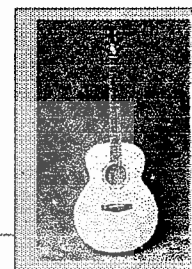


## BAB V

### KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



#### V.1. Gambaran Umum Konsep

Konsep perencanaan dan perancangan Music Center diarahkan pada pengubahan tatanan kualitas ruang besuasana dan berspirit musikal berdasarkan analisis elemen-elemen musik pembentuk musik yang mewakili ekspresi musik itu sendiri. Melalui proses analisis tersebut didapatkan konsep tatanan ruang yang berspirit musikal dalam bentuk transformasi telaah ekspresi musik ke dalam bahasa arsitektur, dalam hal ini adalah kualitas ruang.

#### V.2. Konsep Transformasi Musik ke Arsitektur

Musik adalah ekspresi jiwa dari manusia dan kebudayaannya. Setiap komposisi lagu mengandung makna dan pesan yang ingin disampaikan kepada pendengarnya. Sama seperti pada musik, konsep ini juga diterapkan pada sebuah komposisi ruang. Di harapkan komposisi ruang yang terbentuk dapat memberikan pesan yang dapat ditangkap oleh orang yang ada di dalamnya. Ruang yang bercerita tentang musik yang diwakilinya.

Untuk memperoleh ruang yang terbentuk dengan ekspresi yang baik dan tepat, dalam proses transformasi elemen musik ke elemen ruang perlu memperhatikan kecocokan antara karakter musik dengan karakter ruangnya. Karakter ruang diperoleh dari analisis tuntutan kebutuhan ruang, karakter pengguna, jenis kegiatan ruang. Hasil dari penerapan konsep musik ke ruang sebagai berikut :

Tabel V.1

Penerapan konsep musik ke dalam ruang

KELOMPOK RUANG	UNIT KEGIATAN	KEKETERANGAN	PENDEKATAN STYLE MUSIK	MUSIK
Pengelolaan	Administrasi Pengelolaan Fasilitas	Menjalankan manajemen operasional yang	Identik dengan musik abad XX yang teratur, rapi dan teraransir dengan	Abad XX

	Keamanan Service	mendukung keberadaan Music Center dan optimalnya kegiatan yang ada	baik mewakili ruang pengelolaan yang formal.	
Pelayanan	Kursus Musik	Memberikan pelayanan pendidikan musik kepada siswa	Identik dengan musik jazz yang mempunyai kelebihan dengan improvisasi yang keluar dari kreatifitas spontan dapat mewakili ruang kursus musik agar dapat memacu kreatifitas siswa.	Jazz
	Perpustakaan	Memberikan pelayanan informatif melalui media literatur	Kegiatan perpustakaan yang formal dan dengan tuntutan privasi yang tinggi dapat diwakili dengan karakter musik abad XX yang teratur dan terkesan teks book sesuai dengan aransemen.	Abad XX
	Galeri Musik	Memberikan pelayanan informatif melalui fasilitas museum dan display karya	Galeri musik yang berhubungan dengan kepentingan setiap jenis musik yang ada di desain dengan pendekatan kolaborasi keempat musik (Abad XX, Blues, Jazz, Rock)	Kolaborasi
	Publikasi	Memberikan pelayanan informasi yang jelas mengenai kegiatan-kegiatan	Pelayanan publikasi yang dituntut harus fleksibel dalam berhubungan dengan banyak orang	Blues

		yang diadakan oleh kelompok pelayanan dan penunjang	atau pihak diwakilkan dengan musik Blues yang memiliki karakter "Blue Note" yang merupakan tangga nada yang fleksibel yang dapat masuk atau mengisi baik progresi harmoni mayor maupun minor. Blues juga sangat besar pengaruhnya dalam perkembangan musik Jazz dan Rock.	
Penunjang	Studio musik	Penyediaan fasilitas untuk latihan musik kepada masyarakat umum	Studio musik yang berisi alat musik yang mutakhir/modern (pengunjung/penyewa lebih memilih menyewa studio yang mempunyai alat yang lengkap dan modern) dapat diwakili dengan musik Rock yang identik dengan alat pendukung yang mutakhir dalam eksplorasi "sound"	Rock
	Studio Rekam	Penyediaan fasilitas perekaman pada musisi lokal untuk mempublikasikan karya mereka ke masyarakat umum	Sama seperti studio musik, dituntut memiliki alat yang modern dan canggih untuk memperoleh kualitas rekaman yang sempurna, diwakili musik rock.	Rock
	Studio Latihan	Fasilitas latihan bagi	Studio latihan	Jazz

		siswa dan guru untuk mendalami materi	berhubungan dengan privasi dan kreatifitas diwakili oleh musik Jazz yang mempunyai kelebihan dalam segi improvisasi.	
	Gedung Pertunjukan	Fasilitas umum yang mewadahi kegiatan konser dan pertunjukan musik	Gedung Pertunjukan yang megah dan mewah berkesan elegan diwakili oleh musik abad XX yang bernuansa orkestral yang megah dan rapi.	Abad XX
	Penjualan	Penjualan alt-alat musik, kaset, buku dan kebutuhan lainnya	Bagian penjualan selalu berhubungan dengan banyak orang, harus mampu menarik perhatian minat orang diwakili oleh musik Blues yang fleksibel yang ekspresi musiknya seakan dapat menghipnotis orang dengan Blue Notenya yang fleksibel.	Blues
	Cafe Cafeteria	Fasilitas peristirahatan untuk penggunaan bangunan dan fasilitas hiburan untuk masyarakat umum	Cafe dan Cafeteria sebagai comunal space, tempat berkumpulnya orang diwakili dengan perpaduan keempat jenis musik, sehingga menghasilkan suatu dialog yang dapat memperkaya satu sama lain.	Kolaborasi

Tabel IV.2

Kesimpulan transformasi Ekspresi Musik ke Kualitas Ruang

Kualitas ruang	Abad XX	Blues	Jazz	Rock
<b>Bentuk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk tidak stabil</li> <li>• Dominasi bentuk tak beraturan dengan tatanan yang lebih rapi dibanding jazz</li> <li>• Perubahan bentuk dengan penambahan dan pengurangan</li> <li>• Bentuk kompleks</li> <li>• Detail bentuk lebih banyak elemen dekoratif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk stabil</li> <li>• Dominasi bentuk beraturan dengan kombinasi sedikit bentuk tak beraturan</li> <li>• Dominasi tiga bentuk dasar</li> <li>• Tidak menonjol pada detail bentuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk sangat tidak stabil.</li> <li>• Dominasi bentuk tak beraturan dengan tatanan lebih bebas</li> <li>• Perubahan bentuk dengan penambahan dan pengurangan paling banyak</li> <li>• Bentuk kompleks dikombinasi dengan bentuk organik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk stabil</li> <li>• Solid dengan kesan berat</li> <li>• Dominasi bentuk geometri dasar yang didistorsi atau distretching untuk mendapatkan bentuk yang tajam pada sudutnya.</li> <li>• Tidak menonjol pada detail bentuk</li> </ul>
<b>Wama</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi cerah-gelap (mengarah ke cerah dan megah)</li> <li>• Pemakaian warna-warna orange lembut keemasan, putih, krem, kuning dengan beberapa aksent warna kontras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi cerah-gelap mengarah sedikit ke cerah</li> <li>• Pemakaian warna elementer sebagai kontras, warna biru untuk memperkuat kesan "Blue Note" mendominasi</li> <li>• Sedikit sentuhan warna natural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi warna cerah-gelap</li> <li>• Warna-warna cerah yang berani seperti kuning. Biru dan merah menjadi aksent.</li> <li>• Gradasi warna menunjukkan kesan gerak pada ruang "Swing"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi cerah dan gelap yang mengarah ke gelap</li> <li>• Pemakaian warna gelap pada plafon memberi kesan menyedihkan misterius, sedikit warna merah dan kuning memperkuat karakter enerjik pada dinding.</li> </ul>
<b>Tekstur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi tekstur halus dan kasar dominasi halus. Perpaduan halus di dalam kasar menggambarkan harmonisasi diantara kekontrasan</li> <li>• Material terkesan mewah, formal tapi dinamis (marmer, beton dengan finishing halus, kaca)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi tekstur halus dan kasar (dominan agak kasar)</li> <li>• Pemakaian kayu dan batu alam sebagai elemen dinding untuk memperkuat kesan alami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi tekstur halus dan kasar</li> <li>• Material fabrikasi polymer untuk memperoleh bentuk organik bertekstur halus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi tekstur halus dan kasar dominan sangat kasar</li> <li>• Material logam dan beton fabrikasi sedikit kaca dan fiber.</li> </ul>

