

BAB 3

ANALISA

3.1 Analisa Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

3.1.1 Profil Pelaku

1. Pengguna tetap

a. Pengelola

- *Manager/ pimpinan sekolah*
- *Staff Pengajar/ Sensei/ Manga-ka*

1. *Pengajar Anime*

2. *Pengajar Manga*

3. *Pengajar Ekstra kulikuler*

- *Administrasi*
- *Karyawan*
- *Security*

b. Siswa

1 Year Course	Comic Ilustration +ekstra kulikuler
2 Year Course	Manga Create, Animator, 3D Animation, Character Design, Digital Ilustration, Game Creator +ekstra kulikuler
4 Year Course	Professional Manga Create, Professional Game Creator +ekstra kulikuler

c. Member of community

Semua komunitas anime manga di Yogyakarta dapat menjadikan sekolah ini sebagai center of information

d. Biro industri anime & manga

Biro-biro yang ditunjuk sebagai supporting facility dalam berbagai bentuk, mulai percetakan, retail anime & manga, etc

2. Pengguna tidak tetap

a. Pengunjung

b. Media massa/ pers

+

+

Aktivitas belajar mengajar :

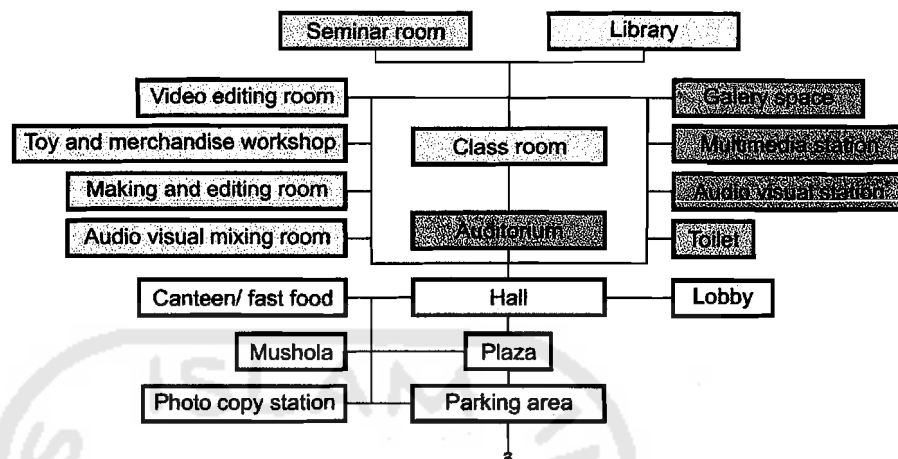


Diagram 3, Aktivitas Belajar Mengajar

Area pada aktivitas ini juga dibagi menjadi 2, yaitu area belajar dan area fasilitas. Untuk area belajar hanya dapat diakses oleh pengajar dan anak didik sehingga perlu adanya perbedaan level baik secara horizontal maupun vertikal untuk membatasi lingkup pergerakan setiap pengunjung, sedangkan area fasilitas dapat langsung diakses dari hall/ plaza yang ada.

Dalam setiap aktivitas sehari-hari, seluruh ruangan akan aktif digunakan kecuali auditorium dan seminar. Auditorium digunakan pada saat ada event-event tertentu saja dan bersifat multifungsi sehingga dapat digunakan juga sebagai wadah aktivitas lainnya. Sedangkan ruang seminar hanya digunakan pada saat tes kelulusan saja, sehingga intensitas penggunaannya sangat kecil.

• Aktivitas Komunitas

Komunitas memiliki dua jenis kegiatan, kegiatan rutin tiap hari misalnya meeting di cafe, pertunjukan musik yang semuanya berskala kecil. Yang kedua kegiatan besar atau event biasanya melibatkan seluruh element komunitas jepang yang ada, contohnya Live performance (band, cosplay, cabaret, martial

art), Matsuri, Art Festival, pameran, bazaar, tournament/ lomba game, hobbies, dan lain lain yang dikonsep menjadi satu kegiatan yang dilaksanakan dalam beberapa hari secara berturut-turut.

Kegiatan harian :

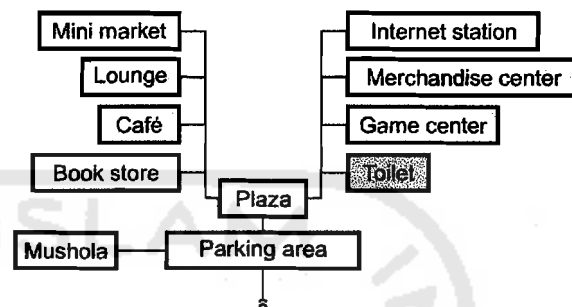


Diagram 4, Aktivitas Komunitas (Harian)

Kegiatan event :

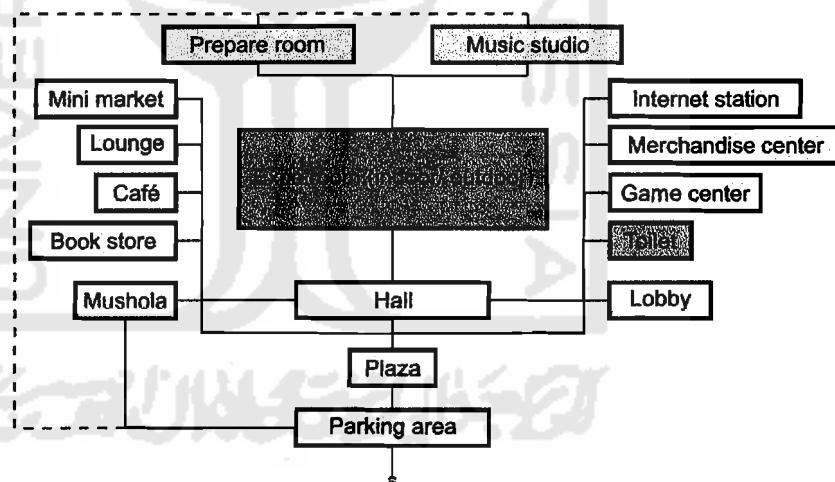


Diagram 5, Aktivitas Komunitas (Event)

Kegiatan yang dilakukan/ diselenggarakan komunitas akan selalu berhubungan dengan public sehingga penempatan area ini sangat diutamakan pada lini depan dari bangunan. Sehingga public akan menjadi terlayani/ terfasilitasi dengan mudah/ cepat dan pergerakan industri akan semakin diuntungkan. Fungsi plaza disini adalah sebagai area transit

pengunjung sebelum masuk bangunan, akan tetapi tidak menutup kemungkinan penggunaan plaza sebagai venue kegiatan.

Akan tetapi pada event-event tertentu baik dari pihak komunitas maupun event bersama tidak menutup kemungkinan untuk menggunakan area-area multifungsi seperti hall atau expo room sehingga hubungan antara area multifungsi yang ada haruslah fleksibel. Oleh sebab itu pemilihan penempatan area multifungsi haruslah strategis.

- **Aktivitas Biro Industri Anime & Manga**

Kegiatan yang dilakukan semuanya bertujuan untuk memfasilitasi kebutuhan sekolah agar setiap produk yang dihasilkan memiliki nilai jual yang layak. Sehingga kegiatan yang ada cenderung berorientasi kepada market, misalnya layanan percetakan, production workshop, lomba, promotion, dan sale.

Kegiatan biro industri :

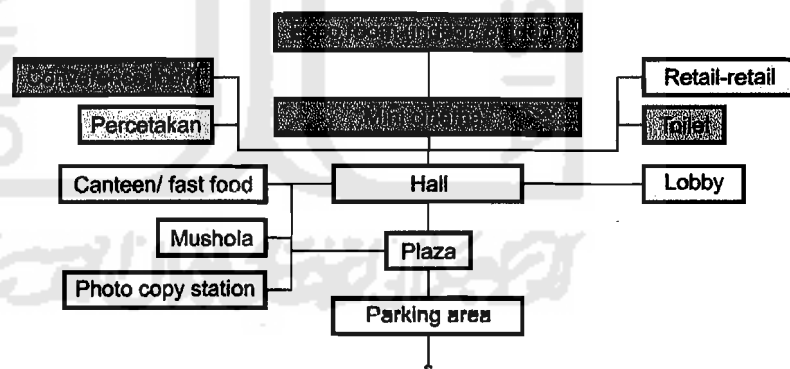


Diagram 6, Aktivitas Biro Industri

Kegiatan biro industri harus mudah diakses dari hall, dan memiliki hubungan yang baik dengan kegiatan jual beli pada retail-retail yang terletak pada komunitas area sebagai wadah promosi dan penjualan produk.

