

CONCERT BUILDING DI MAKASSAR

ACUAN PERANCANGAN

Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk
Ujian Sarjana Teknik Arsitektur



IRWAN ABDULLAH
45 02 043 028



**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN ARSITEKTUR
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR
2007**

**LEMBAR PENGESAHAN
ACUAN PERANCANGAN**

PERANCANGAN	: TUGAS AKHIR TEKNIK ARSITEKTUR
JUDUL	: CONCERT BUILDING DI MAKASSAR
PENYUSUN	: IRWAN ABDULLAH
STB/NIRM	: 45 02 043 028
PERIODE	: GANJIL 2007/2008

**MENYETUJUI :
DOSEN PEMBIMBING**

Pembimbing I

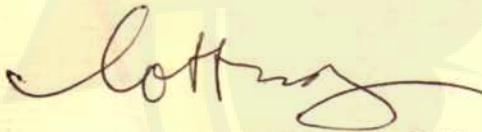


Ir. H. AMBO ENRE BS., MS.



Pembimbing II

Pembimbing III

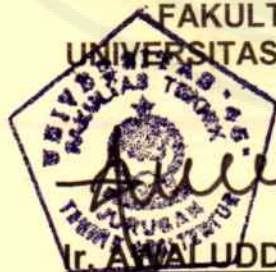


Ir. H. M. LOTTONG M., MM.



Ir. MARWATI, MT.

**MENGETAHUI :
KETUA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS "45" MAKASSAR**



Ir. AWALUDDIN HAMDY, M.Si.

KATA PENGANTAR

Dalam rangka menempuh ujian sarjana Teknik Arsitektur pada Fakultas Teknik Universitas "45" Makassar maka salah satu persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa adalah membuat Acuan Perancangan..

Puji Syukur penulis panjatkan kekhadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah dan Rahim-Nya, sehingga Acuan Perancangan ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Adapun judul dari Acuan Perancangan ini adalah:

“ CONCERT BUILDING DI MAKASSAR “

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

- Team Dosen Pembimbing :
 - Bapak Ir. H. Ambo Enre BS.,MS.
 - Bapak Ir. H. M. Lottong Makkaraka, MM.
 - Ibu Marwati, ST., MT.
- Bapak Ir. Syamsul Bahri Suaib, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas "45" Makassar.
- Bapak Awaluddin Hamdy, ST, M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas "45" Makassar.
- Segenap Dosen Pengajar pada Jurusan Teknik Arsitektur Universitas "45" Makassar

- Segenap Staf Jurusan Teknik Arsitektur dan Staf Fakultas Teknik Universitas "45" Makassar
- Yang tercinta Ayahanda H. Abdullah Pata dan Ibunda Hj. Hadrah, yang tak pernah bosan mencurahkan doa dan kasih sayangnya.
- Yang tersayang Adinda A. Sari Anggraeini, S.Pt. yang senantiasa memberikan motivasi besar kepada penulis.
- Keluarga Besar Bapak Drs. H. I. Adnan Machmud.
- Segenap pihak yang tak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu sehingga Acuan Perancangan ini dapat terselesaikan.

Dengan segala keterbatasan dan kekurangan yang ada, maka penulis yakin hasil yang dicapai masih jauh dari kesempurnaan. Olehnya itu sumbang saran dan kritikan yang sifatnya membangun sangat diharapkan guna kesempurnaan tulisan ini. Semoga apa yang kita lakukan ini bernilai ibadah di hadapan Allah SWT dan mendapat balasan pahala yang berlipat ganda, amin ya Rabbal alamin.

Makassar, Agustus 2007

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Ungkapan Masalah	3
1. Non Arsitektural	3
2. Arsitektural	4
C. Tujuan dan Sasaran	4
1. Tujuan	4
2. Sasaran	5
D. Metode Pembahasan	6
E. Sistematika Pembahasan	9
BAB II TINJAUAN UMUM CONCERT BUILDING	11
A. Tinjauan Umum Seni Pertunjukan Musik	11
1. Tinjauan Terhadap Seni Musik	11

a. Pengertian Seni Musik	11
b. Klasifikasi Jenis Musik	11
2. Tinjauan Terhadap Pertunjukan Musik	13
a. Berdasarkan Sifatnya	13
b. Berdasarkan Caranya	15
c. Berdasarkan Tempat Pementasannya	17
B. Tinjauan Concert Building	18
1. Pengertian	18
2. Sejarah Perkembangan	18
3. Tipologi Bangunan	21
C. Tinjauan Concert Building Sebagai Wadah Kegiatan Pertunjukan	23
1. Fungsi	23
2. Maksud dan Tujuan	24
3. Pelaku Kegiatan	25
4. Macam Kegiatan	27
5. Sifat Kegiatan	28
6. Wadah Kegiatan	29
D. Tinjauan Terhadap Beberapa Objek Bangunan	31
1. The Hongkong Academy for Performing Arts, Hongkong.....	31
2. The Esplanade – Singapore Arts Centre, Singapore	37

3. Francis Winspear Centre of Music, Prancis	40
4. Hasil Studi Banding Sebagai Dasar Pertimbangan Pada Acuan Perancangan	42

BAB III TINJAUAN KHUSUS PENGADAAN CONCERT

BUILDING DI MAKASSAR	43
A. Analisa Pendekatan Non Arsitektur	43
1. Tinjauan Kota Makassar	43
a. Kondisi Fisik Kota Makassar	43
b. Kondisi Sosial Kependudukan Kota Makassar	45
c. Rencana Tata Ruang Kota Makassar	47
2. Tinjauan Pertunjukan Musik di Makassar	49
a. Perkembangan Pertunjukan Musik di Makassar	49
b. Keberadaan Sarana Pertunjukan Musik di Makassar	51
B. Analisa Pendekatan Arsitektur	53
1. Analisa Pendekatan Makro	53
a. Pendekatan Terhadap Penentuan Lokasi	53
b. Pendekatan Terhadap Penentuan Tapak	56
c. Pendekatan Terhadap Sistem Sirkulasi	57
d. Pendekatan Terhadap Penzonangan Tapak ...	59
e. Pendekatan Terhadap Orientasi Bangunan ...	59

f. Pendekatan Terhadap Penataan Ruang Luar	60
2. Analisa Pendekatan Mikro	61
a. Pendekatan Terhadap Kebutuhan Ruang	61
b. Pendekatan Terhadap Besaran Ruang	70
c. Pendekatan Terhadap Organisasi dan Pengelompokan Ruang	70
d. Pendekatan Terhadap Bentuk dan Penampilan Bangunan	72
e. Pendekatan Terhadap Sistem Parkir	87
f. Pendekatan Terhadap Sistem Struktur Bangunan	90
g. Pendekatan Terhadap Bahan dan Sistem Akustik Ruang	91
h. Pendekatan Terhadap Sistem Perlengkapan Bangunan	95
1) Sistem mekanikal elektrik	95
2) Sistem plumbing	96
3) Sistem keamanan	97
4) Sistem pencahayaan	98
5) Sistem komunikasi dan tata suara	99
6) Sistem penghawaan	102
7) Sistem pembuangan sampah	102

BAB IV	KESIMPULAN	104
	A. Umum	104
	B. Khusus	105
BAB V	ACUAN DASAR PERANCANGAN	108
	A. Acuan Perancangan Makro	108
	1. Penentuan Lokasi	108
	2. Penentuan Tapak	109
	3. Sistem Sirkulasi	110
	4. Penzoningan Tapak	111
	5. Orientasi Bangunan	112
	6. Penataan Ruang Luar	112
	B. Acuan Perancangan Mikro	113
	1. Kebutuhan Ruang	113
	2. Besaran Ruang	115
	3. Organisasi Dan Pengelompokan Ruang	122
	4. Bentuk Dan Penampilan Bangunan	124
	5. Sistem Parkir	126
	6. Sistem Struktur Bangunan	126
	7. Bahan Dan Sistem Akustik Ruang	129
	8. Sistem Perlengkapan Bangunan	133
	a. Mekanikal elektrik	133
	b. Plumbing	133

c. Keamanan	135
d. Pencahayaan	138
e. Komunikasi dan tata suara	138
f. Penghawaan	140
g. Pembuangan sampah	141

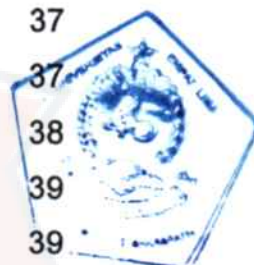
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar II-1	Letak Gallery/Promenade	22
Gambar II-2	Posisi Panggung dan Penonton	22
Gambar II-3	Posisi Backstage Terhadap Panggung	22
Gambar II-4	Tipologi Concert Building	23
Gambar II-5	Denah Lantai Lyric	32
Gambar II-6	Lyric Theatre	33
Gambar II-7	Denah Lantai Drama Theatre	33
Gambar II-8	Drama Theatre	34
Gambar II-9	Studio Theatre	35
Gambar II-10	Concert Hall Theatre	35
Gambar II-11	Recital Hall	36
Gambar II-12	Open-Air Theatre	37
Gambar II-13	Artist Impression Tampak	37
Gambar II-14	Interior Concert Hall	38
Gambar II-15	Panggung Pentas Terbuka	39
Gambar II-16	Denah Lantai Satu	39
Gambar II-17	Day View From Fullerton	40
Gambar II-18	Day View from Westin	40
Gambar III-1	Peta Fungsi Struktur Tata Ruang Bagian Wilayah Kota Makassar	48
Gambar III-2	Peta Kota Makassar	48
Gambar III-3	Aplikasi Denah Lantai Persegi	73
Gambar III-4	Aplikasi Denah Lantai Kipas	74
Gambar III-5	Aplikasi Denah Tapal Kuda	75
Gambar III-6	Aplikasi Denah Melengkung	76
Gambar III-7	Aplikasi Denah Tak Teratur	77
Gambar III-8	Bentuk Dasar Panggung Proscenium	79
Gambar III-9	Aplikasi Bentuk Panggung Proscenium	80
Gambar III-10	Bentuk Dasar Panggung Terbuka	81



Gambar III-11	Aplikasi Bentuk Panggung Terbuka	82
Gambar III-12	Bentuk Dasar Panggung Arena	83
Gambar III-13	Aplikasi Bentuk Panggung Arena	83
Gambar III-14	Bentuk Dasar Panggung yang Dapat Disesuaikan .	84
Gambar III-15	Sistem Parkir Sudut 45°	88
Gambar III-16	Sistem Parkir Sudut 60°	89
Gambar III-17	Sistem Parkir Sudut 90°	89
Gambar III-18	Sistem Parkir Sudut Paralel 0°	90
Gambar III-19	Kekerasan bunyi yang terjadi apabila pendengar menerima banyak bunyi langsung	91
Gambar III-20	Sistem elektrikal bangunan	95
Gambar III-21	Sistem jaringan air bersih	97
Gambar III-22	Sistem Pengeras Suara Terpusat	101
Gambar III-23	Sistem Pengeras Suara Terdistribusi	101
Gambar III-24	Sistem Pembuangan Sampah	103
Gambar V-1	Lokasi Alternatif	109
Gambar V-2	Pengelompokan Ruang	124
Gambar V-3	Alternatif Sistem Struktur Bawah	126
Gambar V-4	Alternatif Sistem Struktur Utama	127
Gambar V-5	Alternatif Sistem Struktur Atas	128
Gambar V-6	Memiringkan Dinding Belakang Untuk Menghasilkan Pemantulan Bunyi	129
Gambar V-7	Penggunaan Bahan Penyerap Untuk Meniadakan Gema	130
Gambar V-8	Penggunaan Penyerap Gantung Pada Langit-langit	131
Gambar V-9	Pemantulan Bunyi Dari Permukaan Dengan Bentuk Yang Berbeda; (1) Pemantulan Merata, (2) Penyebaran Bunyi, (3) Pemusatan Bunyi	131
Gambar V-10	Resonator Celah Dari Bahan Irisan Kayu Sebagai Bahan Lapisan Akustik Untuk Menyerap Bunyi	132

Gambar V-11	Sistem Elektrikal Bangunan	133
Gambar V-12	Sistem Jaringan Air Bersih	134
Gambar V-13	Sistem Jaringan Air Kotor	135
Gambar V-14	Sistem Pembuangan Sampah	141



DAFTAR TABEL

Tabel III-1	Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Makassar .	46
Tabel III-2	Jumlah Pertunjukan Musik di Gedung Auditorium RRI Nusantara IV Makassar Tahun 2000-2005	50
Tabel III-3	Jumlah Pertunjukan Musik Outdoor di Makassar Tahun 2000-2005	50
Tabel III-3	Penentuan Fungsi Detail Tata Ruang Kota (DTRK) Kota Makassar Tahun 1999/2000 – 2009/2010	54
Tabel III-4	Pengelompokan Kegiatan Berdasarkan Sifatnya ...	68
Tabel III-5	Bentuk Dasar Bangunan	86
Tabel III-6	Studi Penggabungan Bentuk Dasar	87
Tabel V-1	Standar Besaran Panggung	117
Tabel V-2	Kelompok Ruang Kegiatan Penunjang	119
Tabel V-3	Kelompok Ruang Kegiatan Pelayanan	120
Tabel V-4	Kelompok Ruang Kegiatan Pengelolaan & Manajemen	121

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR TABEL	
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Ungkapan Masalah	3
1. Non Arsitektural	3
2. Arsitektural	4
C. Tujuan dan Sasaran	4
1. Tujuan	4
2. Sasaran	5
D. Metode Pembahasan	6
E. Sistematika Pembahasan	9
BAB II TINJAUAN UMUM CONCERT BUILDING	11
A. Tinjauan Umum Seni Pertunjukan Musik	11
1. Tinjauan Terhadap Seni Musik	11

a. Pengertian Seni Musik	11
b. Klasifikasi Jenis Musik	11
2. Tinjauan Terhadap Pertunjukan Musik	13
a. Berdasarkan Sifatnya	13
b. Berdasarkan Caranya	15
c. Berdasarkan Tempat Pementasannya	17
B. Tinjauan Concert Building	18
1. Pengertian	18
2. Sejarah Perkembangan	18
3. Tipologi Bangunan	21
C. Tinjauan Concert Building Sebagai Wadah Kegiatan Pertunjukan	23
1. Fungsi	23
2. Maksud dan Tujuan	24
3. Pelaku Kegiatan	25
4. Macam Kegiatan	27
5. Sifat Kegiatan	28
6. Wadah Kegiatan	29
D. Tinjauan Terhadap Beberapa Objek Bangunan	31
1. The Hongkong Academy for Performing Arts, Hongkong.....	31
2. The Esplanade – Singapore Arts Centre, Singapore	37



3. Francis Winspear Centre of Music, Prancis	40
4. Hasil Studi Banding Sebagai Dasar Pertimbangan Pada Acuan Perancangan	42

BAB III TINJAUAN KHUSUS PENGADAAN CONCERT

BUILDING DI MAKASSAR	43
A. Analisa Pendekatan Non Arsitektur	43
1. Tinjauan Kota Makassar	43
a. Kondisi Fisik Kota Makassar.....	43
b. Kondisi Sosial Kependudukan Kota Makassar	45
c. Rencana Tata Ruang Kota Makassar	47
2. Tinjauan Pertunjukan Musik di Makassar	49
a. Perkembangan Pertunjukan Musik di Makassar	49
b. Keberadaan Sarana Pertunjukan Musik di Makassar	51
B. Analisa Pendekatan Arsitektur	53
1. Analisa Pendekatan Makro	53
a. Pendekatan Terhadap Penentuan Lokasi	53
b. Pendekatan Terhadap Penentuan Tapak	56
c. Pendekatan Terhadap Sistem Sirkulasi	57
d. Pendekatan Terhadap Penzonangan Tapak ...	59
e. Pendekatan Terhadap Orientasi Bangunan ...	59

f. Pendekatan Terhadap Penataan Ruang Luar	60
2. Analisa Pendekatan Mikro	61
a. Pendekatan Terhadap Kebutuhan Ruang	61
b. Pendekatan Terhadap Besaran Ruang	70
c. Pendekatan Terhadap Organisasi dan Pengelompokan Ruang	70
d. Pendekatan Terhadap Bentuk dan Penampilan Bangunan	72
e. Pendekatan Terhadap Sistem Parkir	87
f. Pendekatan Terhadap Sistem Struktur Bangunan	90
g. Pendekatan Terhadap Bahan dan Sistem Akustik Ruang	91
h. Pendekatan Terhadap Sistem Perlengkapan Bangunan	95
1) Sistem mekanikal elektrik	95
2) Sistem plumbing	96
3) Sistem keamanan	97
4) Sistem pencahayaan	98
5) Sistem komunikasi dan tata suara	99
6) Sistem penghawaan	102
7) Sistem pembuangan sampah	102

BAB IV	KESIMPULAN	104
	A. Umum	104
	B. Khusus	105
BAB V	ACUAN DASAR PERANCANGAN	108
	A. Acuan Perancangan Makro	108
	1. Penentuan Lokasi	108
	2. Penentuan Tapak	109
	3. Sistem Sirkulasi	110
	4. Penzoningan Tapak	111
	5. Orientasi Bangunan	112
	6. Penataan Ruang Luar	112
	B. Acuan Perancangan Mikro	113
	1. Kebutuhan Ruang	113
	2. Besaran Ruang	115
	3. Organisasi Dan Pengelompokan Ruang	122
	4. Bentuk Dan Penampilan Bangunan	124
	5. Sistem Parkir	126
	6. Sistem Struktur Bangunan	126
	7. Bahan Dan Sistem Akustik Ruang	129
	8. Sistem Perlengkapan Bangunan	133
	a. Mekanikal elektrik	133
	b. Plumbing	133

c. Keamanan	135
d. Pencahayaan	138
e. Komunikasi dan tata suara	138
f. Penghawaan	140
g. Pembuangan sampah	141

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar II-1	Letak Gallery/Promenade	22
Gambar II-2	Posisi Panggung dan Penonton	22
Gambar II-3	Posisi Backstage Terhadap Panggung	22
Gambar II-4	Tipologi Concert Building	23
Gambar II-5	Denah Lantai Lyric	32
Gambar II-6	Lyric Theatre	33
Gambar II-7	Denah Lantai Drama Theatre	33
Gambar II-8	Drama Theatre	34
Gambar II-9	Studio Theatre	35
Gambar II-10	Concert Hall Theatre	35
Gambar II-11	Recital Hall	36
Gambar II-12	Open-Air Theatre	37
Gambar II-13	Artist Impression Tampak	37
Gambar II-14	Interior Concert Hall	38
Gambar II-15	Panggung Pentas Terbuka	39
Gambar II-16	Denah Lantai Satu	39
Gambar II-17	Day View From Fullerton	40
Gambar II-18	Day View from Westin	40
Gambar III-1	Peta Fungsi Struktur Tata Ruang Bagian Wilayah Kota Makassar	48
Gambar III-2	Peta Kota Makassar	48
Gambar III-3	Aplikasi Denah Lantai Persegi	73
Gambar III-4	Aplikasi Denah Lantai Kipas	74
Gambar III-5	Aplikasi Denah Tapal Kuda	75
Gambar III-6	Aplikasi Denah Melengkung	76
Gambar III-7	Aplikasi Denah Tak Teratur	77
Gambar III-8	Bentuk Dasar Panggung Proscenium	79
Gambar III-9	Aplikasi Bentuk Panggung Proscenium	80
Gambar III-10	Bentuk Dasar Panggung Terbuka	81



Gambar III-11	Aplikasi Bentuk Panggung Terbuka	82
Gambar III-12	Bentuk Dasar Panggung Arena	83
Gambar III-13	Aplikasi Bentuk Panggung Arena	83
Gambar III-14	Bentuk Dasar Panggung yang Dapat Disesuaikan .	84
Gambar III-15	Sistem Parkir Sudut 45°	88
Gambar III-16	Sistem Parkir Sudut 60°	89
Gambar III-17	Sistem Parkir Sudut 90°	89
Gambar III-18	Sistem Parkir Sudut Paralel 0°	90
Gambar III-19	Kekerasan bunyi yang terjadi apabila pendengar menerima banyak bunyi langsung	91
Gambar III-20	Sistem elektrikal bangunan	95
Gambar III-21	Sistem jaringan air bersih	97
Gambar III-22	Sistem Pengeras Suara Terpusat	101
Gambar III-23	Sistem Pengeras Suara Terdistribusi	101
Gambar III-24	Sistem Pembuangan Sampah	103
Gambar V-1	Lokasi Alternatif	109
Gambar V-2	Pengelompokan Ruang	124
Gambar V-3	Alternatif Sistem Struktur Bawah	126
Gambar V-4	Alternatif Sistem Struktur Utama	127
Gambar V-5	Alternatif Sistem Struktur Atas	128
Gambar V-6	Memiringkan Dinding Belakang Untuk Menghasilkan Pemantulan Bunyi	129
Gambar V-7	Penggunaan Bahan Penyerap Untuk Meniadakan Gema	130
Gambar V-8	Penggunaan Penyerap Gantung Pada Langit-langit	131
Gambar V-9	Pemantulan Bunyi Dari Permukaan Dengan Bentuk Yang Berbeda; (1) Pemantulan Merata, (2) Penyebaran Bunyi, (3) Pemusatan Bunyi	131
Gambar V-10	Resonator Celah Dari Bahan Irisan Kayu Sebagai Bahan Lapisan Akustik Untuk Menyerap Bunyi	132

Gambar V-11	Sistem Elektrikal Bangunan	133
Gambar V-12	Sistem Jaringan Air Bersih	134
Gambar V-13	Sistem Jaringan Air Kotor	135
Gambar V-14	Sistem Pembuangan Sampah	141



DAFTAR TABEL

Tabel III-1	Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Makassar .	46
Tabel III-2	Jumlah Pertunjukan Musik di Gedung Auditorium RRI Nusantara IV Makassar Tahun 2000-2005	50
Tabel III-3	Jumlah Pertunjukan Musik Outdoor di Makassar Tahun 2000-2005	50
Tabel III-3	Penentuan Fungsi Detail Tata Ruang Kota (DTRK) Kota Makassar Tahun 1999/2000 – 2009/2010	54
Tabel III-4	Pengelompokan Kegiatan Berdasarkan Sifatnya ...	68
Tabel III-5	Bentuk Dasar Bangunan	86
Tabel III-6	Studi Penggabungan Bentuk Dasar	87
Tabel V-1	Standar Besaran Panggung	117
Tabel V-2	Kelompok Ruang Kegiatan Penunjang	119
Tabel V-3	Kelompok Ruang Kegiatan Pelayanan	120
Tabel V-4	Kelompok Ruang Kegiatan Pengelolaan & Manajemen	121



 **Bab 1**
Concert Building Di Makassar

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia sebagai makhluk sosial tidak dapat dipisahkan dari kebudayaan, karena pada dasarnya kebudayaan merupakan hasil proses kehidupan manusia itu sendiri serta merupakan cerminan jiwa dan kreatifitas manusia. Musik merupakan kebudayaan yang bernilai seni. Nilai-nilai kesenian dan musik perlu dipertahankan bahkan lebih dikembangkan lagi agar tercapai keseimbangan antara material sebagai akibat dari perkembangan budaya dan teknologi. Seni musik tercipta melalui pengungkapan perasaan melalui keindahan suara yang diciptakan oleh manusia dan alat musiknya untuk memuaskan selera populer masyarakat. Seni ini akan mengalami perkembangan seiring dengan perkembangan budaya dan teknologi penciptanya.