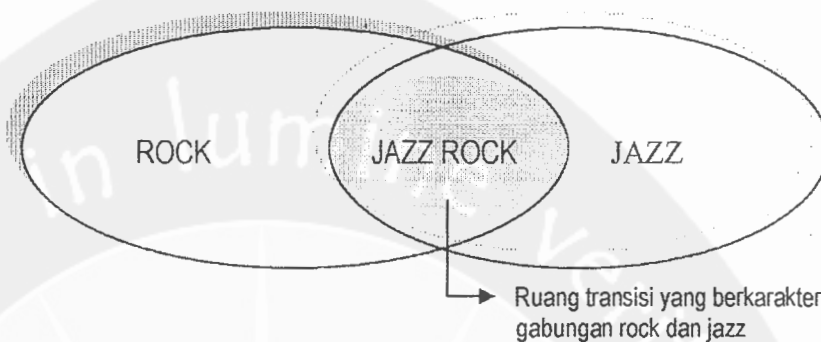
				plastik atau fiberglass
<b>BUKAAN</b>				
<b>BENTUK ALUR GERAK</b>	Erratic circulation Kejutuan ruang	Looping circulation Curvilinear circulation Kejutuan ruang	Erratic circulation Curvilinear circulation (dominan erratic) Kejutuan ruang	Direct circulation Sinkopis
<b>IRAMA</b>				

sumber : analisis 2003

### V.3. Konsep Hubungan antar Ruang Dalam

Ruang dalam dibentuk dengan elemen-elemen arsitektural yang merupakan hasil transformasi dari ekspresi musik. Ruang-ruang yang terbentuk memiliki karakter tersendiri yang dapat dibedakan dengan jelas oleh penggunanya. Pesan yang diterima pengguna dari tiap-tiap ruang berbeda-beda berdasarkan transformasi musik yang diwakilinya. Karakter ruang terbentuk dari karakter elemen kualitas ruang seperti bentuk, warna, tekstur, konfigurasi alur gerak dan irama. Tiap-tiap ruang saling berkesinambungan, diharapkan perpindahan antar ruang tidak terlalu mengagetkan pengguna. Dibutuhkan konsep hubungan ruang yang saling berkesinambungan. Perpaduan dua ruang atau lebih adalah juga merupakan perpaduan antara dua atau lebih musik. Dalam proses ini terbentuk ruang transisi di antara beberapa ruang yang merupakan ruang penyatu di antaranya. Perpaduan jelas terlihat dari kolaborasi dua atau lebih elemen pembentuk kualitas ruang yang berbeda dalam satu komposisi ruang.

Bagan V.1  
Hubungan Ruang



Misalnya pada ruang berkarakter Rock deng ruang berkarakter Jazz akan muncul ruang yang menekan dengan warna-warna gelap, bertekstur kasar tetapi dengan bentuk yang tidak stabil.

#### V.4. Konsep Ruang Luar

##### a. Jalur Pedestrian

Sebagai jalur sirkulasi dengan tujuan akses ke dalam site maupun sirkulasi yang menghubungkan tiap massa bangunan pada tapak

1. Adanya perbedaan karakter sirkulasi yang terbentuk dari material, bentuk, warna dan irama untuk memperjelas perbedaan teritori antar ruang yang memiliki karakter dan ekspresi yang berbeda.
2. Pemisahan yang jelas antara jalur pejalan kaki dengan jalur kendaraan bermotor untuk menjamin keamanan pejalan kaki.
3. Shelter dilengkapi dengan kursi dan sculpture sebagai pelindung terhadap panas dan hujan serta sebagai pengarah orientasi ke bangunan.

##### b. Plaza

Berfungsi sebagai unsur pengikat antar massa bangunan, ruang komunal dan ruang transisi. Terdiri dari beberapa fasilitas :

1. Sculpture, sebagai point of interest dari Music Center.
2. Sitting Place, sebagai tempat istirahat dan tempat berinteraksi antar pengguna bangunan.

3. Panggung, sebagai sarana berekspresi pemusik yang berkumpul dengan pementaan yang sederhana yang memperkuat citra musikal pada ruang luar.

c. Area parkir

Area parkir terletak paling luar dalam tapak sebagai transisi antara ruang dalam dengan ruang di luar tapak. Dilengkapi dengan fasilitas parkir yang memadai dan penataan vegetasi sebagai peneduh dan sebagai barrier terhadap kebisingan dan polusi. Sirkulasi di area parkir harus mendukung lancarnya pergerakan kendaraan yang masuk ke dalam tapak Music Center. Kapasitas harus diperhatikan mengingat Music Center adalah bangunan yang dapat menarik massa dalam jumlah besar dalam satu event yang diselenggarakan. Jalur masuk ke tapak di usahakan selancar mungkin agar tidak terjadi kemacetan pada jalur jalan utama di depan tapak.

d. Gubahan bentuk Eksterior

Eksterior bangunan dibentuk dengan sebagai penguat citra musikal pada bangunan Music Center. Kesan pertama yang di dapat oleh orang terhadap bangunan musik center adalah dari Eksteriornya, karena itu bentuk arsitektural yang bercitra musikal dan memorable harus kuat dalam desain eksterior bangunan. Karakter musikal dibentuk dari elemen arsitektural berupa bentuk, tekstur, warna dan irama yang merupakan hasil transformasi ekspresi musik. Gubahan Eksterior juga memperhatikan arah orientasi dari luar ke bangunan dan dari dalam bangunan ke ruang luar.

## **V.5. Konsep Sistem Bangunan**

### **V.5.1. Sistem Penghawaan**

Perencanaan penghawaan pada Music Center ini menggunakan sistem penghawaan alami dan buatan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tuntutan ruang.

Sistem penghawaan buatan yang dipakai pada Music Center antara lain :

a. Exhaust Fan

Bekerja dengan cara mengeluarkan udara yang tidak diinginkan dalam ruangan, seperti udara panas dan bau.



b. AC Split

Kapasitas dan daerah pelayanannya kecil tetapi lebih besar dari AC Windows dan penempatannya juga pada dinding bagian dalam ruang.

c. AC Central

Mempunyai kapasitas dan daerah pelayanan yang lebih besar dari AC split kurang lebih 14 kalinya sehingga sering digunakan untuk ruang-ruang yang besar. Sistem ini memerlukan ruangan yang khusus untuk penempatan peratannya seperti AHU (Air Handling Unit), Water Cooling Tower dan Pompa distribusi.

V.5.2. Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan yang digunakan disesuaikan dengan pola ruang dan tuntutan ruang untuk memperoleh tingkat kenyamanan yang dibutuhkan dalam beraktifitas. Sistem pencahayaan yang digunakan pada bangunan-bangunan Music Center dibedakan menjadi:

a. Sistem Pencahayaan Umum (*General Lighting*)

Sistem ini terdiri dari sistem pencahayaan alami dan buatan digunakan pada ruang-ruang yang tidak membutuhkan sistem pencahayaan khusus.

▪ Pencahayaan alami

Sistem pencahayaan dengan sumber cahaya utama sinar matahari dan faktor terang langit.

▪ Pencahayaan buatan

Sistem pencahayaan buatan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan kenyamanan visual, pembentuk suasana ruang dan menunjang kualitas visual. Pemilihannya didasarkan pada kebutuhan akan penerangan tambahan pada ruang dan kondisi dimana ruang tidak mendapatkan pencahayaan alami (malam hari atau ruang tertutup).

b. Sistem pencahayaan khusus

Sistem pencahayaan khusus adalah sistem pencahayaan buatan yang digunakan pada fasilitas pertunjukkan untuk meningkatkan kualitas visual dari pementasan yang dilakukan dan pencahayaan di dalam ruang pertunjukkan.

▪ *Auditorium Lighting*

Pencahayaan yang bermanfaat untuk memperjelas jalur sirkulasi dan area tempat duduk penonton pada ruang pertunjukkan indoor.

▪ *Performance indoor*

Pencahayaan yang digunakan pada panggung dan untuk mendukung visual pementasan.

Sistem yang digunakan untuk pencahayaan panggung antara lain adalah :

1. Border light, yaitu lampu sorot/spot yang digantung di atas panggung terdiri beberapa baris sesuai lebar panggung dengan jarak antar border light  $\pm$  2m. satu border light terdiri dari beberapa lampu sorot/spot.
2. Follow spot, lampu yang bergerak mengikuti pemain yang bergerak, dapat digerakkan secara manual atau dengan bantuan mesin.
3. Foot Light, lampu di atas lantai panggung yang terletak di depan dan di belakang pemain, diarahkan ke lantai untuk mengurangi bayangan akibat sorotan lampu dari atas.