- **Aktivitas Pendukung, Pengunjung & Media massa**

Berupa kegiatan yang berhubungan dengan segala bentuk service dan kunjungan baik dari masyarakat maupun pers seperti converence, transaksi jual beli dan sebagainya.

Kegiatan pengunjung :

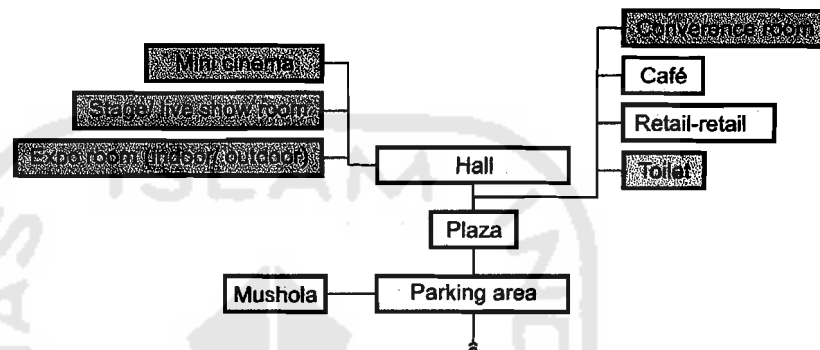


Diagram 7, Aktivitas Pengunjung

Hal yang perlu diperhatikan adalah sirkulasi pengaturan yang tepat agar ruang pergerakan pengunjung menjadi terkondisikan secara baik menurut pembagian zoning kualitas ruangan yang telah dikonsepskan. Pengunjung akan berkutat pada area public dan multifungsi saja, sehingga pemaksimalan layout tata ruang luar sangatlah perlu diperhatikan.

Kegiatan pendukung :

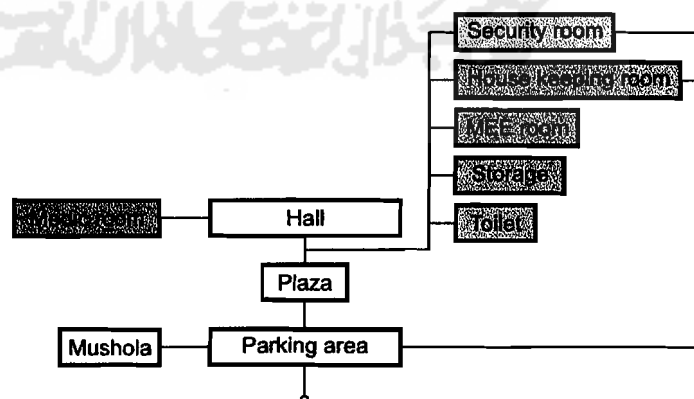


Diagram 8, Aktivitas Pendukung

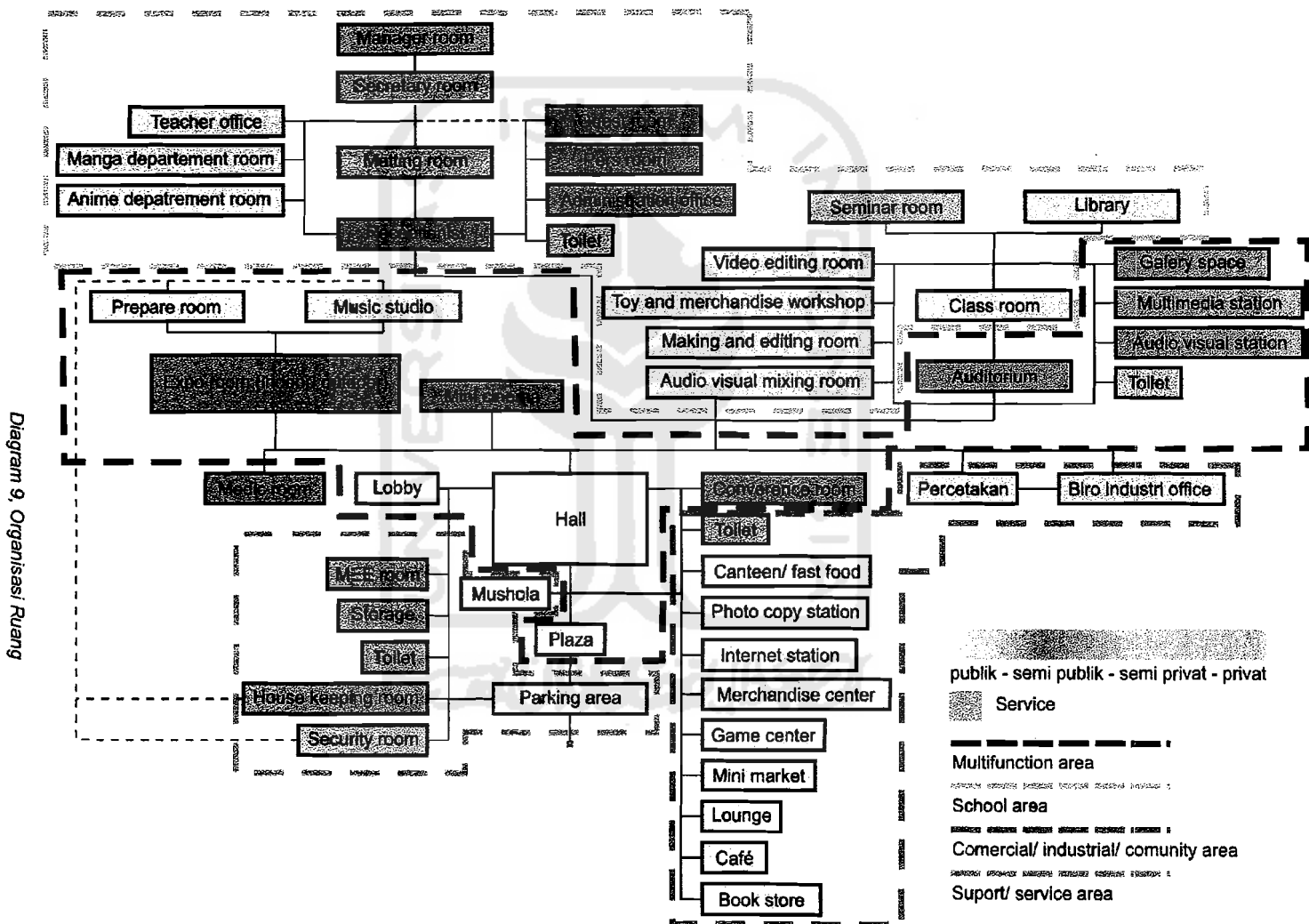
Kegiatan pendukung secara tidak langsung harus dapat mengakses semua ruangan dengan cepat dan untuk daerah service haruslah dapat diakses dengan mudah oleh setiap pengguna bangunan.

Beberapa kegiatan yang ada dilakukan secara tidak bersamaan dan tidak menutup kemungkinan adanya overlapping dalam penggunaan suatu ruangan dengan waktu penggunaan yang berbeda, sehingga beberapa ruangan yang ada harus bersifat changeable/ multifunction. Yang ruangan-ruangan yang memiliki sifat tersebut harus dikelompokkan dalam satu area dan diposisisikan dengan tepat.



3.2 Analisa Hubungan dan Kebutuhan Ruang Beserta Kapasitas

3.2.1 Organisasi ruang





Tiga unsur tersebut saling mendukung/ mem-back up satu dengan yang lain, apabila salah satu unsur tersebut hilang maka akan hilanglah unsur yang lainnya. Pernyataan ini menggambarkan bahwa dalam sebuah tata ruang yang bertujuan memfasilitasi ketiga aktivitas tersebut haruslah memiliki sirkulasi yang

jelas dan terarah. Dimulai dari pembuat (sekolah), pemberi fasilitas (industri) dan penikmat (komunitas) harus menunjukkan alur yang jelas pada setiap tata ruang yang di gagaskan.

