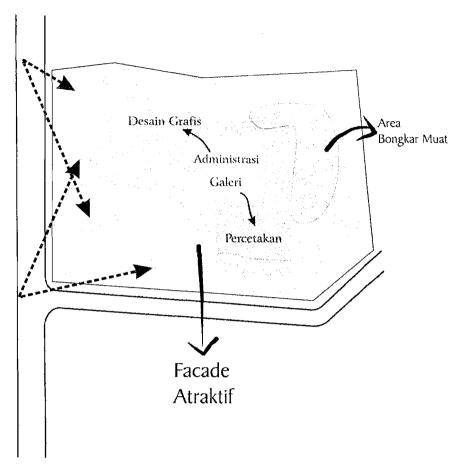


Pada gambar "A", bentuk struktur yang diekspose sebagai garis-garis yang presisi ditampilkan pada bangunan percetakan. Sedangkan pada gambar "B", distorsi disajikan dengan tetap diikat sistem proporsi huruf "X" (2:3).

Pengolahan facade pada bagian bangunan galeri dan administrasi yang berfungsi sebagai penyatu antara biro desain grafis dan Percetakan, ditampilkan kejutan atraktif monumental sebagai *main entrance* dengan bentukan huruf "X" yang monumental. Huruf "X" yang menjadi dasar inspirasi perancangan ditampilkan pada daerah ini. Hal tersebut akan menarik pengunjung maupun masyarakat yang melewati jalan Palagan Tentara Pelajar. Dari hal tersebut, bentuk-bentuk presisi dan distorsi yang ditampilkan akan diikat dengan aturan proporsi Huruf "X" Sans Serif. Sehingga pengolahan bentuk facade ini tetap akan dilihat sebagai suatu keseluruhan yang indah.



Gbr 3.4 Konsep Facade

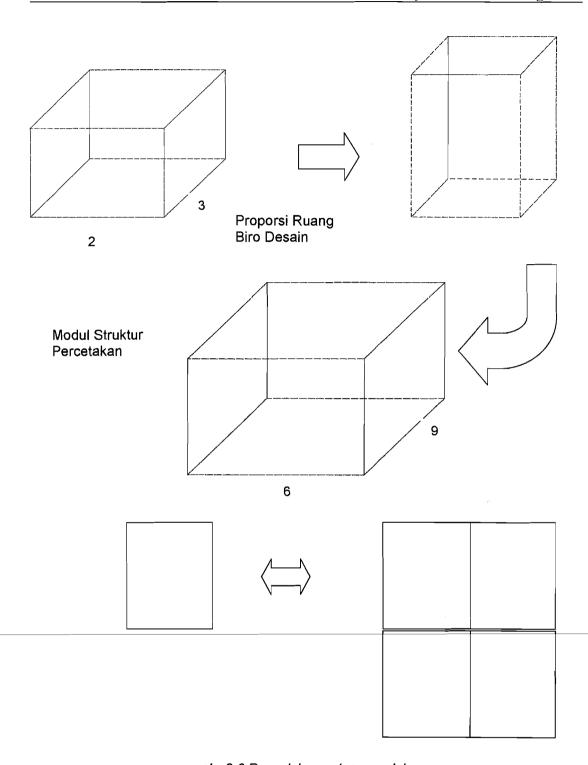


Gbr 3.5 bagian facade bangunan yang atraktif

Konsep pencitraan bangunan tersebut akan ditampilkan pada facade bangunan yang terlihat jelas dari jalan Palagan Tentara Pelajar, sehingga dapat menerik pengunjung maupun masyarakat yang melaluinya.

3.4 Konsep Penataan Ruang Dalam Biro Desain Grafis dan Percetakan

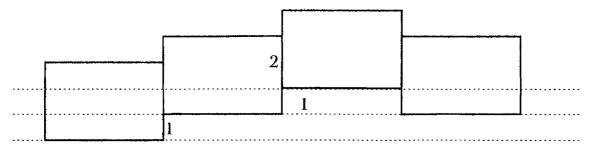
Dari rumusan modul 2 x 3 m, penyajian penataan ruang diwujudkan dalam satuan-satuan massa (blok) yang mengikat dari fungsi, struktur dan bentuk.



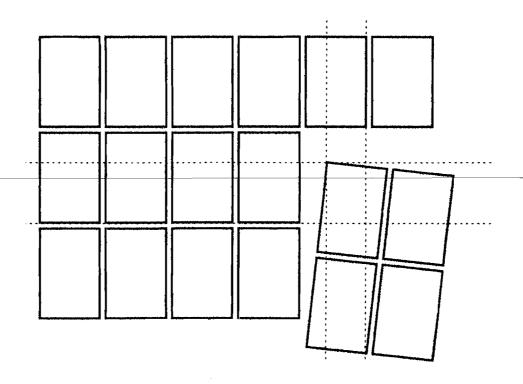
gbr 3.6 Pengolahan satuan modul

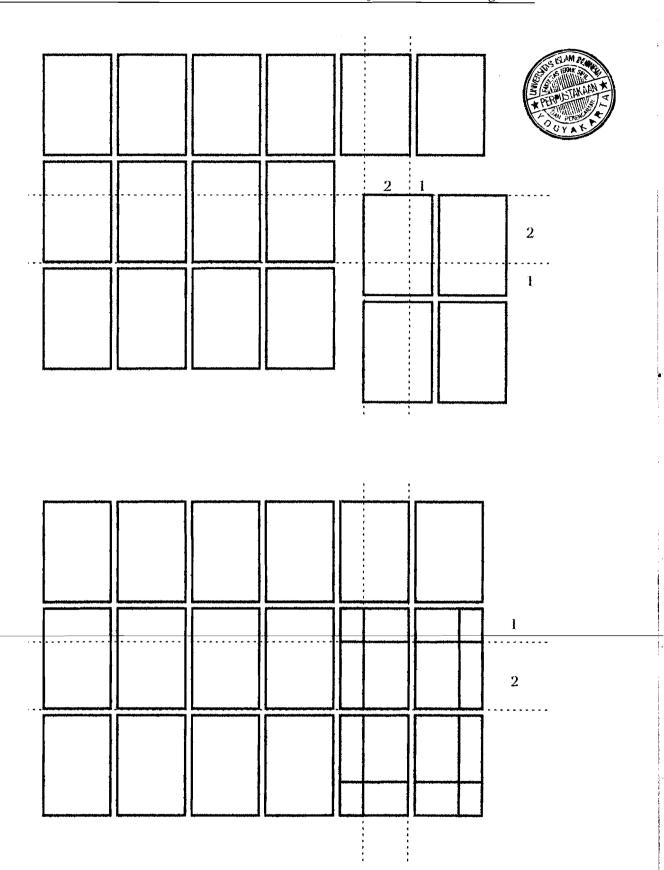
Satuan-satuan modul akan disusun dari satu unit hingga menjadi susunan modul berbentuk denah. Untuk menghindari monotonitas dalam implementasinya, pengolahan modul lebih lanjut dengan permainan distorsi diantara keteraturan (normatif) modul-modul yang disusun. Distorsi secara