#### V.5.3. Sistem Akustik Ruang

Sistem Akustik pada *Music Center* ini perencanaannya meliputi perencanaan akustik internal dan akustik eksternal dengan tujuan untuk mendapatkan tingkat ketenangan, kenyamanan dan penyebaran bunyi yang merata di dalam ruang.

##### 1. Akustik eksternal

Pemanfaatan akustik eksternal antara lain untuk mengendalikan kebisingan yang berasal dari tapak ke lingkungan sekitar dengan adanya fasilitas pertunjukkan *outdoor* dan mengendalikan kebisingan dari luar tapak (kebisingan dari sirkulasi kendaraan). Metode yang digunakan yaitu penggunaan vegetasi sebagai penyerap bunyi dan melakukan set back terhadap letak bangunan.

##### 2. Akustik Internal

Sistem akustik yang digunakan dalam ruang untuk memberikan penyebaran bunyi yang merata dan meredam kebisingan akibat penggunaan instrumen musik di dalam ruangan. Ruang-ruang yang membutuhkan penggunaan akustik internal antara lain adalah :

- Ruang kelas musik
- Ruang latihan siswa
- Ruang studio musik
- Ruang studio rekam
- Ruang pertunjukkan

#### V.5.4. Sistem Struktur

Sistem struktur bangunan mempunyai fungsi utama sebagai penyalur beban ke tanah dan penahan bangunan serta berfungsi untuk melindungi bangunan dan ruang di dalamnya terhadap iklim, bahaya dan gangguan yang ditimbulkan oleh alam.

Pertimbangan sebagai acuan dalam pemilihan sistem struktur bangunan antara lain adalah:

1. Kemampuan mendukung beban yang disesuaikan dengan pertimbangan akan keamanan, daya dukung tanah dan faktor lainnya.
2. Efisiensi terhadap struktur itu sendiri.
3. Kemudahan dalam pelaksanaan dan perolehan bahan yang dibutuhkan.
4. Nilai estetika yang dapat mendukung tampilan bangunan.

Sistem super struktur yang digunakan antara lain :

1. Struktur rangka
2. Struktur cangkang
3. struktur tenda

Sistem sub struktur yang digunakan antara lain :

1. pondasi titik dan jalur batu kali
2. Pondasi sumuran

#### V.5.5. Sistem Utilitas

Sistem utilitas sangat penting untuk mendukung keberlangsungan aktifitas sebuah bangunan. Pada Music Center dituntut konsep utilitas yang baik agar kegiatan di dalamnya dapat berjalan dengan baik. Sistem utilitas dalam Music Center antara lain :

##### a. Sistem Transportasi

Sistem transportasi dibutuhkan untuk mendukung pergerakan pengguna dalam bangunan, yang dibedakan menjadi :

1. Sistem transportasi horizontal
2. Sistem transportasi vertikal
  - Jalur transportasi manusia : eskalator, tangga, tangga darurat
  - Jalur transportasi barang : lift barang
- b. Sistem pemadam Kebakaran

Sistem ini berguna untuk pengamanan gedung dari bahaya kebakaran, terdiri dari beberapa sistem yaitu :

  1. Sistem penyelidikan, dengan sistem peringatan alam sehingga mempermudah dan mempercepat diketahuinya sumber bahaya kebakaran yang terdiri dari dua jenis, yaitu otomatis berupa smoke dan Thermal detector serta manual berupa push button.
  2. Sistem penanggulangan, menggunakan alat-alat penanggulangan yang berupa :
    - Sprinkle
    - Fire extinguisher
    - Fire hydrant
    - Fire pilar
    - Heat protector
    - Portable
    - Smoke detector
    - Manual alarm bell
  3. Sistem penyelamat, dengan menggunakan tangga-tangga darurat yang menghubungkan secara langsung ruang dalam dan ruang luar.
- c. Sistem Penangkal Petir

Kerusakan sistem elektrikal gedung dapat ditimbulkan oleh petir, oleh karena itu pengamanan gedung dari bahaya petir sangat diperlukan.
- d. Sistem air bersih

Penyediaan air bersih untuk Music Center menggunakan Sistem Down Feed karena lebih efisien dan hemat.
- e. Sistem pembuangan sampah

Sistem pembuangan sampah dalam gedung dikumpulkan pada tempat tertentu dan berhubungan dengan Dinas Kebersihan Kota. Untuk gedung bertingkat biasa menggunakan penyalur pembuangan berupa shaft yang menghubungkan tiap lantai bangunan.

f. Sistem Komunikasi

Sistem komunikasi dalam bangunan sangat menunjang kelancaran aktifitas kegiatan karena kegiatan-kegiatan yang ada saling berhubungan dan mendukung kemudahan berkomunikasi secara luas. Sarana telekomunikasi yang dapat digunakan antara lain:

1. PABX (Private Automatic Branch Exchange), alat komunikasi internal maupun eksternal dengan pertimbangan ekonomis dalam pemakaian Perumtel dan percakapan internal tidak dikenakan biaya
2. Intercom, Alat komunikasi internal yang sifatnya dan terpisah dari PABX, tetapi fungsinya menunjang komunikasi PABX.
3. Telex, Facsimile, sebagai alat pengirim dan penerima dokumen.
4. Audio system yang didistribusikan ke seluruh bangunan, untuk memberikan informasi, pengumuman dan distribusi musik.

g. Sistem penguat bunyi

Berfungsi untuk memberikan kondisi pendengaran yang memuaskan pada fasilitas pertunjukan dan hiburan musik baik bagi pendengar maupun performer, terdiri dari tiga komponen pokok yaitu microphone, amplifier dan speaker (pengeras suara).

h. Sistem sanitasi

Sistem sanitasi meliputi sistem pembuangan air kotor dan air hujan. Sistem pembuangan air kotor dipisahkan dengan sistem pembuangan kotoran disebabkan adanya perbedaan kandungan yang dimiliki. Saluran pembuangan dapat berupa saluran terbuka atau saluran tertutup.

i. Sistem Elektrikal

Sistem elektrikal berhubungan erat dengan sumber tenaga, dalam hal ini sumber tenaga yang digunakan dalam gedung dapat dibedakan menjadi

sumber tenaga dari PLN, genset dan sumber tenaga campuran yang dimaksudkan untuk menekan gangguan akibat pengadaan tenaga listrik.

j. Sistem teknologi bangunan

1. Sistem Hidrolik

Sistem ini digunakan pada ruang *orchestra pit*, ruang penonton, dan ruang panggung untuk menyesuaikan dengan tuntutan ruang yang dibutuhkan pementas (band, orkestra, ensemble).