Tata ruang dibagi menjadi 3 blok :

- blok pendidikan (course/ proses belajar mengajar)
- blok fasilitas (biro industri dan berbagai macam workshop)
- blok komunitas

Ketiga blok ini secara pusat terpisah satu dengan yang lain akan tetapi tetap memiliki benang merah satu dengan yang lain, misalnya adanya penggunaan ruangan yang multifungsi/ overlapping antara ketiga aktivitas tersebut, contoh mudahnya adalah expo room yang setiap blok memiliki kepentingan bersama untuk menggunakannya, baik dalam waktu yang bersamaan maupun waktu yang berbeda. Hal ini membuat peletakan fasilitas/ ruangan-ruangan yang memiliki sifat tersebut dalam satu pusat agar mudah dijangkau oleh setiap blok.

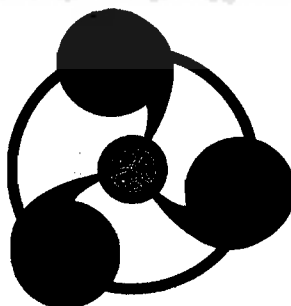


Diagram 10, Blocking Tata Ruang

3.2.2 Kebutuhan ruang

1. Area Komunitas/ commercial/ biro industri

Ruang	Kapasitas (orang)	Standar (m2)	Jml	Luas (m2)
Commercial area				
Canteen/ Fast Food	40	1/org	1	40
Café	-	4 x 6	1	24
Minimarket	-	4 x 6	1	24
Internet station	12	2/org	1	24
Merchandise center	-	-	1	48
Book store	-	-	1	48
Game Centre	24	2/org	1	48
Lounge	-	-	1	48
Photo copy station	2 unit	6/unit	1	12
Toilet	8	2/org	1	16
Percetakan (expres)	2	4 x 6	1	24
Office	2	3/org	1	9
Toilet	4	2/org	1	8
Jumlah				373
Sirkulasi 30%				111.9
Sub total				484.9

2. Area Sekolah (belajar mengajar & perkantoran)

Ruang	Kapasitas	Standar (m2)	Jml	Luas (m2)
Class Room :				
Flat class room	20	4,23/org	3	253,8
Rounded class room	16	5,9/org	2	188,8
Open space class room	40	2/org	2	160
Library	50	2/org	1	100
Seminar Room	8	2,8/org	2	44,8
Making and editing room	20	2,4/orng	1	48
Toy and merchandise workshop	10	6,03/org	1	60,3
Video editing room	20	2,4/org	1	48

Audio visual mixing room	10	-	1	48
Toilet	8	2/org	2	32
Manager office	1	27/org	1	27
Secretary office	1	9/org	1	9
Teacher office	14	9/org	1	126
Manga Departement room	-	-	1	48
Anime Departement room	-	-	1	48
Receptionist	3	3/org	1	9
Administration office	3	9/org	1	27
Pers Room	25	1,5/org	1	37,5
Guest room	10	2,5/org	1	25
Meeting room	20	1,5/org	1	30
Jumlah				1370,2
Sirkulasi 30%				411.06
Sub total				1781.26

3. Area Multifungsi

Ruang	Kapasitas	Standar (m2)	Jml	Luas (m2)
Hall	100	0,65/org	1	65
Lobby	80	0,65/org	1	52
Plaza	500	0,65/org	1	325
Expo room (indoor/ out door)	200	0,65/org	1	130
Storage (expo room)	-	4 x 6	1	24
Toilet	8	2/org	1	16
Music studio	-	8 x 6	1	48
Prepare room	-	4 x 6	1	24
Mini cinema	100	0,54/org	1	54
Converence room	100	0,54/org	1	54
Auditorium	200	0,54/org	1	108
Storage (auditorium)	-	4 x 6	1	24
Gallery space	10	1/org	1	10
Audio Visual station	10	2/org	1	20

Multimedia station	10	2/org	1	20
Jumlah				1274
Sirkulasi 30%				382.2
Sub total				1656.2

4. Area Support/ service

Ruang	Kapasitas	Standar (m2)	Jml	Luas (m2)
Parking area	-	-	-	-
Musholla	40	0,8/org	1	32
Tempat wudhu	8	1/org	1	8
Medic room	2	3 x 3	1	9
House keeping Room		4 x 6	1	24
MEE room				
Electrical & telecommunication		3 x 3	1	9
Panel Room				
Genset Room		-	1	40
AHU		4 x 4	1	16
Storage	2	4 x 6	1	24
Security room		2 x 2	3	12
Jumlah				174
Sirkulasi 30%				52.2
Sub total				226.2

Total bangunan keseluruhan : **4148.56 m2**

- Parkir motor** (2 orang = 0,75 x 2 m)
 Asumsi untuk tiap 75 m2 adalah 1 parkir motor maka:
 $4148.56 : 75 = 55,31$ Jadi jumlah motor yang harus ditampung
 yaitu minimal 56 motor.
 Luas yang dibutuhkan = $56 \times 1,5 \text{ m}^2 = 84 \text{ m}^2$
- Parkir mobil** (4 orang = 2,5 x 5 m)
 Asumsi untuk tiap 150 m2 adalah 1 parkir mobil maka:

4148.56: $150 = 27,65$ Jadi jumlah mobil yang harus ditampung yaitu minimal 28 mobil.

Luas yang dibutuhkan = $28 \times 12.5 \text{ m}^2 = 350 \text{ m}^2$

Jadi jumlah keseluruhan lantai yang dibutuhkan adalah : **4582.56 m²**

Luas site keseluruhan = 8829 m²

$$\text{BCR} = \frac{4582.56}{8829} \times 100 \%$$

$$\text{BCR} = 51,9 \% \quad \sim 52 \%$$

3.3 Sistem Bangunan

1. Utilitas (air, listrik/genset, telpon, MEE dll).

Sistem utilitas menggunakan centralisasi, karena tiap kegiatan didalam bangunan membutuhkan energi dengan shift yang berbeda.

Misalnya :

- Pada sing hari energi hanya digunakan untuk aktivitas sekolah dan industri.
- Sedangkan untuk kegiatan komunitas lebih diutamakan pada malam hari, akan tetapi tidak menutup kemungkinan adanya overlapping sehingga pisisi genset sangatlah dipertimbangkan.

2. Jaringan Komputer.

Seluruh bangunan menggunakan jaringan komputer/ LAN, sehingga perlu danya pengolahan jaringan seperti dengan pengunaan rising floor pada ruangan-ruangan yang dilewati/ menggunakan fasilitas jaringan LAN computer. Sehingga semua pergerakan data sekolah dapat di monitoring dan sistem belajar-mengajar akan menjadi lebih efisien.

3. Sistem keamanan dan penanggulangan kebakaran.

Sistem keamanan dan penanggulangan bahaya kebakaran menggunakan sentralisasi, dikarenakan bangun tidak terlalu besar dan agar mudah dalam pengoperasian. Sistem yang digunakan adalah dengan cctv (close circuit television) yang disuport peletakan pos keamanan pada tempat strategis.