Perkembangan seni musik, maupun seni teater/drama tradisional dan kontemporer di Indonesia khususnya Sulawesi Selatan dengan kota Makassar sebagai ibukota propinsi berjalan seiring dengan terbatasnya sarana dan prasarana penunjang yang telah tersedia.

Kegiatan pertunjukan seni musik di kota Makassar selama ini hanya dilaksanakan pada Gedung Auditorium RRI Nusantara IV Makassar dan Gedung Olahraga (GOR) Mattoanging, sedangkan Gedung Balai Kemanunggalan TNI-Rakyat tidak dapat lagi digunakan untuk kegiatan yang sifatnya pertunjukan musik. Selain kedua gedung

tersebut diatas, sebenarnya masih terdapat beberapa tempat-tempat pertunjukan musik di kota Makassar akan tetapi hanya ditujukan untuk kalangan terbatas antara lain Botol Musik, Salsa dan Mario Pub. Untuk kegiatan seni lainnya seperti seni teater dan drama hanya dilangsungkan di Gedung *Societeit de Harmonie*, sebuah gedung peninggalan pemerintahan kolonial Belanda dan Fort Rotterdam. Kebutuhan akan tersedianya suatu fasilitas gedung pertunjukan yang representatif seperti *Concert Building* selain dari beberapa gedung yang telah ada sekarang ini dirasakan sangat mendesak karena selama ini aktifitas pertunjukan seni musik dan seni teater/drama diadakan di gedung yang bukan khusus untuk pertunjukan tersebut. Dari data yang diperoleh di Gedung Auditorium RRI Nusantara IV Makassar tercatat bahwa pada tahun 2000 pertunjukan seni musik tradisional mencapai frekuensi kegiatan sebanyak 12 kali dengan jumlah pengunjung 12.360 orang, sedangkan musik kontemporer sebanyak 36 kali dengan jumlah pengunjung 30.636 orang (Sumber : Gedung Auditorium RRI Nusantara IV Makassar).

Kondisi tersebut menghasilkan suatu fenomena bahwa di kota Makassar membutuhkan sarana pewadahan aktifitas pengaktualisasian seni musik dari para pencipta dan penikmat seni musik itu sendiri baik tradisional maupun kontemporer sehingga aktifitas seni musik yang sampai sekarang ini terasa dipaksakan karena keterbatasan fasilitas kota.

Faktor lain yang mempengaruhi timbulnya gagasan untuk merencanakan *Concert Building* ini karena meningkatnya minat masyarakat terhadap seni musik yang perlu ditunjang dengan wadah pertunjukan seni musik yang memadai serta sebagai sarana rekreasi untuk menetralkan ketegangan hidup di kota besar, dan sebagai kebutuhan hidup tambahan masyarakat disamping kebutuhan primer dan sekunder yang sudah terpenuhi.

B. Ungkapan Masalah

1. Non Arsitektural

Kedudukan kota Makassar sebagai pintu gerbang kawasan timur Indonesia dan dalam kapasitasnya sebagai kota Metropolitan memiliki jumlah penduduk yang cukup besar dengan karakter penduduk yang mulai mengarah ke modern. Keadaan ini menuntut tersedianya fasilitas dan prasarana kota yang lengkap. Karakter kota Metropolitan yang padat dengan aktifitas dan kesibukan sehari-hari perlu diimbangi dengan tersedianya fasilitas hiburan dan rekreasi. Fasilitas hiburan ini dapat berupa sarana pertunjukan musik yang representatif yang mampu menampung minat dan apresiasi musik masyarakatnya. Dengan tersedianya sarana pertunjukan musik diharapkan juga dapat membawa angin segar bagi perkembangan musik di kota Makassar.

2. Arsitektural

Permasalahan yang muncul dari aspek arsitektural pada perencanaan *Concert Building* yaitu :

- a. Bagaimana menentukan lokasi & site yang tepat untuk *Concert Building*.
- b. Bagaimana mewadahi setiap kegiatan yang ada dalam wujud besaran dan bentuk serta pola ruang sehingga dapat selaras dengan tuntutan fungsi ciri bangunan konser.
- c. Bagaimana merencanakan system penataan suara, cahaya, sudut pandang, tempat duduk, panggung dan akustik, sehingga dapat menjembatani penonton dan pemain dalam suatu pertunjukan.
- d. Bagaimana sistem struktur dan prasarana pendukung *Concert Building*

C. Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan

- Untuk mewujudkan perancangan fisik *Concert Building* di Makassar sebagai pemenuhan kebutuhan masyarakat akan sarana pertunjukan musik yang memenuhi persyaratan bentuk, kapasitas, akustik, pencahayaan maupun persyaratan terhadap standar-standar yang ada.
- Mewujudkan *Concert Building* di Makassar yang menunjang kegiatan hiburan, pendidikan dan rekreasi secara optimal serta

mampu meningkatkan peran dan fungsi kota Makassar dalam pengembangan kesenian dan hiburan.

2. Sasaran

Secara umum sasaran pembahasan ini yakni terwujudnya suatu landasan konseptual perencanaan yang merupakan hal-hal dasar dalam perencanaan *Concert Building* yang selanjutnya akan di transformasikan ke dalam disain fisik, berdasarkan faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam perwujudan sebuah *Concert Building*. Sasaran ini kemudian diuraikan menjadi :

a. Makro, meliputi :

- Menentukan lokasi dan tapak bangunan sesuai dengan peruntukan daerah tata ruang kota Makassar yaitu jasa sosial dan komersial atau bagian rekreasi
- Menganalisa tapak agar efisien dalam fungsinya sebagai bangunan komersial dan pertunjukan.
- Menentukan pola sirkulasi yang tepat

b. Mikro, meliputi :

- Menentukan kebutuhan ruang dan pengelompokan ruang berdasarkan pada aktifitas, unsur pelaku dan pola kegiatan yang akan diwadahi.
- Mengungkapkan besaran ruang berdasarkan bentuk dan macam kegiatan serta syarat-syarat/tuntutan ruang yang dibutuhkan.

- Mengungkap sistem kerja bangunan dan fasilitas yang dibutuhkan.
- Membahas elemen-elemen pembentuk bangunan seperti sudut pandang, tata suara, tata cahaya dan tata akustik menurut persyaratan dan standar yang ada.
- Menentukan prasarana/utilitas bangunan yang dapat mendukung fasilitas dan kegiatan yang ada.

D. Metode Pembahasan

Agar pembahasan lebih spesifik metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan analisa sintesa, yaitu menguraikan dan melihat kaitan satu dengan yang lainnya terhadap latar belakang masalah dan tujuan pembahasan serta sasaran yang ingin dicapai. Pembahasan juga dilakukan dengan melihat permasalahan dari sudut pandang arsitektural, pendekatan permasalahan dilakukan dengan mengemukakan asumsi-asumsi untuk membantu memecahkan permasalahan yang mempunyai hubungan dengan desain arsitektur.

Pembahasan ini didukung oleh studi kepustakaan, pengamatan lapangan, survey instansi terkait serta studi komparasi terhadap beberapa *Concert Building* yang berada di dalam maupun luar negeri untuk dijadikan acuan sehingga diperoleh pernyataan-pernyataan yang mendasari tentang masalah *Concert Building*.

Berikut ini merupakan langkah-langkah yang dilakukan pada pembahasan ini :

1. Pengumpulan dan pengolahan data

a. Data awal, meliputi :

▪ Data penduduk

Kondisi ekonomi, sosial dan budaya masyarakat yang cukup tinggi berpengaruh terhadap bentuk *Concert Building* yang direncanakan. Jumlah penduduk sampai tahun proyeksi (2010) adalah 1.381.089 jiwa dengan persentase laju pertumbuhan penduduk sebesar 2,38 %. Asumsi jumlah penonton adalah 0,5 %

▪ Kondisi fisik wilayah dan tata guna lahan

Kondisi fisik wilayah merupakan penentuan lahan sesuai RUTRK mengenai arah pembangunan kota makassar kedepan, yang akan menentukan lokasi khususnya untuk daerah rekreasi dan hiburan.

b. Data tingkah laku manusia, kendaraan dari dan ke bangunan maupun didalam atau diluar gedung.

Berupa kegiatan penonton (membeli tiket masuk, menyaksikan pertunjukan), kegiatan pengelola (menerima kebutuhan penyelenggaraan pertunjukan, merawat bangunan), kegiatan pelaku pertunjukan (latihan, pementasan), kegiatan pelaksana pertunjukan (konsultasi dengan pengelola bangunan, menangani kebutuhan pemeran pertunjukan), sirkulasi orang

dan kendaraan dan ke bangunan dan sifat kegiatan statis, dinamis, formal atau non formal)

c. Standar besaran manusia, alat-alat musik, kendaraan, ruang dan perabot.

- Standar kebutuhan ruang gerak dasar manusia (penonton, pengelola dan musisi)
- Ukuran beberapa alat-alat musik (*grand organ*, drum, keyboard dll)
- Besaran ruang parkir mobil dan motor
- Besaran ruang pertunjukan, *stage*, *backstage*)

2. Analisa dan pendekatan

a. Data penduduk digunakan sebagai acuan untuk pendekatan terhadap kebutuhan luas area *Concert Building* yang direncanakan.

b. Perencanaan lokasi *Concert Building* ini digolongkan atas kriteria sebagai berikut :

- Disesuaikan dengan pembagian tata guna lahan kota Makassar, yaitu tata ruang kota bagian pelayanan jasa sosial dan komersial atau bagian rekreasi yang sesuai dengan fungsi bangunan.
- Berada pada kawasan pusat kota, maupun serta prediksi potensi wilayah pengembangannya

- Berada pada daerah yang mempunyai aksesibilitas tinggi serta mempunyai relevansi terhadap sistem transportasi.
- c. Data tingkah laku/kegiatan manusia, barang dan kendaraan digunakan sebagai acuan untuk pendekatan kebutuhan dan organisasi ruang, bentuk/pola peruangan dan sirkulasi, penataan bangunan, sistem utilitas dan pengkondisian bangunan.
 - d. Standar kebutuhan ruang gerak manusia, kendaraan, ruang dan peralatan digunakan sebagai dasar pendekatan besaran unit-unit dan ruang-ruang.
3. Sintesa
- Dari analisa dan pendekatan, pemilihan alternatif dan optimasi dilakukan secara penalaran sederhana dan intuitif. Hasilnya dalam bentuk konsep perancangan *Concert Building* di Makassar.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk mencapai tujuan pembahasan, maka ditempuh tahapan pembahasan dengan urutan-urutan sebagai berikut :

Tahap I : Pendahuluan

Membahas latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, lingkup, metode dan sistematika pembahasan.

Tahap II : Tinjauan Umum Concert Building

Mengungkapkan uraian mengenai pengertian judul, fungsi dan tujuan, dasar falsafah perencanaan, sejarah perkembangan *Concert Building* dan klasifikasi perkembangan musik serta mengulas literatur arsitektur dan studi banding *Concert Building*.

Tahap III : *Analisis Pendekatan Pengadaan Concert Building di Makassar*

Membahas tinjauan dan analisa tentang pengadaan serta dasar pertimbangan dalam penentuan dan perencanaan *Concert Building* di Makassar serta ketentuan perencanaan dan spesifikasinya

Tahap IV : *Kesimpulan*

Merupakan rangkuman yang dijadikan dasar untuk dianalisa pada acuan dasar perancangan sehingga menjadi input dalam perencanaan.

Tahap V : *Acuan Dasar Perancangan*

Merupakan proses sintesa menjadi landasan konseptual perencanaan yang merupakan pengembangan yang dihasilkan dari analisa studi komparasi, studi tipologi dan studi analisa yang meliputi konsep dasar, konsep penzoningan tapak, massa bangunan, aksesibilitas parkir, konsep bangunan, struktur, material dan utilitas bangunan.



 **Bab 2**
Concert Building Di Makassar

BAB II

TINJAUAN UMUM CONCERT BUILDING

A. Tinjauan Umum Seni Pertunjukan Musik

1. Tinjauan Terhadap Seni Musik

a. Pengertian Seni Musik

- Seni musik adalah sebuah bentuk pengungkapan seni melalui bunyi-bunyian atau suara yang memiliki irama tertentu. (Nandar, 2003;9)
- Seni musik adalah segala manifestasi batin dan pergulatan estetis dengan media suara. (Nandar, 2003;9)

Secara singkat seni musik adalah merupakan hasil ungkapan kejiwaan manusia melalui objek suara dan bunyi baik secara alami maupun buatan yang dapat memberi suatu kenikmatan batin bagi pencipta maupun yang mendengarkan. (Nandar, 2003;9)

b. Klasifikasi Jenis Musik

1). Berdasarkan sumber bunyi

- a) Musik vokal, yaitu musik yang bersumber dari suara manusia (mulut) termasuk bersiul. (Nandar, 2003;9)
- b) Musik instrumental, yaitu musik yang sumber bunyinya berasal dari campuran antara vokal dan instrumen, seperti bernyanyi dengan iringan alat musik. (Nandar, 2003;9)

2). Berdasarkan bentuk perkembangannya

a) Musik pentatonis

Jenis musik yang menggunakan 5 (lima) buah nada dasar (*penta* = lima, *tonos* = nada) dalam suatu komposisi musik. Merupakan musik kuno dari bangsa timur dan bangsa primitif Afrika dan Amerika (Nandar, 2003;9). Musik pentatonis dapat dibagi atas :

- Musik tradisional klasik

Musik daerah yang sudah menjadi tradisi pada suatu daerah tertentu, diwariskan secara turun temurun dan hampir tidak mengalami perubahan seperti gamelan. (Nandar, 2003;10)

- Musik tradisional rakyat

Jenis musik tradisional rakyat yang sederhana, spontan, akrab dan selalu berubah-ubah mengikuti perkembangan jaman seperti angklung dan kolintang. (Nandar, 2003;10)

b) Musik diatonis

Jenis musik yang menggunakan 7 (tujuh) nada dasar dan 5 (lima) nada antara dalam suatu tangga nada (Nandar, 2003;10).

Musik diatonis dapat dibagi atas :

- Musik *pop*

Musik populer abad ke-20, vitalitasnya diambil dari gaya yang berbeda-beda dan sebagian besar dibawah pengaruh komersial. Berakar dari musik rakyat Amerika terutama dalam *rhythm and blues/R&B*. (Nandar, 2003;10)

- Musik *folk* atau musik *country*

Musik tradisional, musik kelompok dalam masyarakat. Masyarakat semacam ini adalah salah satu budaya pedesaan dalam masyarakat primitif ataupun peradaban tinggi. (Nandar, 2003;10)

- Musik *jazz*

Musik Amerika yang berasal dari cetusan suara hati rakyat negro yang pada waktu itu dijajah oleh bangsa Perancis. Mempunyai ciri-ciri pada tekanan dan ritme secara otomatis dan menciptakan harmonisasi melalui improvisasi. (Nandar, 2003;10)

- Musik *rock*

Merupakan sebuah gaya dalam memasuki musik pop Amerika awal pada tahun 1950 dan mendominasi kancah permusikan. Inspirasi datang dari negro Amerika. (Nandar, 2003;10)

- **Musik kontemporer**

Musik yang dapat disebut sebagai musik modern karena telah mengakomodasi segala macam bentuk musik. (Nandar, 2003;11)

2. Tinjauan Terhadap Pertunjukan Musik

a. Berdasarkan Sifatnya

Berdasarkan sifatnya, seni pertunjukan di Indonesia dapat dibagi atas :

1) Seni pertunjukan tradisional

Seni pertunjukan yang berasal dari berbagai daerah yang ada di Indonesia. Pada dasarnya seni pertunjukan tradisional di Indonesia bersifat antara lain :

- **Hubungan antara pemain dan penonton merupakan bagian dari pertunjukan, sifatnya aktif dan berada pada ruang yang sama.**
- **Tidak menuntut sistem pentas yang sempurna, karena biasa memainkan suatu pertunjukan di alam terbuka dan dekor alami/alam sekitarnya.**

(Nandar, 2003;11)

2) Seni pertunjukan modern

Seni pertunjukan yang banyak dipengaruhi oleh seni pertunjukan barat, antara lain cara pementasan, cara penyuguhan dan pola pemikiran yang bersumber dari barat :

Seni pertunjukan modern memiliki ciri-ciri antara lain :

- Pemain dan penonton terpisah secara fisik dari kegiatan.
- Memerlukan teknik pentas yang sempurna.

(Nandar, 2003;11)

3) Seni pertunjukan kontemporer

Seni pertunjukan yang menggabungkan seni tradisional dan seni modern. Biasanya dapat dipertunjukkan dimanapun seperti teater, arena, proscenium dan lain-lain tergantung keinginan seniman yang bersangkutan. Pada dasarnya kegiatan tersebut terdiri dari macam sifat kegiatan yaitu :

a) Seni hiburan

Bersifat komersil dengan tujuan untuk memuaskan selera populer masyarakat. Berfungsi sebagai pengisi waktu senggang untuk mengalihkan diri dari ketegangan dan kesibukan dalam hidup sehari-hari.

b) Seni kreatif

Lebih mengarah pada penciptaan baru tanpa memperhitungkan selera populer masyarakat, tetapi kepada selera penciptanya sendiri. Keadaan ini selalu

memberi jarak antara seni kreatif dengan masyarakat, karena setiap hal baru yang tidak selalu dengan mudah diterima masyarakat. Maka dari itu pada umumnya konsumen seni kreatif selalu merupakan kelompok yang relatif kecil. Walaupun demikian jenis kegiatan ini membutuhkan kekayaan seni bagi masyarakat.

(Nandar, 2003;11-12)

b. Berdasarkan Caranya

Berdasarkan caranya, seni pertunjukan musik dapat dibagi menjadi :

1) Opera

Musik yang dipertunjukkan dengan disertai cerita atau drama. Opera dalam skala besar disebut *Grand Opera*, sedang dalam skala kecil disebut *Chamber Opera*. (Nandar, 2003;12)

2) Cabaret

Musik yang dipertunjukkan dengan diiringi dengan gerak dan tari. (Nandar, 2003;12)

3) Concert

Musik yang dipertunjukkan dengan menitikberatkan pada komposisi dan gubahan lagu serta keterampilan pemain. Konser dapat dipagelarkan dengan jumlah pemain kurang dari 120 orang. Alat musik yang digunakan biasanya alat

musik akustik, yaitu alat musik menghasilkan suara sendiri tanpa menggunakan tenaga listrik. Jenis konser ini dapat dibagi lagi atas :

a) Recital Concert

Pertunjukan musik dalam skala kecil, dimana pemain musik mengiringi seseorang atau beberapa penyanyi, dapat pula berupa pertunjukan tunggal.

b) Chamber Concert

Pertunjukan musik jazz, pop atau *folk song*, yang pemainnya terdiri dari 20-30 orang.

c) Choral Concert

Pertunjukan musik dengan paduan suara dengan jumlah penyanyi/pemain mencapai 200 orang.

(Nandar, 2003;12)

c. Berdasarkan Tempat Pementasannya

Berdasarkan tempat pementasannya, pertunjukan musik dibagi menjadi :

1) Indoor Concert

- Selalu dilakukan dalam ruangan suatu bangunan (tertutup)
- Memberikan kemungkinan bagi dilakukannya pengkondisian ruang guna mencapai bunyi yang dihasilkan oleh instrumen musik (terutama alat musik).



- Bisa diterapkan untuk semua jenis musik, terutama jenis konser musik.

- *Audience* dalam jumlah yang terbatas

(Nandar, 2003;13)

2) Outdoor Concert

- Selalu dilakukan diluar bangunan atau udara terbuka

- Kurang memberikan kemungkinan untuk mendapatkan tata suara yang sempurna

- Dapat diterapkan pada semua jenis musik terutama jenis musik hiburan (*entertainment music*)

- *Audience* yang tidak sangat terbatas.

(Nandar, 2003;13)

B. Tinjauan Concert Building

1. Pengertian

Menurut Kamus Inggris-Indonesia (Echols, Shadily, 1996:87,135) *Concert Building* berasal dari kata *Concert* dan *Building* yang berarti bangunan konser.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, konser berarti : 1. pertunjukan musik di depan umum, 2. pertunjukan oleh sekelompok pemain musik yang terjadi dari beberapa komposisi perseorangan. Bangunan berarti sesuatu yang dibangun atau didirikan (rumah, gedung atau jembatan). (Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1989)

Secara harfiah *Concert Building* dapat berarti tempat/wadah bangunan yang berfungsi untuk digunakan sebagai tempat berbagai pertunjukan dan pementasan musik dan hal-hal penunjangnya yang dapat mengakomodasi berbagai kebutuhan akan musik dan pertunjukan musik, serta menghasilkan suatu interaksi antara pelaku-pelaku kegiatan yang berada didalamnya yaitu seniman, pemain musik dan penonton.