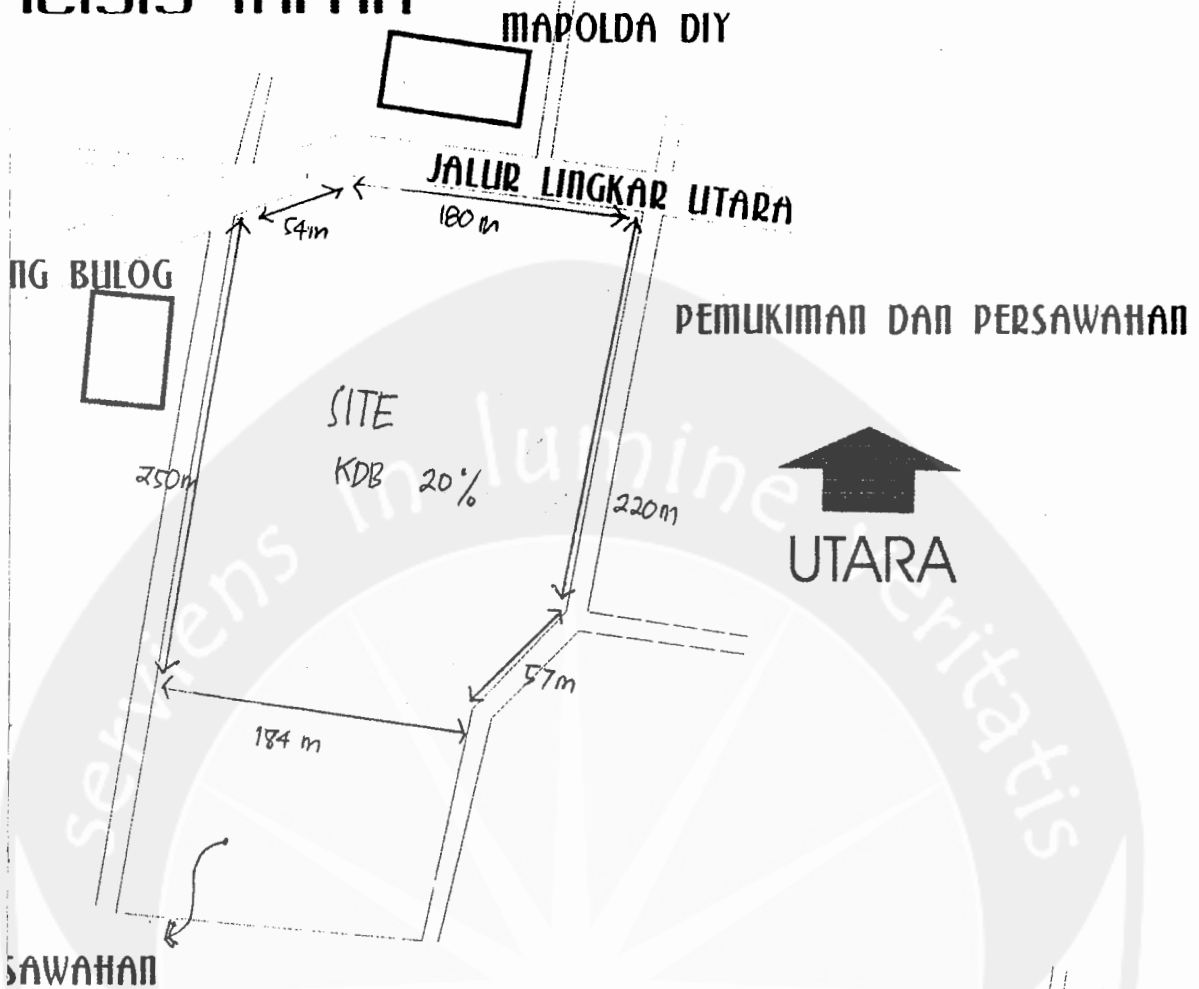
2. Sistem Struktur *Follow Spot*

Berfungsi untuk memberikan ruang gerak dan sudut pencahayaan yang memadai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Appleton, Ian., 1996, *Buildings For The Performing Arts*, Butterworth-Heinemann Ltd, Oxford.
- Banoe, Pono., 2003, *Kamus Musik*, P.T. Gramedia Widiasarana, Indonesia.
- Cd Universe TM, 2003, internet, <http://www.cduniversel.net>.
- Classical Net TM, 1997, internet, <http://www.classical.net>.
- Ching, Francis D.K., 1979, *Architecture, Form, Space and Order*, VanNostrand Reinhold Company Inc.
- De Chiara, Joseph dan Callender, John Hancock., eds., 1973, *Time Saver Standart for Building Type*, McGraw-Hill Book Company, USA.
- IPL "The Internet Public Library", 2000, internet, <http://www.ipl.org/div/mushist/clas/index.htm>.
- Kamien, Roger., 1988, *Music : An Appreciation*, McGraw-Hill Book Company.
- Lomax, Alan., 1993, *The Land Where the Blues Began*, Pantheon Books, New York.
- Machlis, Josef., 1975, *The Enjoyment of Music*, Frentice-Hall Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Mack, Dieter., 1995, *Apresiasi Musik Populer*, Yayasan Pustaka Nusatama Yogyakarta.
- Mahnke, Frank H., Mahnke, Rudolf H., 1975, *Color & Light In man made Environment*, McGraw-Hill Book Company, New York.
- Max Haymes, 2000, internet, <http://www.earlyblues.com>.
- Mitchel Lou., *The Shape of Space*, Van Nostrand Reinhold, New York, 1996.
- Ormsbee., 1961, *Landscape Architecture*, McGraw-Hill Book Company, New York.
- Politoske, Daniel T., 1983, *Music*, Frentice-Hall Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Ratner, Leonard G., 1985, *Music The Listener Art*, McGraw-Hill Book Company, New York.
- Sabattella, Mark., 2000, *Outside Shore Music*, internet, <http://www.outsideshore.com>
- Sadie, Stanley., 1997, Macmillan Press Ltd., London, internet, [http://www.rz-berlin.mpg.de/cmp/g\\_symphony.html](http://www.rz-berlin.mpg.de/cmp/g_symphony.html).
- Satellite-One Amusement Corp, 2000, internet, <http://www.satellite-one.net/musicology/outlines/grout13.html>.
- Schuller, Gunther., 1986, *Early Jazz : Its Roots and Musical Development*, New York: Oxford.