3.4 Tata Ruang Menurut Skema Industri Anime dan Manga

Dalam kasus ini, yang diangkat adalah industri anime dan manga, dimana memiliki alur transformasi produk yang cukup menarik dan memiliki system produksi masal memungkinkan adanya perputaran produk yang cepat, sesuai analisis skema industri berikut :

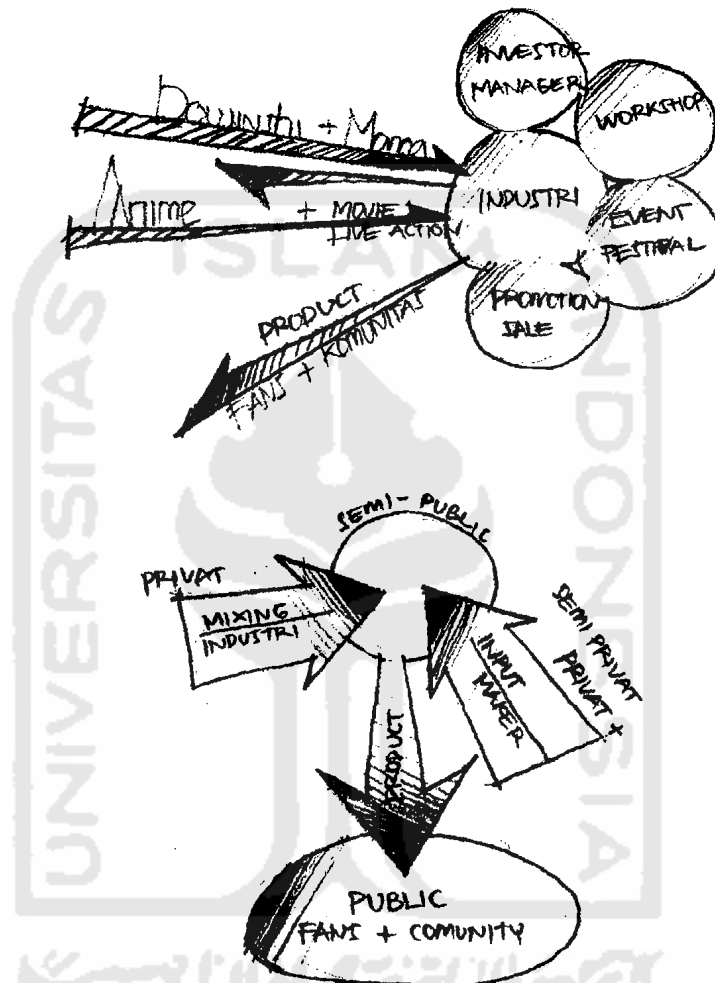
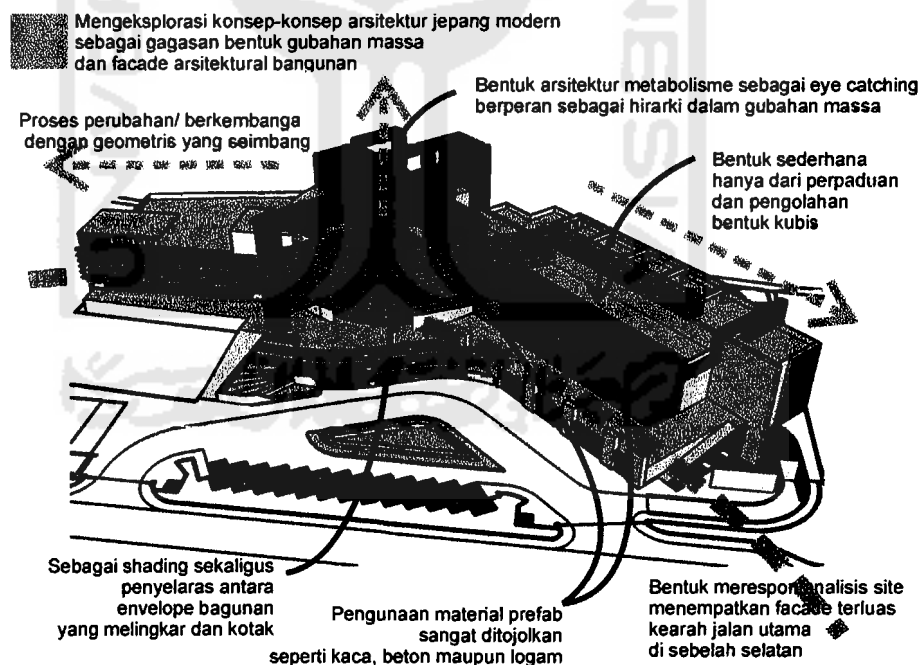


Diagram 11, Penataan Ruang

Alur ruang harus jelas, dimulai dari kelas manga dan anime (pembelajaran) – ruang-ruang pembuatan/ produksi (industri) – ruang ruang distribusi produk (komunitas)

measuserement) & Penonjolan secara jujur elemen-elemen konstruksi

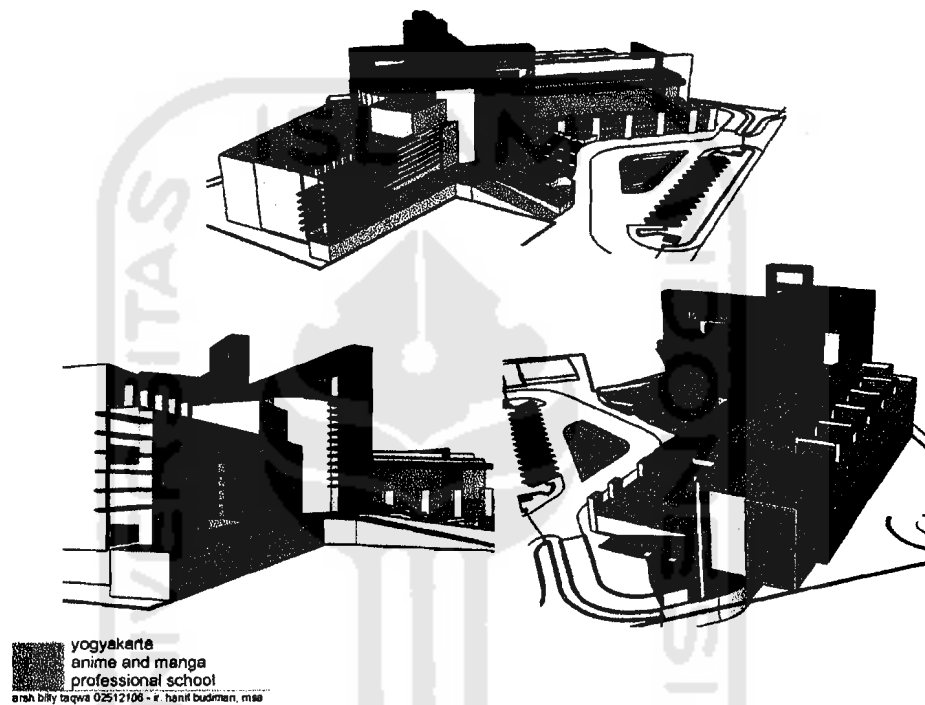
- Adanya penyatuan ruang dalam dengan ruang luar, antar ruang-ruang, dan antar ruang luar (halaman depan, samping atau belakang) dengan adanya bukaan selebar bidang antara kolom dan balok. **"Kejujuran"** antara bagian dalam bangunan dengan pandangan dari luar bangunan. Sehingga interaksi ruang dalam dan luar semakin erat/ menyatu.
- Selalu memiliki hirarki (eye catching). Biasanya diletakkan pada daerah yang memiliki view + sebagai point of interest.
- Memodifikasi alam menjadi Modern, adanya kesamaan fungsi tapi dalam bentuk dan estetika yang berbeda



yogyakarta
anime and manga
professional school
arah bily taqwa 02512106 - ir. hanif budiman, msc

plaza akan diterangi dengan bisan lampu spot yang terdapat pada setiap lampu-lampu plaza sebagai pembentuk suasana.

Bentuk permainan massa yang berwarna merah merupakan representative dari konsep metabolisme arsitektur jepang modern, ditunjang dengan gril shading berbahan metal selain berfungsi sebagai barier bukaan kaca sekaligus memperkuat konsep modern yang diangkat.