kreatif diwujudkan dengan permainan ketinggian level lantai, dan penyimpangan dari keteraturan modul dengan tetap mempertimbangkan dari segi fungsinya. Permainan ketinggian lantai akan di gunakan pada ruang-ruang yang mempunyai aktivitas khusus yaitu: ruang studio desain.



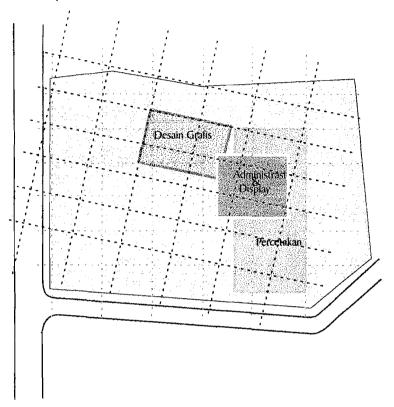
Gbr 3.7 Distorsi dengan ketinggian level lantai





Gbr 3.8 Contoh distorsi dengan penyimpangan keteraturan modul

Distorsi/penyimpangan modul diimplementasikan pada seluruh blok bangunan secara kompak dalam keseluruhan site.



Gbr 3.9 Penyimpangan dengan superimposisi 2 grid

BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN

4.1 Konsep Rancangan

4.1.1 Spesifikasi Proyek

Nama Proyek : Biro Desain Grafis dan Percetakan di

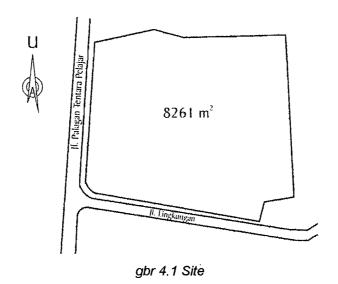
Jogjakarta

Luas Site : 8621 m²

Total Luas Ruang : 7305.19 m²

4.1.2 Karakteristik Tapak dan Lokasi

Lokasi/site terpilih yang mampu mendukung dari semua segi perancangan Biro Desain Grafis dan Percetakan di Jogjakarta adalah site di daerah Utara Monumen Jogja Kembali, tepatnya di Jl. Palagan Tentara Pelajar sebelah Timur Hotel Grand Hyatt Jogjakarta. Lokasi site terpilih ini memiliki potensi yang baik, karena berada pada daerah yang tidak jauh dari pusat kota. Kurang lebih 15 menit perjalanan dari pusat kota Jogjakarta, dan didukung dengan adanya Ring Road Utara Jogjakarta yang memudahkan akses sirkulasi pencapaian menuju lokasi tapak. Sehingga sangat mendukung publikasi Biro Desain Grafis dan Percetakan ke masyarakat, baik masyarakat lokal maupun dari luar Jogjakarta.



Tapak yang relatif datar sangat mendukung pada perancangan bangunan, yang ditunjang dengan kelengkapan infrastruktur dan jaringan drainase yang telah tersedia di sekitar site.

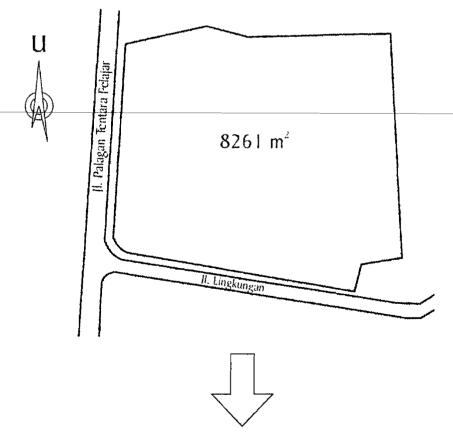
4.1.3 Tujuan Perancangan

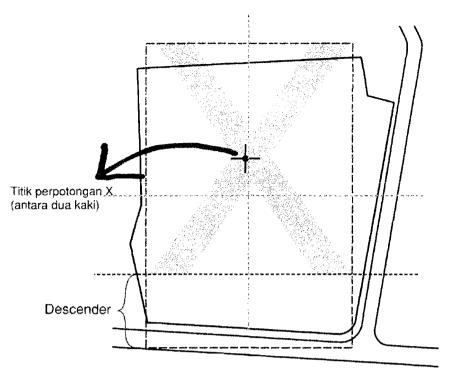
Merancang Biro Desain Grafis dan Percetakan di Jogjakarta yang menekankan pada konsep integrasi Fungsi arsitektural dan fungsi teknis dengan penataan ruang, struktur, dan bentuk bangunan dalam perancangan integrasi pelayanannya.

4.2 Analisa Perancangan

4.2.1 Site

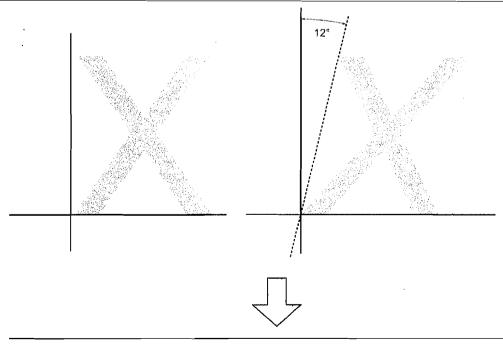
Perencanaan bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan akan dimulai dengan menempatkan satu buah huruf X dengan ukuran seluas site/lahan terpilih. Lahan terpilih yang mempunyai luas 8.621 m2 akan dirumuskan menjadi sebuah perbandingan proporsi 2 : 3 dengan luasan proporsi dianggap paling mendekati luasan site. Pada gambar dibawah dapat dijelaskan sebagai berikut:

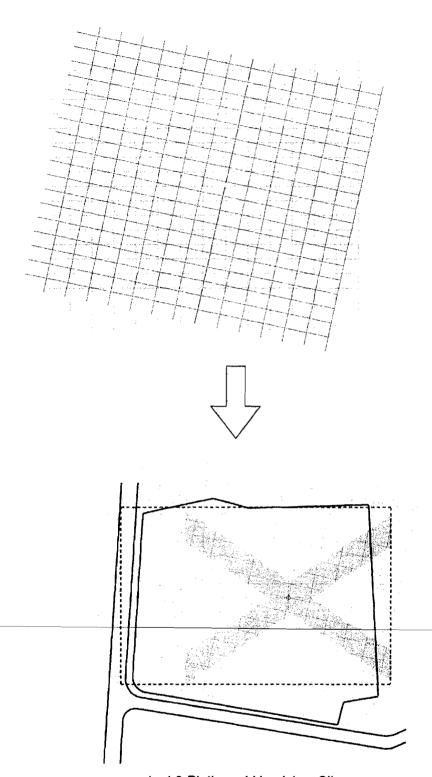




gbr 4.2 Plotting modul X pada Site

Perbandingan proporsi X yang berukuran 76m x 114m (2:3) pada gambar diatas dapat dihasilkan sebuah titik perpotongan dari huruf X Sans Serif tersebut. Melalui titik perpotongan tersebut, ditempatkan grid dengan modul 6 x 9 m pada site secara keseluruhan. Variasi bentuk grid yang telah di susun akan diputar sejauh 12 derajat dari sumbu koordinat Y, yang dianalogikan dari sudut kemiringan huruf X kursif. Sehingga terdapat superimposisi dua grid yang saling menyilang dilahan terpilih.

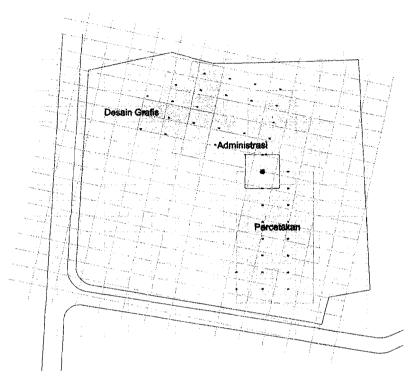




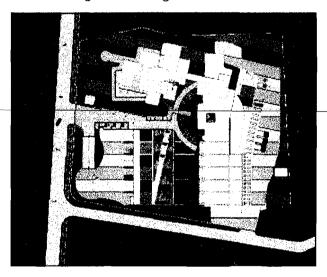
gbr 4.3 Ploting grid ke dalam Site

Sesuai dengan konsep "kreatif" dan "normatif", pengembangan konsep rancangan "normatif" / keteraturan disajikan melalui deretan kolom-kolom yang teratur pada grid lurus (0°) maupun grid yang miring (12°). Grid

kolom menjadi dasar susunan proporsi yang mengatur bentuk bangunan selanjutnya. Sedangkan rancangan "kreatif" diolah melalui distorsi bentuk bangunan dari grid strukur yang tetap diikat dengan sistem-sistem proporsi 2:3.



gbr 4.4 zoning massa

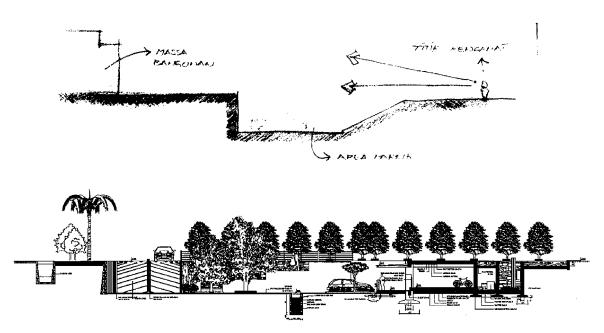


gbr 4.5 Tampak Atas Bangunan.

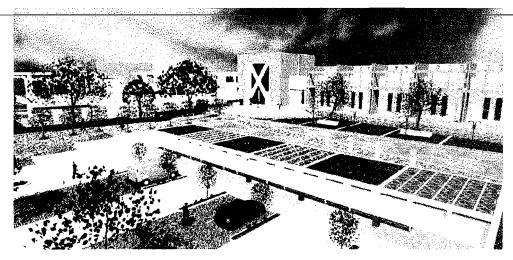
4.2.2 Penataan Landscape

Penataan Landscape pada site ini tidak lepas dari aturan garis-garis grid proporsi 2:3. Dari sirkulasi hingga area parkir direncanakan dalam

ikatan grid tersebut, sehingga rancangan landscape yang terjadi dominan sesuai dengan garis yang mengaturnya. Disamping itu, vegetasi dan kontur turut melengkapi rancangan landscape site ini. Pada site terpilih, kontur asli yang terdapat didalamnya cenderung datar (tanpa perbedaan level ketinggian yang signifikan). Dari kondisi kontur yang ada, pengolahannya dilakukan pada area parkir dengan cara menurunkan (cut) area parkir sedalam 3m. Hal ini dirancang mengingat shelter parkir khususnya roda dua dapat memberikan efek yang kurang menarik (mengganggu) terhadap view ke arah bangunan.

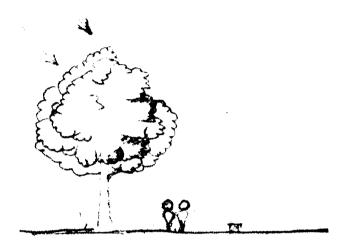


gbr 4.6 Pengolahan area parkir



gbr 4.7 Perspektif area parkir

Selain itu, pemilihan vegetasi pada site direncanakan dengan tanaman yang tumbuh besar/lebar sebagai vegetasi perindang, tanaman-tanaman sedang digunakan sebagai pengarah dan pembatas. Sedangkan tanaman yang lebih kecil dimanfaatkan sebagai penghias/taman.



