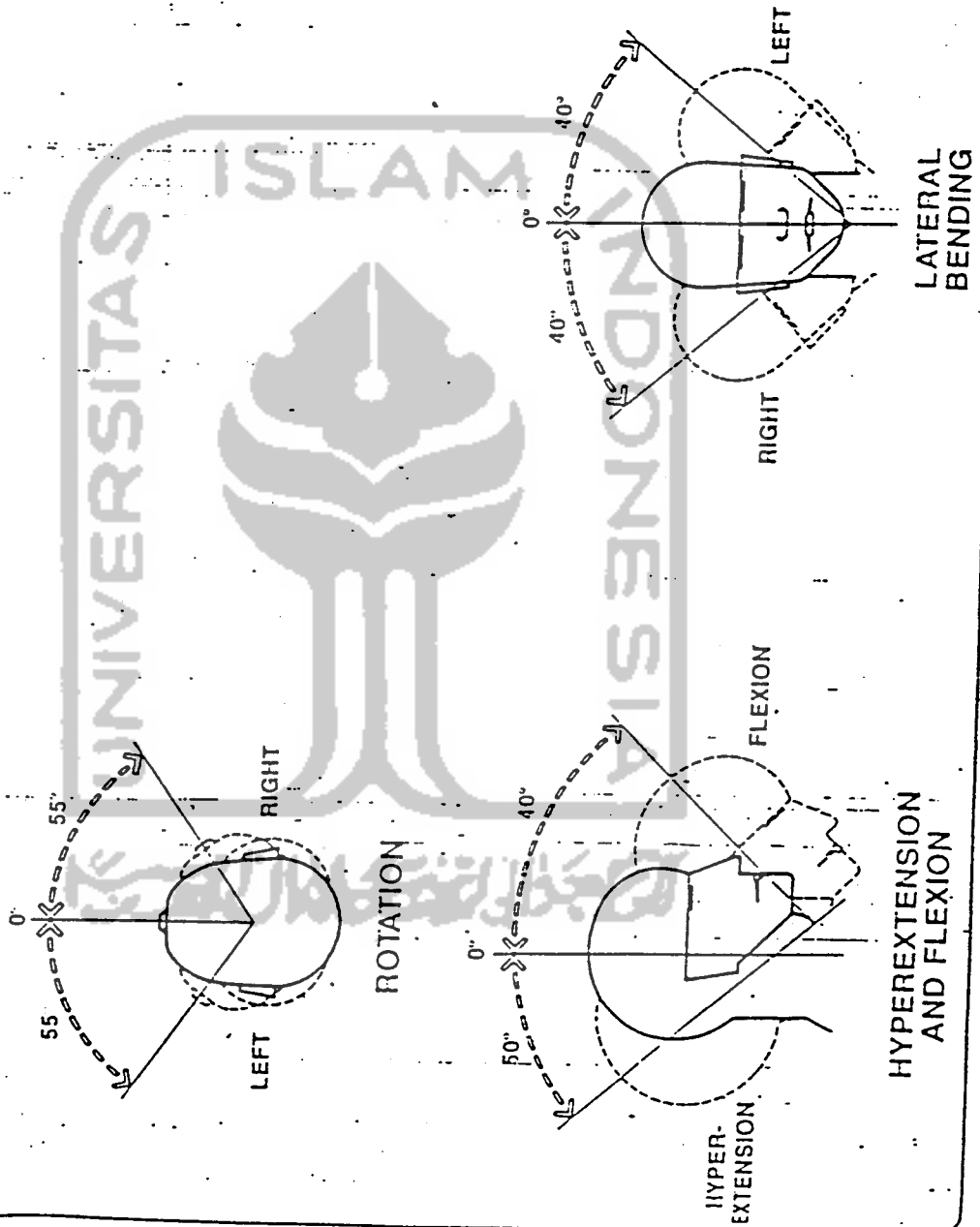


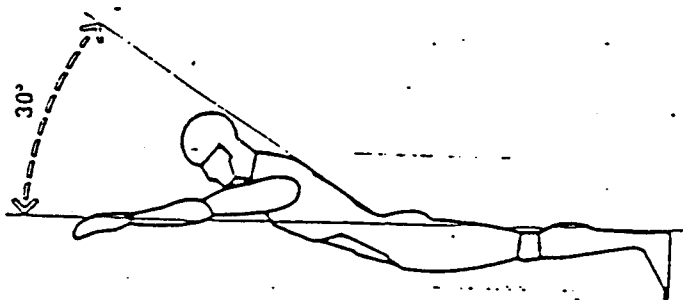
NECK

JOINT MOTION

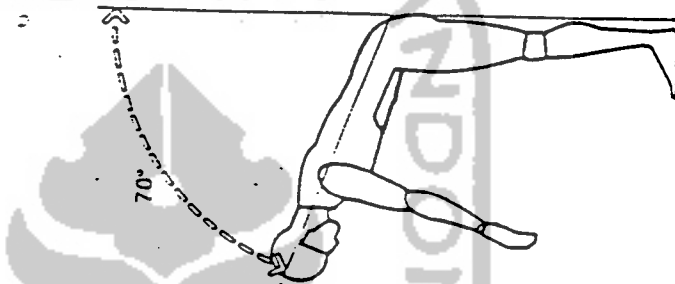


SPINE

JOINT MOTION



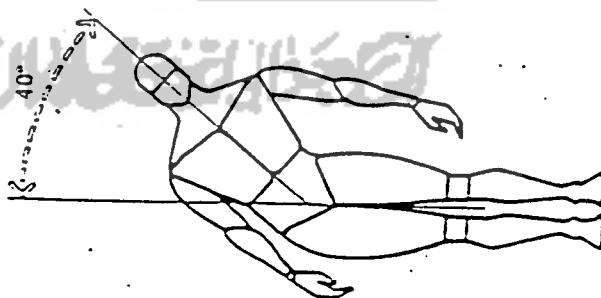
HYPEREXTENSION



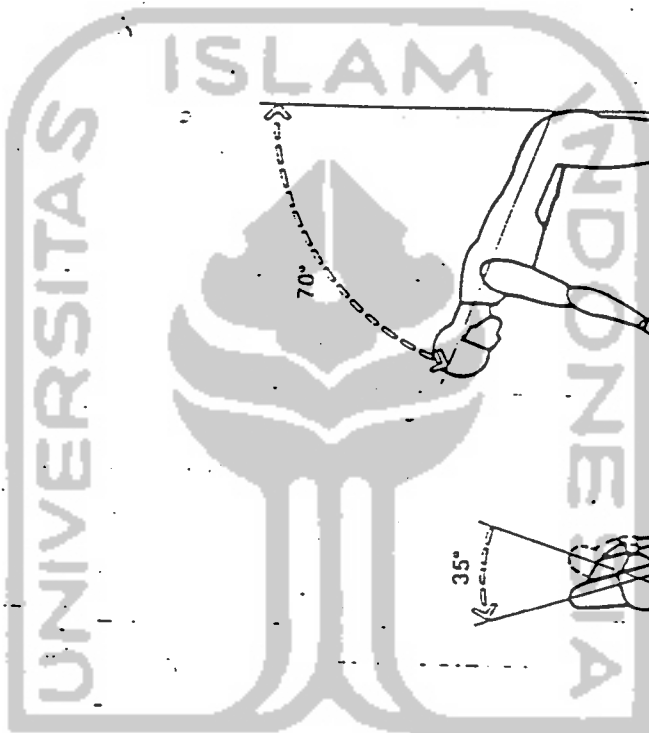
FLEXION

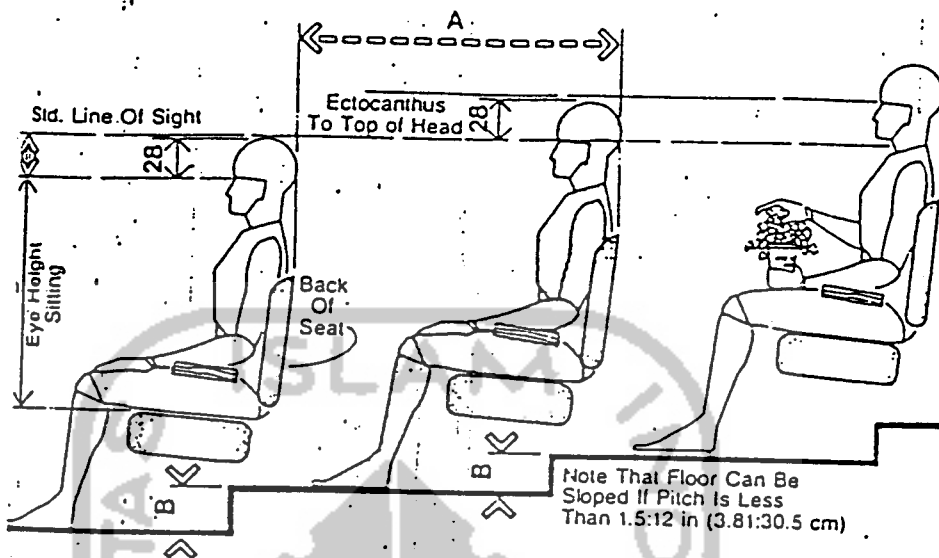


ROTATION

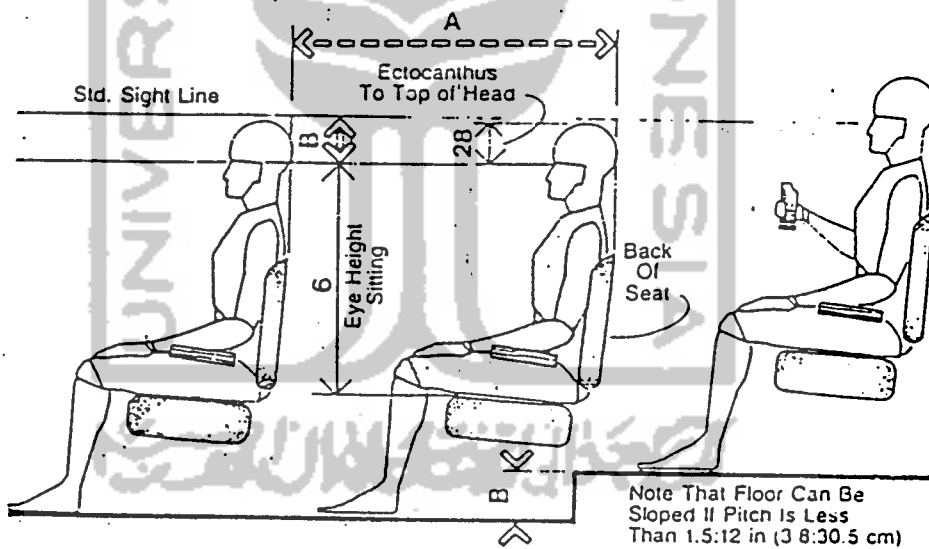


LATERAL BENDING

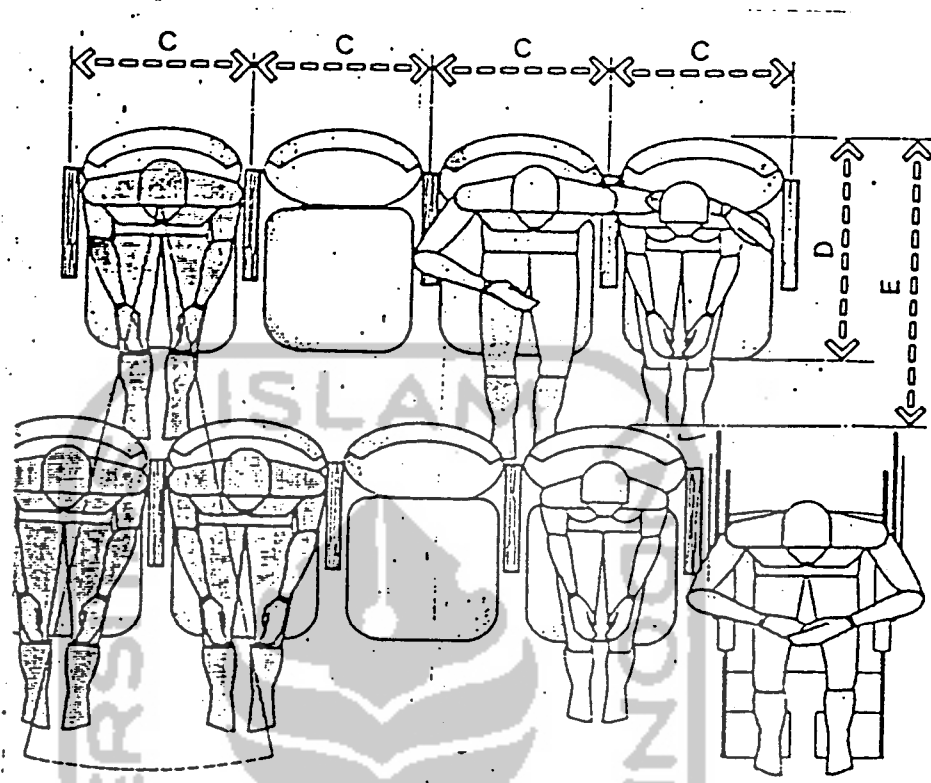