2. Sejarah Perkembangan

Istilah/penamaan *Concert Building* di setiap negara berbeda-beda, misalnya di Australia dengan Sydney Opera House ataupun Melbourne Concert Hall, di Los Angeles-Amerika Serikat ada The Walt Disney Concert Hall, di Singapura dengan The Esplanade yang memakai istilah *theatre*. Di Eropa dan Amerika kebanyakan memakai istilah *Concert Hall*. (Nandar, 2003;14)

Khusus untuk pembahasan ini memakai istilah *Concert Building* karena adanya suatu penekanan terhadap fungsi bangunan yang dikhususkan untuk konser, tetapi pada intinya semua sama dalam pengertiannya dan terminologinya.

Sejarah bangunan konser atau teater mulai berkembang pada masa Yunani Kuno. Pada masa itu teater-teater dibangun di daerah terbuka akan tetapi belum begitu memperhatikan prinsip-prinsip akustik akan tetapi telah berusaha memecahkan masalah garis pandang (*sight lines*) dan pada saat yang sama mengatur untuk

memperoleh kondisi mendengar yang baik. Mereka berusaha membawa penonton sedekat mungkin ke daerah pentas dengan membentuk daerah tempat duduk semi lingkaran yang curam. Puing-puing teater terbuka Yunani tersebut masih dapat dilihat di Athena, Epidaurus, Priene dan Delos. Teater-teater tersebut digunakan untuk pertunjukan musik, drama dan tarian. (CD ROM: *Compton's Interactive Encyclopedia*,1994).

Teater pada jaman Romawi pada umumnya lebih kecil daripada teater Yunani akan tetapi telah lebih maju dalam hal akustik, garis pandang dan tata suara. Orang-orang Romawi memotong orkestra lingkaran menjadi semi lingkaran, sehingga penonton lebih dekat ke sumber bunyi serta membangun atap miring yang besar di atas daerah pentas dan dinding-dinding pada kedua sisinya. Hasilnya memberikan suatu pemantul bunyi yang berdaya guna dan menghasilkan kejelasan kata (*inteligibility*) yang paling sedikit cukup memuaskan ditempat duduk yang jauh. Teater di Orange, Perancis, yang dibangun sekitar tahun 50 SM oleh orang-orang Romawi adalah contoh khas teater terbuka di Romawi Kuno. Kapasitas penduduk sekitar 6000 dengan diameter pada daerah penonton sekita 104 m dan diatas daerah pentas terdapat langit-langit pemantul yang besar (CD ROM: *Compton's Interactive Encyclopedia*,1994).

Setelah kerajaan Romawi jatuh, satu-satunya jenis auditorium yang dibangun selama Abad Pertengahan adalah gedung gereja. Karena Abad Pertengahan hanya mewarisi pengetahuan empiris tentang akustik ruang tertutup. Lingkungan akustik gedung gereja abad pertengahan dapat dikenali dari bulatnya nada /mantapnya nada (*fullness of tone*) yang mencolok sekali, dengung berlebihan dan inteligibilitas yang jelek. Jenis auditorium lain yang berkembang cepat adalah ruang dewan yang digunakan oleh kotapraja Abad Pertengahan, yang biasanya terdapat di balai kota. (CD ROM: *Compton's Interactive Encyclopedia, 1994*).

Pada abad-abad selanjutnya banyak teater dibangun yang kadang dengan kapasitas besar yang mengejutkan seperti Teatro Olympico di Vicenza-Italia oleh Palladio pada tahun 1579-1584 mampu menampung sebanyak 3000 penonton. (CD ROM: *Compton's Interactive Encyclopedia, 1994*).

Dari teater-teater yang dibangun setelah abad ke limabelas, pada abad ke tujuhbelas berkembang rumah opera berbentuk tapal kuda dengan daerah pentas dan rumah pentas yang luas, dan dengan deretan kotak-kotak, atau deretan tingkat-tingkat yang tersusun sampai ke langit-langit yang menyebabkan penyerapan bunyi yang sangat banyak di daerah penonton dan menciptakan waktu dengung yang pendek; suatu lingkungan akustik yang cocok untuk irama cepat opera Italia. Perkembangan selanjutnya ini

berjalan mengikuti perkembangan akustik arsitektur yang hebat.
(Leslie L. Doelle, Akustik Lingkungan)

3. Tipologi Bangunan

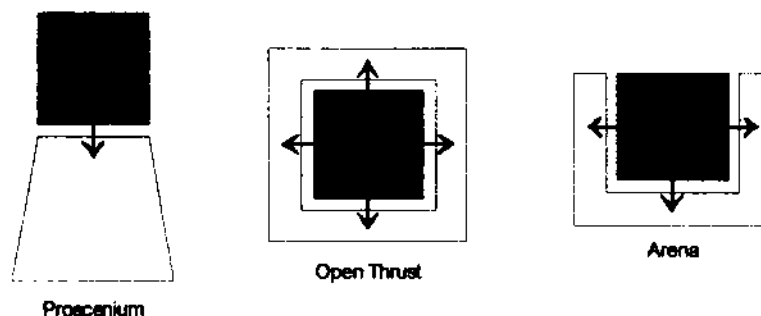
Umumnya bangunan gedung konser dan teater tipologi bangunannya terbagi dari beberapa bagian yaitu :

- Pintu masuk yang berbeda (terpisah) untuk pemain dan penonton. (Nandar, 2003;16)
- *Lobby* atau *foyer* yang sangat besar/luas untuk menampung pengunjung, yang biasanya memiliki tangga mulia yang besar, *ticket box*, *toilet*, *kantin/bar*. (Nandar, 2003;16)
- *Gallery/Promenade* untuk menampung pengunjung penonton saat istirahat dan biasanya terletak disekeliling atau disamping *auditorium*. (Nandar, 2003;16)



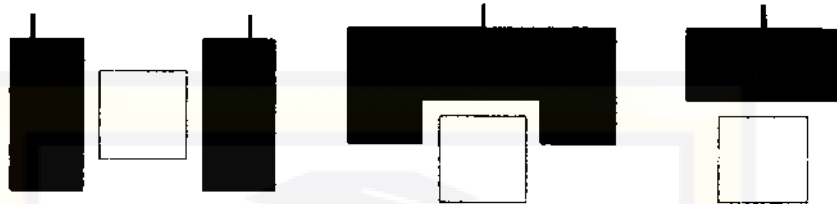
Gambar. II-1. Letak Gallery/Promenade

- Daerah panggung dan penonton saling berhadapan (tergantung dari jenis dan bentuk panggung/penonton). (Nandar, 2003;17)



Gambar II-2. Posisi Panggung dan Penonton

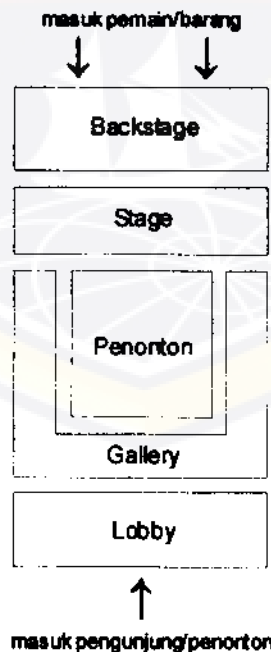
- *Backstage* menunjang *stage*, maka biasanya terletak dibagian samping/belakang panggung. Biasanya ada tempat masuk bagi pemain/barang. (Nandar, 2003;16)



Gambar II-3. Posisi Backstage Terhadap Panggung

- Ruang kantor pengurus biasanya terletak pada *backstage* maupun bisa juga pada samping dari bangunan. (Nandar, 2003;17)

Secara umum tipologi *Concert Building* (Nandar, 2003;18) adalah :



Gambar II-4. Tipologi Concert Building

C. Tinjauan Concert Building Sebagai Wadah Kegiatan Pertunjukan

1. Fungsi

- Fungsi keluar
 - Mendidik masyarakat agar lebih mencintai seni musik yang merupakan warisan seni budaya bangsa.
 - Meningkatkan apresiasi seni musik masyarakat.
 - Merangsang kreatifitas para seniman musik
 - Sebagai tempat pendidikan non formal sekaligus tempat rekreasi atau hiburan.
- Fungsi kedalam
 - Merupakan wadah kontak dan komunikasi antara masyarakat dengan para seniman.
 - Tempat kegiatan penyajian segala hiburan musik.
 - Tempat penampungan dan pengembangan kreatifitas musisi dan pemenuhan kebutuhan masyarakat yang memerlukan hiburan dan sesuatu yang berhubungan dengan musik.

Dari uraian kedua fungsi tersebut diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa fungsi *Concert Building* adalah sebagai wadah atau tempat pengembangan dan pelayanan. Wadah pengembangan untuk para musisi itu sendiri dan wadah pelayanan untuk memenuhi kebutuhan musik bagi masyarakat. (Marthinus, 2004)

2. Maksud dan Tujuan

Perencanaan *Concert Building* di Makassar ini memiliki maksud dan tujuan sebagai berikut :

- Menambah fasilitas pertunjukan seni dan budaya khususnya musik di wilayah ini untuk memberi kesempatan bagi masyarakat sekitar untuk memiliki sarana rekreasi dan hiburan yang bermutu sekaligus menambah wawasan seni dan budaya.
- Memberi kesempatan dan sarana bagi para seniman untuk menggelar karya-karya seninya dan sekaligus berkomunikasi dengan masyarakat melalui karya mereka.
- Menambah sarana wisata bagi kota Makassar yang sedang gencar mempromosikan dirinya.
- Menambah sarana belajar bagi para siswa mengenai seni dan budaya khususnya musik bangsa maupun mancanegara.

3. Pelaku Kegiatan

a. Pengunjung

Pengunjung dapat dibagi ke dalam 3 (tiga) kategori :

- Masyarakat umum/awam, yaitu kelompok pengunjung yang datang murni mencari hiburan. (Muh. Akbar, 2007)
- Masyarakat bisnis, yaitu kelompok pengunjung yang mengelola musik dan hiburan yang datang tidak hanya sekedar menonton suatu pertunjukan akan tetapi memiliki tujuan tertentu seperti mencari bibit-bibit musisi baru. Yang

tergolong dalam kelompok ini antara lain produser rekaman ataupun manajer. (Muh. Akbar, 2007)

- Masyarakat pendukung seni musik, yaitu kelompok pengunjung yang betul-betul datang untuk menghayati musik seperti pengamat musik, wartawan musik ataupun pembina musik. (Muh. Akbar, 2007)

b. Kelompok Seniman/Musisi

Yaitu kelompok atau perorangan yang terlibat secara langsung dalam menampilkan suatu pertunjukan musik seperti penyanyi dan musisi. (Muh. Akbar, 2007)

c. Kelompok Pengelola

Yaitu suatu organisasi yang ditugaskan oleh suatu badan usaha, perorangan, swasta maupun pemerintah untuk mengatur dan mengurus pengelolaan *Concert Building*. (Nandar, 2003;20)

Pengelola terbagi atas :

- **Bagian Administrasi**

Adalah bagian yang ditugaskan untuk mengatur dan mengontrol karyawan, baik dari segi pelayanan, keuangan dan pemeliharaan maupun menyewakan gedung kepada pihak penyelenggara (*event organiser*) tertentu yang ingin mengorganisir pertunjukan musik yang mereka tangani. (Nandar, 2003;20)

- **Bagian Pelayanan**

Adalah bagian yang ditugaskan untuk memberikan pelayanan kepada para pelaku kegiatan lain. (Nandar, 2003;20)

- **Bagian Pemeliharaan**

Adalah bagian yang ditugaskan untuk menangani pemeliharaan gedung, penyediaan dan pengaturan peralatan atau segala fasilitas yang ada kaitannya dengan pertunjukan musik. (Nandar, 2003;20)

d. Kelompok Penyewa

Adalah panitia pelaksana (*event organiser*), yang mengatur proses dan teknis pelaksanaan pertunjukan musik yang diadakan pada *Concert Building* yang mereka gunakan. (Nandar, 2003;21)

4. Macam Kegiatan

a. Kegiatan Pengunjung

- Melakukan pembelian tiket masuk
- Melihat-lihat dan mendapatkan brosur pertunjukan
- Masuk ke ruang pertunjukan untuk duduk dan menempati posisi tertentu untuk menyaksikan pertunjukan
- Menyaksikan dan menikmati pertunjukan

b. Kegiatan Seniman/Musisi

- Melakukan latihan pemantapan (*check sound*)
- Melakukan tata rias dan penggantian kostum
- Melakukan kegiatan pementasan
- Melayani para penonton/penggemar serta pers dengan mengadakan jumpa pers maupun jumpa fans/penggemar

c. Kegiatan Pengelola

1) Bagian Administrasi

- Mengatur dan mencatat administrasi kegiatan
- Menyediakan peralatan dan segala macam jenis keperluan operasional bagi penyewa gedung atau pihak penyelenggara pertunjukan musik
- Mengawasi karyawan dalam berbagai hal yang ada kaitannya dengan pelaksanaan kegiatan

2) Bagian Pelayanan

- Menerima dan melayani kebutuhan penyelenggaraan pertunjukan
- Memberikan informasi kepada pengunjung
- Melayani segala keperluan tamu/pengunjung
- Mengarahkan dan mengatur pengunjung ke ruang pertunjukan/pentas

3) Bagian Pemeliharaan/Keamanan

- Memelihara / merawat gedung dan segala peralatan / inventaris gedung untuk keperluan operasional
- Menyiapkan dan mengatur segala fasilitas yang digunakan untuk kegiatan pertunjukan musik
- Menjaga dan memelihara keamanan baik di dalam maupun di luar gedung

d. Kegiatan Penyewa

- Melakukan konsultasi dengan bagian pengelola gedung
- Melakukan konsultasi dengan pihak sponsor
- Mengadakan rapat
- Menangani pengadaan tiket pertunjukan
- Menangani segala kontribusi dan kebutuhan bagi tamu/pemeran pertunjukan/pemusik yang mereka tangani.

5. Sifat Kegiatan

a. Pengunjung

- Irama kegiatan bersifat temporer
- Pola pergerakannya dinamis dan berciri santai

b. Seniman/Musisi

- Irama kegiatannya sesuai dengan kondisi yakni bersifat rutin/kontinyu dan temporer

- Pola pergerakannya dapat bersifat statis, dinamis, sesuai dengan kondisi

c. Pengelola

Irama kegiatan bersifat rutin, kontinyu dan formal

d. Penyewa Gedung

Irama kegiatan bersifat temporer dan formal

6. Wadah Kegiatan

Berdasarkan macam kegiatan yang ada pada *Concert Building*, dibutuhkan berbagai macam fasilitas, terutama untuk mewadahi kegiatan-kegiatan tersebut.

a. Pengunjung

- Ruang penerimaan
- Lobby
- Ruang tunggu/ruang duduk
- Ruang pelayanan termasuk didalamnya ruang pelayanan karcis, pelayanan informasi maupun toko
- Ruang atau tempat menyaksikan pertunjukan

b. Pengelola

- Kegiatan yang bersifat administrasi, dibutuhkan ruang seperti :
 - Ruang Pimpinan
 - Ruang Wakil Pimpinan

- Ruang Tata Usaha/Administrasi
- Kegiatan yang bersifat teknis, dibutuhkan ruang seperti :
 - Ruang Kerja Kepala Seksi
 - Ruang Service
 - Gudang
 - Ruang Mekanikal Elektrikal
 - Ruang Istirahat Karyawan
 - Bengkel atau Workshop
 - Ruang Keamanan
 - Mushollah
 - Pantry
 - Toilet

c. Seniman/Musisi

- Ruang Pentas/Panggung Pertunjukan
- Ruang Latihan
- Ruang Persiapan
- Ruang Rias
- Ruang Ganti Pakaian
- Ruang Istirahat
- Ruang Peralatan Musik
- Toilet
- Ruang Tamu Penggemar

d. Penyewa Gedung/Event organiser

- Ruang Rapat/Konsultasi
- Ruang Konperensi Pers

D. Tinjauan Terhadap Beberapa Objek Bangunan

1. The Hongkong Academy for Performing Arts, Hongkong

The Hongkong Academy for Performing Arts didirikan pada tahun 1984 sebagai lembaga ketiga utama yang dilengkapi dengan pendidikan profesional, pelatihan dan fasilitas penelitian untuk seni musik, seni tari dan seni drama serta hal-hal yang berhubungan dengan seni.

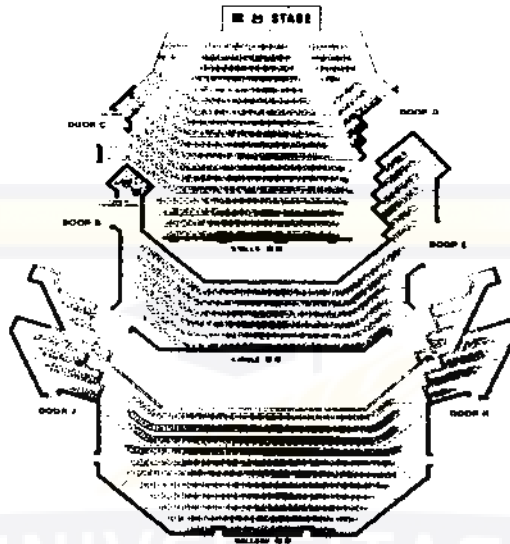
Kebijakan pendidikannya mencerminkan keragaman budaya Hongkong terutama ditekankan kepada tradisi Cina dan Barat. Akademi ini mendapat pengakuan status pada tahun 1992 diikuti oleh pengakuan dari *The Hongkong Council for Academic Accreditation*.

Keunikan dari akademi yang merupakan satu-satunya di Asia Tenggara ini adalah memberi layanan pendidikan seni dan hiburan pertunjukan dalam satu atap.

Lokasi bangunan ini sangat strategis karena berada di kawasan *water front* Wanchai yang disiapkan khusus oleh pemerintah Hongkong. Keenam teater itu adalah :

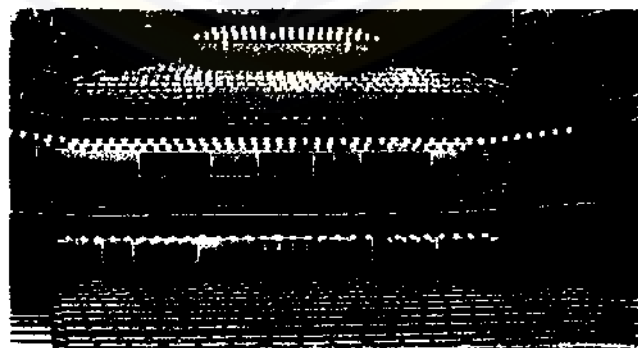


a. Lyric Theatre



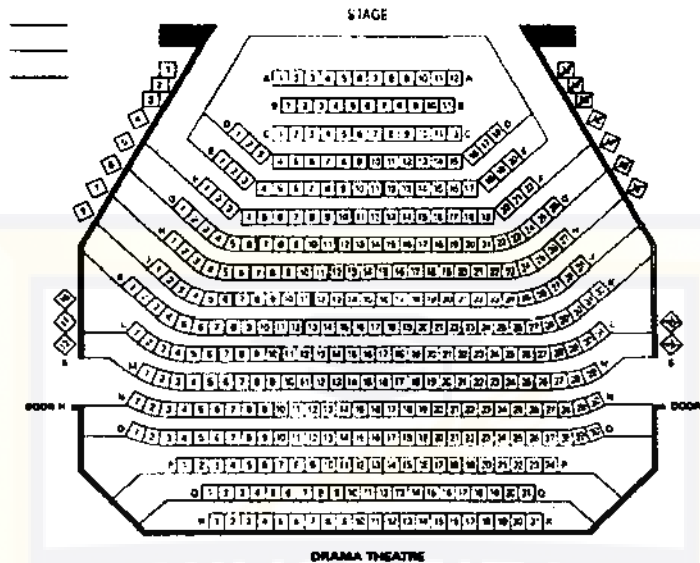
Gambar II-5. Denah Lantai Lyric Theatre
Sumber : <http://www.hkapa.edu/eng/>

Memiliki kapasitas 1.181 kursi, *Lyric Theatre* dimaksudkan untuk pertunjukan dance skala kapasitas besar, drama, musik dan opera. Memiliki panggung yang besar dengan tambahan panggung dibagian sisi dan depannya, dan sebuah daerah pentas yang dapat disesuaikan dengan lebar panggung untuk menampung berbagai macam pertunjukan musik dan dance.



Gambar II-6. Lyric Theatre
Sumber : <http://www.hkapa.edu/eng/>

b. Drama Theatre



Gambar II-7. Denah Lantai Drama Theatre
Sumber : <http://www.hkapa.edu/eng/>

Didisain untuk pertunjukan drama, dansa dan opera skala kapasitas menengah dan musik ensemble. Drama Theatre memiliki kapasitas maksimum 415 kursi, dengan panggung dan daerah pentas yang konvensional tetapi auditorium didisain khusus untuk meminimalisir hubungan formal antara panggung dan penonton. Drama Theatre juga dapat digunakan untuk berbagai jenis seminar.