# ANALISIS TAPAK





# ANALISIS TAPAK



Tata Wilayah

MAPOLDA DIY

JALUR LINGKAR UTARA

BULOG

BC  
(building coverage)  
60-80%

PEMUKIMAN DAN PERSAWAHAN

↑  
UTARA

PERSAWAHAN



MAPOLDA DIY

JALUR LINGKAR UTARA

BULOG

Parkir

PEMUKIMAN DAN PERSAWAHAN

# KONDISI TAPAK

Parkir

Bangunan

PERSAWAHAN

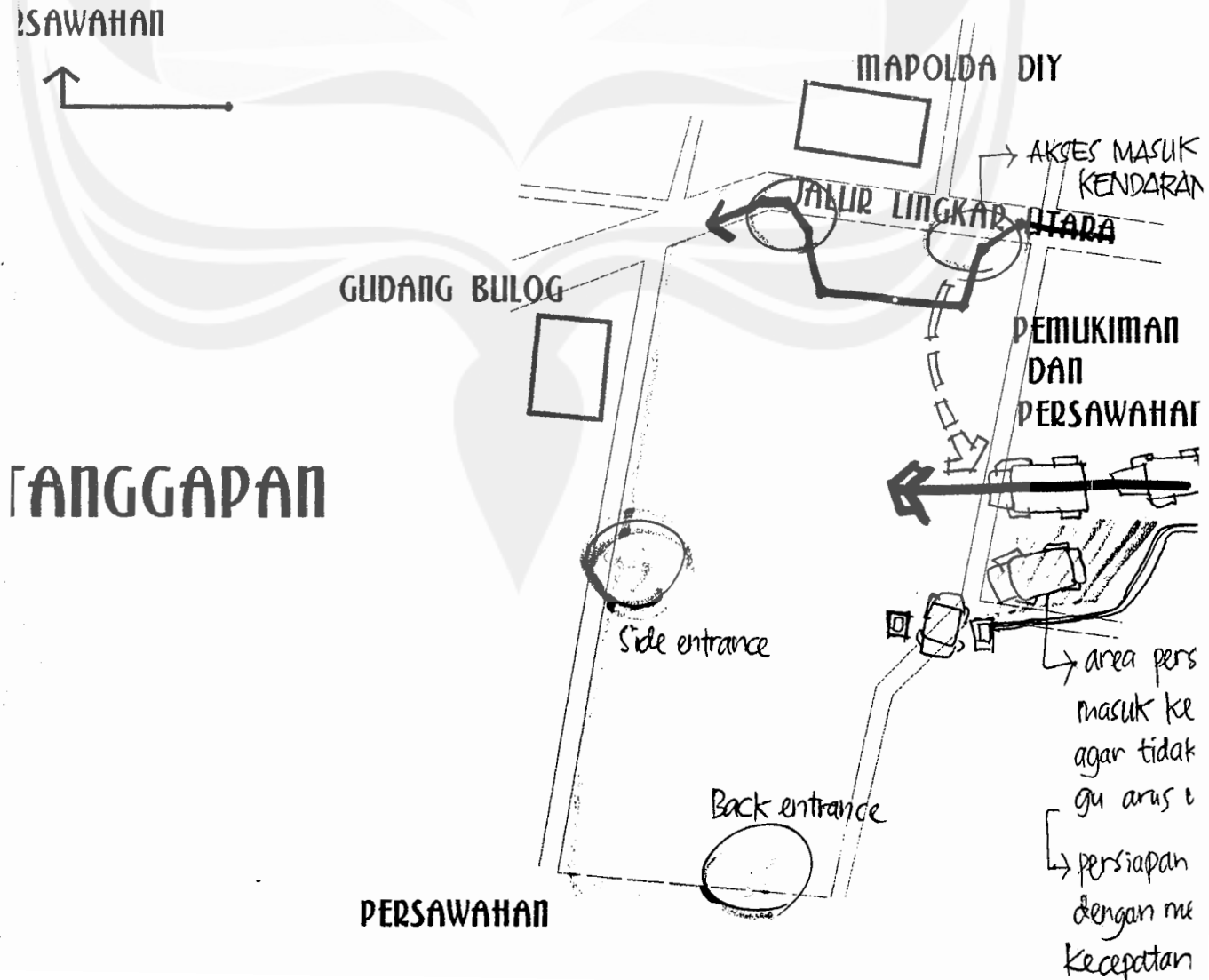
# ALISIS TAPAK

MAPOLDA DIY

# SIRKULASI

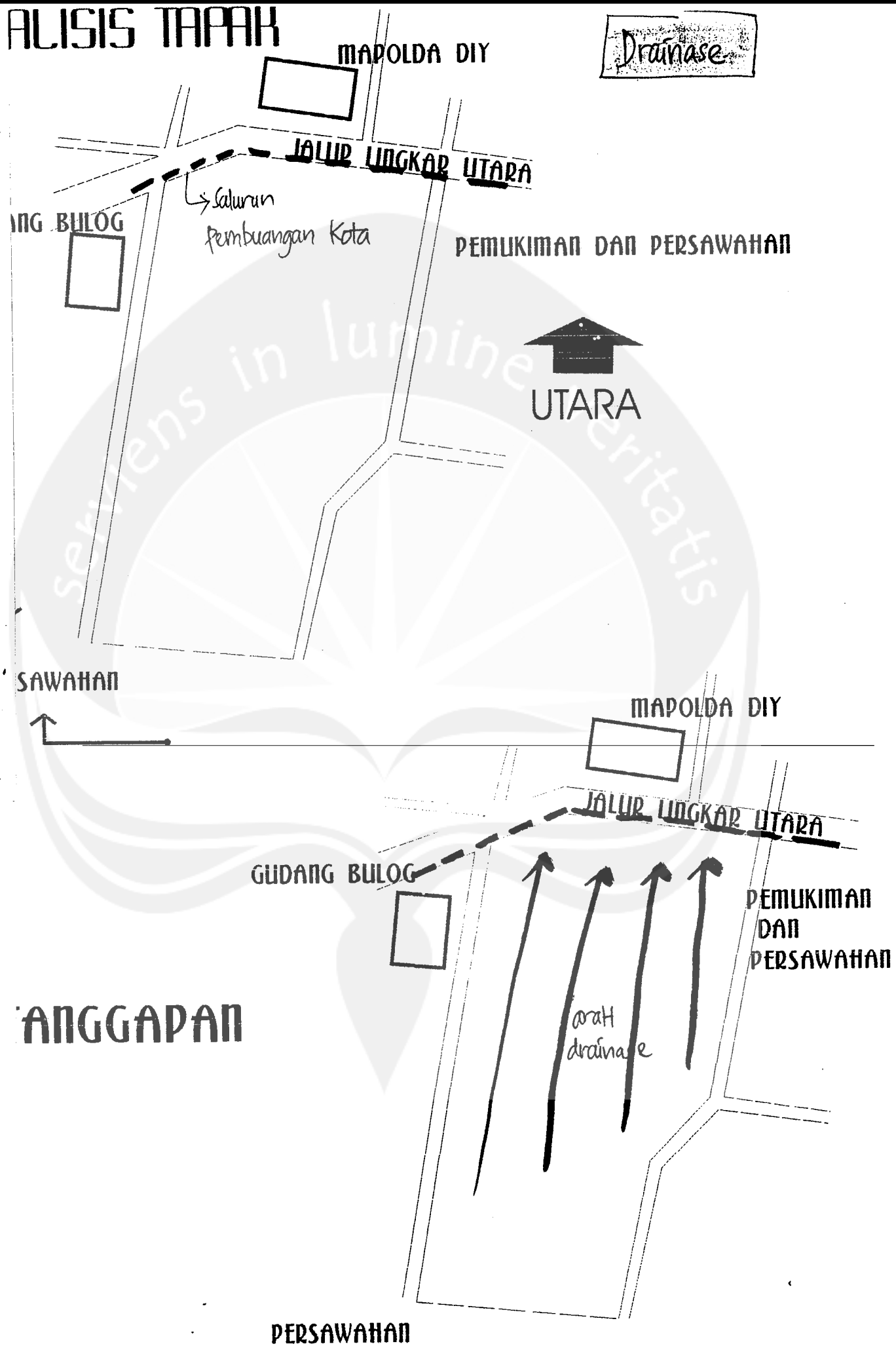


MAPOLDA DIY