Vegetasi besar sebagai perindang



Vegetasi Pengarah padaSirkulasi Pedestrian dari Main Gate

Gbr 4.8 Pengolahan Vegetasi

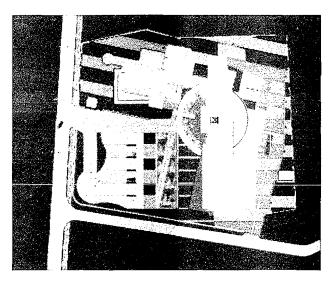
4.2.3 Sirkulasi

Sirkulasi Pejalan Kaki

Dua jalur sirkulasi pejalan kaki di rancang pada site ini, yang pertama adalah sirkulasi pejalan kaki dari arah main gate. Pejalan kaki dari arah ini diharapkan akan mendapatkan suasana view langsung ke arah bangunan Hall dan Percetakan. Seiring perjalanannya menuju main entrance, di sisi kiri pejalan kaki akan merasakan penyimpangan bentuk bangunan dibandingkan dengan bangunan percetakan, kemudian vegetasi sedang di letakkan pada sisi kanannya sebagai pengarah. Sedangkan sirkulasi kedua pejalan kaki dimulai dari area parkir menuju main entrance bangunan, pejalan kaki akan mengawali perjalanannya dari menaiki anak tangga dengan view langsung ke arah bangunan Desain Grafis hingga bertemu pada jalur sirkulasi pertama. Pada jalur ini pejalan kaki akan mendapatkan suasana yang berbeda dari yang pertama, karena dia akan mengamati bangunan desain grafis terlebih dahulu, kemudian baru akan membandingkannya dengan Percetakan.

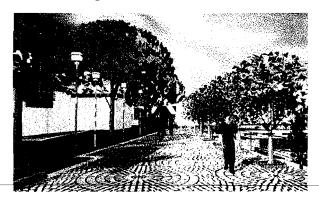
Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan dan area parkir pada site ini dipisah menjadi dua. Pada area parkir depan difungsikan untuk kendaraan roda empat pengunjung dan kendaraan roda dua. Sedangkan sirkulasi kendaraan menuju area parkir pengelola dan sirkulasi bongkar muat barang berada pada daerah belakang bangunan yang memiliki pintu masuk melalui jalan lingkungan di sebelah Selatan site. Pembedaan ini ditujukan untuk memudahkan sirkulasi pengelola, pengunjung, serta aktivitas bongkar muat sehingga tidak mengganggu pengunjung dan view ke arah bangunan.



A gbr. 4.9 Skema Sirkulasi Pedestrian dan Kendaraan.

Pada gambar A diatas dengan warna biru menunjukkan sirkulasi pedestrian dari arah main gate dan dari arah area parkir. Sedangkan warna merah merupakan araea sirkulasi untuk parkir pengelola dan area bongkar muat barang di sebelah Timur.

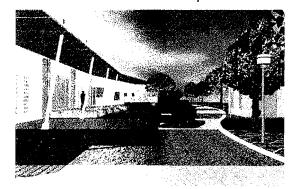


Perspektif Sirkulasi Pedestrian dari main gate



Perspektif Sirkulasi Pedestrian dari area parkir roda dua





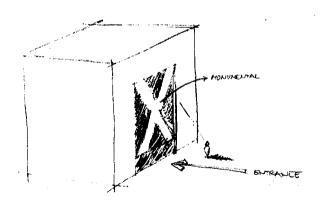
Sirkulasi area Parkir Pengelola di sebelah Timur gbr 4.9 Perspektif Sirkulasi ruang luar

4.2.4 Gubahan Massa

Pada dasarnya bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan ini memiliki 3 buah massa yang digabung menjadi sebuah massa yang kompak. Pembagian 3 massa tersebut didasarkan pada zoning sesuai bentuk kegiatannya, yaitu:

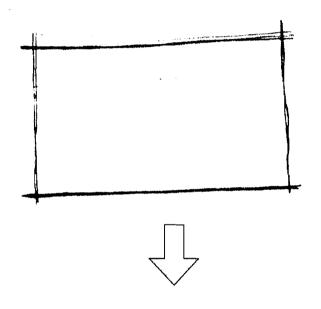
➤ Kegiatan Admistratif, yang didalamnya terdapat macam-macam aktivitas pengelola, ruang display, dan hall utama sebagai main entrance ke bangunan. Pada gambar diatas, Hall utama sebagai main entrance terletak pada titik perpotongan dua kaki huruf X Sans Serif. Konsep rancangan Hall diolah dari susunan sebuah huruf X Sans Serif yang di sajikan secara monumental atraktif.

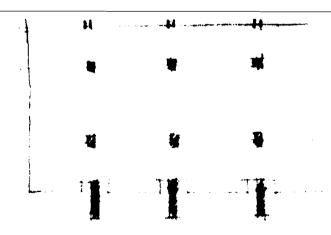




gbr 4.10 konsep rancangan Hall

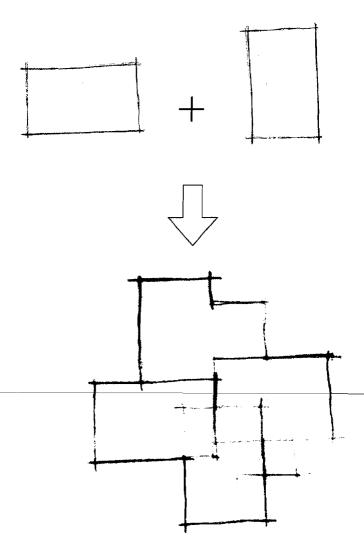
Kegiatan Percetakan, merupakan kegiatan yang industrial bersifat teknis dan baku dengan proses kegiatan yang terpola. Sehingga pengolahan massa bangunan ini secara mendasar disesuaikan dari aktivitas pelaku ke dalam pencitraan bentuk bangunan, yang diolah dari sebuah bentukan massa besar yang diatur oleh grid-grid kolom, kemudian dibagi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil secara visual (facade) dengan elemen batang maupun bidang-bidang tipis. Pada gambar dibawah ini dapat dijelaskan perancangan massa bangunan Percetakan sebagai berikut:





gbr 4.11 Pengolahan massa Percetakan

Kegiatan Desain Grafis, disini pelaku dalam beraktivitas cenderung dituntut untuk berimajinasi secara kreatif dan tidak monoton. Dari kegiatan yang terdapat didalmnya ini, maka pengolahan massa pada bangunan ini dirancang dengan konsep kreatifitas untuk menghasilkan bentukan yang secara umum tidak monoton. Beberapa modul kecil dengan proporsi 2:3 yang bermacam ukuran akan disusun-susun menjadi sebuah bentukan massa yang besar dan kompak.



gbr 4.12 Pengolahan massa Desain Grafis

Sehingga dari ketiga massa yang diolah diatas, terlihat secara keseluruhan akan terdapat distorsi bentuk, khususnya pada massa

Percetakan dan massa Desain Grafis. Gubahan massa Percetakan diolah dari sebuah massa besar yang kemudian dibagi menjadi beberapa bagian kecil, sedangkan massa Desain Grafis dirancang dari bebrapa modul kecil yang disusun menjadi sebuah massa besar.