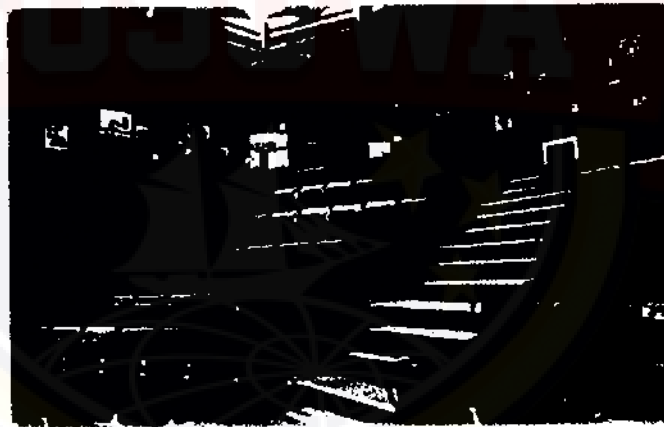
Gambar II-8. Drama Theatre
Sumber : <http://www.hkapa.edu/eng/>

c. Studio Theatre

Kapasitas Studio Theatre mulai dari 120 kursi – 240 kursi, dengan ruang fleksibel dengan pengaturan kursi yang dapat dipindahkan untuk memberi jumlah pengaturan standar yang mengacu kepada jenis panggung yang digunakan seperti *end stage*, *thrust* dan *theater-in-the-round*.

Penataan layout kursi ini juga dapat diatur sedemikian rupa sehingga lantai dapat diperoleh suatu ruang lantai yang kosong.

Auditorium ini dibagi atas dua lantai, lantai pertama digunakan untuk penonton dan lantai kedua untuk akses keperluan teknik dan lampu.



Gambar II-9. Studio Theatre
Sumber : <http://www.hkapa.edu/eng/>

d. Concert Hall Theatre

Concert Hall memiliki kapasitas 382 kursi. Didisain untuk tempat latihan dan pertunjukan dari kelompok paduan suara dan penyanyi dari akademi ini. Memiliki tata akustik yang dapat

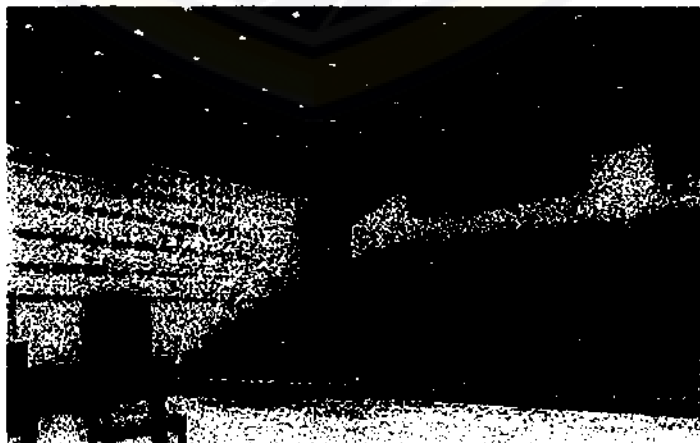
diatur dan sebuah organ pipa 44-stop Rieger yang dapat digunakan oleh pelajar dari akademi ini dan melakukan pertunjukannya sendiri.



Gambar II-10. Concert Hall Theatre
Sumber : <http://www.hkapa.edu/eng/>

e. Recital Hall

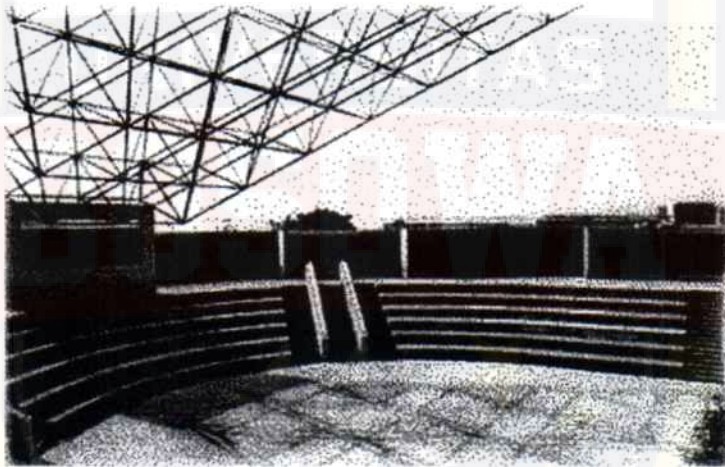
Recital Hall memiliki sistem pengaturan kursi yang fleksibel mulai dari 134 kursi – 202 kursi. *Recital Hall* didisain menjadi sebuah tempat pertunjukan musik sekaligus dapat berfungsi sebagai *Lecture Hall*. Model kursi dari *Recital Hall* ini mempunyai meja tulis yang dapat dilipat dan tersedia fasilitas audio video yang mampu menjangkau seluruh ruangan



Gambar II-11. Recital Hall
Sumber : <http://www.hkapa.edu/eng/>

f. Open-Air Theatre

Open-Air Theatre ini adalah teater terbuka yang memiliki 506 kursi yang ditutupi oleh sistem struktur atap *space frame* yang spektakuler di taman yang berdekatan dengan bangunan utama dari akademi ini. Digunakan untuk kegiatan-kegiatan dengan skala besar, terutama untuk dansa, musik, kegiatan bisnis dan berbagai pameran-pameran terbuka.



Gambar II-12. Open-Air Theatre
Sumber : <http://www.hkapa.edu/eng/>



2. The Esplanade – Singapore Arts Centre, Singapura

The Esplanade didisain oleh Michael Wilford, dengan mencoba mengangkat tema penggabungan teknik-teknik modern dengan tradisi lokal.



Gambar II-13. Artist Impression Tampak The Esplanade
Sumber : <http://www.esplanade.com.sg/>

The Esplanade meliputi 4 hektar tapak di Marina Park, antara Marina Centre dan Marina Bay yang menjadi suatu *landmark* tersendiri di kawasan *Central Business District* (CBD) Marina South.

Terdiri atas 5 (lima) auditorium yang dihubungkan oleh plaza terbuka membentuk segitiga mengikuti bentuk tapak asal. Plaza ini merupakan pusat sirkulasi dari bangunan karena menghubungkan semua ruangan dalam bangunan ini baik di dalam maupun di luar bangunan. Plaza ini juga menghubungkan bangunan ini dengan dermaga dan panggung terbuka.

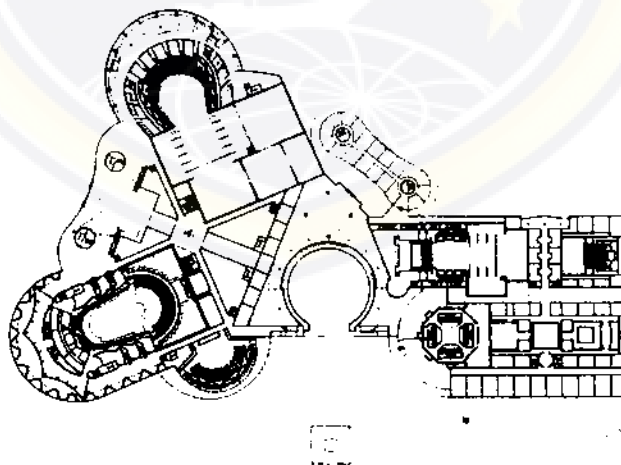


Gambar II-14. Interior Concert Hall
Sumber : <http://www.esplanade.com.sg/>

Ruang Auditorium utama yang menjadi fokus dari bangunan ini adalah *Concert Hall* dengan kapasitas 1600 kursi dan 200 paduan suara. Panggung dapat menampung hingga 170 musisi. *Lyric Theatre* berkapasitas 200 kursi, *Medium Theatre* dengan kapasitas 750 kursi, *Adaptable Theatre* berkapasitas 400 kursi dan *Development Studio* dengan kapasitas 200 kursi.



Gambar II-15. Panggung Pentas Terbuka
Sumber : <http://www.esplanade.com.sg/>



Gambar II-16. Denah Lantai Satu
Sumber : <http://www.esplanade.com.sg/>



Gambar II-17. Day View From Fullerton
Sumber : <http://www.esplanade.com.sg/>



Gambar II-18. Day View From Westin
Sumber : <http://www.esplanade.com.sg/>

3. Francis Winspear Centre of Music, Prancis

Francis Winspear Centre of Music adalah suatu ruangan konser kelas dunia mempresentasikan yang terbaik dalam desain akustik (Marthinus, 2004;21-22).

a. Hal-hal khusus

- 1) Bergaya klasik, desain abad 19 rectenguler, tinggi 25,9 m (85 ft), panjang 57 m, lebar 27,7 m.

- 2) Tempat duduk tidak ada yang melebihi 36,5 dari mimbar.
- 3) 4 level dalam tempat duduk: level orchestra, lingkaran gaun (press), lingkaran atas dan galeri.
- 4) Tempat duduk yang dapat digoyang untuk memajukan garis pandang.
- 5) Kunci suara dan lampu pada semua pintu.

b. Hal-hal akustik

- 1) Permukaan yang keras untuk merefleksikan suara kembali ketelinga dalam goyangan permukaan interval termasuk balkon yang keras (concrete) dan pilar, terazzo dan lantai keras, tempat pegang besi dan tembok yang keras.
- 2) Tekstur tembok menciptakan permukaan mikro dan makro yang membantu menyebarkan suara.
- 3) *Acoustic canopy* diatas area mimbar yang merefleksikan suara ke pemain dan keluar ke penonton.

c. Jumlah tempat duduk

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1) Orchestra | : 583 tempat duduk |
| 2) Teras | : 267 tempat duduk |
| 3) Lingkaran bawah | : 306 tempat duduk |
| 4) Lingkaran atas | : 328 tempat duduk |
| 5) Galery | : 323 tempat duduk |
| 6) Choir loft | : 124 tempat duduk |
| TOTAL | : 1.840 tempat duduk |

4. Hasil Studi Banding Sebagai Dasar Pertimbangan Pada Acuan Perancangan

Setelah melakukan pengamatan terhadap objek bangunan dalam studi banding maka dapat ditarik suatu garis besar yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan pada acuan perancangan *Concert Building*, yaitu :

- a. Bentuk bangunan yang unik sehingga bangunan ini dijadikan sebagai landmark.
- b. Dapat menampung berbagai kegiatan pertunjukan seperti, pertunjukan musik, teater, opera dan drama sehingga ruang pertunjukan terdiri dari beberapa ruangan sesuai dengan fungsi dan kapasitasnya.
- c. Pengaturan kursi tetap mengacu pada kenyamanan penonton dalam menikmati pertunjukan.
- d. Perbandingan kapasitas penonton dengan panggung pertunjukan yang proporsional.
- e. Penggunaan bahan bangunan yang modern dengan memperhatikan sistem akustik bangunan.



 **Bab 3**
Concert Building Di Makassar

BAB III
TINJAUAN KHUSUS PENGADAAN
CONCERT BUILDING DI MAKASSAR

A. Analisa Pendekatan Non Arsitektur

1. Tinjauan Kota Makassar

a. Kondisi Fisik

1) Letak astronomis

Kota Makassar secara administratif merupakan ibukota Propinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan, yang terletak di pantai barat, pada koordinat $119^{\circ} 24' 17,38''$ bujur timur dan $5^{\circ} 8' 6,19''$ lintang selatan. (www.makassar.go.id)

2) Letak administratif

Luas wilayah kota Makassar adalah $175,77 \text{ km}^2$ atau 0,28% dari luas wilayah propinsi Sulawesi Selatan, meliputi 14 kecamatan dan terbagi atas 143 kelurahan. (www.makassar.go.id)

Batas-batas kota Makassar adalah :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Pangkajene Kepulauan.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Gowa.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Maros.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Makassar.

3) Keadaan morfologis dan geografis

Kota Makassar terletak di daerah pantai yang memanjang pada bagian Barat dan Utara kota yang juga berpotensi perikanan dan wisata. Kota ini mempunyai peluang untuk mengembangkan hasil penangkapan ikan laut, pemeliharaan ikan tambak, maupun penggarapan, lebih dari itu daerah ini juga merupakan daerah sentra perdagangan dan industri.

Sedangkan pada daerah dataran rendah mulai dari tepi pantai sebelah Barat dan melebar ke Timur sejauh 20 km dan memanjang dari Selatan ke Utara, merupakan daerah pengembangan pemukiman, pertokoan, pariwisata, perkantoran, pendidikan dan pengembangan kawasan industri.

Kota Makassar juga terdapat 2 (dua) buah sungai, yaitu Sungai Tallo yang bermuara di utara kota, dengan debit diperkirakan sebanyak $0,5 \text{ m}^3/\text{detik}$, dan Sungai Jeneberang yang melintas dari Kabupaten Gowa dan bermuara pada bagian selatan kota, dengan debit mencapai $1-2 \text{ m}^3/\text{detik}$.

Kota Makassar merupakan kota pesisir yang keadaan wilayahnya datar dan hanya sebagian kecil dataran tinggi yang terdapat di Kecamatan Biringkanaya. Secara keseluruhan ketinggian dari permukaan laut untuk wilayah ini

berkisar antara 1-25 meter, derajat kemiringan tanah rata-rata tanah 0,5 meter ke arah Barat. (Makassar Dalam Angka, 2001)

4) Keadaan iklim

Kota Makassar termasuk daerah yang beriklim tropis, karena letaknya menghampiri garis khatulistiwa. Keadaan iklim Kota Makassar secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut : (Makassar Dalam Angka, 2001)

- Kelembaban udara berkisar antara 73%-86%
- Suhu udara berkisar 18,60°C - 35,50°C
- Curah hujan tahunan rata-rata 325 mm dengan jumlah hari berkisar 178 hari/tahun
- Curah hujan terbesar pada bulan Januari, Februari, November dan Desember
- Kecepatan angin rata-rata 5,1 km/jam
- Penyinaran matahari rata-rata 49-33%.

b. Kondisi Sosial Kependudukan Kota Makassar

Jumlah penduduk kota Makassar berdasarkan hasil pencacahan sampai dengan tahun 2001 adalah sebanyak 547.299 jiwa penduduk pria dan penduduk wanita sebanyak 559.968 jiwa, dengan rata-rata pertumbuhan 2,85 % pertahun. (Makassar Dalam Angka, 2001)

Penyebaran penduduk masih terkonsentrasi pada pusat kota yang meliputi 54 % (596.267 jiwa) dari jumlah penduduk Makassar yang meliputi 14% (25,08 km) dari luas wilayahnya. Jumlah penduduk dan kepadatan penduduk rata-rata disetiap kecamatan di kota Makassar tahun 2001 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel III.1
Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Makassar

NO	KECAMATAN	PENDUDUK	LUAS (Km ²)	KEPADATAN	%
1.	Mariso	52.411	1.82	28.797	4,46
2.	Mamajang	60.475	2.25	26.878	5,53
3.	Tamalete	131.871	20.21	14.287	11,67
4.	Makassar	82.341	2.52	32.675	7,28
5.	Ujung pandang	28.523	2.63	10.845	2,52
6.	Wajo	35.055	1.99	17.616	3,10
7.	Bontoala	58.445	2.10	27.831	5,17
8.	Ujung Tanah	45.272	5.94	7.622	4,01
9.	Tallo	118.716	5.83	20.363	10,50
10.	Panakkukang	127.238	17.902	7.463	11,26
11.	Biringkanaya	97.951	48.22	2.031	8,67
12.	Tamalanrea	83.873	27.549	2.634	7,42
13.	Rappocini	128.962	9.23	6.381	11,40
14.	Manggala	79.251	24.14	3.283	7,01
J U M L A H		1.130.384	175.77	208.706	100

(Sumber : Kantor Dinas Catatan Sipil Dan Kependudukan Kota Makassar 2001)

Sesuai dengan tabel di atas, bahwa jumlah penduduk pendukung pada tahun 2001 adalah 1.130.384 jiwa.

Sebagai patokan dalam perencanaan *Concert Building* digunakan standar laju pertumbuhan penduduk hingga tahun proyeksi perencanaan, dimana sebagai patokan laju pertumbuhan penduduk digunakan data pertumbuhan kota Makassar selama lima tahun terakhir ini.

Untuk menghitung pertambahan penduduk kota Makassar hingga tahun proyeksi dapat diketahui dengan menggunakan rumus :

$$P_n = P_o (1+r)^n$$

dimana :

P_n = Jumlah penduduk pada tahun proyeksi

P_o = Jumlah penduduk pada tahun awal

R = Persentase pertambahan penduduk

n = Tahun proyeksi

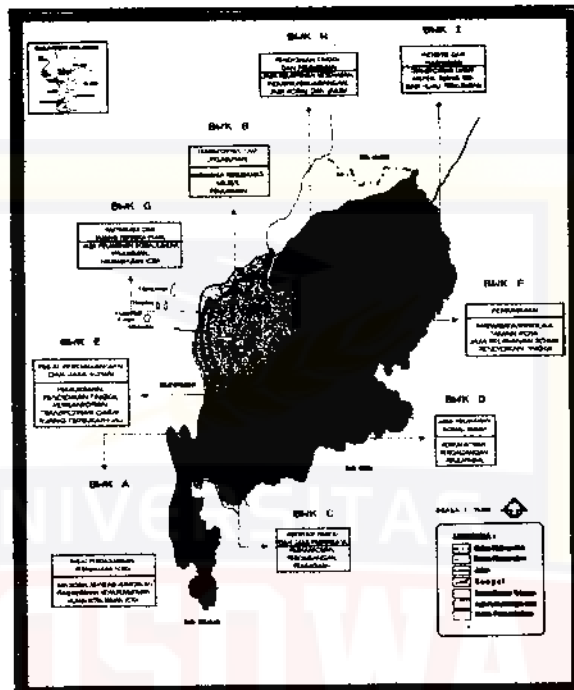
(Nandar, 2003;35)

c. Rencana Tata Ruang Kota Makassar

Sebagai suatu sistem wilayah, maka kota terbentuk oleh adanya interaksi antara Bagian Wilayah Kota (BWK) yang mempunyai fungsi tertentu. Sehubungan dengan perkembangan kebutuhan lahan untuk kegiatan kegiatan pertokoan, maka fungsi eksisting BWK di kota Makassar di masa mendatang dinilai akan mengalami perubahan dan dinilai tidak memadai lagi. Dengan demikian RTGL Kota Makassar didekati dengan melalui penentuan fungsi (primer dan sekunder) tiap-tiap BWK, yang nantinya akan merupakan kerangka bagi pola tata guna lahan kota.

Kota Makassar yang sudah mempunyai Rencana Umum Tata Ruang Kota dan sudah dimasukkan dalam Peraturan Daerah dengan mendapatkan pengesahan dari Kementerian Dalam Negeri terbagi dalam 9 bagian wilayah kota dan Pemda

Tingkat II Makassar tahun 2000. (Revisi RUTRW Kota Makassar, 1999/2000)



Gambar III-1. Peta Fungsi Struktur Tata Ruang Bagian Wilayah Kota Makassar



Gambar III-2. Peta Kota Makassar

2. Tinjauan Pertunjukan Musik di Makassar

a. Perkembangan Pertunjukan Musik

Tingginya minat masyarakat terhadap musik terutama karena dilatarbelakangi oleh kemajuan industri musik dalam negeri yang telah mampu bersaing dengan industri musik barat merupakan salah satu latar belakang banyaknya diadakan konser musik dalam negeri di Indonesia khususnya di Makassar.

Kebijkasanaan pemerintah dalam berbagai bidang khususnya dalam bidang pengembangan budaya, sangat diharapkan pengembangan pertunjukan musik sebagai salah satu diantara kebudayaan tersebut menjadi perhatian utama khususnya dalam usaha pengadaan wadah pertunjukan musik yang dapat memenuhi segala tuntutan yang ada.

Kota Makassar dengan posisinya sebagai gerbang Indonesia Timur memiliki tingkat ekonomi, sosial dan budaya masyarakat yang cukup tinggi sehingga merupakan faktor utama sehingga pertunjukan musik mendapat sambutan yang cukup baik di mata masyarakat.

Frekuensi pelaksanaan kegiatan pertunjukan musik dari tahun 2000 – 2005 dapat dilihat dalam tabel-tabel berikut:

Tabel III. 2
Jumlah Pertunjukan Musik di Gedung Auditorium
RRI Nusantara IV Makassar
Tahun 2000-2005

No	Tahun	Jumlah Pertunjukan	Jumlah Penonton
1	2000	48 kali	42.996 orang
2	2001	53 kali	47.296 orang
3	2002	58 kali	52.000 orang
4	2003	60 kali	53.800 orang
5	2004	67 kali	54.940 orang
6	2005	69 kali	56.500 orang

Sumber : Gedung Auditorium RRI Nusantara IV Makassar (2006)

Tabel III. 3
Jumlah Pertunjukan Musik Outdoor
di Makassar
Tahun 2000-2005

No	Tahun	Jumlah Pertunjukan	Jumlah Penonton
1	2000	12 kali	18.000 orang
2	2001	14 kali	19.600 orang
3	2002	16 kali	24.000 orang
4	2003	20 kali	27.000 orang
5	2004	21 kali	28.000 orang
6	2005	24 kali	30.000 orang

Sumber : Hasil wawancara dari beberapa Event Organizer

Dengan melihat pada data diatas maka kita dapat menyimpulkan bahwa pertunjukan musik di Makassar berkembang dengan cepat, dimana peningkatan jumlah penonton meningkat hingga 50 % dalam 5 (lima) tahun.

b. Keberadaan Sarana Pertunjukan Musik

Pertunjukan-pertunjukan musik di Makassar selama ini hanya dilakukan di gedung-gedung serbaguna, balai pertemuan, lapangan olahraga maupun gedung olahraga. Namun kesemuanya tidak dapat memaksimalkan fungsinya untuk menampung sebuah pertunjukan musik yang disebabkan oleh peruntukan fungsi bangunan itu sendiri.

Sebuah pertunjukan musik membawa suatu perilaku tersendiri terhadap bangunan yang digunakan. Perilaku tersebut dapat berasal dari pengunjung, pemain ataupun dari alat musik yang digunakan. Karena tidak diperuntukkan khusus untuk pertunjukan musik, terkadang perilaku-perilaku tersebut membawa suatu akibat dimana wadah tersebut tidak dapat mengakomodasi hal-hal yang terjadi. Hal ini juga merupakan suatu kenyataan yang sama dengan tidak berfungsinya suatu gedung sebagaimana mestinya dalam hal ini adalah bentuk yang tidak mengikuti fungsi.