# TANGGAPAN

# ANALISIS TAPAK



Drainase

MAPOLDA DIY

JALUR LINGKAR UTARA

GUDANG BULOG

Saluran Pembuangan Kota

PEMUKIMAN DAN PERSAWAHAN

UTARA

SAWAHAN

MAPOLDA DIY

JALUR LINGKAR UTARA

GUDANG BULOG

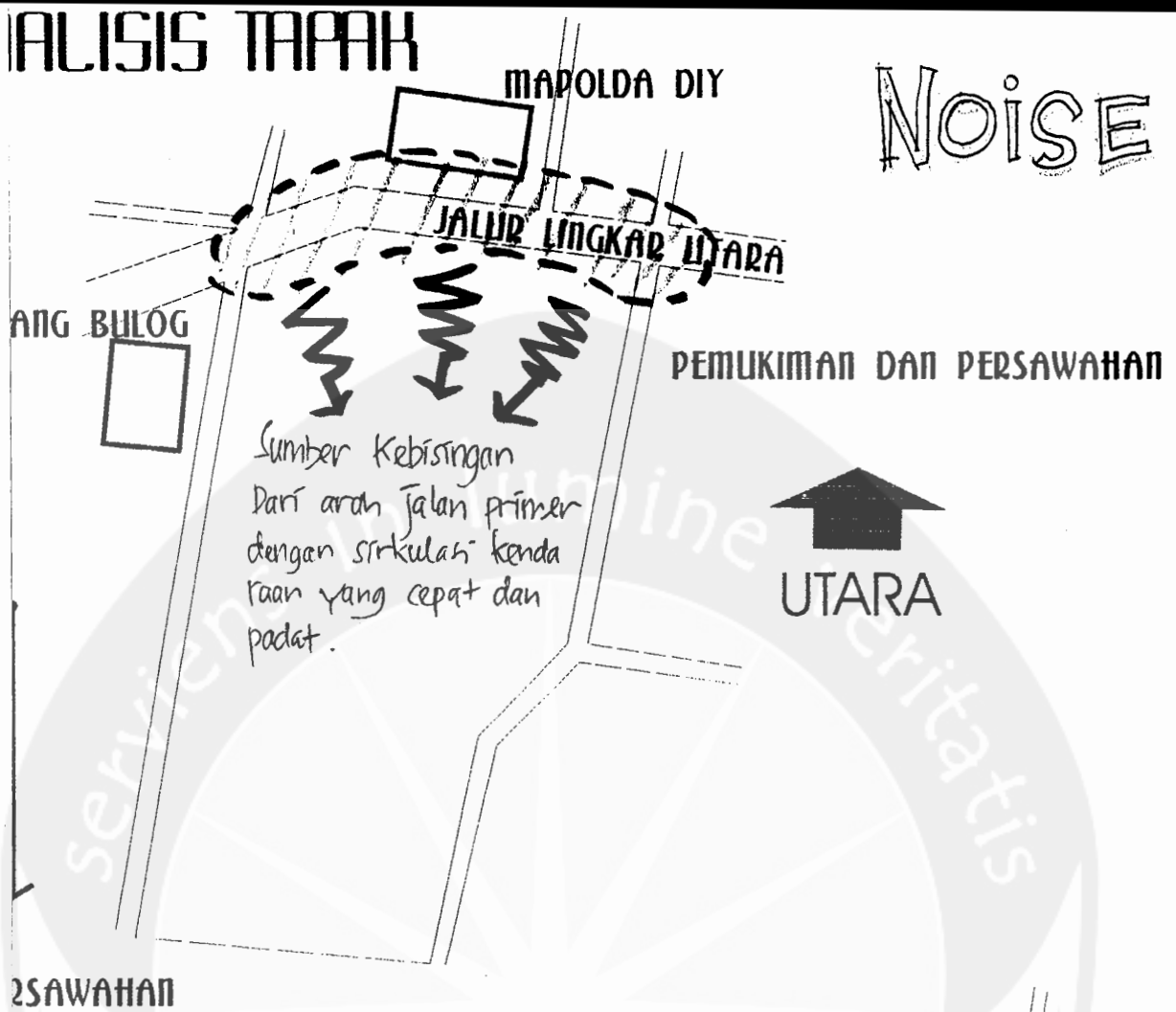
PEMUKIMAN DAN PERSAWAHAN

PERSAWAHAN

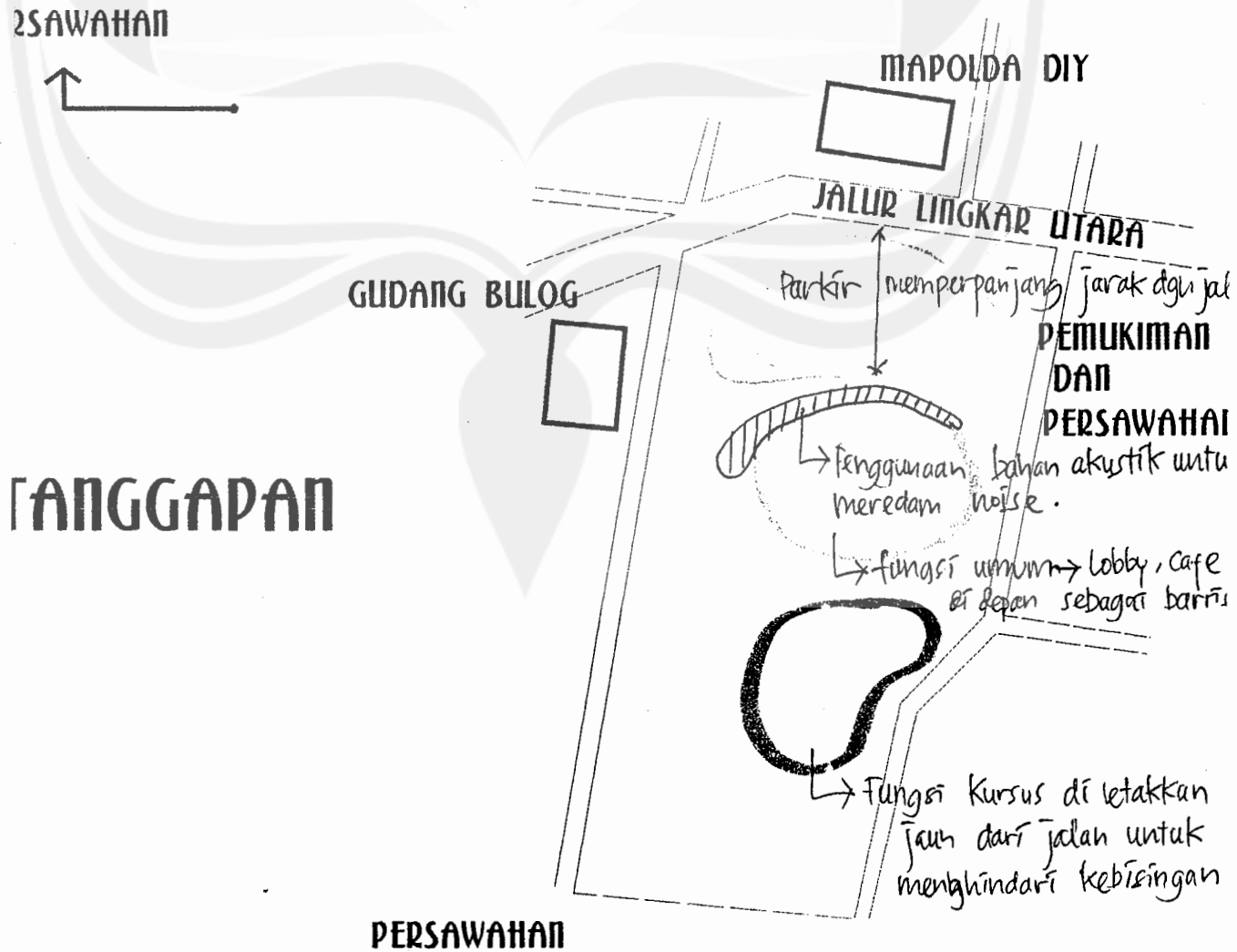
arah drainase

PERSAWAHAN

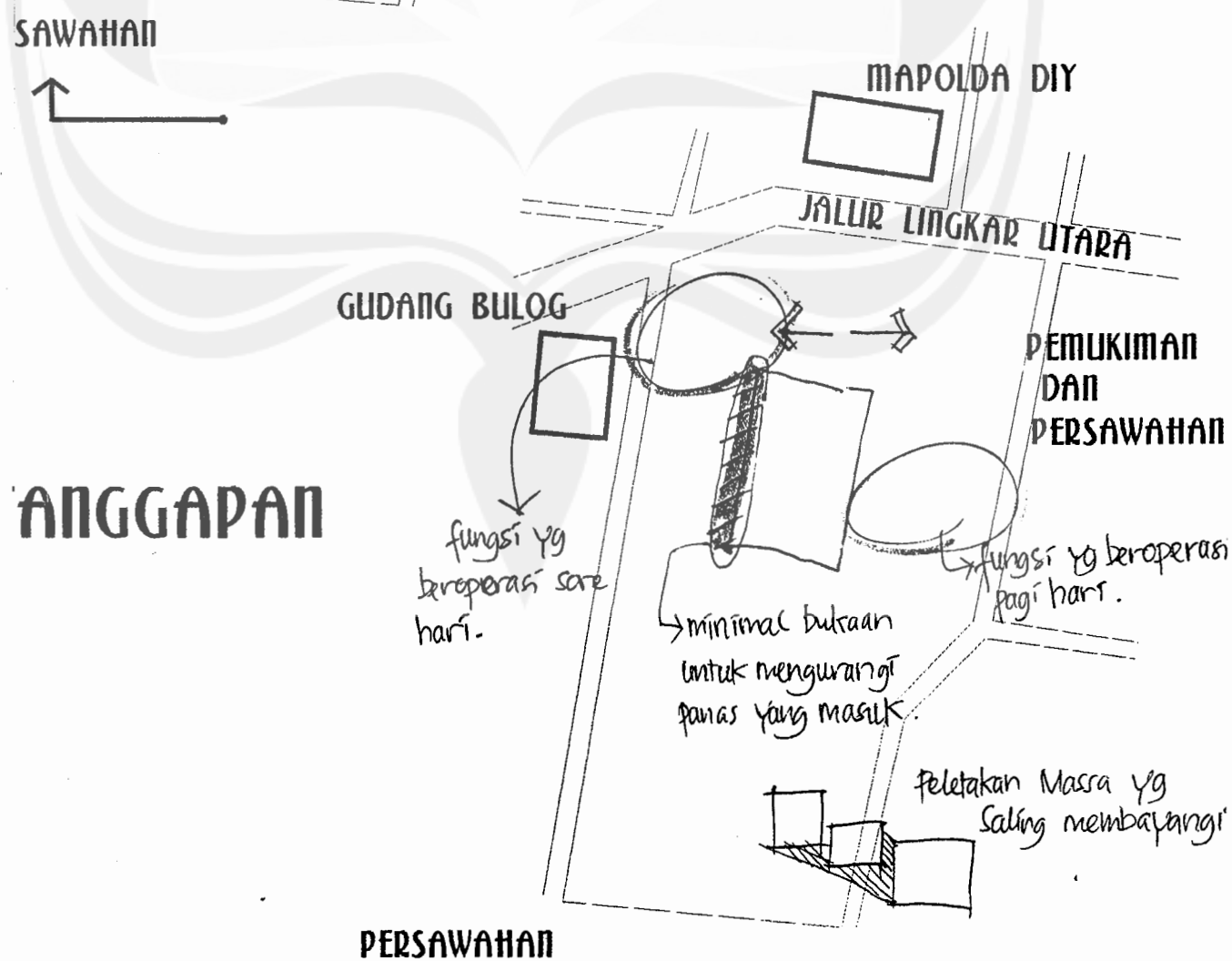
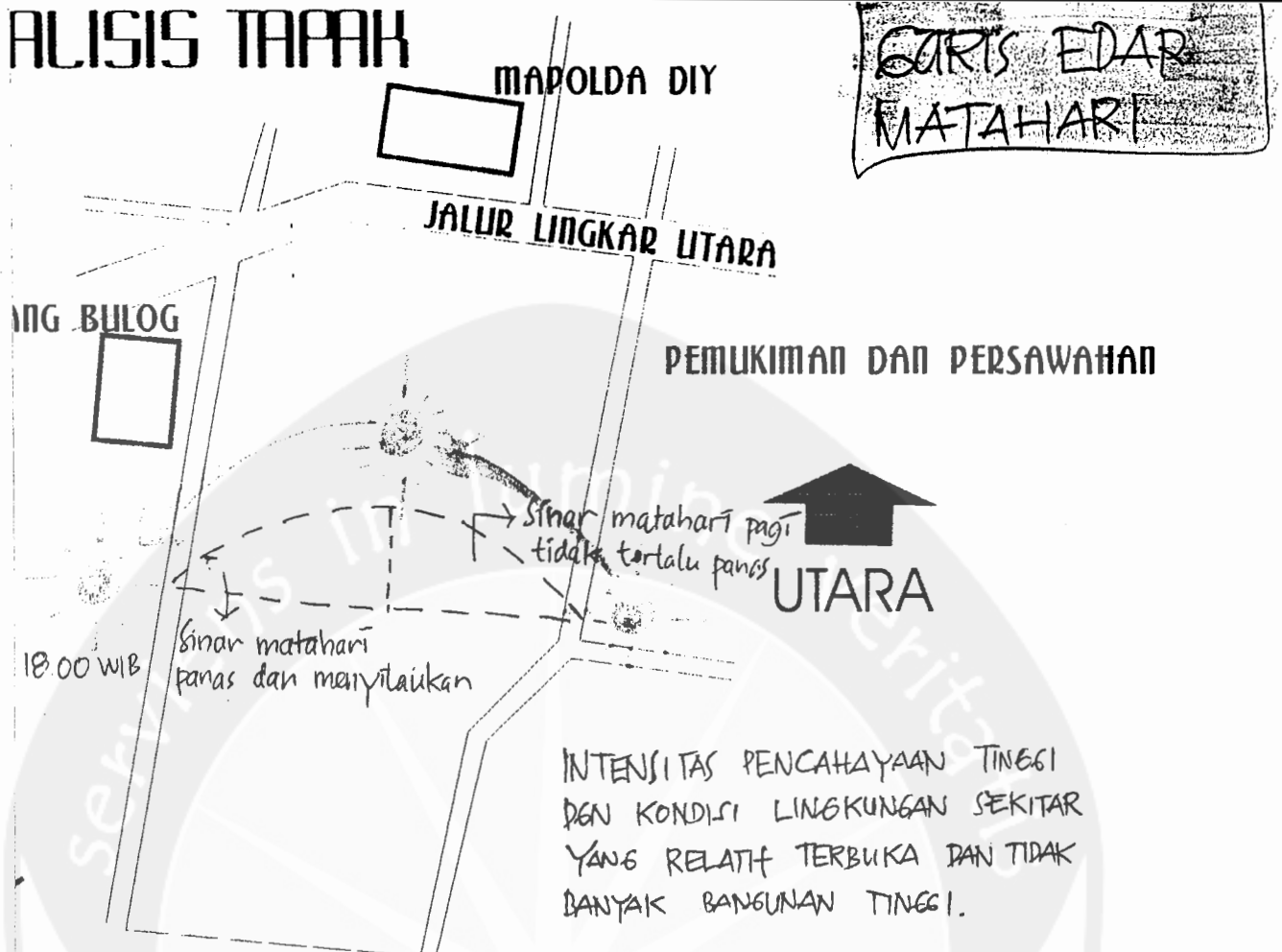
# ANALISIS TAPAK