STEPPED SEATING / ONE-ROW VISION

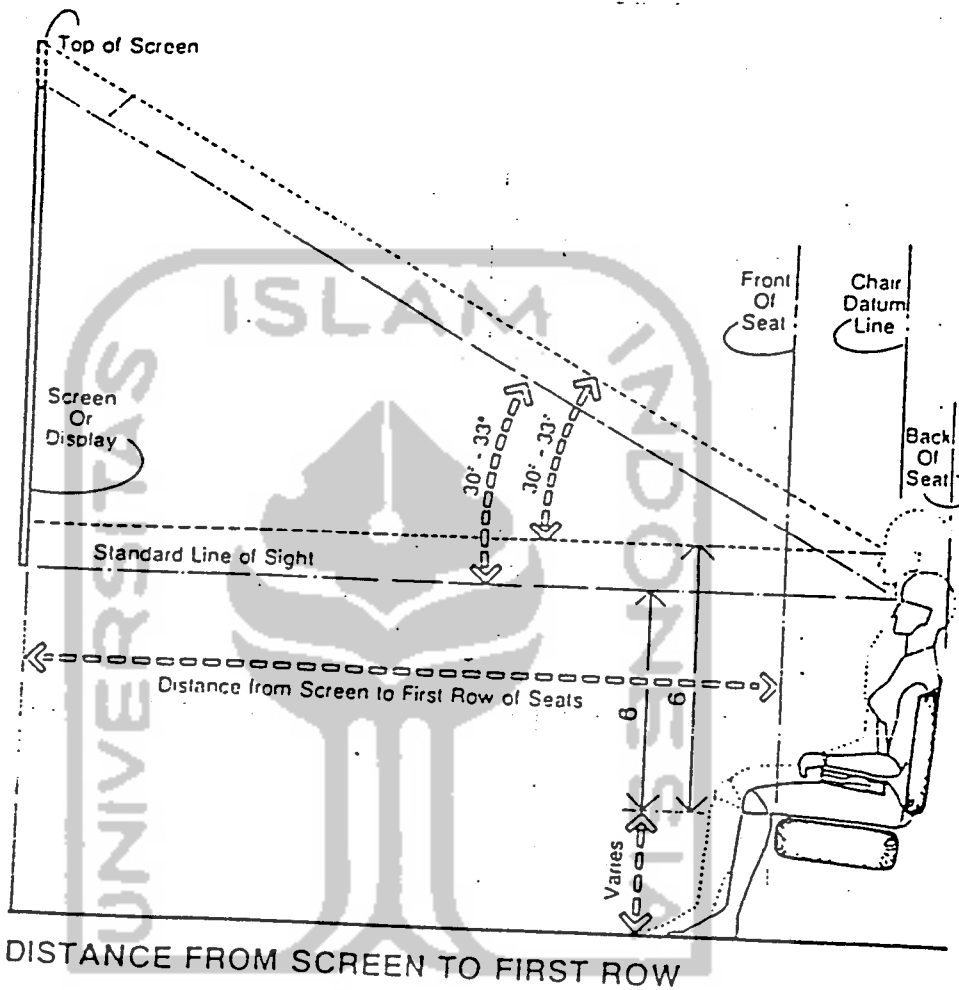


STEPPED SEATING / TWO-ROW VISION



STAGGERED SEATING

	in	cm
A	40	101.6
B	5	12.7
C	20-26	50.8-66.0
D	27-30	68.6-76.2
E	34-42	86.4-106.7



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
 Universitas Islam Indonesia

PENGENDALIAN BISING LINGKUNGAN

- Kriteria Bising Latar Belakang yang Direkomendasi.:

1

- Panggung Sandiwara 20 - 15 (NC)