Berikut ini adalah kondisi umum beberapa gedung yang sering digunakan untuk pertunjukan musik di Makassar :

- Auditorium RRI Nusantara IV

Kapasitas tempat duduk untuk lantai bawah 800 kursi dan balkon 200 kursi. *View* ke panggung baik karena memiliki bentuk permukaan lantai bertingkat-tingkat. Akustik cukup

baik dengan bentuk dinding *zig-zag*. Menggunakan struktur rangka baja bentangan 30 m.

- **Balai Kemanunggalan TNI-Rakyat**

Kapasitas tampung antara 1000 hingga 3000 orang, tergantung dari kondisi penataan *lay out* kegiatan (penonton menggunakan kursi atau berdiri). Gedung serbaguna dengan penataan sistem akustik baik dengan penampilan bangunan yang fleksibel. Pengelola telah menutup fungsi pertunjukan musik pada gedung ini dengan alasan keamanan.

- **Gedung Olahraga Mattoanging**

Kapasitas tampung hingga 2000 orang. Fungsi utama gedung ini adalah olahraga *indoor* dengan tempat duduk (tribun) berada di sisi kiri dan kanan bangunan. Tidak memiliki sistem akustik maupun penghawaan ruang untuk standar pertunjukan

- **Stadion Mattoanging**

Dulu adalah merupakan stadion utama kota Makassar akan tetapi telah beralih fungsi menjadi stadion sepakbola. Karena tidak adanya suatu sarana pertunjukan dengan kapasitas sangat besar sehingga stadion ini menjadi alternatif tempat pertunjukan musik.



- **Maraja Ballroom Hotel Sahid**

Salah satu fasilitas dari Hotel Sahid Makassar yang berfungsi sebagai gedung serbaguna. Sistem akustik dan pengkondisian yang cukup baik dengan suasana formal.

Memiliki kapasitas tampung antara 1000 hingga 1500 orang.

- **Monumen Mandala**

Monumen Mandala merupakan salah satu landmark kota Makassar, biasanya pelataran monumen mandala digunakan juga sebagai alternatif pertunjukan musik.

B. Analisa Pendekatan Arsitektur

1. Analisa Pendekatan Makro

a. Pendekatan Terhadap Penentuan Lokasi

Dalam langkah memilih lokasi yang tepat bagi bangunan *Concert Building* didasarkan pada suatu pemikiran bahwa bangunan ini adalah bangunan komersial sebagai tempat pertunjukan musik sehingga nantinya lokasi dan tapak merupakan daerah yang potensial bagi pengembangan pertunjukan musik, dimana dan dapat mendukung persyaratan umum untuk terlaksananya kegiatan dengan baik yaitu Keselamatan Umum, Kepentingan Komersial, Persyaratan

Artistik dan Kenikmatan Penonton (Ernest Neufert, Data Arsitek Jilid 2).

Selain itu keberadaan *Concert Building* diharapkan dapat menjadi *landmark* dan aksentuasi kota, dimana lokasinya mudah dalam pencapaian.

Tabel III.4

Penentuan Fungsi Detail Tata Ruang Kota (DTRK) Kota Makassar Tahun 1999/2000 – 2009/2010

01	A	Ujungpandang, Wajo, Bontoala, Makassar, Mariso, Mamajang	1.331	Pusat Perdagangan/ Pemiagaan	- Jasa Sosial - Rekreasi - Perhotelan - Pemerintahan Kota - Permukiman - Hutan Kota - Taman Kota
02	B	Ujung Tanah	593,8	Transportasi Laut (Pelabuhan)	- Pariwisata - Militer - Permukiman
03	C	Tamalate	2.021	Rekreasi Pantai dan Jasa Pariwisata	- Perkantoran - Perdagangan - Permukiman
04	D	Rappocini	923	Jasa Pelayanan Sosial dan Umum	- Permukiman - Perdagangan - Perkantoran
05	E	Panakkukang	1.715	Pusat Perdagangan dan Jasa Sosial	- Permukiman - Perkantoran - Pendidikan Tinggi - Ruang Terbuka Hijau - Transportasi Darat (Terminal Angkutan Kota)
06	F	Manggala	2.404	Permukiman	- Pariwisata/Rekreasi - Taman Kota - Pendidikan Tinggi - Jasa Pelayanan Sosial/Umum

07	G	Tallo	583	Pariwisata dan Ruang Terbuka Hijau	- Jasa Pelayanan Sosial/Umum - Permukiman - Taman Kota
08	H	Tamalanrea	3.184	Pendidikan Tinggi dan Permukiman	- Jasa Pelayanan kesehatan - Industri - Perdagangan - Jasa Sosial/Umum
09	I	Biringkanaya	4.822	Industri dan Permukiman	- Transportasi Darat (Terminal AKAP) - Militer - Ruang Terbuka Hijau - Perkuburan
Jumlah			17.576,87 Ha		

Sumber : Revisi RUTRW Kota Makassar, 1999/2000

Kriteria-kriteria yang harus diperhatikan dalam penentuan lokasi yaitu :

- Lokasi sesuai dengan kebijaksanaan pemerintah yang menyangkut RUTRW Kota Makassar bagi peruntukan kawasan komersial, rekreasi dan hiburan.
- Tersedianya sarana dan prasarana penunjang seperti jaringan air bersih (PAM), listrik, telepon, dan saluran riol kota (drainase) sehingga diharapkan dapat meningkatkan kegiatan yang ada pada *Concert Building*.
- Lokasi berdekatan dengan faktor-faktor penunjang keberhasilan pertunjukan musik seperti zona pariwisata, rekreasi dan permukiman penduduk.
- Lokasi haruslah mempunyai luasan yang cukup untuk ruang luar bangunan dan pengembangannya.

- Mudah terlihat dan mempunyai tingkat pencapaian yang baik sehingga mudah dijangkau.

b. Pendekatan Terhadap Penentuan Tapak

Dasar pertimbangan dalam penentuan tapak pada lokasi :

- Sesuai dengan Rencana Induk Kota (RIK).
- Luasan tapak :
 - Dapat menampung kegiatan-kegiatan yang sekarang direncanakan maupun kemungkinan pengembangannya.
 - Dapat mendukung tuntutan perwujudan wadah fisiknya sebagai bangunan hiburan.
- Perletakan bangunan dapat meningkatkan kualitas dan merupakan suatu elemen tambahan yang harmonis dengan lingkungannya.
- Mempunyai aksesibilitas yang tinggi dengan kemungkinan pencapaian langsung dari jalan utama.

Kriteria dalam penentuan tapak pada lokasi :

- Kondisi lahan dan topografi yang dapat mendukung keberadaan bangunan secara keseluruhan, dengan luasan yang sesuai serta memungkinkan untuk pengembangannya.
- Dilalui oleh jalur transportasi umum
- Orientasi view yang baik
- Aksesibilitas mudah dengan radius pelayanan yang strategis
- Tersedia sarana utilitas kota



- Kondisi lingkungan tapak dapat saling menunjang dengan keberadaan *Concert Building*.

c. Pendekatan Terhadap Sistem Sirkulasi

Concert Building sebagai wadah yang menampung berbagai aktivitas dinamis dengan jumlah manusia yang banyak, sehingga perlu diperhatikan penataan sirkulasi yang memberikan kenyamanan bagi pengunjung saat menggunakan dan menikmati sarana dan fasilitas. Pendekatan sistem sirkulasi dalam bangunan ini dengan memperhatikan :

- Pelaku kegiatan
- Jenis dan kelompok kegiatan
- Kemudahan dan keleluasaan bagi setiap pelaku kegiatan

Sistem sirkulasi dapat dibagi atas :

1) Sirkulasi Manusia

Manusia sebagai pemakai wadah ini memerlukan suatu jalur sirkulasi yang baik dan efisien namun tidak formil. Untuk itu sirkulasi bagi para pengunjung hendaknya :

- Memberikan kenyamanan dan kelegaan serta dapat mengarahkan dengan baik ke setiap area bangunan.
- Luasan yang cukup untuk mendukung kelancaran arus sirkulasi serta memberikan keleluasaan untuk berbagai jenis kegiatan didalamnya

- Arus datang dan keluarnya barang harus lancar dan tidak menimbulkan kemacetan, baik di dalam lingkungan tapak maupun arus lalu lintas di luarnya.
- Area bongkar muat harus terpisah dari keramaian pengunjung dan tidak menimbulkan kebisingan.

d. Pendekatan Terhadap Penzoningan Tapak

Sistem penzoningan didasarkan pada fungsi yang diwadahi dan kemudahan dalam pengelompokan fungsi bangunan dan program ruang yang ada. Kriteria penzoningan yaitu :

- Keadaan dan kondisi tapak yang ada
- Keadaan topografi tapak yang ada
- Pencapaian dan sirkulasi
- Pola ruang luar
- Hirarki ruang dan bentuk dasar bangunan dengan kaitan fungsi
- View yang terbaik
- Unsur iklim, cuaca dan orientasi bangunan

e. Pendekatan Terhadap Orientasi Bangunan

Penentuan orientasi bangunan berdasarkan pola sirkulasi dan pergerakan yang dinamis serta kemudahan dalam pengenalan dan penonjolan aktivitas dan kedinamisan.

- **Pembagian yang merata antara sirkulasi vertikal dan horizontal**

2) Sirkulasi Kendaraan

Perencanaan sistem sirkulasi dalam tapak dipengaruhi oleh :

- **Jumlah kendaraan yang akan ditampung**
- **Bentuk dan model sarana parkir dalam kaitannya dengan modul dasar.**

Hal-hal yang perlu mendapat perhatian sebagai dasar pertimbangan utama pada pendekatan arus sirkulasi kendaraan adalah :

- **Dapat dengan mudah meninggalkan maupun kembali ke kendaraan setelah diparkir**
- **Pemisahan antara kendaraan pengunjung, pengelola dan karyawan serta kendaraan yang membawa barang**
- **Arah kedatangan kendaraan dan pola jalan/jalur lintasan yang memberikan kemudahan dan keleluasaan**

3) Sirkulasi Barang

Sirkulasi barang dipisahkan dari sirkulasi pengunjung pada bangunan yang dibedakan atas 2 (dua) jenis, yaitu :

- **Sirkulasi berdasarkan kegiatan utama**
- **Sirkulasi berdasarkan kegiatan pelengkap dan pengunjung**

Beberapa pertimbangan dalam sistem sirkulasi :

Yang perlu diperhatikan dalam pendekatan terhadap orientasi bangunan :

- Orientasi terhadap sinar matahari, iklim dan arah angin
- Orientasi terhadap view dan merupakan titik tangkap yang baik dari segala arah, dan dapat dilihat langsung oleh pengunjung dari berbagai arah.
- Arah sirkulasi dan kegiatan pengunjung disekitar tapak
- Estetika bangunan dapat dinikmati dengan pemanfaatan view yang baik

f. Pendekatan Terhadap Penataan Ruang Luar

Unsur ruang luar merupakan faktor utama di dalam menarik pengunjung maupun mengarahkannya ke bangunan utama. Untuk itu pendekatan terhadap perencanaan ruang luar harus dapat memberikan suatu ciri tersendiri yang memberi kesan menarik, atraktif, dinamis sekaligus santai. Kegunaan terhadap beberapa unsur ruang luar diantaranya sebagai berikut :

- Untuk memberikan batasan semu antara tapak dengan lingkungan sekitarnya
- Memberikan nilai tambah pada bangunan terhadap lingkungan sekitarnya
- Dapat mengarahkan jalur-jalur sirkulasi yang disediakan

- Berperan dalam proses penyaringan dan penetralan unsur sinar matahari, polusi, debu, dan suara serta getaran arus kendaraan yang lewat
- Sebagai area berkumpul dan rekreasi

2. Analisa Pendekatan Mikro

a. Pendekatan Terhadap Kebutuhan Ruang

Penentuan kebutuhan ruang dalam bangunan ini tidak terlepas dari jenis kegiatan pengunjung dan karyawan (pengelola) yang akan diwadahi. Adapun kegiatan yang akan diwadahi terbagi atas:

1) Ungkapan Kegiatan

a) Ungkapan Atraksi

Para pemusik dapat mengekspresikan musik yang mereka bawakan dengan sikap yang atraktif kepada para pengunjung yang ada.

b) Ungkapan Visual

Para pengunjung atau penggemar musik dapat mengamati, melihat dan menikmati musik yang dipertunjukkan.

c) Ungkapan Komunikatif

Terjadinya interaksi diantara penonton atau penggemar dengan para musisi, dimana para penggemar musik dapat menyampaikan secara langsung ungkapan atau

sikap terhadap musik atau pemusik yang mereka saksikan.

d) Ungkapan Rekreatif

Sebagai sarana rekreasi yang akan memberikan kepuasan batin para pengunjung yang datang melihat atau menyaksikan pertunjukan musik.

2) Pelaku Kegiatan

a) Pengunjung/Penonton

Masyarakat yang datang menonton merupakan masyarakat yang memiliki keinginan yang tinggi terhadap hiburan berupa pertunjukan musik. Pada umumnya mereka berasal dari kalangan muda-mudi yang menyenangi musik yang disajikan secara langsung

b) Pengelola Gedung

Merupakan pihak swasta yang berperan sebagai pemilik dan sekaligus pengelola kegiatan yang akan diwadahi, seperti :

- Kegiatan Administrasi.
- Kegiatan koordinasi perkembangan bangunan serta perawatannya.
- Melayani pemberian informasi mengenai pertunjukan dan mengadakan rapat.



- Mempersiapkan peralatan dan fasilitas penunjang lainnya.

c) Pelaksana Pertunjukan

- Bagian produksi acara pelaksanaan pertunjukan (*event organizer*) yang menangani proses pengadaan acara pertunjukan. Pada umumnya mereka adalah pihak penyewa gedung dan penanggung jawab acara
- Pemusik yang berasal dari kalangan artis ibukota ataupun para pemusik lokal.

3) Identifikasi Kegiatan

Berdasarkan uraian ungkapan kegiatan dan pelaku kegiatan, maka wadah ini hanya memiliki 1 (satu) fungsi utama yaitu sebagai tempat pertunjukan musik.

Secara umum pertunjukan musik dalam wadah ini dapat di kelompokkan menjadi :

- Pertunjukan Musik Atraktif/Modern

Musik yang atraktif dalam hal ini adalah musik yang menyajikan nada-nada yang menghentak dengan bit-bit lagu yang cepat. Musik yang atraktif antara lain rock, pop, pop, alternatif, disko, R&B ataupun jazz. Pertunjukan musik ini pada umumnya digemari oleh kalangan remaja, dimana diperlukan suasana yang atraktif, kokoh, dinamis dan santai. Pertunjukan musik

seperti ini pada umumnya menggunakan peralatan elektronik seperti komputer, *sound system*, *lighting*, *special effect* maupun panggung yang besar dan mampu menampung berbagai kegiatan atraktif di atasnya misalnya penari latar.

- **Pertunjukan Musik Klasik**

Pertunjukan musik klasik biasanya dibawakan dengan iringan orkestra, dimana para penonton pada umumnya berasal dari kalangan usia dewasa. Pertunjukan ini umumnya memiliki suasana yang tenang dan formil.

Peralatan yang digunakan umumnya berasal dari peralatan musik itu sendiri, dimana kekuatan bunyi dihasilkan oleh musik yang dimainkan, tanpa harus membutuhkan penguat bunyi yang khusus. Hal tersebut merupakan syarat artistik agar pendengar dapat menikmati musik yang asli dari sumber bunyi tersebut, sehingga hubungan antara pemusik dan penonton sangat dekat.

- **Pertunjukan Musik Tradisional**

Pertunjukan musik tradisional merupakan pertunjukan musik yang membutuhkan suasana yang bersifat tradisional dengan melibatkan berbagai aspek seni lainnya misalnya seni tari dan drama. Para penonton

terdiri dari berbagai kalangan usia dengan suasana yang akrab, santai dan formil.

Selain daripada itu bila mempertimbangkan keberadaan bangunan sebagai bangunan komersil, maka tidak menutup kemungkinan diantara atau disela-sela kegiatan fungsi utama akan diisi dengan kegiatan lain yang erat kaitannya dengan kegiatan fungsi utama.

Adapun kegiatan yang dimaksud adalah :

- **Pertunjukan seni tari**

Kegiatan ini merupakan kegiatan yang membutuhkan dua unsur pokok yang juga dimiliki oleh *Concert Building* ini yaitu ruang panggung dan ruang penonton, dimana terdapat kesamaan dari segi kebutuhan dan ruang gerak.

- **Pertunjukan Drama/Opera**

Seperti halnya pertunjukan tari, kegiatan ini hampir sama dengan kegiatan pertunjukan musik bila ditinjau dari segi tuntutan persyaratan ruang. Selain itu pertunjukan drama juga menekankan pada sistem akustik ruang, dimana suara itu di dalam gedung harus terbagi secara merata.

- **Pertunjukan-pertunjukan lainnya yang tidak jauh berbeda dengan kegiatan pertunjukan musik.**

Ketentuan tambahan dalam pengadaan kegiatan tambahan yaitu :

- Tidak mengubah perencanaan tata ruang yang ada
- Bila terjadi penambahan elemen ruang, sifatnya tidak permanen
- Dapat mendukung dan menunjang kegiatan fungsi utama

Keberhasilan suatu *Concert Building* sangat ditentukan oleh jenis dan kelengkapan kegiatan yang akan direncanakan. Kegiatan yang ingin direncanakan dikelompokkan dalam 3 (tiga) bagian fungsi yaitu :

a) Fungsi Utama

Merupakan kegiatan pertunjukan musik, dimana para musisi mempertunjukkan kemampuannya dan para penonton dapat menyaksikannya.

b) Fungsi penunjang

Kegiatan-kegiatan pada fungsi penunjang merupakan kegiatan yang menunjang secara langsung kegiatan fungsi utama agar dapat memperlancar proses maupun kegiatan dalam suatu pertunjukan musik.

Fungsi kegiatan ini terdiri atas :

- Kegiatan apresiasi, yaitu sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pertunjukan atau yang berkaitan langsung dengan kegiatan konser misalnya ruang *sound system*, ruang elektrikal dan ruang operator.

- Kegiatan pemantapan dan kreatifitas, yaitu sebagai tempat latihan pemantapan sebelum pertunjukan di atas pentas.
- Kegiatan perkantoran, yaitu sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pengurusan administrasi, rapat konsolidasi yang berkaitan dengan masalah pertunjukan musik, misalnya ruang administrasi, ruang rapat dll.

c) Fungsi Pelengkap

Kegiatan pelengkap dilakukan dengan maksud sebagai sarana yang dapat menambah sarana yang masih berhubungan dengan kegiatan yang berlangsung dalam suatu pertunjukan musik Selain dari itu kegiatan dari fungsi pelengkap ini dimaksudkan untuk :

- Sebagai pelengkap yang dapat memberikan keuntungan sampingan dan penunjang kegiatan utama.
- Mengembangkan unsur rekreatif dan atraktif

Dengan adanya fungsi kegiatan pelengkap ini diharapkan agar dapat menarik pengunjung yang lebih banyak sehingga memberi keuntungan yang lebih besar serta pemanfaatan gedung lebih optimal. Adapun kegiatan pelengkap yang direncanakan yaitu :

- Fasilitas parkir dan taman
- Fasilitas hiburan dan istirahat seperti *restaurant* dan *coffee shop*
- Fasilitas *merchandise shop* dan perlengkapan artis
- Fasilitas daerah penjemputan

4) Pengelompokan Kegiatan

Pengelompokan kegiatan dapat ditinjau terhadap :

a) Sifat Kegiatan

Sifat-sifat kegiatan yang ada dan mempengaruhi pengelompokan kegiatan dalam wadah *Concert Building*

ini dapat ditinjau sebagai berikut :

Tabel III. 5

Pengelompokan Kegiatan Berdasarkan Sifatnya

Kategori Kegiatan	
<i>Kegiatan Utama</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertunjukan musik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atraktif ▪ Dinamis ▪ Terbuka
<i>Kegiatan Penunjang</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apresiasi ▪ Pemantapan dan ▪ Perkantoran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tertutup, memerlukan suasana tenang ▪ Tertutup, ketenangan dan suasana tertib ▪ Tertutup, ketenangan dan jauh dari kebisingan
<i>Kegiatan Pelengkap</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parkir dan taman ▪ Restaurant dan Coffe Shop ▪ Penjemputan tamu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan terbuka ▪ Kegiatan terbuka ▪ Kegiatan terbuka, tertib

b) Waktu Kegiatan

Sebagai suatu bangunan komersil, *Concert Building* ini mempunyai waktu kegiatan yang terbatas dan terjadwal, berdasarkan program-program yang telah ditentukan. Pertimbangan-pertimbangan yang perlu diperhatikan dengan kondisi dan tuntutan kegiatan terhadap waktu, yaitu :

- *Concert Building* ini adalah bangunan komersial yang terbuka untuk umum
- Kegiatan pertunjukan musik berlangsung sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- Kegiatan pelayanan berlangsung berdasarkan waktu kegiatan pertunjukan
- Batasan waktu untuk semua kegiatan adalah mulai pukul 08.00 hingga pukul 24.00.