4.2.5 Karakter Ruang

• Kegiatan Administratif

No	Ruang	Karakter	Pencahayaan	Penghawaan
1	R. Pengelola	Terang, tenang	Daylight dan	Buatan
			buatan	
2	R. Staf	Agak Terang,	Daylight dan	Buatan
		tenang	buatan	
3	Hall	Terang, agak bising	Daylight dan	Buatan
			buatan	
4	R. Display	Agak terang,	Buatan (direct	Buatan
		tenang	dan indirect	
			lighting)	
5	R.Karyawan	Terang, agak bising	Daylight dan	Buatan
			buatan	

Kegiatan Percetakan

No	Ruang	Karakter	Pencahayaan	Penghawaan
1	R. Cetak, jilid	Terang, bising	Daylight dan	Alami
	dan lipat		buatan	
2	R. Plat &	Terang, agak bising	Daylight dan	Alami
	Manual		buatan	
3	R. Gelap	Gelap, tenang	Buatan	Buatan
4	R.	Terang, agak bising	Daylight dan	Alami
	Penyimpanan		buatan	

Kegiatan Desain Grafis

No	Ruang	Karakter	Pencahayaan	Penghawaan
1	R. Studio	Terang, Tenang	Daylight dan	Buatan
	Desain		buatan	
2	R. Workshop	Terang, agak bising	Daylight dan	Alami
			buatan	
3	R. Rapat	Terang, tenang	Daylight dan	Buatan
			buatan	
4	R. Digital	Terang, agak bising	Daylight dan	Buatan
	Printing		buatan	

Tabel 4.1 Karakter Ruang

Dari tabel Karakter Ruang di atas, dapat di klasifikasikan kembali menjadi beberapa kelompok, yang akan membantu dalam proses perancangan ruang dalam bangunan.

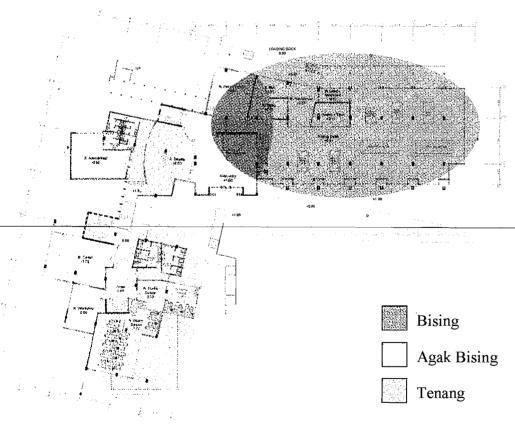
Pencahayaan:

- Kelompok dengan karakter ruang: Terang dengan pencahayaan daylight dan buatan; digunakan bukaan-bukaan jendela lebar dengan satuan modul jendela terikat dengan proporsi 2:3, yang mempunyai dimensi satuan lebar x tinggi = 90 x 120 cm. Sedangkan pencahayaan buatan akan digunakan pada malam hari atau ketika sinar matahari kurang.
- Kelompok dengan karakter ruang: Agak terang dengan pencahayaan daylight dan buatan, dirancang dengan dua jenis bukaan: 1. jendela dengan bukaan lebar (90 x 120 cm), 2. jendela dengan bukaan kecil yang memiliki satuan modul ukuran lebar x tinggi 75 x 50 cm
- Ruang dengan karakter: Gelap dengan pencahayaan buatan, sama sekali tidak memiliki bukaan jendela.

Tingkat Kebisingan:

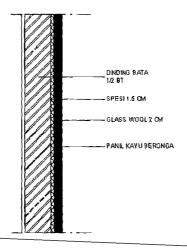
Tingkat kebisingan ruang dalam bangunan di rencanakan dan di rancang dengan beberapa cara, yaitu:

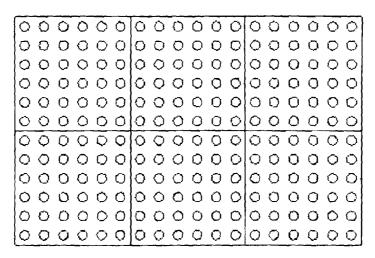
Pemisahan kelompok ruang yang berkarakter Tenang, dengan kelompok ruang yang berkarakter Bising maupun Agak Bising.
 Kelompok ruang Tenang dominan berada pada massa bangunan Desain Grafis, kelompok ruang dengan tingkat kebisingan tinggi dominan di tempatkan pada massa bangunan Percetakan.
 Sedangkan ruang dengan kebisingan agak tinggi terdapat pada bangunan Administratif, dan beberapa karakter ruang Agak bising berada pada massa bangunan Desain Grafis maupun Percetakan dengan pengolahan jarak tertentu yang tidak saling mengganggu.



Denah Lantai 1
Gbr. 4.13 Skema tingkat kebisingan

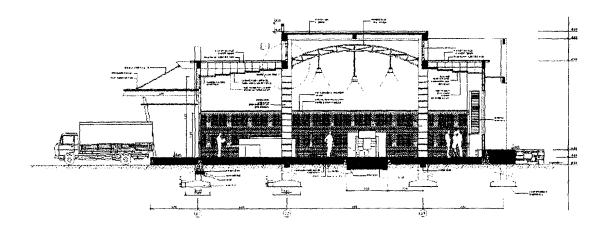
- Pembedaan ketinggian level lantai pada beberapa ruang yang berdekatan namun memiliki karakter tingkat kebisingan yang berbeda. Pada ruang studio desain yang memiliki karakter tenang dengan ruang workshop yang memiliki karakter agak bising; selain diberikan jarak tertentu dengan pemisah sebuah foyer, ruang studio desain diturunkan level ketinggiannya hingga -2 m. Sehingga suara yang ditimbulkan pada ruang workshop tidak terlalu mengganggu pada ruang studio desain.
- Penggunaan material interior penyerap bunyi pada dinding ruang cetak menggunakan bahan panel kayu berongga dengan lapisan glasswool di dalamnya. Pemilihan material ini disamping memiliki hasil interior yang menarik, juga tidak terlalu mahal untuk digunakan.