- Sumber Suara Dengan Tingkat Bising Rata-rata :

- a. Jalan pemukiman yang tenang 48 dB
- b. Mobil penumpang di jalan raya 76 dB

Media Sebagai Barrier

I

Macam Tumbuhan	Penambahan Penyerapan Bunyi Diukur dengan dB.		
	100 Hz	1000 Mz	5000 Mz
Rumput Tipis Tinggi 10-20 cm	0,005	0,0	-

II

Lebar Halaman Muka	Pengurangan Kebisingan Daun Jarang	Oleh pagar daun rapat
10 m	3 %	8 %
20 m	7 %	11 %
40 m	11 %	13 %

III. Plesteran Akustik Dinding, Koefesien Penyerapan 0,6

IV. Nilai STC dinding $\frac{1}{2}$ BT, 42 dB.

a. Jalan pemukiman yang tenang 48 dB

$$1000 \text{ Hz} = 5000 \text{ Hz}$$

$$* 48 \times 11 \% = 42,72$$

$$* 42,72 - (42,72 \times 0,6) = 17$$

$$* 17 - 42 = -25 \text{ dB}$$

b. Mobil penumpang di jalan raya 76 dB (6 m)

$$1000 \text{ Hz} = 5000 \text{ Hz}$$

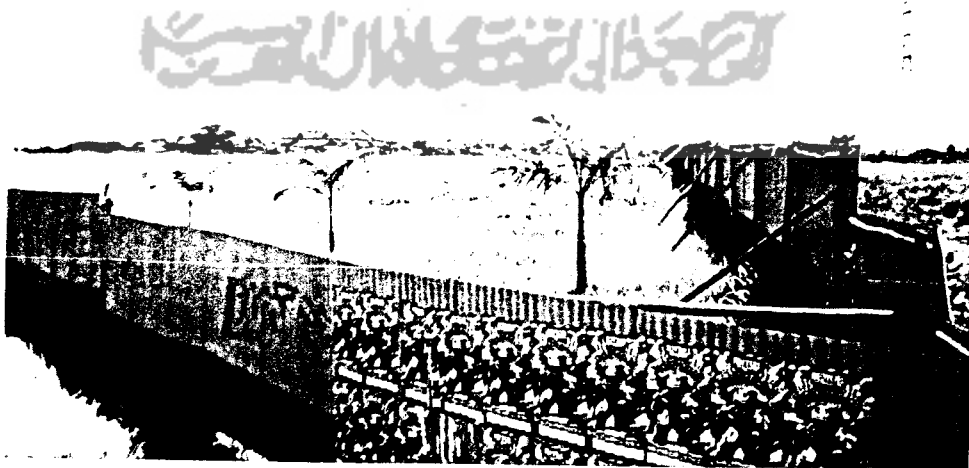
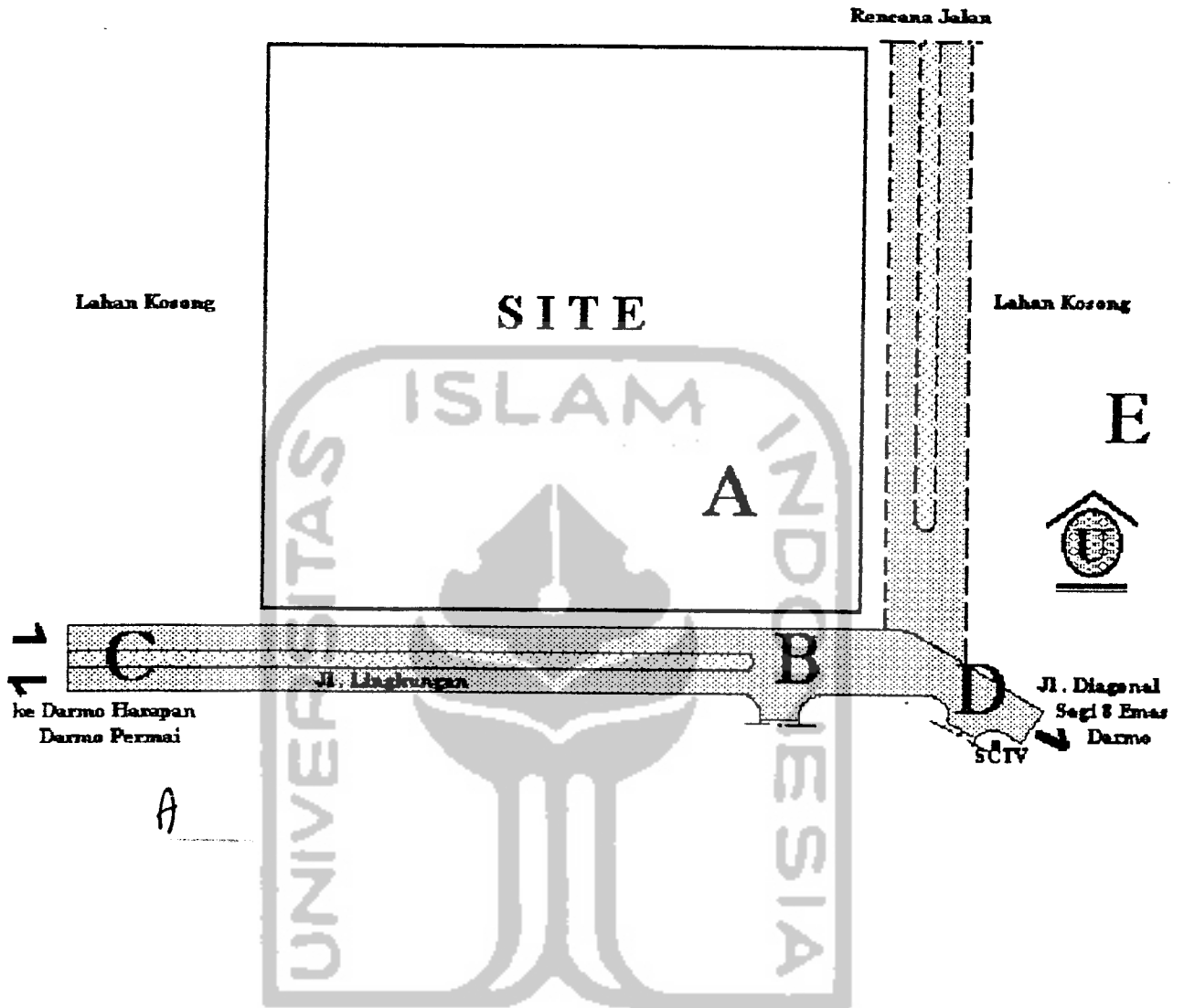
$$* 76 \times 11 \% = 67,64$$