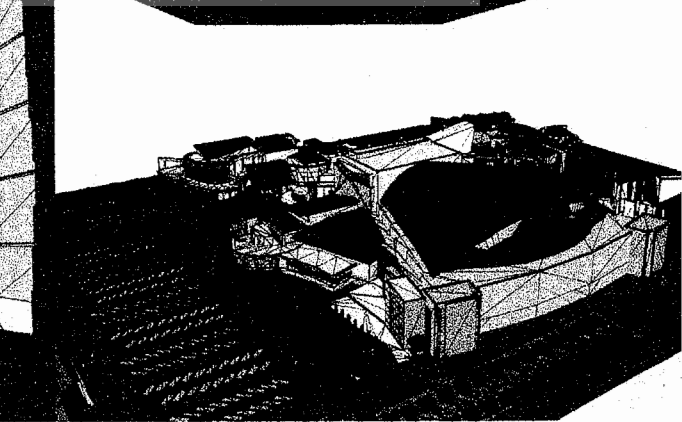
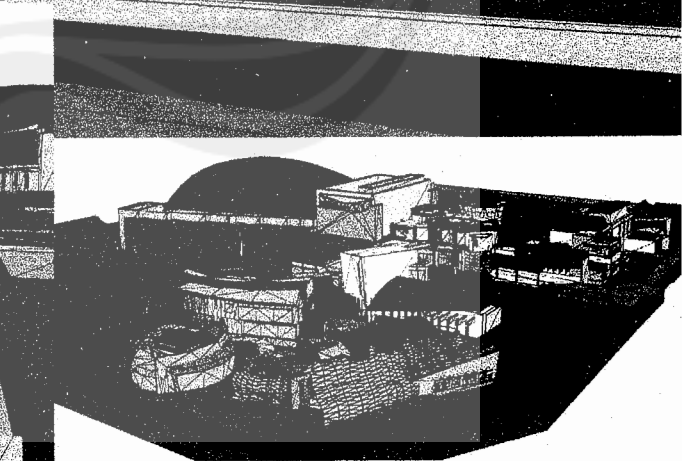
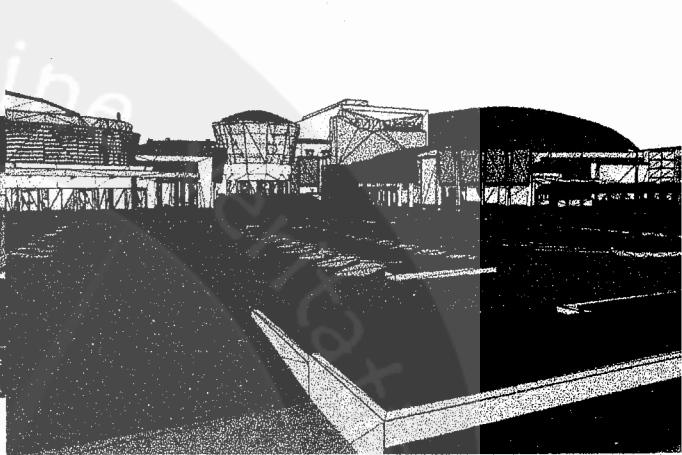
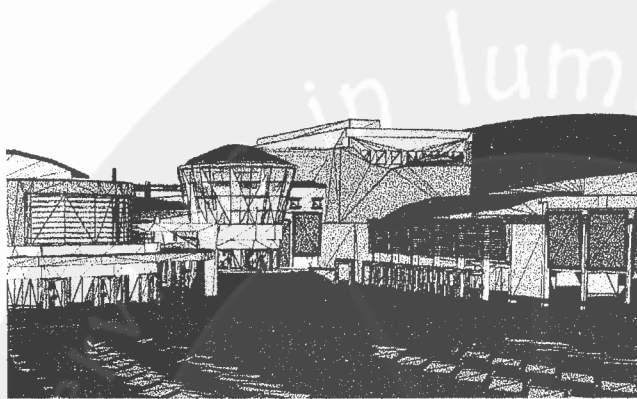
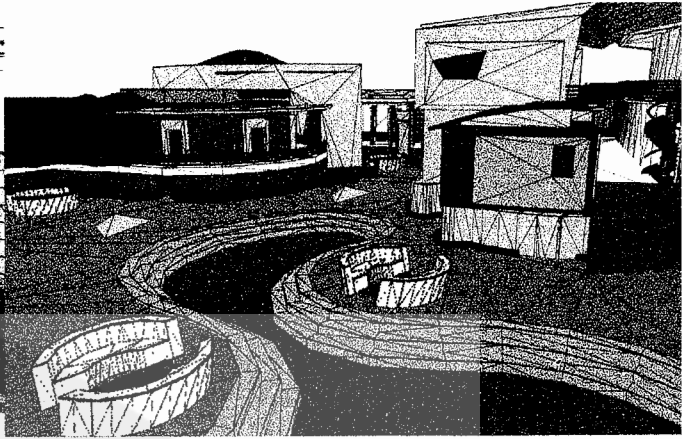
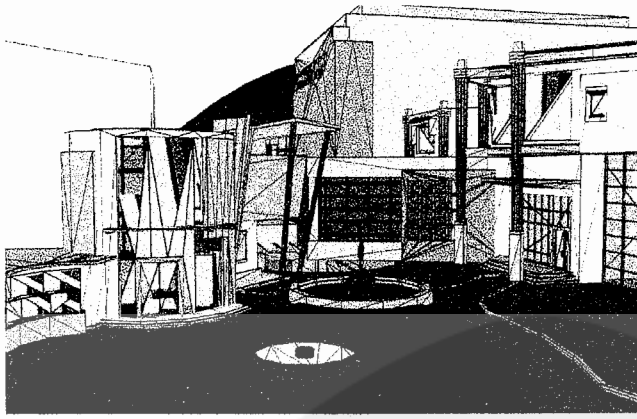