Dasar pertimbangan yang dipakai dalam pendekatan terhadap kebutuhan ruang adalah :

- Pengelompokan yang jelas pada tiap jenis kegiatan/macam kegiatan
- Sifat kegiatan yang akan diwadahi
- Wadah kegiatan dan aktifitas yang terjadi

b. Pendekatan Terhadap Besaran Ruang

Pendekatan terhadap besaran ruang yang dilaksanakan dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai hal yang mendukung terwujudnya suatu besaran ruang yang optimal dan efektif, antara lain :

1) Besaran ruang dapat ditentukan atas :

- **Macam dan fungsi ruang**
- **Jumlah pelaku kegiatan**
- **Studi perabot dan fasilitas peralatan yang dibutuhkan**
- **Pola gerak statis dan dinamis dari pelaku pengunjung**
- **Berdasarkan standar akustik**
- **Standar besaran ruang yang menjadi persyaratan**

2) Standar ruang yang digunakan adalah :

- **Standar ruang-ruang untuk pertunjukan musik**
- **Neufert Architects Data**
- **Studi peralatan dan ruang gerak**
- **Pertimbangan-pertimbangan lain yang digunakan untuk pertunjukan**

c. Pendekatan Terhadap Organisasi dan Pengelompokan Ruang

1) Organisasi Ruang

Agar dapat mencapai suatu pengorganisasian ruang yang mencerminkan suatu bangunan konser, maka perlu

dilakukan beberapa pertimbangan antara lain sebagai berikut :

a) Pola Ruang

- Memberikan kemudahan dan kelancaran sirkulasi baik ke dalam maupun ke luar bangunan
- Adanya pusat orientasi yang akan menjadi titik penyebaran bagi penataan ruang maupun sirkulasi bagi tiap-tiap ruang yang ada
- Kegiatan-kegiatan yang terjadi dalam bangunan umumnya membentuk ruang-ruang yang berhubungan dan berkaitan satu sama lain oleh fungsi.

b) Hubungan Ruang

Dasar pertimbangan penentuan hubungan antar ruang adalah :

- Kesamaan fungsi
- Kesamaan sifat
- Kontinuitas kegiatan
- Hubungan saling menunjang

2) Pengelompokan Ruang

- Penempatan ruang disesuaikan dengan sifat zona-zona dan sifat kegiatan yang ditampungnya

- Setiap ruang dihubungkan dengan jalur sirkulasi sesuai dengan kepentingan
- Ruang-ruang dengan hubungan yang erat ditempatkan berdampingan

Berdasarkan pendekatan diatas maka kriteria dalam pengelompokan dan hubungan ruang adalah :

- Berdasarkan area privat, publik dan semi publik
- Berdasarkan kesamaan fungsi, sifat dan hubungan ruang
- Kemudahan dalam pencapaian
- Jenis kegiatan yang diwadahi
- Pengelompokan kegiatan saling mendukung

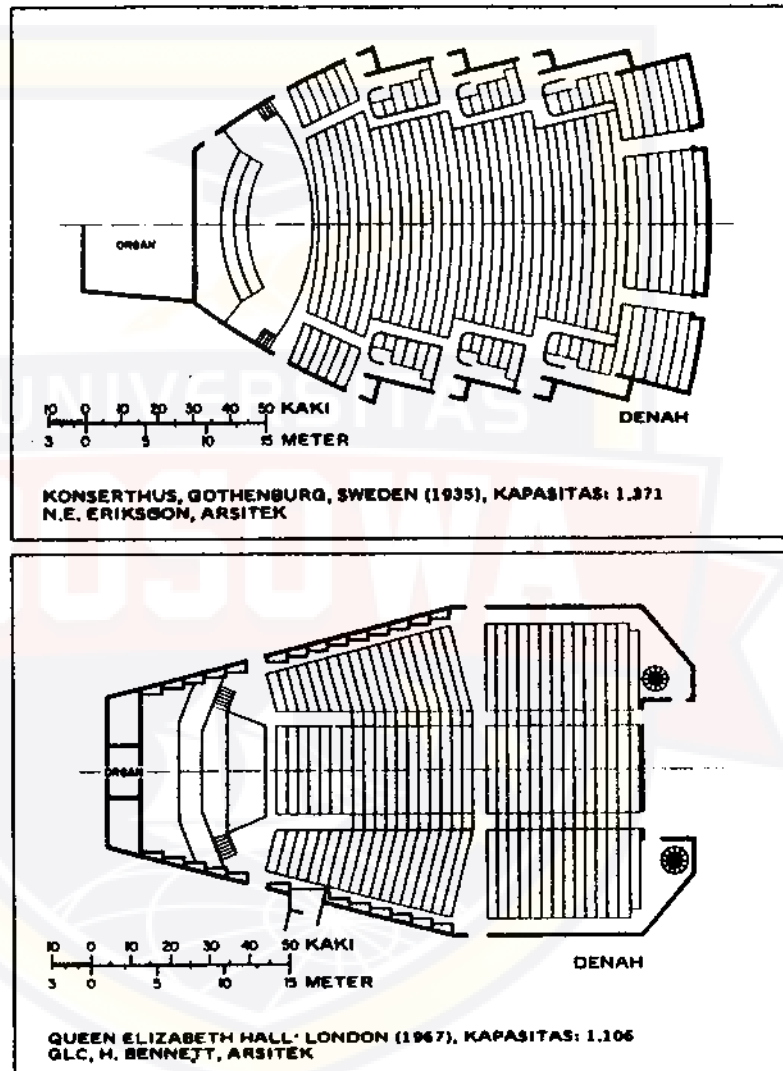
d. Pendekatan Terhadap Bentuk dan Penampilan Bangunan

1) Bentuk Dasar

Faktor utama dalam penentuan bentuk dasar dari suatu bangunan adalah fungsi serta sifat kegiatan yang ditampungnya. Dalam hal ini bangunan yang direncanakan adalah bersifat komersial sehingga pendekatan terhadap bentuk dasarnya diperoleh dengan pertimbangan terhadap kepentingan dan keinginan dari pihak pengelola dan pemakai bangunan

Pendekatan bentuk dasar terhadap bentuk tapak yang ada serta sifat kegiatan masing-masing mempengaruhi

dilengkungkan, kecuali bila diatur secara akustik atau dibuat difusi, cenderung menciptakan gema atau pemusatan bunyi.

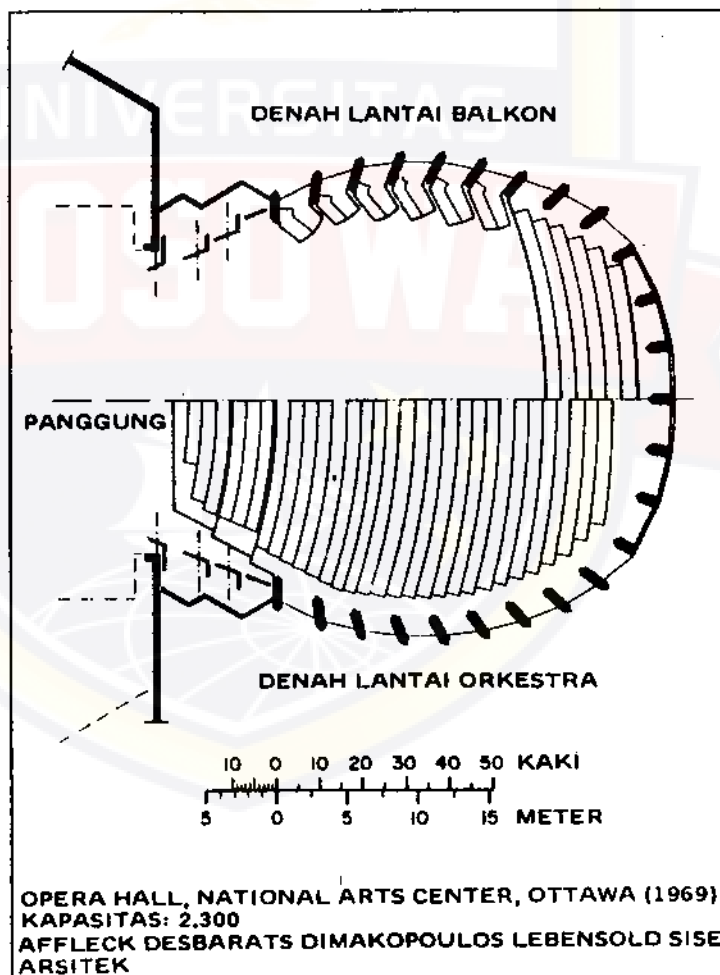


Gambar III-4. Aplikasi Denah Lantai Kipas

- Denah lantai tapal kuda

Menggambarkan pengaturan tradisional rumah-rumah opera. Keistimewaan karakteristik bentuk lantai ini adalah kotak-kotak yang berhubungan (*ring of boxes*)

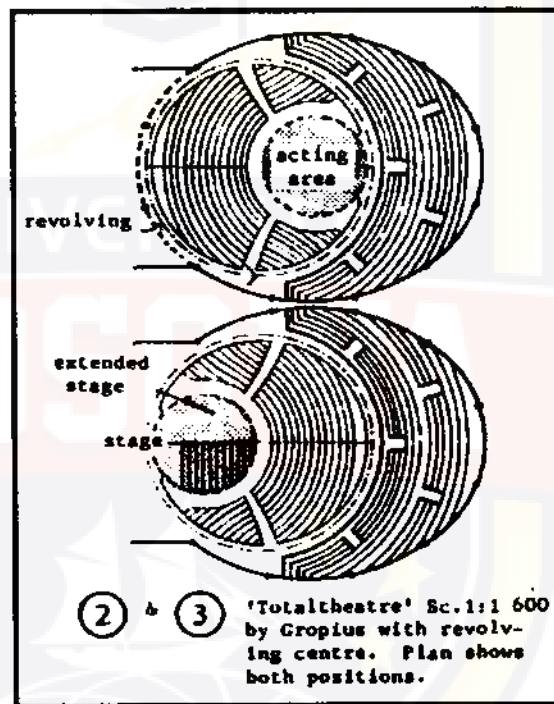
yang satu diatas yang lain. Walaupun tanpa lapisan permukaan menyerap bunyi interior, kotak-kotak ini berperan secara efisien pada penyerapan bunyi, menyediakan waktu dengung (*Reverberation Time*) yang relatif pendek yang cocok untuk bagian-bagian yang cepat dari pra-eropa, tetapi terlampau pendek untuk pertunjukan orkestra.



Gambar III-5. Aplikasi Denah Tapal Kuda

- Denah lantai melengkung

Biasanya dihubungkan dengan atap kubah yang sangat tinggi. Kecuali diatur secara akustik, dinding melengkung dapat menghasilkan gema, pemantulan dengan waktu tunda yang panjang dan pemusatan bunyi

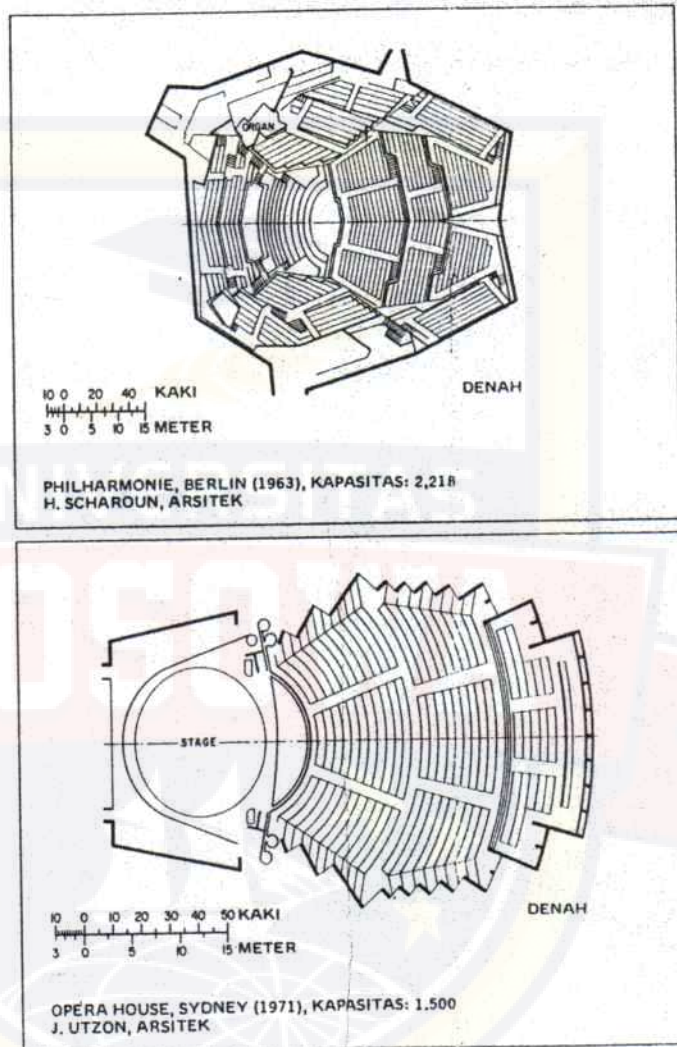


Gambar III-6. Aplikasi Denah Lengkung

- Denah lantai tak teratur

Dapat membawa penonton sangat dekat dengan sumber bunyi. Bentuk ini dapat menjamin keakraban akustik dan ketegasan, karena permukaan-permukaan yang digunakan untuk menghasilkan pemantulan-pemantulan dengan waktu tunda singkat

dapat dipadukan dengan mudah ke dalam keseluruhan rancangan arsitektur.



Gambar III-7. Aplikasi Denah Tak Teratur

b) Bentuk langit-langit

- *Langit-langit Datar, Lantai Penonton Datar*

Penonton yang terletak paling jauh dengan sumber bunyi mendapatkan intensitas bunyi paling kecil, waktu tunda yang panjang menimbulkan gema.

- *Langit-langit Melengkung, Lantai Penonton Miring*

Bentuk langit-langit yang cekung menimbulkan suatu pemusatan yang tidak menguntungkan dalam akustik gedung pertunjukan. Langit-langit cenderung mengakibatkan pemantulan difusif. Lantai penonton yang miring yang baik disesuaikan dengan garis pandang penonton.

- *Langit-langit Tidak Teratur, Lantai Penonton Miring*

Langit-langit yang tidak teratur menimbulkan pemantulan bunyi yang menguntungkan dalam akustik bangunan, waktu tunda yang pendek, dan terhindarnya dari pemusatan bunyi. Lantai miring yang disesuaikan dengan garis pandang dan pemantulan bunyi dari langit-langit menimbulkan distribusi bunyi yang merata dan menguntungkan dalam segi akustik gedung.

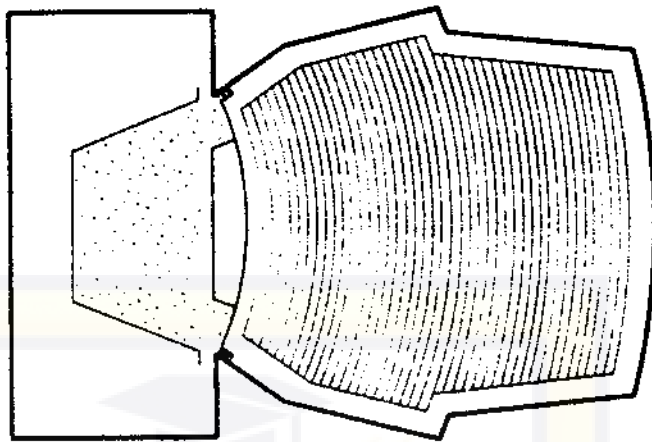
c) *Pengaturan tempat duduk (seating)*

Pengaturan tempat duduk dalam suatu gedung pertunjukan berkaitan dengan garis pandang, kemauan gerak, penghawaan dan akustik.

d) *Tata panggung*

- *Panggung proscenium*





DAERAH PENTAS
 DAERAH PENONTON

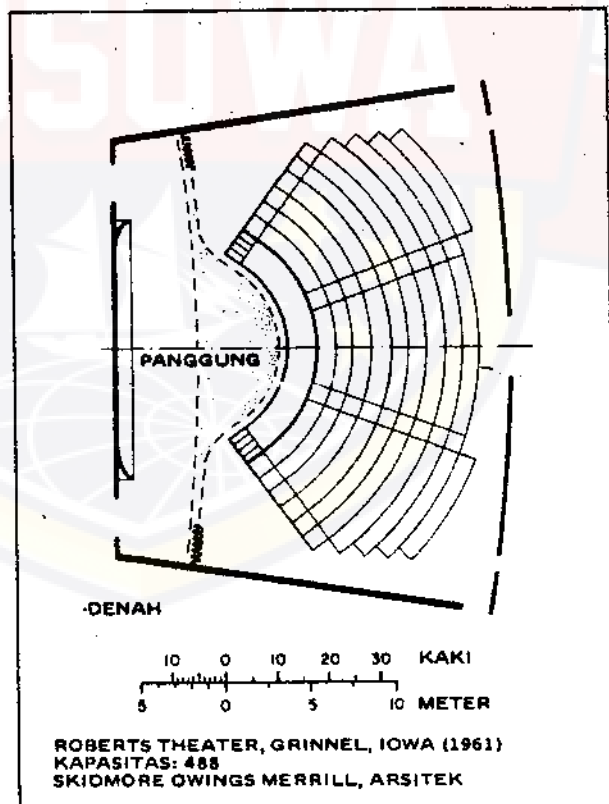
Gambar III-8. Bentuk Dasar Panggung Proscenium

Panggung proscenium yang disebut juga daerah pentas berada di salah satu ujung auditorium, dengan penonton yang mengamati lewat kerangka/bingkai bukaan proscenium. Masalah akustik yang dihadapi dalam perancangan panggung ini adalah :

- o Sulit untuk menempatkan seluruh penonton dekat dengan panggung, dimana jarak antara pemain dengan tempat duduk paling belakang sangat jauh, maka kekerasan sulit diperoleh kecuali dengan bantuan penguat suara.
- o Penempatan lampu dekat panggung menyulitkan penempatan pemantul sekitar

panggung yang dibutuhkan untuk memenuhi kekerasan yang cukup.

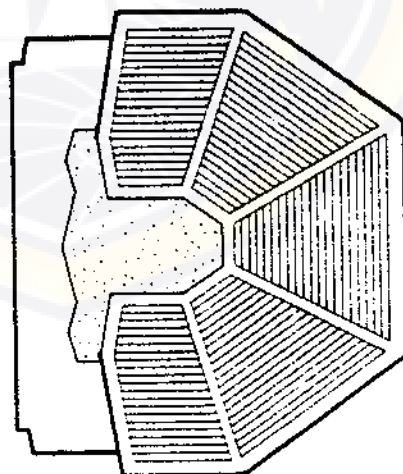
- o Pemborosan energi bunyi terlampau banyak oleh sayap yang diperlukan untuk peralatan penerangan.
- o Waktu dengung yang panjang oleh karena faktor ketinggian plafond yang disebabkan penempatan balkon untuk mendekati kondisi visual dan akustik buruk, oleh kemiringan lantai yang tidak cukup pada daerah bawah.



Gambar III-9. Aplikasi Bentuk Panggung Proscenium

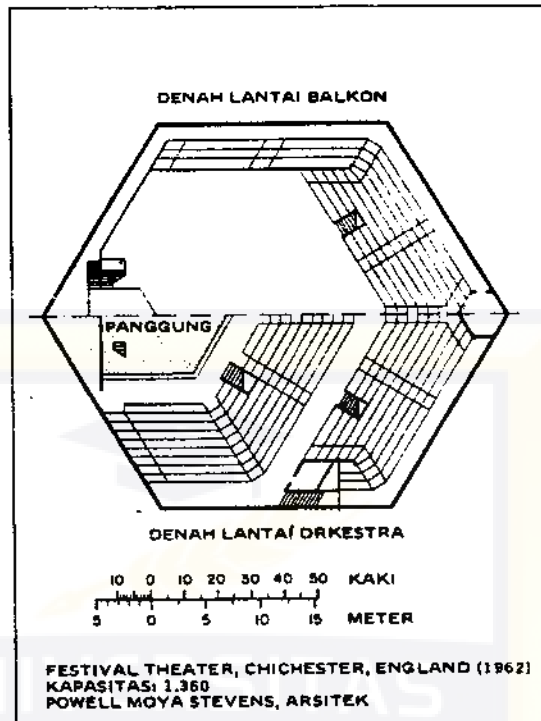
- **Panggung terbuka**

Panggung terbuka biasa juga disebut panggung menonjol atau panggung Elizabeth, dimana daerah pentas utama menghadap ke penonton dan dikelilingi oleh beberapa penonton pada beberapa sisi. Hal ini menyebabkan kedekatan penonton dengan pemain musik cukup akrab. Masalah akustik pada penataan panggung semacam ini adalah bahwa terkadang pemain dapat membelakangi penonton, dimana aspek visual kurang memuaskan pada kondisi ini. Jalan keluar - masuk yang cukup rumit, penataan lampu di sekeliling panggung utama, dapat mengganggu penempatan pemantul di sekitar panggung.



▨ DAERAH PENTAS
▨ DAERAH PENONTON

Gambar III-10. Bentuk Dasar Panggung Terbuka

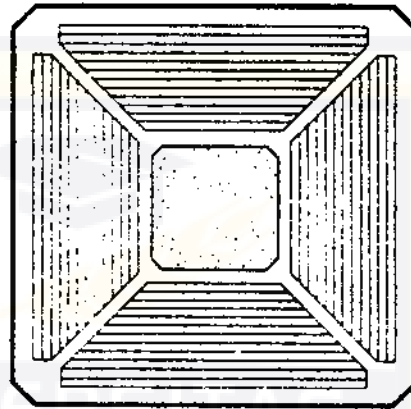


Gambar III-11. Aplikasi Bentuk Panggung Terbuka

- *Panggung arena*

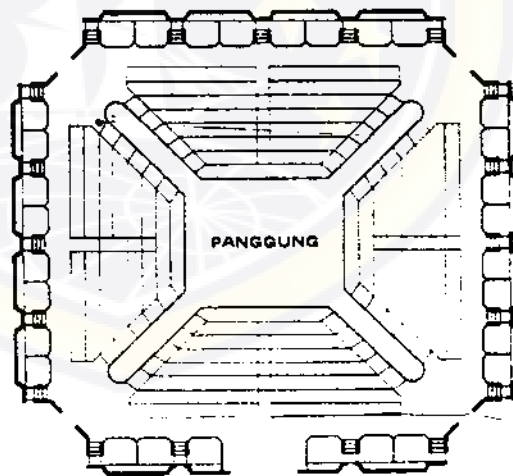
Panggung arena disebut juga panggung pusat/ tengah atau panggung melingkar, berkembang dari amphiteater klasik dengan bentuk radial. Seperti pada panggung terbuka, bentuk ini menghilangkan pemisahan antara pemain dan penonton. Ketenaran panggung arena sebagian disebabkan biaya produksi yang rendah, dekor yang sangat sederhana dan tiap ruang dapat menampung jenis panggung ini dengan relatif mudah. Karena penempatan panggung arena adalah kelanjutan dari konsep panggung terbuka maka masalah-masalah

akustik yang berhubungan dengan panggung terbuka, seperti yang digambarkan di atas, berlaku juga untuk panggung arena.