$$* 67,64 - (67,64 \times 0,6) = 27,05$$

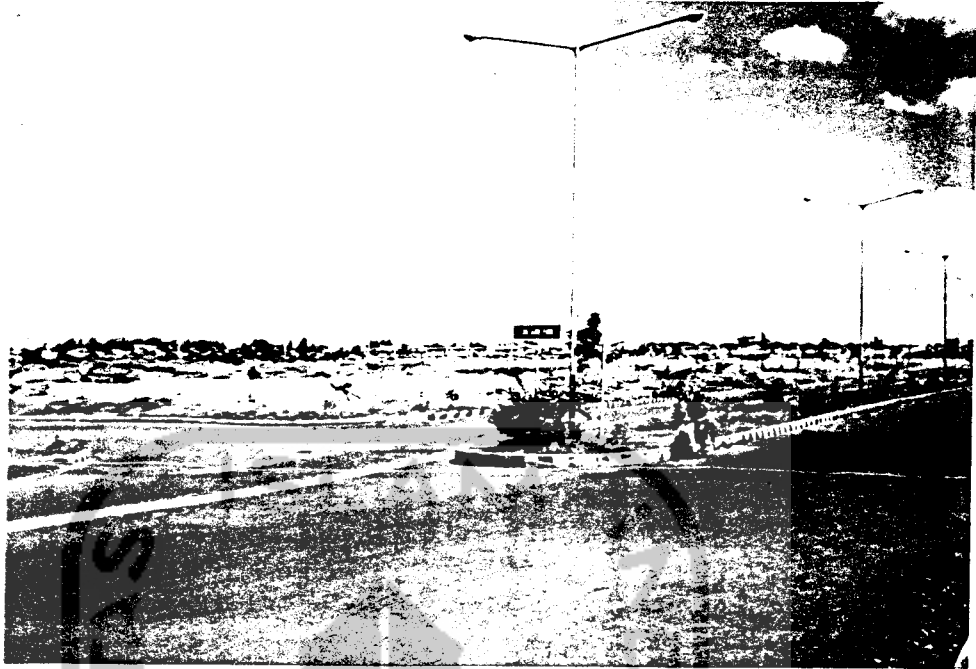
$$* 27,05 - 42 = -14,9 \text{ dB}$$

Bising lingkungan dapat diredam sehingga tidak mempengaruhi suara di dalam Auditorium.