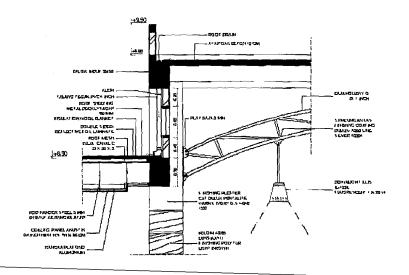


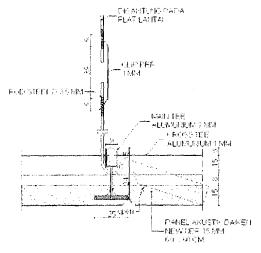


gbr 4.14 panel kayu berongga Penyerap bunyi

sedangkan pada ceilling ruang cetak juga digunakan material penyerap bunyi panel akustik:





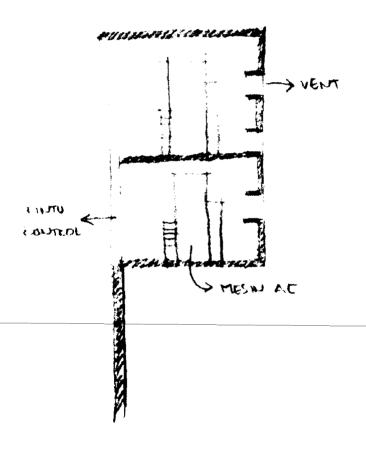


gbr 4.15 Rancangan material penyerap bunyi

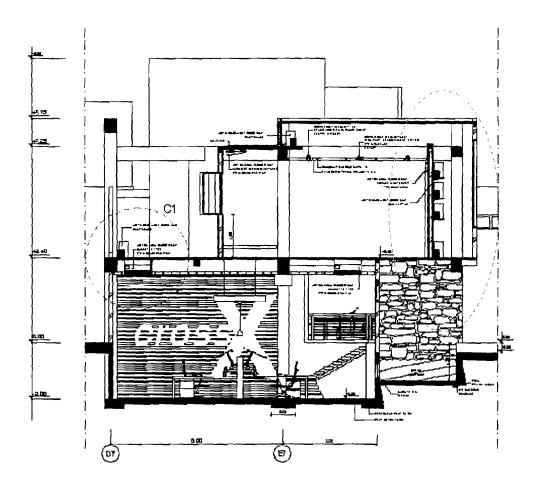
Penghawaan

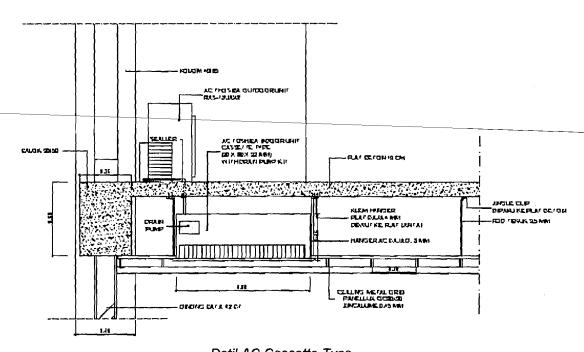
Penghawaan pada bangunan terdapat dua sistem, yaitu alami dan buatan.

 Penghawaan buatan, terdapat pada massa bangunan Desain Grafis dengan menggunakan sistem AC Split pada tiap ruang. Perancangan letak indoor unit dengan model cassette type ditanam pada ceilling dan hi-wall multi split type pada dinding. Outdoor unit diletakkan pada tempat-tempat tersembunyi sehingga tidak mengganggu penampilan bangunan. Beberapa letak outdoor unit dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



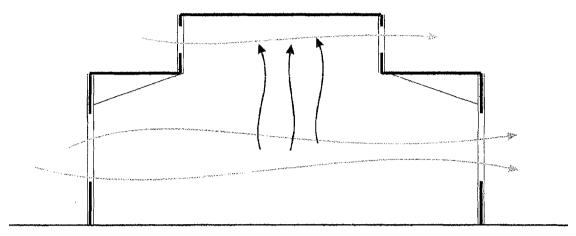






Detil AC Cassette Type gbr 4.16 Rancangan Penghawaan Buatan

 Penghawaan Alami, Ruang yang menggunakan penghawaan alami khususnya cetak dapat dijelaskan pada gambar dibawah ini:

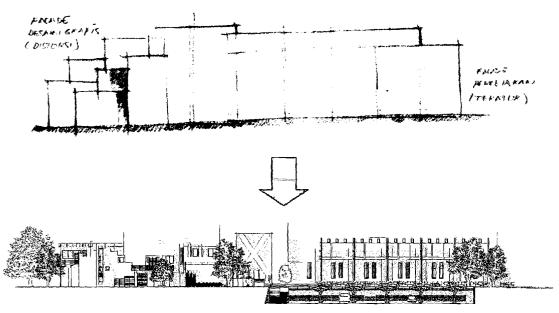


gbr 4.17Skema penghawaan alami ruang Cetak

Pada bagian bangunan paling tinggi diberikan bukaan secara crossing untuk mengeluarkan udara panas dari mesin. Plafond pada bagian samping kanan dan kiri di miringkan ke tengah untuk memudahkan aliran udara naik ke atas.