Gbr. 18, Gagasan Gubahan Massa

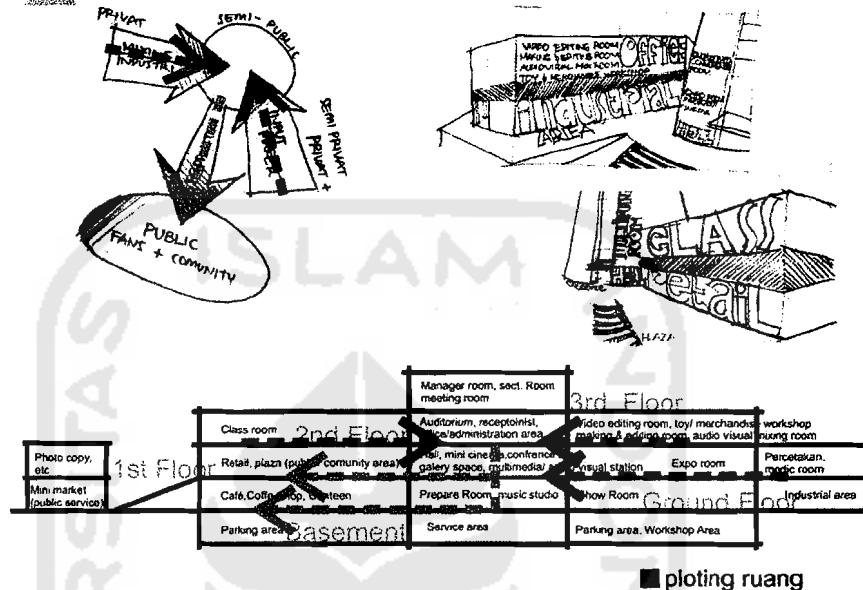
Repetisi dari bentuk kolom pada plaza digunakan sebagai pengarah dan mempertegas komposisi hirarki pada keseluruhan bangunan sekaligus sebagai aksen dan barier tersendiri bagi penciptaan ruang public yang nyaman.

Bukaan yang lebar bermaterialkan kaca dimaksudkan sebagai media penghubung antara ruang dalam dan ruang luar sebagai penegas konsep penyatuan ruang luar dan dalam (kejujuran) sebagaimana diterapkan pada konsep arsitektur jepang modern.

4.5 Ploting Ruang

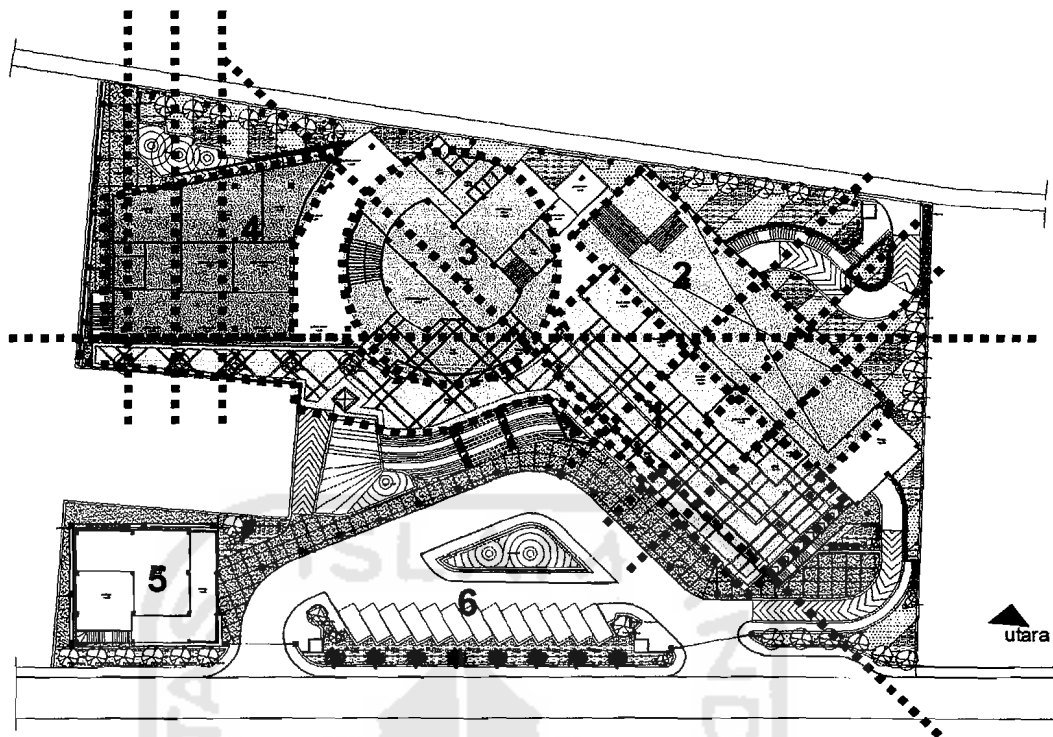
Proses skematik dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan desain dapat dilihat dalam gagasan2 sebagai berikut :

Bagaimana mewadahi skema perindustrian anime dan manga sebagai konsep penataan ruang dalam



yogyakarta
anime and manga
professional school
arsh billy tegore 02512106 - ir hanif budiman, msa

Secara horizontal penataan ruang dalam dibagi menjadi menjadi 3 blok yaitu blok privat (area industri dan area penunjang akademik), semi prifat (area multifungsi dan area kelas) dan public (area komersil dan ruang-ruang terbuka), sedangkan secara vertical dibagi menjadi 5 level/ lantai yang setiap lantai merupakan blok-blok fungsi tersendiri, dimulai dari blok service/ building support pada basement terbawah, agar proses supporting menjadi lebih efisien dengan satu alur supporting ke atas.



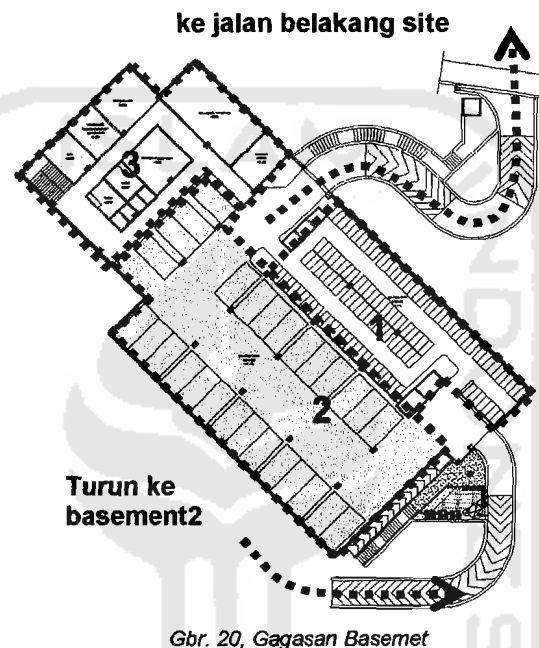
Gbr. 19, Gagasan 1st Floor

Gagasan 1st floor

Menggunakan 2 arah grid struktur 90 dan 45 derajat untuk mendapatkan sisi terlebar sebagai wajah/ tampak bangunan terdepan, dengan jarak antar kolom 8x6 dan 8x8 agar pemanfaatan lahan parkir basemet menjadi maksimal dan evisien

1. Plaza, lobby dan retail merupakan area komersil yang bersifat public diletakkan pada area terdepan dari bangunan sehingga dapat diakses dengan cepat
2. Turun ke expo area, diletakkan diberdekjatan dengan area komersil agar dapat saling menunjang antara aktivitas keduanya
3. Multifungsi area yang terdiri dari mini cinema gallery space, converence room dan hall difungsikan sebagai supporting facility untuk keseluruhan fungsi bangunan, area yang mengikat keseluruhan fungsi yang ada pada bangunan
4. Industrial office area merupakan area yang memfasilitasi industri anime manga sebagai supporting activity yang ada dari sisi industri diletakkan berdekatan dengan multifungsi agar seluruh kegiatan yang ada dapat saling berinteraksi dengan baik dan cepat