DAERAH PENTAS
DAERAH PENONTON

Gambar III-12. Bentuk Dasar



10 0 10 20 30 40 50 KAKI
5 0 5 10 15 METER

Gambar III-13. Aplikasi Bentuk Panggung Arena

penghalang didepannya pada bidang horizontalnya. Garis pandang dan sudut pandang ini dipakai sebagai standar kenyamanan visual pada perencanaan dan perancangan Concert Building. (Sumber : Neufert, Ernst, 1970, Architects data)

3) Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan suatu perencanaan, terutama bagi suatu bangunan yang bersifat komersil. Dalam hal ini penampilan bangunan dari luar maupun tata ruang dalam bangunan harus menunjukkan ciri dan karakter serta aktivitas dalam bangunan.

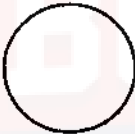
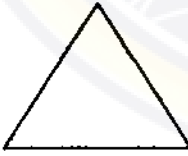

Pertimbangan yang dipakai dalam perencanaan *Concert Building* adalah :

- Filosofi bangunan pertunjukan dan hiburan harus berkesan terbuka dan mengundang
- Fungsi utama sebagai pusat pertunjukan sehingga penampilan bangunan harus berkesan dinamis dan dominan terhadap lingkungan disekitarnya serta memiliki suatu ciri khusus yang dapat menjadi *landmark* di kawasan kota Makassar.

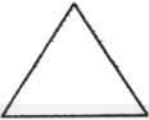

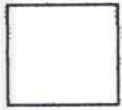
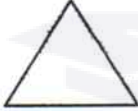
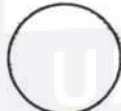

Dalam pengolahan penampilan bangunan *Concert Building* ini juga diperhatikan faktor-faktor pendukung lainnya, yaitu :

- Penampilan yang memanfaatkan lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan ruang luar
- Pencapaian ke dalam tapak bangunan
- Sudut pandang/*view* yang terbaik dan potensial terhadap tapak.

Tabel III. 6
Bentuk Dasar Bangunan

 <p>Lingkaran Stabil Menjadi pusat bagi lingkungannya. Mengarah ke dalam</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penyesuaian terhadap tapak baik • Cukup baik dalam menetralsir beban angin • Ruang yang dihasilkan cukup efisien (perlu penanganan interior yang lebih hati-hati) • Dapat merangkum view pada segala arah
 <p>Segitiga Stabil, bila tidak berdiri pada salah satu sisinya</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penyesuaian terhadap tapak cukup baik • Bila sudut segitiga tegak lurus terhadap arah angin, dapat menetralsir beban angin. • Ruang yang dihasilkan efisien • Dapat merangkum view pada tiga sisinya
 <p>Bujursangkar Statis Netral Tak berarah</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penyesuaian terhadap tapak baik • Pengaruh beban angin cukup kuat pada sisinya. • Ruang yang dihasilkan sangat efisien • Dapat merangkum view pada empat sisi

Tabel III. 7
Studi Penggabungan Bentuk Dasar

Bentuk Dasar		Karakteristik
 Segitiga	 Lingkaran	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk jadi tidak stabil • Penggunaan ruang kurang maksimal • Aksebilitas kurang lancar
 Bujursangkar	 Segitiga	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk lebih stabil • Penggunaan pada ruang tidak maksimal. • Aksebilitas kurang lancar
 Lingkaran	 Bujursangkar	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk lebih stabil • Penggunaan pada ruang lebih terarah • Aksebilitas lebih terarah

e. Pendekatan Terhadap Sistem Parkir

Dalam mengacu pada sifat dan fungsi bangunan sebagai wadah kegiatan yang bersifat komersil, maka pertimbangan terhadap sarana parkir difokuskan pada :

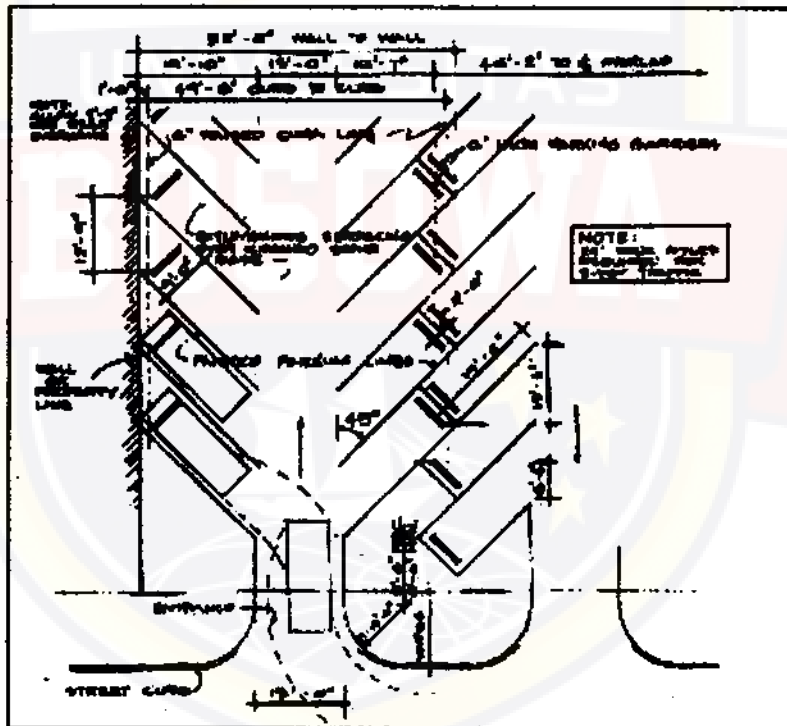
- Kepentingan pengunjung
- Kepentingan penyewa bangunan
- Kepentingan pengelola
- Kepentingan terhadap aktivitas pertunjukan musik

Dalam pendekatan terhadap sarana parkir ini, pertimbangan-pertimbangan khusus terhadap pola perletakkannya adalah :

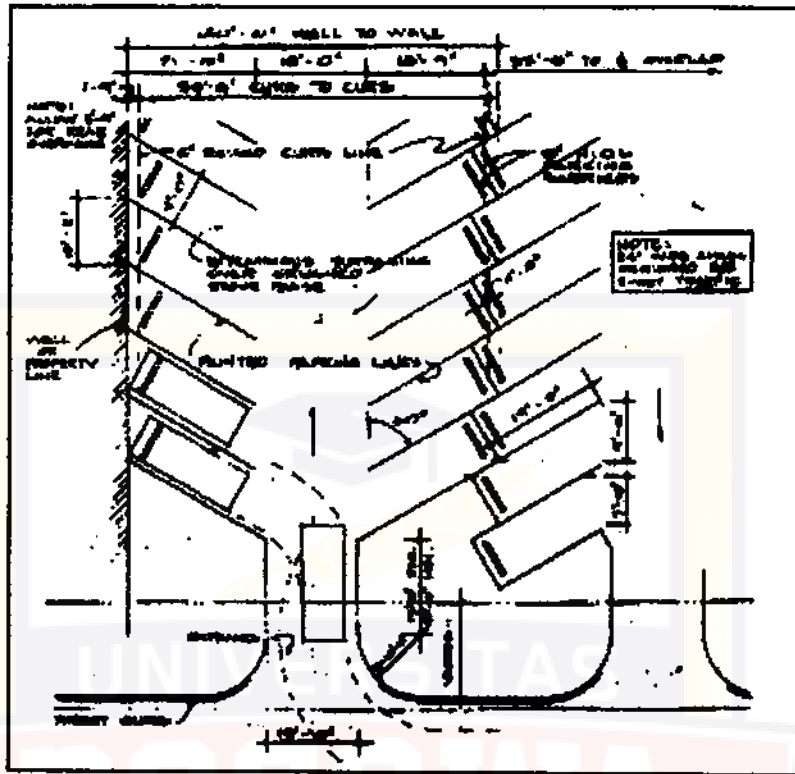
- Daya tampung kendaraan disesuaikan dengan kondisi tapak yang ada



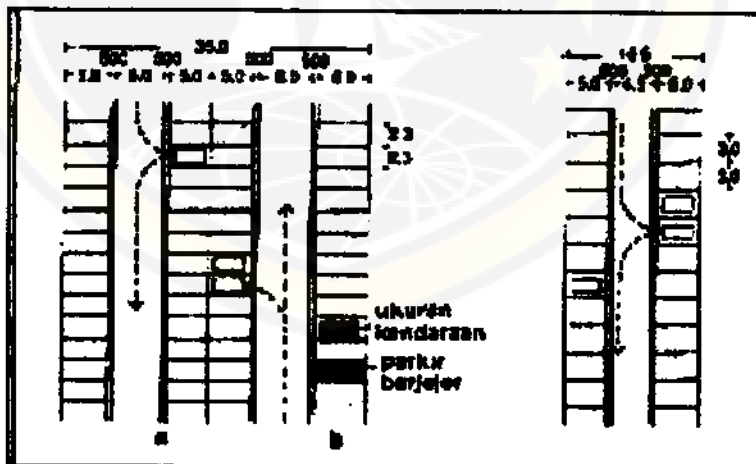
- Keleluasaan dalam memarkir kendaraan serta masuk dan keluar area parkir
- Kemudahan dalam pencapaian
- Dapat memanfaatkan lahan yang kurang fungsional terhadap penataan eksterior bangunan
- Sirkulasi dalam tapak bangunan
- Faktor keamanan dan kenyamanan



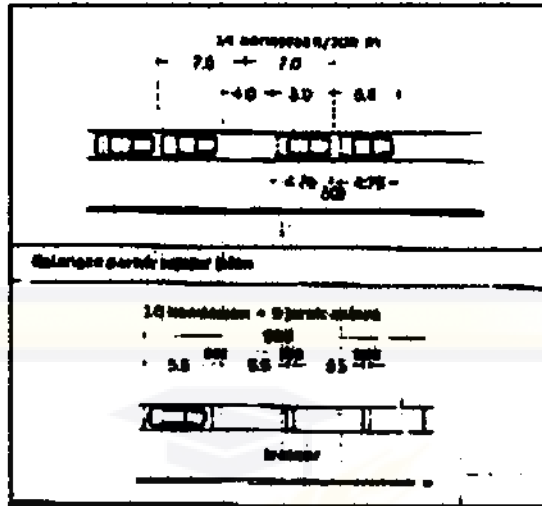
Gambar III-15. Sistem Parkir Sudut 45°
 (Sumber: Ernest Neufert, 2002, Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33)



Gambar III-16. Sistem Parkir Sudut 60°
 (Sumber: Ernest Neufert, 2002, Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33)



Gambar III-17. Sistem Parkir Sudut 90°
 (Sumber: Ernest Neufert, 2002, Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33)



Gambar III-18. Sistem Parkir Paralel 0°
 (Sumber: Ernest Neufert, 2002, Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33)

f. Pendekatan Terhadap Sistem Struktur Bangunan

Struktur bangunan merupakan komponen utama dalam arsitektur yang berfungsi sebagai penyalur beban ke tanah dan memberikan perlindungan terhadap beban eksternal dan internal.

Mengingat fungsi yang diwadahi dari bangunan ini, maka terdapat berbagai pertimbangan didalam pemilihan sistem struktur, yaitu :

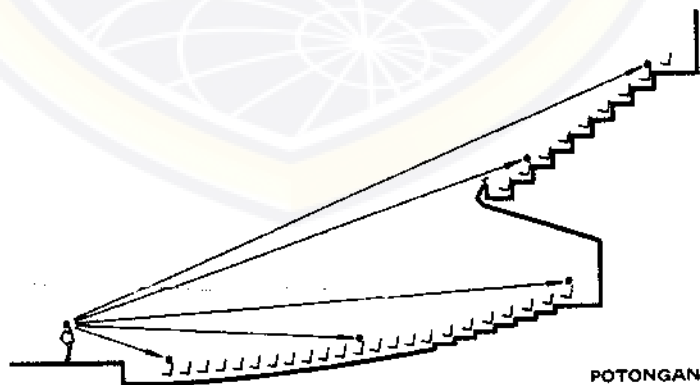
- Tuntutan dari suatu kegiatan yang bebas kolom penyangga terhadap struktur atap, yaitu struktur yang memungkinkan adanya bentangan lebar
- Keadaan fisik setempat yaitu daya dukung tanah dan kedalaman tanah keras
- Nilai estetika yang berpengaruh pada penampilan bangunan

- Faktor ekonomis meliputi sistem pelaksanaan dan pemeliharaan
- Kekuatan dan ketahanan dalam menerima beban

g. Pendekatan Terhadap Bahan dan Sistem Akustik Ruang

Masalah akustik merupakan faktor penentu kondisi suatu ruang, utamanya pada ruang auditorium, dalam hal ini adalah ruang audit penonton yang sedang menyaksikan pertunjukan musik. Masalah tersebut meliputi :

- 1) Kekerasan (*loudness*) dan difusi energi suara/bunyi dalam suatu ruangan. Pada pertunjukan musik, dimana jarak pemain dengan penonton diletakkan sedekat mungkin sehingga mengurangi jarak yang harus ditempuh bunyi. Pendengaran manusia dapat membedakan 2 (dua) buah suara yang datang berurutan dengan perbedaan minimal 0,03 detik



Gambar III-19. Kekerasan bunyi yang terjadi apabila pendengar menerima banyak bunyi langsung

2) Keadaan permukaan lantai, *ceiling* dan dinding

a) Keadaan permukaan lantai

Mengingat jenis pertunjukan musik yang akan ditampilkan dapat terdiri dari berbagai macam aliran musik, maka pertimbangannya harus berdasarkan kemungkinan maksimal suatu jenis musik terhadap bentuk dan tuntutannya yaitu musik orkestra, dimana ruang audit yang sangat membutuhkan sistem akustikal alami dengan mempertimbangkan sudut penerimaan bunyi dan penglihatan yang baik ke panggung. Maka dari itu penggunaan lantai sebaiknya disusun berjenjang atau berundak.

Namun untuk penikmat musik yang atraktif maka pertimbangan lantai yaitu rata karena penontonnya rata-rata berdiri untuk mendukung ruang gerak musik atraktif tersebut. Dengan demikian, untuk menyatukan keduanya, maka permukaan lantai ada yang dibuat datar khususnya depan panggung pertunjukan dan ada yang dibuat miring/curam khususnya bagian balkon dengan tetap mempertimbangkan persyaratan akustik. Untuk jenis kegiatan yang menimbulkan suara bising, maka permukaan lantai harus dilapisi dengan karpet atau

sesuatu yang tebal sehingga dapat membantu menyerap bunyi yang bising tersebut.

b) Keadaan permukaan ceiling dan dinding

Terdapat kecenderungan untuk membentuk permukaan langit-langit sedemikian rupa sehingga diperoleh refleksi bunyi awal yang cukup kuat ke arah atas bagian ruang. Dinding-dinding samping dengan permukaan tidak teratur harus banyak digunakan, agar arus gelombang bunyi dipantulkan ke segala arah, di difusikan lebih baik daripada dipantulkan ke dalam ruang.

3) Waktu Dengung (*Reverberation Time*)

Untuk perhitungan dan kontrol terhadap waktu dapat diketahui dengan mengacu pada :

- *Multi purpose auditorium concert* = 1,7 - 2,0 detik
- Volume ruang = 6,8 - 10,8 m³/orang

4) Cacat Akustik

Cacat akustik yang harus dihindari dalam perancangan adalah :

a) Gema

Gema terjadi bila selang minimum sebesar 1/25 detik (untuk pembicaraan) sampai 1/10 detik (untuk musik)

b) Flutter Echo

Flutter Echo dapat dihindari dengan memiringkan sudut dinding dengan minimal 5 meter atau menjauhkan jarak antara dinding melebihi 17 meter atau dengan menggunakan material peredam suara pada dinding tersebut.

c) Pemusatan Bunyi

Gejala pemusatan bunyi (*hot spots*) dapat dieliminasi dengan menghilangkan dinding cekung yang besar dan tak terputus atau dengan melapisi bahan penyerap bunyi yang efisien

d) Daerah Mati

Dapat terjadi dalam suatu ruang akibat pantulan pada langit-langit, tidak sempat mencapai daerah tersebut, yang mana sering dijumpai pada bagian bawah balkon yang terlalu dalam sehingga refleksi suara sukar sampai pada daerah tersebut

e) Gangguan Akustik

Gangguan ini berasal dari luar bangunan maupun berasal dari dalam bangunan (*bisng interior*).

Berdasarkan sumbernya, gangguan bunyi dapat dibedakan atas :

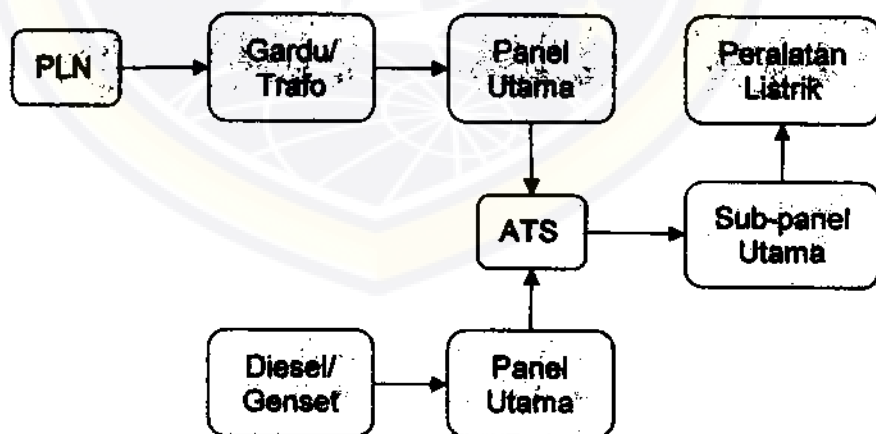
- *Air borne noise*, merupakan gangguan bising yang ditimbulkan melalui udara, misalnya suara manusia atau bunyi musik.
- *Structure borne noise*, merupakan gangguan bising yang ditimbulkan melalui tumbukan/benturan atau getaran, misalnya langkah-langkah kaki.

h. Pendekatan Terhadap Sistem Perlengkapan Bangunan

1) Sistem mekanikal elektrikal

- a) Sistem elektrikal dimaksudkan pada kebutuhan akan aliran listrik sebagai sumber tenaga untuk penerangan dan peralatan yang digunakan dalam bangunan.

Sumber aliran listrik berasal dari PLN dan cadangan generator yang bekerja secara otomatis apabila terdapat gangguan aliran dari PLN.



Gambar III-20. Sistem elektrikal bangunan

Pengadaan daya listrik PLN dilengkapi trafo penurun tegangan dan pendistribusian melalui panel-panel. Untuk keadaan darurat sewaktu-waktu aliran dari PLN terputus maka secara otomatis pengadaan listrik menggunakan generator cadangan. Peletakan generator cadangan ini jauh dari ruang pagelaran dan dilengkapi dengan bahan-bahan reduksi bising pada dindingnya dan memberi stabilisator getar antara lantai dengan bagian bawah mesin generator

b) Sistem mekanikal diterapkan dalam menunjang kegiatan operasional bangunan. Pemakaian sistem ME diaplikasikan terutama pada ruang pementasan /panggung pertunjukan untuk perubahan seperti :

- *Rolling (automobile movable system)*, yaitu untuk perubahan dinding pembatas, sesuai dengan kapasitas pemakaian gedung
- *Hydrolic system*, yang dipergunakan pada perubahan formasi lantai dan *traps pit* (naik turunnya *stage*)

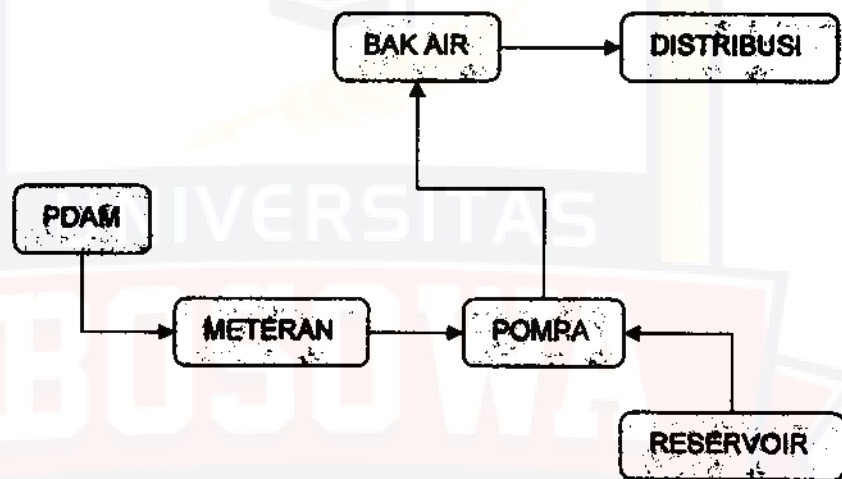
2) Sistem plumbing

a) Air bersih

Dasar-dasar pertimbangan pengadaan air bersih adalah sebagai berikut :

- Kelancaran distribusi ke setiap unit pemakaian

- Mampu mencukupi batas pemakaian sesuai dengan fungsinya
- Persiapan/cadangan air bersih bila distribusi dari PDAM terhenti
- Faktor penghematan energi di dalam pendistribusiannya



Gambar III-21. Sistem jaringan air bersih

b) Air kotor

Hal yang perlu diperhatikan dalam pembuangan air kotor hanyalah kelancaran keluar dari tapak dan jaminan tidak akan menimbulkan dampak bagi lingkungan di sekitarnya.