foto - foto Lokasi Penempatan Site Terpilih



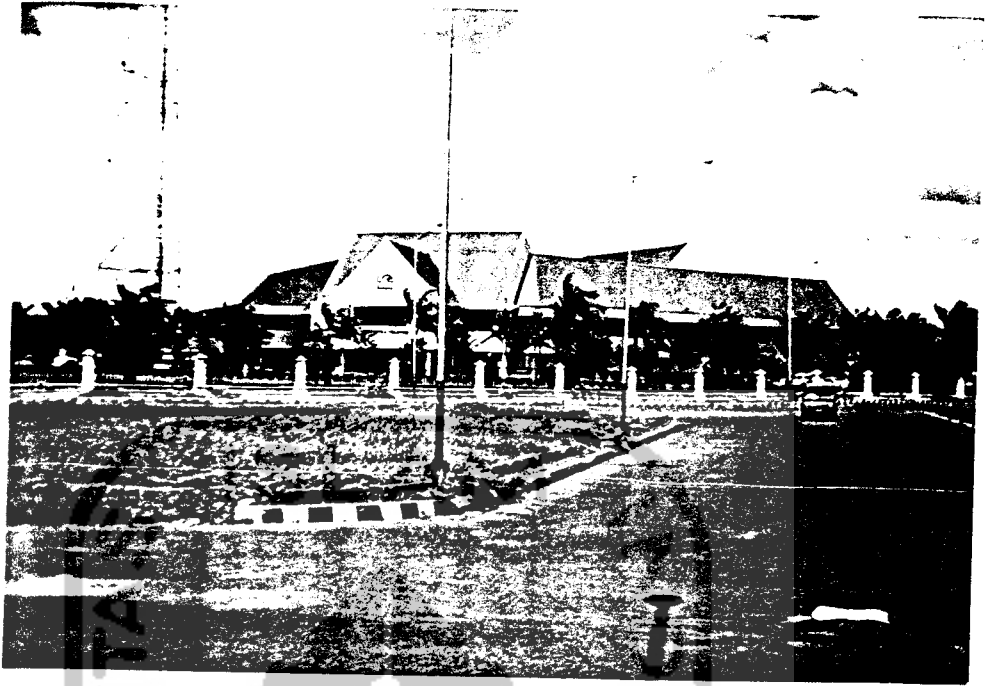
B



C



D



E



Foto - foto Gedung Balai Pemuda dan Interior
di SURABAYA

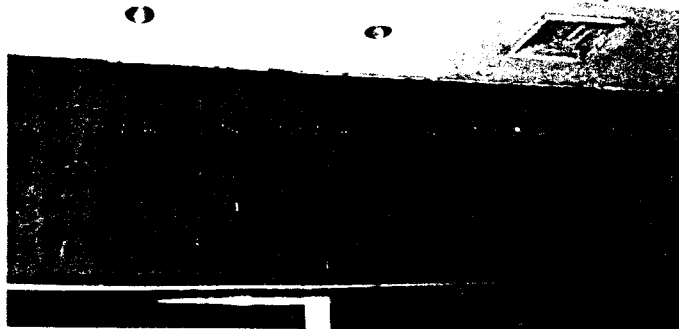


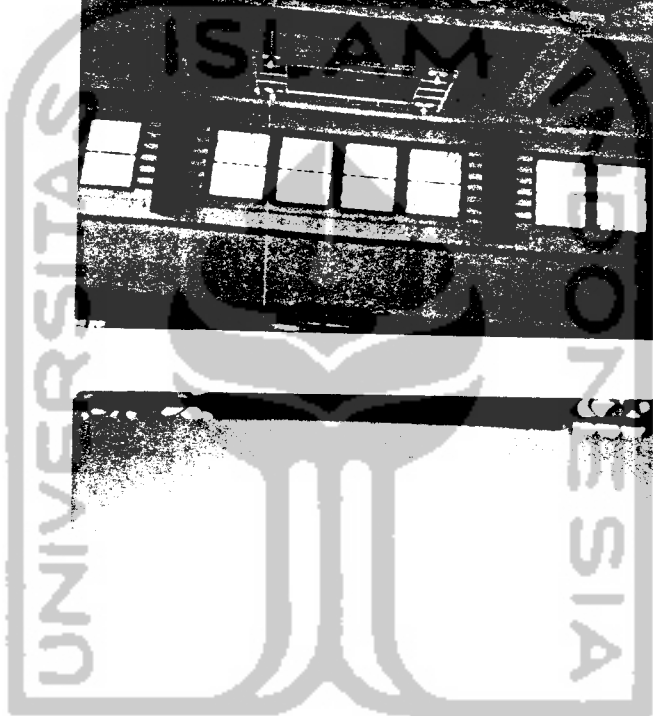
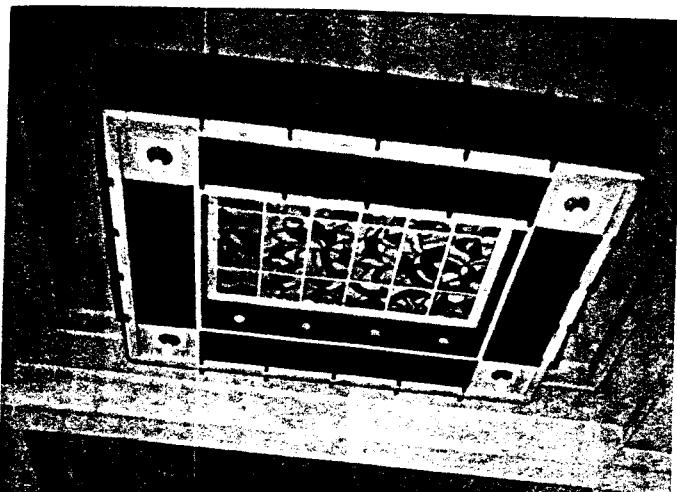