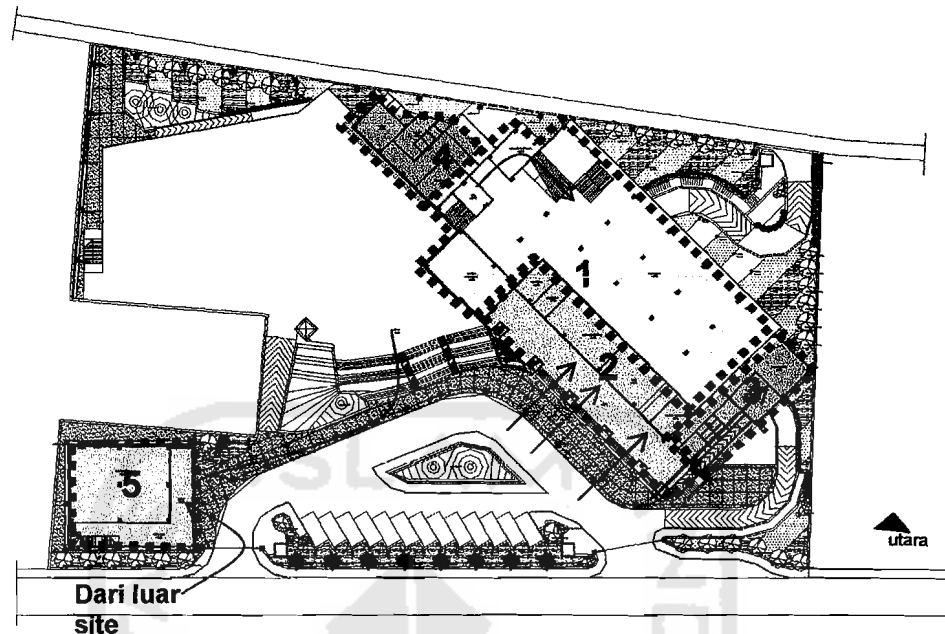
5. Fotocopy room, salahsatu fasilitas penunjang fungsi bangunan yang bersifat komersil terletak tepar diatas mini market yang memiliki fungsi yang cukup sepadan
6. Area parkir dengan kemiringan 45 derajat, merupakan area parkir dengan akses tercepat ke main enterance bangunan



Gbr. 20, Gagasan Basemet

Gagasan Basement

1. motor parking area (kapasitas 120 motor)
2. mobil parking area (kapasitas 28 mobil)
sirkulasi parkir basement dialirkan ke arah jalan belakang site agar mengurangi jalur traffic pada jalan utama site (jl seturan)
3. workshop, security office, service area, genset, MEE dll sebagai supporting utama bangunan secara vertikal, posisi area ini terletak secara berkelanjutan pada lantai- lantai berikutnya



Gbr. 21, Gagasan Ground Floor

Gagasan Ground Floor :

1. Expo area, dapat diakses melalui tangga utama yang terletak di sebelah utara ruangan
2. Canteen dan café area, dapat diakses langsung dari pedestrian bangunan, area ini terletak tepat dibawah plaza, didesain agar mudah diakses baik dari dalam ruangan maupun luar bangunan, merupakan fasilitas sekolah yang berperan juga sebagai supporting kegiatan expo maupun komunitas
3. Prepare room, ruang penunjang expo area yang juga dilengkapi dengan studio musik, sebagai tempat transit tamu undangan pada kegiatan-kegiatan yang menggunakan fasilitas expo area
4. Service area, sebagai pusat kegiatan service untuk ground floor khususnya expo area
5. Mini market, sebagai fasilitas penunjang yang dapat diakses secara bebas baik dari luar maupun dalam site, menitik beratkan pada sisi komersil

4.7 Interior



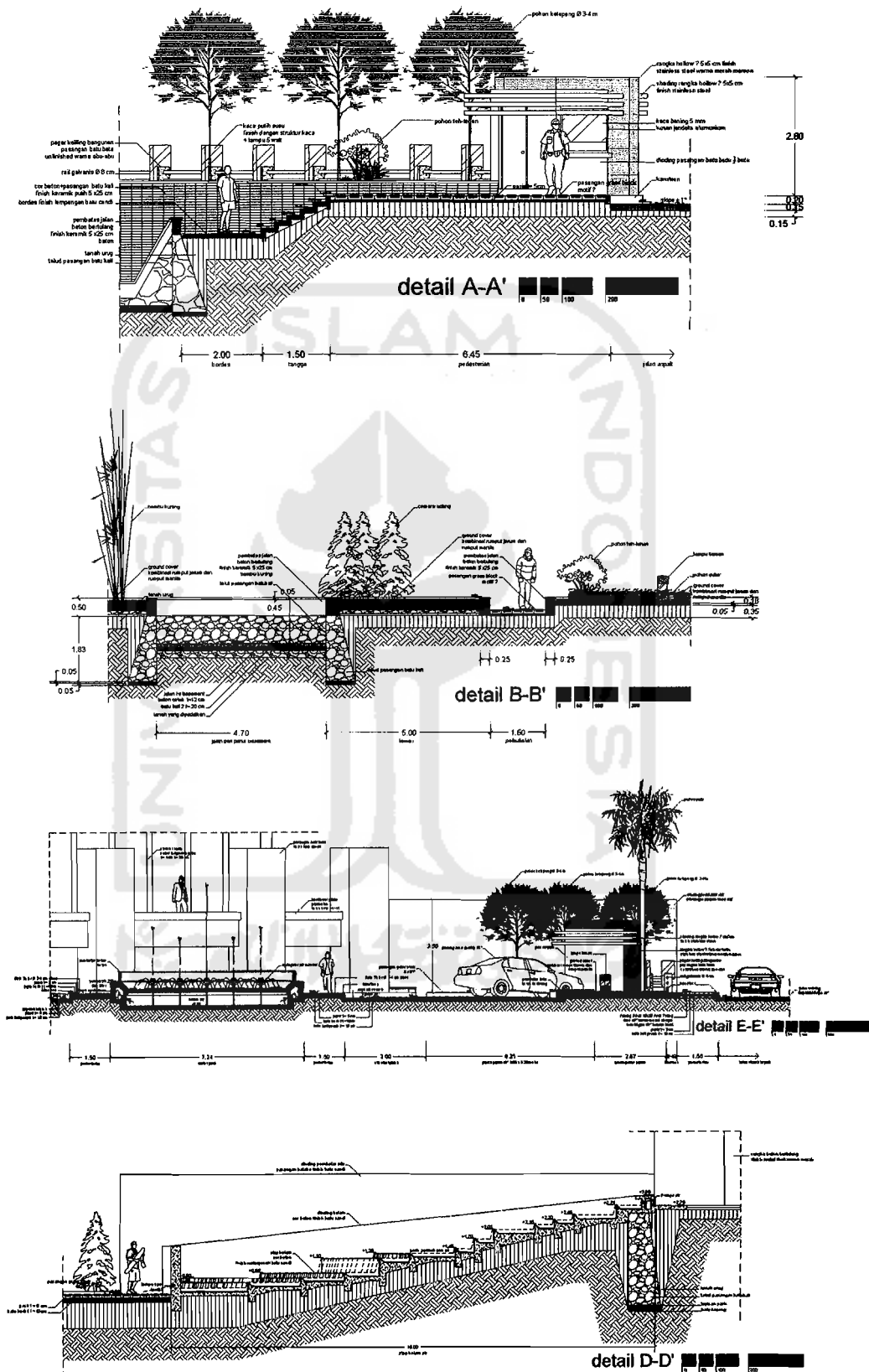
Gbr. 25, Interior Kelas

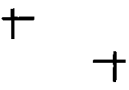
Ruangan kelas di desain sesederhana mungkin dengan menerapkan salah satu konsep arsitektur jepang tradisional yang tetap dipertahankan dalam arsitektur jepang modern yaitu bukaan selebar bidang dari kolom ke kolom agar interaksi dengan luar ruangan dapat tetap terjalin dengan baik.

Adanya pemanfaatan bidang-bidang masif (dinding) sebagai media kreasi para siswa yang karyanya akan berganti secara priodik sehingga menciptakan suasana yang lebih kondusif untuk menunjang proses belajar mengajar.

Keseluruhan ruang belajar mengajar menggunakan system penghawaan buatan dan pemanfaatan rising floor sebagai penyelesaian sistem jaringan networking keseluruhan bangunan.