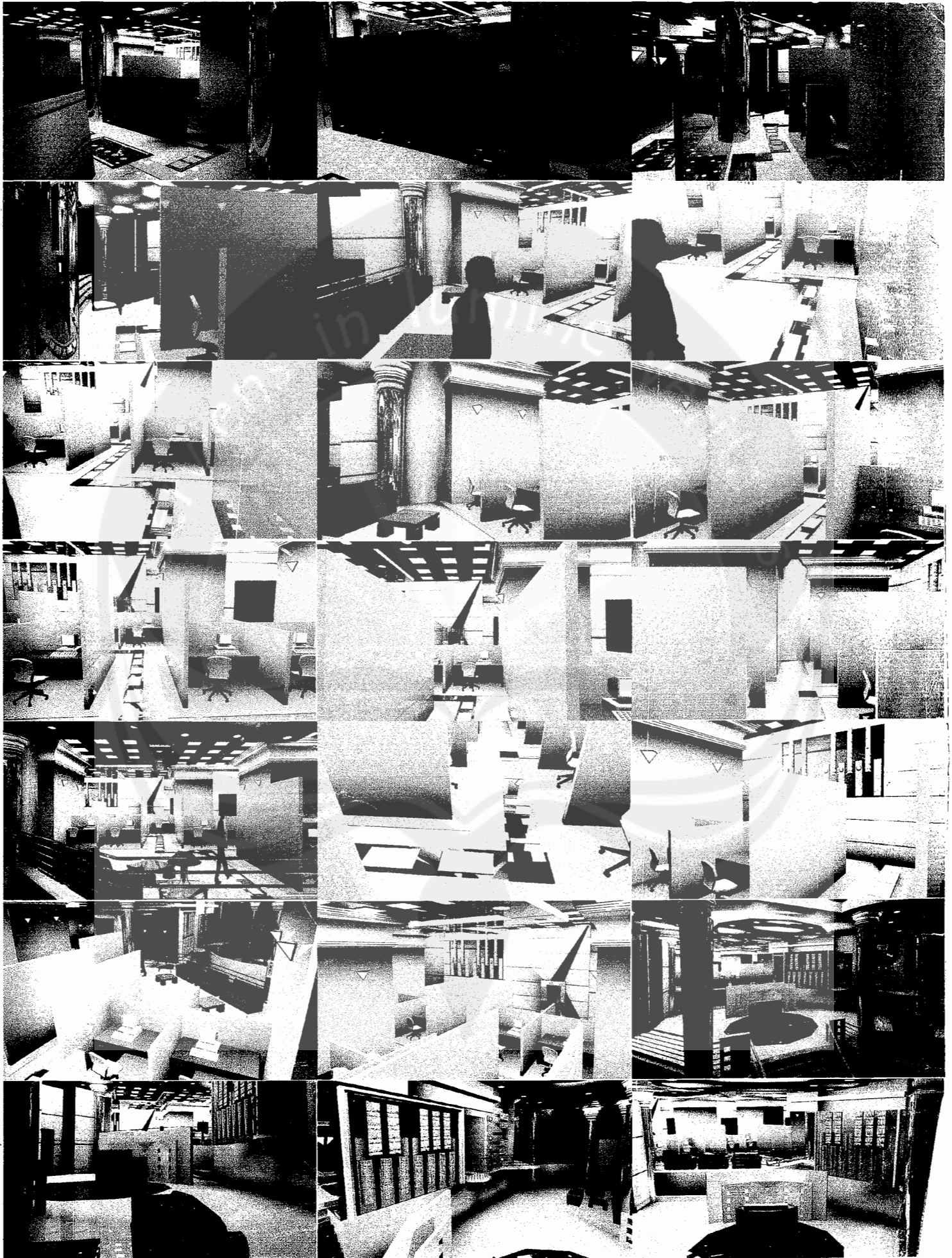
# NoISE



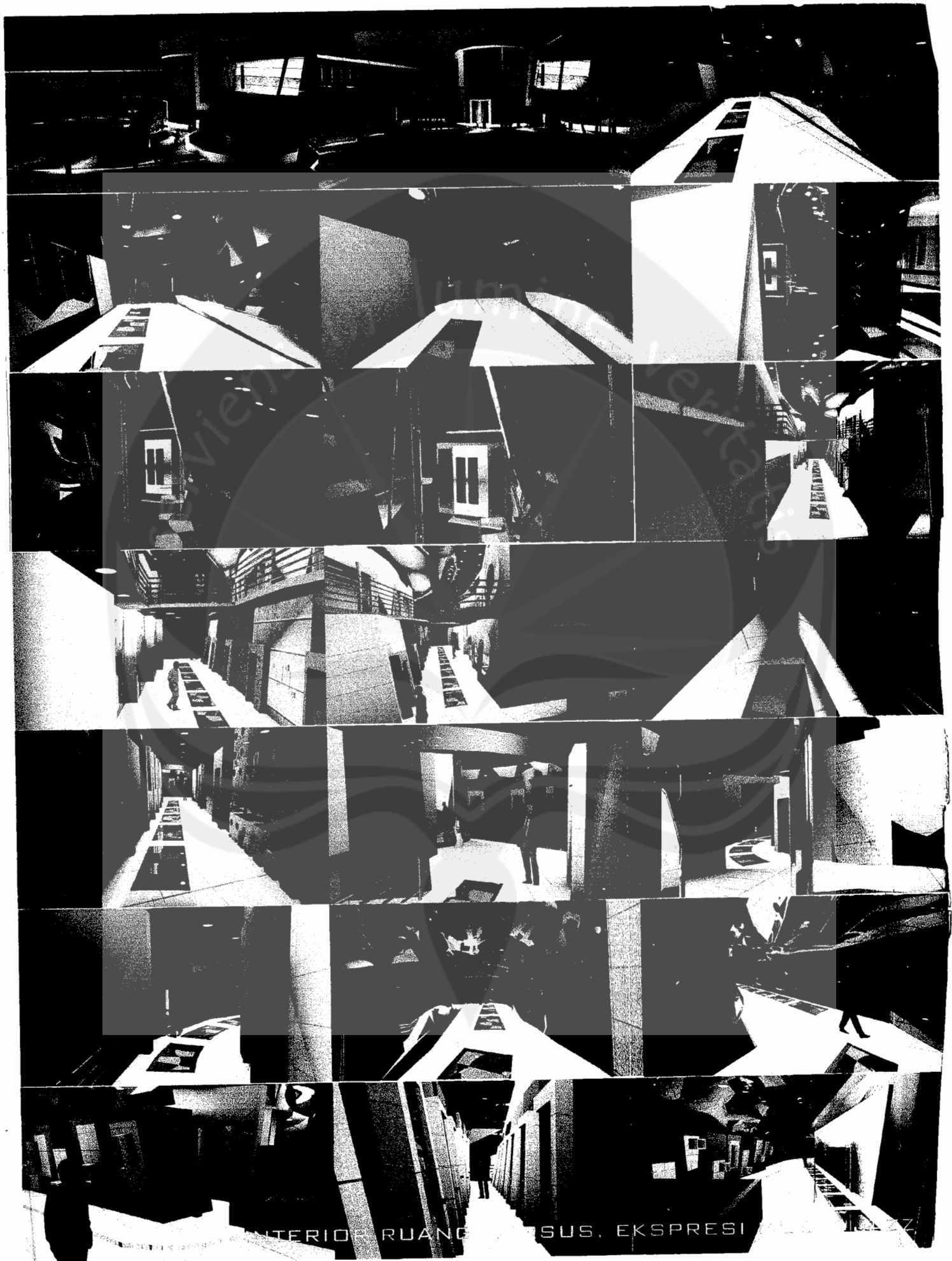
# ALISIS TAPAK











INTERIOR RUANG BERSUS, EKSPRESI





INTERIOR RUA  
REKAMAN DEN  
EKSPRESI MU  
ROCK