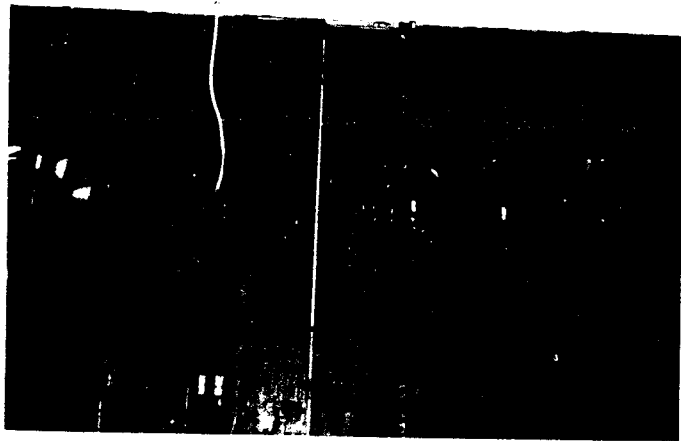


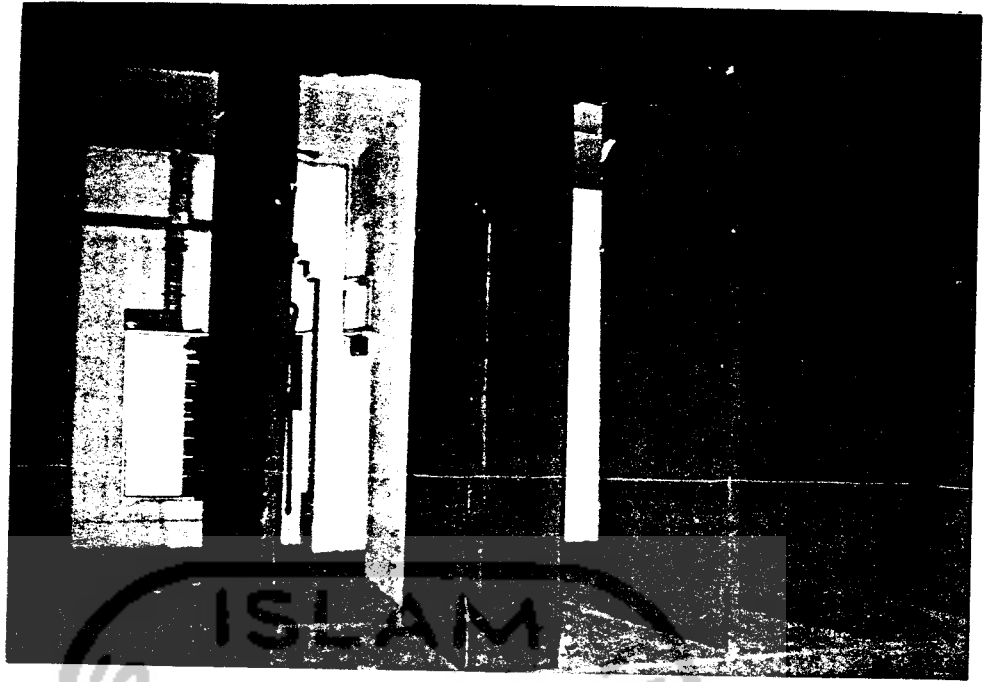
الجامعة الإسلامية في إندونيسيا



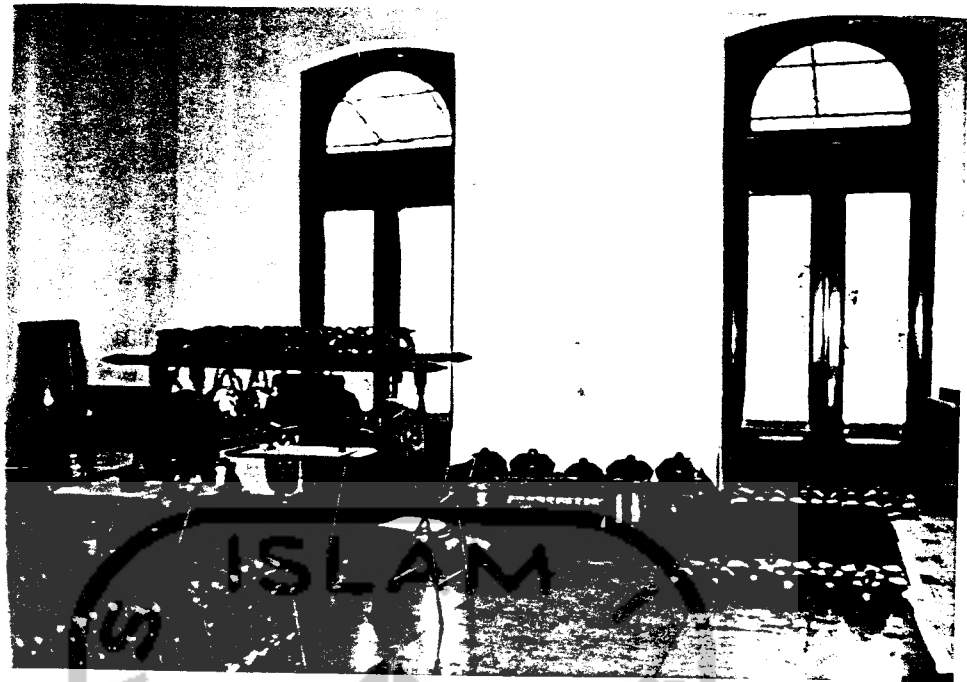


UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA









Gambar 3.9

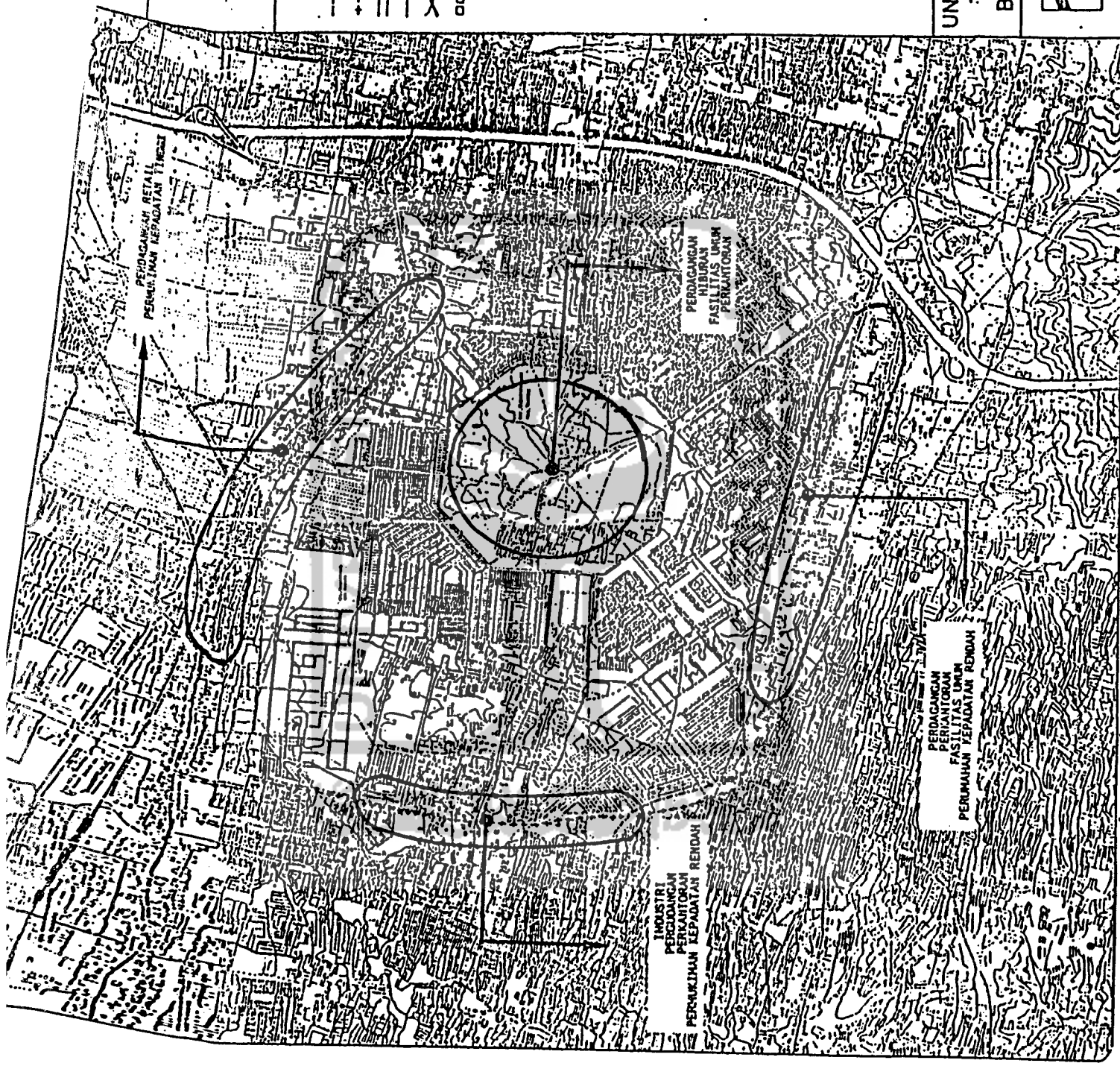
KONSEP
POLA
PENGUNAAN
LAHAN

KETERANGAN

- Batas Kelurahan
- Batas Unit Pengembangan
- Jalan
- Jalan Kereta Api
- Bungai
- Beaupaan

UNIT PENGEMBANGAN
TANDES-DARMO
BARU KOMPLEKS

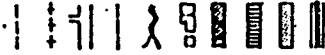
SKALA
: 15000



JARINGAN
JALAN

KETERANGAN

- Batas Kelurahan
- Batas Unit Pengembangan
- Jalan
- Jalan Kereta Api
- Sungai
- Bangunan
- Jalan Tali
- Jalan Arteri Primer
- Jalan Arteri Sekunder
- Jalan Kolektor Sahender



UNIT PENGEMBANGAN
TANDES-DARMO
BARU KOMPLEKS



SKALA

1:15000