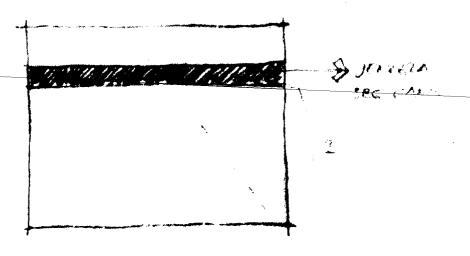
4.2.6 Facade Bangunan

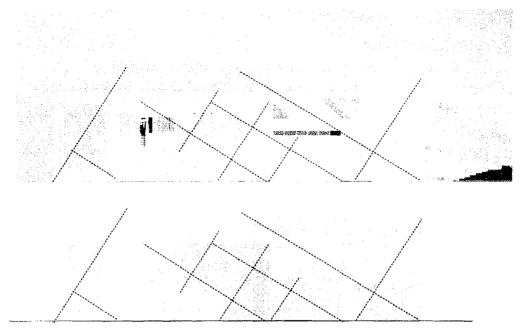
Pencitraan facade bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan ini yang sangat penting dipertimbangkan adalah bagaimana facade bangunan tersebut diolah dengan bentuk-bentuk maupun elemen yang di ikat oleh perbandingan proporsi 2:3. Pada bangunan Percetakan, facade di rancang dengan bentukan besar yang di bagi menjadi bagian modul kecil secara presisi. Elemen-elemen batang dan bidang tipis menjadi terlihat dominan/tegas dengan penonjolan dan perbedaan warna yang digunakan. Sehingga terdapat hasil olahan facade yang terkesan teratur, dengan perulangan bagian-bagiannya.



gbr 4.18 Pengolahan facade bagian Barat

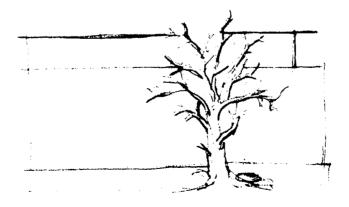
Sedangkan pada facade bangunan Desain Grafis, pengolahan facade tiap massanya lebih terkesan simple dan bersih (clean). Garis-garis tegas sebagai pembatas perbandingan digunakan bukaan-bukaan (jendela) ribbon. Walaupun massa bangunan ini bersusun-susun, namun secara tampak bangunan desain grafis ini juga diikat dengan aturan perbandingan 2:3. Hal ini dapat dilihat dari sisi sebelah Selatan.



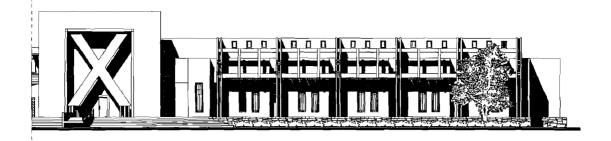


gbr 4.19 Konsep Proporsi 2:3 pada facade massa Desain Grafis

Sehingga rancangan secara keseluruhan facade bagian depan di olah dari sebuah bentuk keteraturan dengan aksen distorsi pada bagian kiri bangunan. Keterkaitan facade antara keseluruhannya melalui elemenelemen pembagi bidang. Bangunan Percetakan akan di bagi dengan elemen garis yang berfungsi sebagai kolom dan balok, sedangkan proporsi bangunan Desain Grafis akan ditegaskan dengan bukaan jendela sebagai elemen garis. Disamping itu, vegetasi juga turut digunakan sebagai pemecah dari bentukan-bentukan facade yang teratur dan presisi. Bentuk vegetasi rindang dan bercabang banyak dapat memberikan efek distorsi pada background facade presisi di belakangnya.

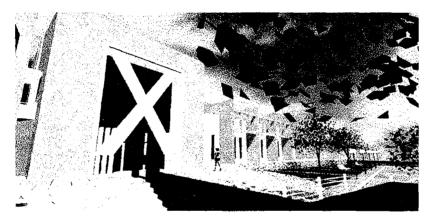


Efek distorsi dengan vegetasi



gbr 4.20 Konsep Proporsi 2:3 pada facade massa Percetakan

Beberapa pengolahan facade lain secara atraktif disajikan pada area bangunan pada bagian depan (Barat):



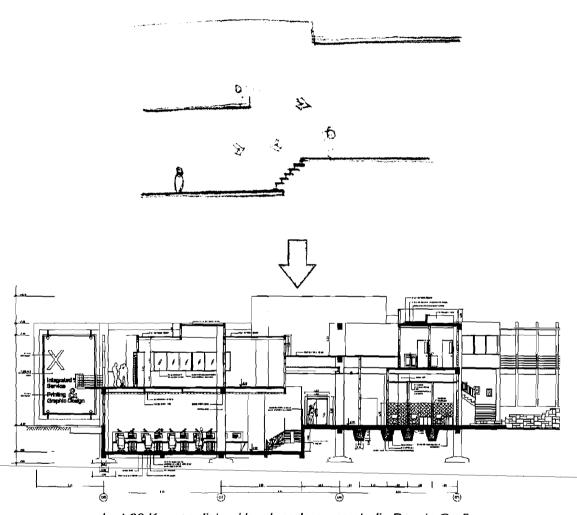
gbr 4.21 Main Entrance Hall



gbr 4.22 Facade bagian Barat massa bangunan Desain Grafis

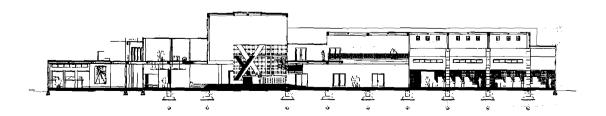
4.2.7 Ketinggian Lantai

Sesuai konsep distorsi melalui perbedaan ketinggian lantai, maka beberapa ruang yang diolah adalah studio desain dengan pertimbangan kemudahan interaksi antar desainer dan kreatifitas ruang.



gbr 4.23 Konsep distorsi level pada ruang studio Desain Grafis

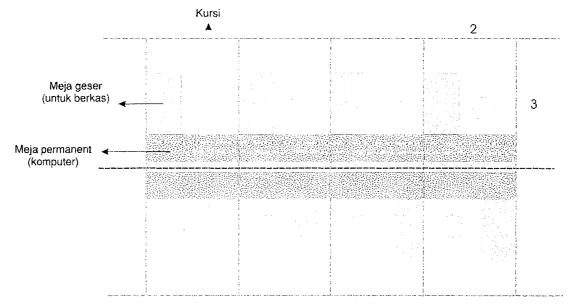
Beberapa ruang lain yang diolah dengan perbedaan ketinggian lantai adalah main entrance hall, ruang display, dan sirkulasi biro desain grafis.



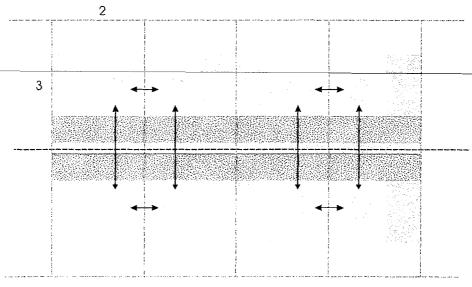
4.2.8 Penataan Ruang Studio Desain

Dengan mempertimbangkan dari kegiatan desainer dalam mengerjakan proses desain secara individu maupun berkelompok kecil, maka dari hal tersebut penataan layout furniture ruang tiap individu dapat diolah dengan acuan ukuran modul 2 x 3 m.