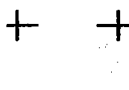
5.1.3 Detail Landscape

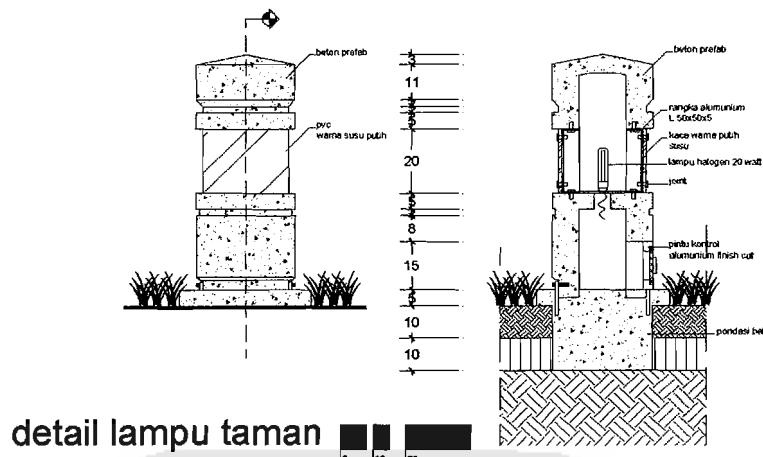
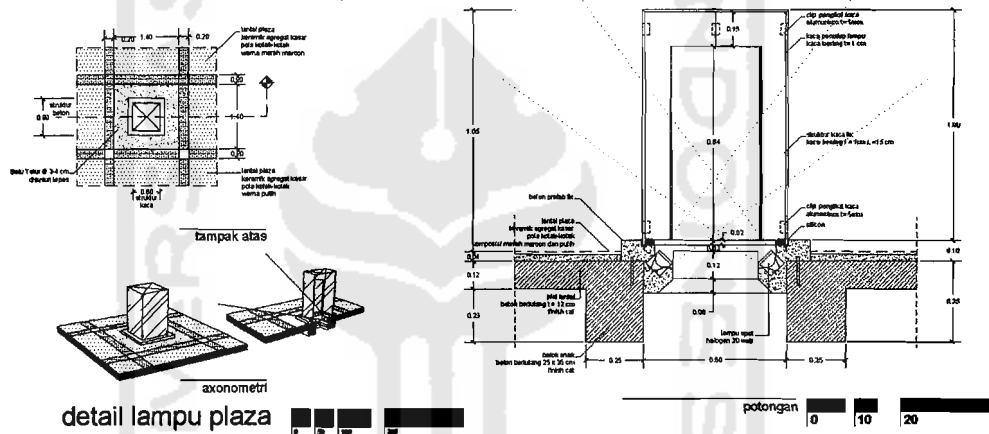




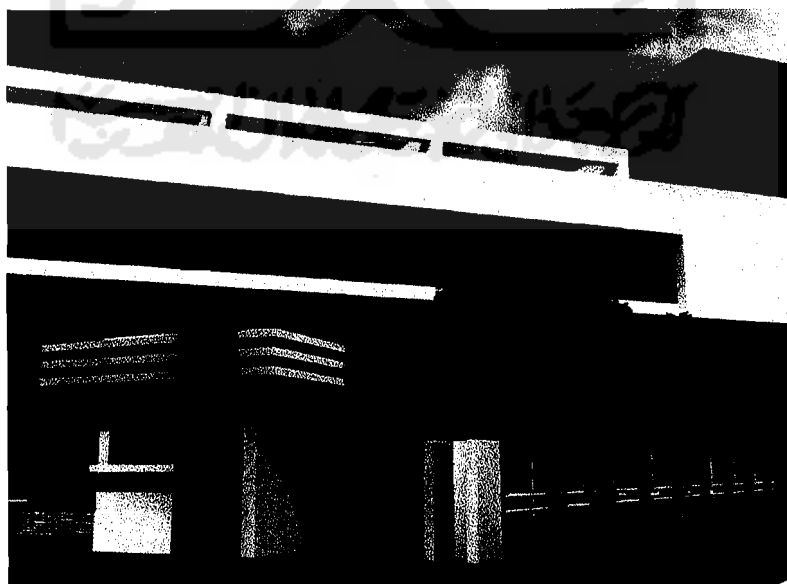
Gbr. 52, Detail-Detail Landscape

Gbr. 52, Detail-Detail Lansdcape





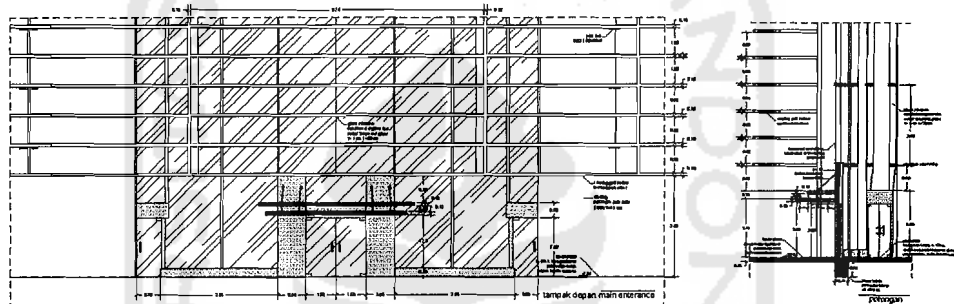
Gbr. 53, Detail-Details Street Furniture



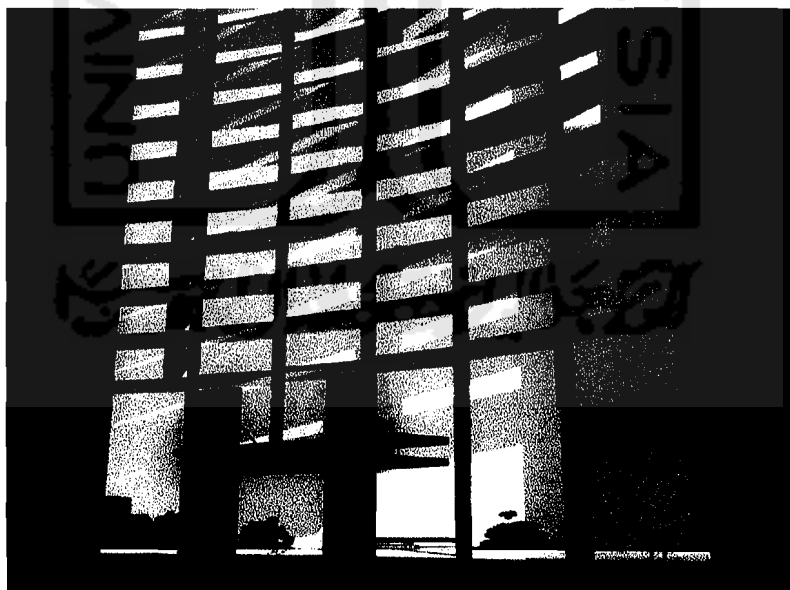
Gbr. 54, View Pos Satpam Typical Belakang Bangunan

Bentuk pos satpam, pagar dan lampu –lampu lansdcape mengikuti konsep bangunan secara keseluruhan, menjadi satu kesatuan yang utuh dengan bangunan, penekanan konsep kesederhanaan dan modern sangatkah ditekankan yaitu dengan penggunaan geometris yang simple dengan material-material fabrikasi seperti beton pra cetak, kaca dan logam/ decking sangat dimaksimalkan.

5.1.5 Interior

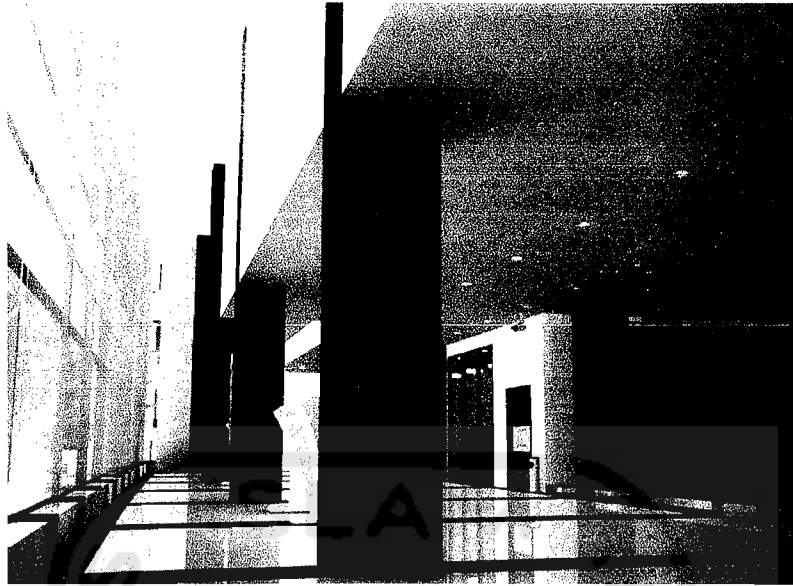


Gbr. 55, Detai Main Enterance

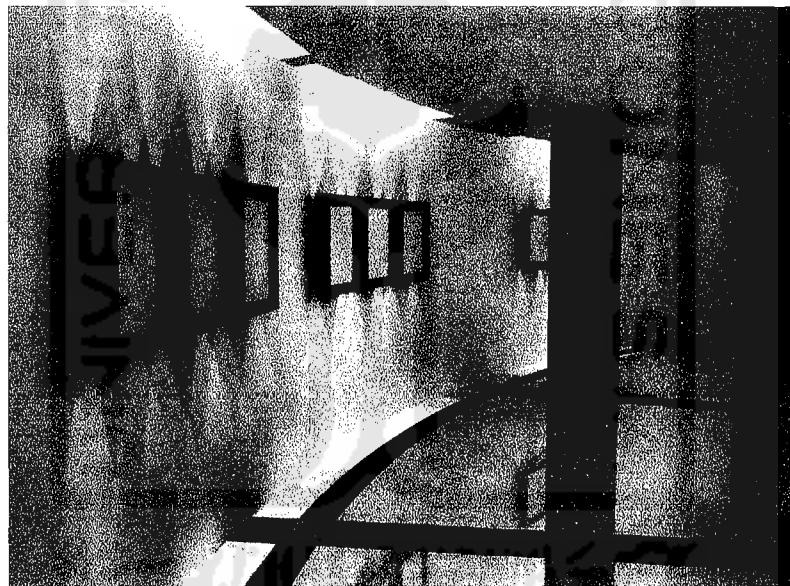


Gbr. 56, View Main Enterance dari Hall

Desain main entrance di perkuat dengan portal merah sebagai bentuk aksen tersendiri dan di perkuat dengan penggunaan shading grill berbahan logam/ titanium untuk menegaskan konsep modern yang



Gbr. 59, View Lobby Industrial Area 3



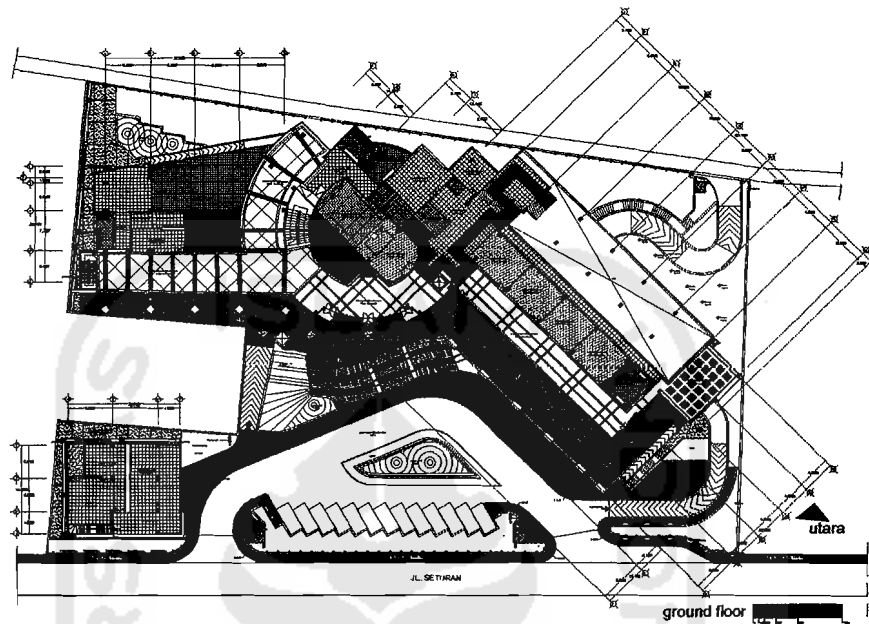
Gbr. 60, View Space Gallery

Kesederhanaan, pola garis-garis, bukaan-bukaan lebar dan bentuk minimalis menjadi konsep yang sangat ditekankan pada setiap interior bangunan sebagai dasar konsep arsitektur modern Jepang.

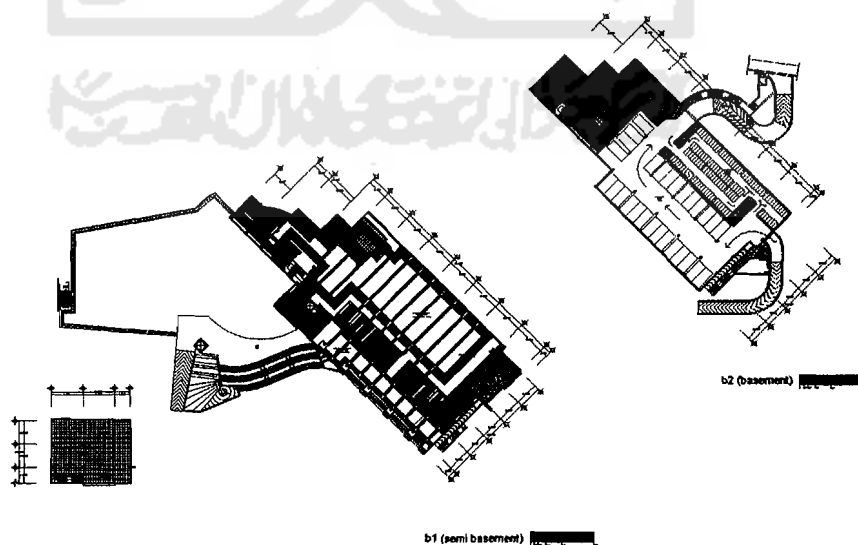
Keseluruhan pola-pola arsitektural mulai dari lantai sampai dengan ceiling mengikuti grid yang telah terbentuk pada bangunan, menjadikan sebuah kesatuan desain yang utuh.

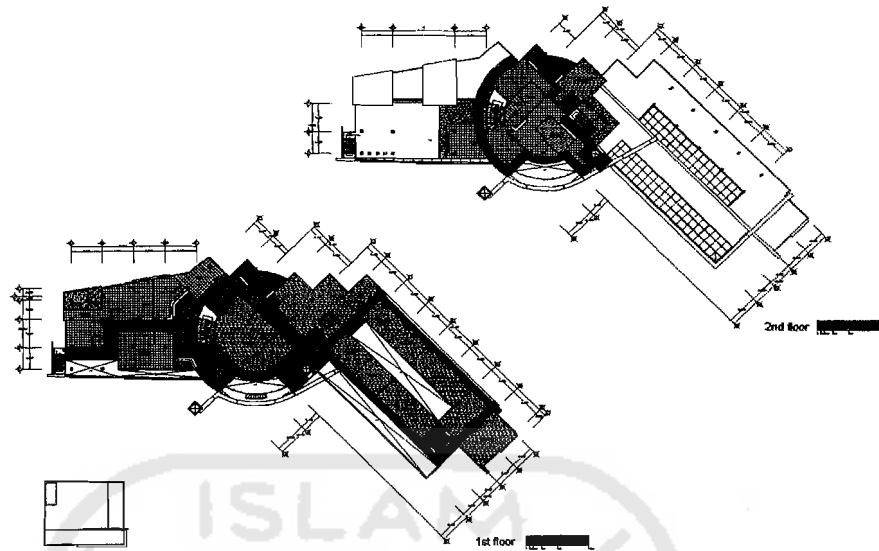
5.1.6 Rencana-rencana

5.1.6.1 Rencana Pola Lantai



Pola lantai mengikuti grid bangunan yang ada baik dalam maupun luar bangunan agar hubungan desain antara tata ruang dalam dan luar menjadi suatu kesatuan desain yang utuh.





Gbr. 61, Pola Lantai

Pola lantai tetap mengacu pada grid-grid structural dan bentuk massa, pada tiap lantai terdapat pola lantai menerus berwarna merah maroon sebagai penerapan konsep metabolisme dalam tata ruang dalam. Pola kotak-kotak menjadi pola makro dari semu konsep pola lantai yang ada sebagai penerapan dari motif makro kotak pada arsitektur jepang.

5.1.6.2 Rencana Pondasi, Balok dan Atap