Dapat dilihat beberapa alternatif perubahan layout furniturenya:



A. Layout furniture untuk proses kerja individu.



B. Layout furniture untuk proses kerja kelompok.

Gbr. 4.24 Beberapa alternatif perubahan layout fumiture pada ruang studio desain

Disamping itu, dengan konsep perpaduan kreatif dan normatif, aplikasi bahan/ material yang tidak monoton disajikan melalui konsep perpaduan antara material metal dan kayu. Penyajian dari material tersebut digunakan pada ruang ruang khusus Biro Desain Grafis dan Percetakan. Beberapa konsep yang akan diaplikasikan adalah: memasukkan unsur metal (sebagai elemen presisi) pada grid-grid ceilling dan sebagian dinding ruang studio desain. Sedangkan kayu disajikan dengan sebuah sculpture batang pohon dan texture dinding yang berfungsi sebagai elemen distorsi di antara elemen-elemen presisi.



gbr 4.25 Perspektif Interior Studio Desain

4.2.9 Struktur & Konstruksi

Struktur

Struktur yang digunakan pada bangunan ini menggunakan sistem struktur rangka beton kolom balok dengan plat dak beton. Dengan pertimbangan dinding-dinding pembatas digunakan dominan dinding permanent dengan material bata.

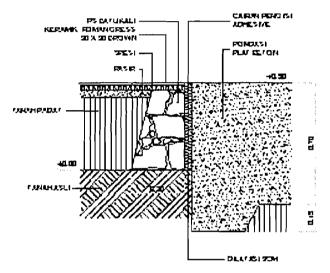
Struktur Atap

Pada bagian atap terdapat dua macam struktur, yaitu: rangka beton bertulang dengan konstruksi dak beton, dan rangka baja dengan konstruksi atap metal deck.

Pondasi

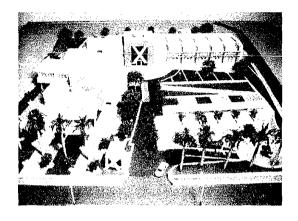
Pondasi bangunan Biro Desain Grafis dan Percetakan ini menggunakan kombinasi antara pondasi voet plat untuk struktur utama, dan pondasi menerus pasangan batu kali untuk dindingnya.

Pondasi khusus dibuat untuk mesin-mesin cetak dengan penggunaan dilatasi sebagai pemisah struktur. Hal ini di rancang untuk menghindari efek getaran yang ditimbulkan dari mesin cetak, khususnya mesin-mesin besar.

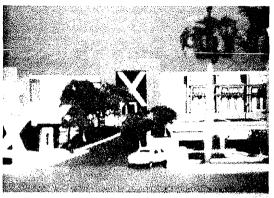


gbr 4.26 Detil Pondasi khusus Mesin Cetak

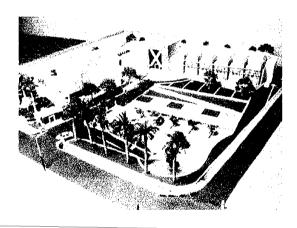
FOTO MAKET



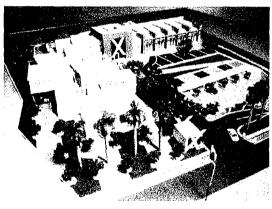
Perspektif mata burung dari Barat



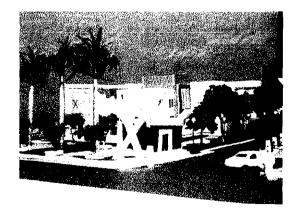
View dari main gate



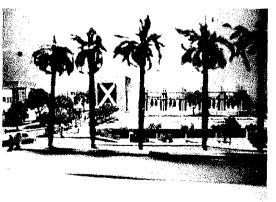
Perspektif mata burung dari Barat Daya



Perspektif mata burung dari Barat Laut

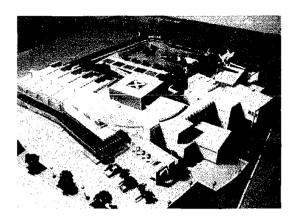


View dari jl. Palagan ke arah Biro Desain

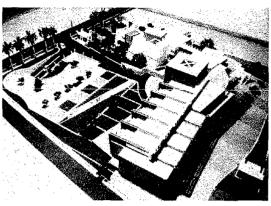


View dari jl Palagan ke arah Percetakan

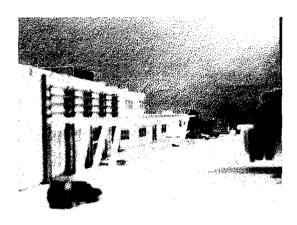
FOTO MAKET



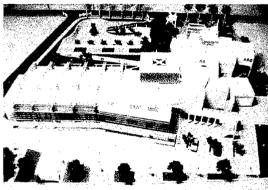
Perspektif mata burung dari Timur Laut



Perspektif mata burung dari Tenggara



View dari service entrance (Timur)



Perspektif mata burung dari Timur

DAFTAR PUSTAKA

Newark, Quentin. "What is Graphic Design?", Essential Design Handbooks. RotoVision. 2002

Beaumont, Michael Jeavons Terry. "an Introduction to Typography" .1990

"Blank! Magazine". Edisi 6. 2003

"Trolley Magazine". Edisi 5, Mei-Juni 2001

"Architectural Record". Edisi September 2000

D.K. Ching, Francis. "Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Susunannya" jilid 1.

Neufert, Ernst. Data Arsitek. Jilid 2. 1990

Saputra, Antony. Biro Desain Grafis dan Multimedia di Jogjakarta Sesuai Paham Tiborisme (Tibor Kalman), Tugas akhir, 98 512 166, UII.

Suharyono, Akademi Desain Program Studi Desain Grafis, Desain Fotografi, dan Desain Interior di Yogyakarta. Tugas Akhir, 94 340 125, UII.

Endonesa.net, Artikel-artikel, Budaya.

"What is Good Design?". News & Artikel, Komvis.com. 2002