3) Sistem keamanan

Sistem penanggulangan terhadap ancaman keamanan pada bangunan ini dibagi kedalam 3 (tiga) kelompok utama dengan dasar pertimbangan sebagai berikut :

a) Sistem Pencegahan Kebakaran (*Fire Escape System*)

- Kelancaran arus sirkulasi keluar dari gedung pada saat kebakaran terjadi
- Kemampuan untuk mendeteksi adanya sumber kebakaran secara dini
- Kemampuan untuk bertahan sebelum kendaraan Dinas Kebakaran tiba

b) Sistem Penangkal Petir

- Kemampuan untuk menyalurkan arus listrik dari petir ke tanah tanpa membahayakan manusia
- Tidak mempengaruhi unsur estetika penampilan luar bangunan

c) Sistem Pencegahan Kriminal

- Kemampuan pendeteksian terhadap kejahatan yang terjadi di dalam maupun di luar bangunan
- Penanganan yang cepat dan tepat terhadap peristiwa kejahatan yang terjadi

4) Sistem pencahayaan

Sistem pencahayaan pada *Concert Building* dibagi atas 2 (dua) yaitu :

- Pencahayaan/penerangan alami, digunakan sedapat mungkin pada siang hari terutama pada kelompok kegiatan pengelola dan fasilitas pendukung

- Pencahayaan buatan, digunakan pada ruang-ruang tertutup seperti pada ruang pagelaran dan bagian belakang panggung terutama bagian persiapan pemain.

Fungsi pencahayaan itu adalah :

- Pencahayaan untuk kemampuan melihat tempat duduk
- Pencahayaan untuk pintu darurat/bahaya
- Pencahayaan untuk dekorasi dan pembentukan suasana ruang pertunjukan, biasanya bernilai estetis interior dan diletakkan pada dinding

Menurut DW Durant dalam bukunya *Interior Lighting Design*,

kebutuhan pencahayaan adalah :

- Lobby = 200 lux
- Ruang Pagelaran = 100 - 200 lux
- Panggung = 300 - 500 lux

Perhitungan kebutuhan beban listrik *Concert Building* diperkirakan :

- Ruang Pagelaran = 200 watt/m²
- Ruang Pentas = 350 watt/m²
- Ruang Lain = 20 watt/m²

5) Sistem komunikasi dan tata suara

a) Sistem Komunikasi

Pendekatan terhadap sistem komunikasi meliputi :

- Keleluasaan dan kemudahan bagi pengunjung yang akan menggunakan alat komunikasi
- Pemisahan yang jelas antara komunikasi pengelola dan jaringan komunikasi untuk pengunjung
- Macam komunikasi yang keluar dan kedalam serta antar ruang
- Kebutuhan komunikasi menyangkut jenis peralatan yang digunakan

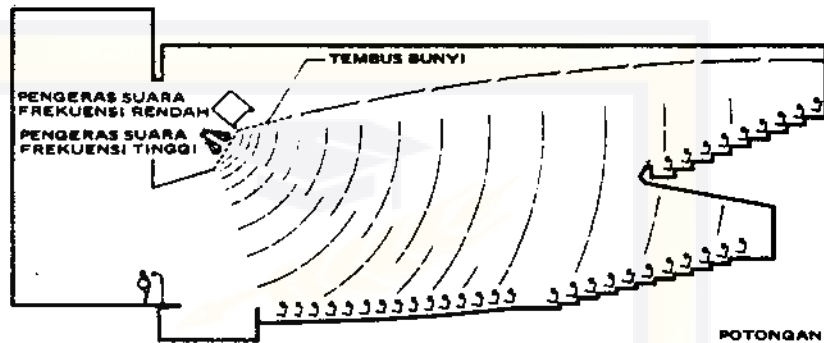
b) Sistem Tata Suara

Tata suara yang merupakan bagian penting dalam pertunjukan musik terdiri atas 3 (tiga) elemen yaitu *microfon*, penguat (*amplifier*) dan pengeras suara (*loudspeaker*) yang merupakan elemen penentu kualitas suara yang dihasilkan. Semakin baik kualitasnya semakin baik pula kualitas suara yang dihasilkan.

Penghasil bunyi koordinasi dengan menggunakan *mixer* sebagai pengatur keras lemahnya suara yang ditampilkan pada setiap sumber bunyi sehingga keseluruhan suara dari panggung merupakan hasil dari suatu kumpulan bunyi yang harmonis.

3 (tiga) jenis sistem pengeras suara :

- Sistem terpusat, yaitu sistem yang dapat ditempatkan secara terpusat dengan penguat suara gugus (*cluster*) tunggal di atas sumber bunyi.



Gambar III-22. Sistem penguat suara terpusat

- Sistem terdistribusi, yaitu sistem yang menggunakan sejumlah penguat suara di atas dan ditempatkan di seluruh auditorium



Gambar III-23. Sistem penguat suara terdistribusi

- Sistem *stereofonik*, yaitu sistem yang menggunakan penguat suara gugus dua atau lebih.

Dengan tanpa sistem penguat, radius pencapaian maksimum hanya sekitar 20 meter sehingga diperlukan

sistem penguat dan beberapa sistem perletakan *loudspeaker*.

6) Sistem penghawaan

Adalah merupakan suatu sistem pengkondisian udara dengan mengatur temperatur dan kelembaban udara di setiap ruang yang disediakan agar dapat memberikan kenyamanan yang lebih optimal bagi pemakai ruang-ruang tersebut yang meliputi :

- Kenyamanan terhadap suhu dan kelembaban udara
- Arah, volume dan kecepatan aliran udara atau sistem ventilasi
- Tinggi langit-langit dan perluasan bangunan
- Pengaruh lingkungan sekitarnya
- Kebutuhan ruangan setiap ruangan berdasarkan sifat dan macam kegiatan
- Jenis tata penghawaan yang digunakan :
 - Penghawaan alami
 - Penghawaan buatan

7) Sistem pembuangan sampah

Maksud dan tujuan pembuangan sampah adalah untuk menjaga kebersihan dari ruangan. Disamping menjaga dan memperbaiki lingkungan sekitar terutama juga dari segi

kesehatan serta kenikmatan dalam menghuni suatu bangunan.

Penggolongan masalah sampah dilakukan dengan cara pengumpulan sampah seperti hal-hal sebagai berikut :

- Penyediaan tempat atau keranjang sampah pada tempat tempat umum yang mudah diangkut dan dibersihkan.
- Disalurkan kedalam shaft yang telah disediakan dalam bangunan, kemudian ditampung pada suatu kontainer, selanjutnya diangkut petugas ketempat penampungan sampah.



Gambar III-24 Sistem pembuangan sampah



Bab 4

Concert Building DI Makassar

BAB IV

KESIMPULAN

A. Umum

1. Pengertian *Concert Building* adalah tempat/wadah bangunan yang berfungsi untuk digunakan sebagai tempat berbagai pertunjukan dan pementasan musik dan hal-hal penunjangnya yang dapat mengakomodasi berbagai kebutuhan akan musik dan pertunjukan musik, serta menghasilkan suatu interaksi antara pelaku-pelaku kegiatan yang berada didalamnya yaitu seniman, pemain musik dan penonton.
2. Secara garis besar tipologi *concert building* terbagi atas; 1) pintu masuk yang terpisah antara pemain dan penonton, 2) *lobby* atau *foyer* yang sangat besar/luas untuk menampung pengunjung, 3) *Gallery/Promenade* untuk menampung pengunjung penonton saat istirahat dan biasanya terletak disekeliling atau disamping *auditorium*, 4) daerah panggung dan penonton saling berhadapan, 5) *backstage* menunjang *stage*, biasanya terletak dibaian samping/belakang panggung.
- 3) Maksud dan tujuan perencanaan *Concert Building* di Makassar salah satunya adalah menambah fasilitas pagelaran seni dan budaya khususnya musik di wilayah ini sekaligus sebagai sarana wisata bagi kota Makassar.

4. Hasil yang dapat diambil dari studi banding terhadap beberapa objek bangunan yang sejenis, yaitu:
 - a. Rata-rata luas tapak yang diperlukan untuk bangunan *Concert Building* yaitu ± 4 hektar.
 - b. Terdiri dari beberapa teater/auditorium sesuai dengan fungsi dan kapasitas tampungnya.
 - c. Bangunan *Concert Building* rata-rata terdiri dari 2 lantai dimana lantai pertama untuk penonton dan lantai kedua untuk penunjang bangunan.
5. Merujuk pada pengertian *Concert Building*, garis besar tipologi bangunan *Concert Building*, maksud dan tujuan perencanaan *Concert Building* di Makassar, serta hasil dari studi banding terhadap beberapa objek bangunan yang sejenis maka dapat diambil benang merah bahwa Makassar sebagai salah satu kota besar selayaknyalah memiliki bangunan *Concert Building* yang dapat difungsikan sebagai wadah pertunjukan seni dan budaya dengan kapasitas dan penampilan bangunan mengacu pada kebutuhan yang ada.

B. Khusus

1. Mengacu pada perkembangan penduduk dan frekuensi pelaksanaan pertunjukan musik dari tahun 2000 – 2005 dimana terjadi peningkatan jumlah penonton sebesar 50% dalam kurun

waktu 5 tahun maka dapat diprediksi pemakai *Concert Building* sebanyak ± 2.500 orang.

2. Fungsi Utama dari *Concert Building* adalah sebagai sarana pertunjukan seni dan budaya khususnya pertunjukan musik, sehingga pemilihan bentuk denah yang tepat sangat mempengaruhi dalam terciptanya fungsi utama dari concert building.
3. Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam perancangan sebuah *Concert Building* antara lain adalah penentuan dan pengolahan tapak yang harus didasarkan pada pemikiran bahwa bangunan ini sifatnya komersial dan menampung banyak orang, sehingga dapat mendukung terlaksananya kegiatan dengan baik yaitu keselamatan umum, kepentingan komersial, dan kenikmatan/kenyamanan penonton.
4. Untuk mendukung terlaksananya kegiatan dengan baik selain pengolahan tapak juga penting diperhatikan persoalan struktur dan akustik, sistem struktur penting dikarenakan *Concert Building* direncanakan menggunakan bentangan lebar demikian juga dengan akustik, dimana *Concert Building* adalah salah satu bangunan yang fungsi utamanya sebagai sarana pertunjukan musik sehingga pemilihan sistem akustik yang tidak tepat dapat menimbulkan ketidaknyamanan pengguna gedung.

5. Sistem pengelolaan *Concert Building* ini dilakukan sepenuhnya oleh pihak pengelola yang bertanggung jawab kepada pemilik bangunan atau pemilik modal. Pihak pengelola dalam hal ini dapat bekerja sama dengan pihak lain untuk mengadakan suatu pertunjukan musik atau dapat pula pihak pengelola melaksanakan pertunjukan musik sendiri tanpa melibatkan pihak *organizer* dengan mendatangkan langsung para pemain musik tersebut sehingga keuntungan yang masuk dapat lebih ditingkatkan.
6. Mengacu pada prediksi pemakai, fungsi, aspek perancangan makro maupun mikro, serta sistem pengelolaan gedung maka dapat disimpulkan bahwa *Concert Building* yang akan direncanakan sekiranya dapat menampung segala aktifitas yang ada sehingga bangunan dapat berfungsi dengan efektif dan efisien.



 **Bab 5**
Concert Building Di Makassar

BAB V

ACUAN DASAR PERANCANGAN

Dengan mengacu pada dasar-dasar pertimbangan yang ada pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan berbagai kriteria ruang untuk selanjutnya akan dipakai sebagai acuan dasar perancangan.

A. Acuan Perancangan Makro

1. Penentuan Lokasi

a. Dasar Pertimbangan

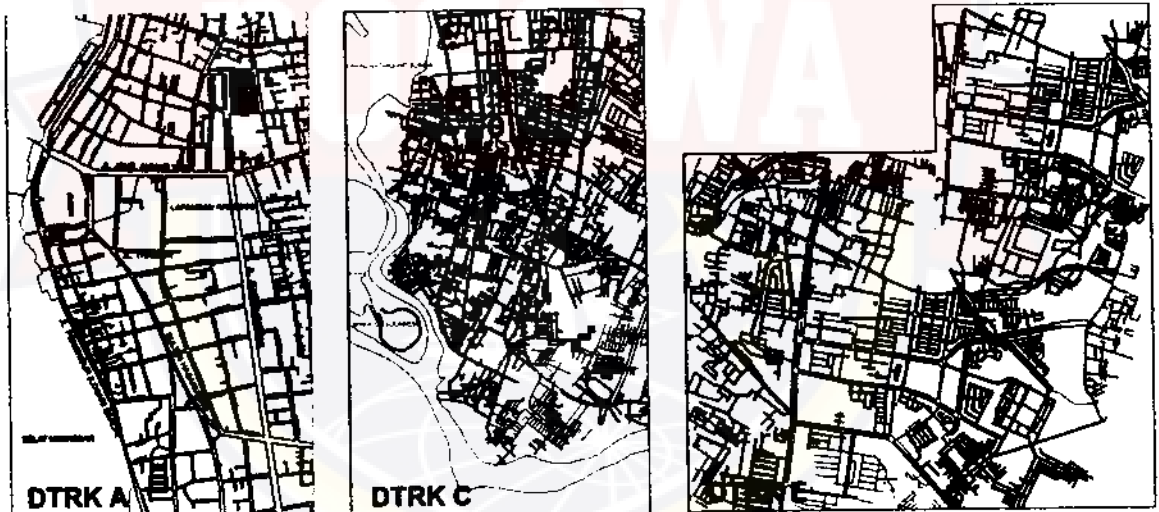
- 1) Peruntukan lahan kota sesuai RUTRW (Rencana Umum Tata Ruang Wilayah) Kota Makassar.
- 2) Pencapaian yang mudah dari segi jarak, kualitas dan kuantitas jaringan transportasi menuju lokasi.
- 3) Potensi visual yang menarik
- 4) Ketersediaan jaringan utilitas kota.

b. Kriteria

- 1) Tersedianya sarana dan prasarana penunjang seperti jaringan air bersih (PAM), listrik, telepon, dan saluran riol kota (drainase) sehingga diharapkan dapat meningkatkan kegiatan yang ada pada *Concert Building*.
- 2) Lokasi berdekatan dengan faktor-faktor penunjang keberhasilan pertunjukan musik seperti zona pariwisata, rekreasi dan permukiman penduduk.

- 3) Lokasi haruslah mempunyai luasan yang cukup untuk ruang luar bangunan dan pengembangannya.
- 4) Mudah terlihat dan mempunyai tingkat pencapaian yang baik sehingga mudah dijangkau.

Berdasarkan dasar pertimbangan dan kriteria, maka dipilih 3 (tiga) alternatif lokasi yang memungkinkan untuk dikembangkan yaitu; 1) Lokasi yang termasuk wilayah Detail Fungsi Tata Ruang Kota (DTRK) A, 2) Lokasi yang termasuk wilayah Detail Fungsi Tata Ruang Kota (DTRK) C, 3) Lokasi yang termasuk wilayah Detail Fungsi Tata Ruang Kota (DTRK) E.



Gambar V-1. Lokasi Alternatif

2. Penentuan Tapak

a. Dasar Pertimbangan

- 1) Tujuan dan fungsi Concert Building
- 2) Kepentingan kelompok sasaran
- 3) Kemudahan operasional Concert Building

b. Kriteria Pemilihan Tapak

- 1) Kemudahan pencapaian
- 2) Luasan lahan yang cukup memadai untuk memungkinkan pengembangan
- 3) Tersedia jaringan utilitas kota (air bersih, listrik, telepon dan riol kota)
- 4) Keadaan fisik tanah yang cukup baik yaitu keadaan kontur, kemungkinan tergenang oleh air, daya dukung tanah dan lain-lain.
- 5) Kenyamanan lingkungan berupa kebisingan, polusi udara, debu dan getaran dalam tingkat rendah-sedang. Keadaan lingkungan udara bersih dari pencemaran, tidak melebihi batas kelembaban untuk lingkungan sehat, keadaan gerakan angin yang tidak terlalu kuat dan cukup sinar matahari sehingga memungkinkan terjadinya proses penyinaran yang membunuh kuman-kuman di udara
- 6) View dari dan ke tapak cukup bagus

3. Sistem Sirkulasi

a. Sirkulasi Manusia

Adapun yang perlu diperhatikan dalam sirkulasi manusia yaitu :

- Berfungsi sebagai pengarah

- Lega dan nyaman serta tidak membosankan
- Pemerataan pembagian pada sirkulasi vertikal dan horizontal
- Tidak terjadi sirkulasi silang dengan sistem sirkulasi lain
- Tidak terjadi *overlapping* antara sirkulasi pengunjung, karyawan dan pengelola

b. Sirkulasi Kendaraan

Adapun yang perlu diperhatikan dalam sirkulasi kendaraan yaitu :

- Kemudahan pencapaian dari bangunan utama
- Pemisahan yang jelas untuk tiap jenis dan fungsi kendaraan
- Arah dan pola jalan/lintasan yang memberikan kemudahan dan keleluasaan

c. Sirkulasi Barang

Adapun yang perlu diperhatikan dalam sirkulasi barang yaitu :

- Kelancaran arus keluar masuk barang
- Posisi area bongkar muat (*loading and loading*) yang strategis
- Terpisah dari jalur sirkulasi pengunjung

4. Penzoningan Tapak

- Disesuaikan dengan kondisi tapak
- Pemanfaatan kondisi lingkungan disekitarnya

- Sesuai dengan hirarki ruang dan fungsi kegiatan yang ada

Sesuai dengan sifat dan fungsi serta kegiatan sebagai bangunan komersil, maka dipilih alternatif tata massa tunggal karena cocok dengan fungsi gedung, dengan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- Pencapaian tempat lebih dekat
- *Spacy* sangat fungsional
- Pemakaian areal cocok dengan keadaan tapak
- Mudah dari segi transportasi angkutan umum

5. Orientasi Bangunan

- Agar *view* ke dalam tapak dapat dilihat langsung oleh pengunjung, maka orientasi bangunan lebih terfokus ke ruang terbuka (*open space*). Penempatan *entrance* sirkulasi berdasarkan kelancaran arus sirkulasi bangunan dan pengunjung.
- Pemanfaatan sinar matahari dan arah angin secara optimal

6. Penataan Ruang Luar

- Sebagai ruang transisi terhadap lingkungan
- Dapat mengarahkan arus sirkulasi dengan baik
- Mampu berfungsi sebagai *filter* terhadap berbagai polusi yang berasal dari lingkungan sekitarnya
- Mampu menambah kualitas *view* dari luar tapak

B. Acuan Perancangan Mikro

1. Kebutuhan Ruang

Dasar pertimbangan yang dipakai dalam penentuan terhadap kebutuhan ruang adalah :

- Pengelompokan yang jelas pada tiap jenis kegiatan/macam kegiatan
- Sifat kegiatan yang akan diwadahi
- Wadah kegiatan dan aktifitas yang terjadi

Berdasarkan faktor-faktor tersebut di atas, maka diperoleh perincian kebutuhan ruang yaitu :

a. Kelompok ruang kegiatan pementasan dan apresiasi

- Ruang penonton/auditorium
- Ruang panggung pertunjukan

b. Kelompok ruang kegiatan penunjang

- Ruang panggung belakang (*backstage*) :
 - Ruang ganti
 - Ruang tunggu (*green room*)
 - Ruang rias
 - Ruang alat musik
 - Ruang istirahat
 - Ruang jalur penerimaan
 - *Lavatory*

- *Pantry*
- Ruang latihan (*rehearsal room*)
- Ruang jumpa penggemar/*fans* dan pers
- Ruang penyimpanan dekor

c. Kelompok ruang kegiatan pelayanan

- Ruang penerimaan
- Ruang informasi
- Ruang keamanan
- Ruang tunggu, *hall* dan *lobby*
- Ruang loket karcis/tiket
- Kafetaria
- *Mini shop, artist merchandise*
- *Public lavatory*
- Ruang P3K/klinik
- Ruang penitipan
- Ruang parkir
 - Parkir pengunjung
 - Parkir pengelola
- Taman/*open space*

d. Kelompok kegiatan pengelolaan dan manajemen

- Ruang pimpinan
- Ruang sekretaris
- Ruang tamu

- **Mushallah**
- **Ruang *staff***
- **Ruang rapat dan konsolidasi**
- **Ruang administrasi**
- **Ruang arsip**
- ***Lavatory***
- ***Pantry***
- **Gudang perlengkapan bangunan**
- **Ruang kontrol**
 - Ruang operator
 - Ruang *sound system*
 - Ruang *lighting*
 - Ruang genset
 - Ruang ME dan AHU
 - Ruang reservoir

2. Besaran Ruang

Perhitungan besaran ruang sesuai dengan pendekatan tata ruang dan kebutuhan ruang. Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan untuk mendapatkan besaran ruang adalah :

- a. **Macam dan fungsi ruang**
- b. **Jumlah pelaku kegiatan**
- c. **Studi perabot dan fasilitas peralatan yang dibutuhkan**
- d. **Pola gerak statis dan dinamis dari pelaku pengunjung**

e. Standar besaran ruang yang menjadi persyaratan

Besaran ruang diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut :

$$L = a.n (1 + F)$$

dimana :

L = luas ruang

a = konstanta jumlah pemakai

n = standar yang diajukan/eksponen normal

F = koefisien flow sirkulasi/faktor konversi khusus

Adapun standar-standar yang digunakan adalah :

- Time Saver Standard for Building Type (A)
- Neufert Architect Data (B)
- Asumsi Pendekatan (C)

a. Kelompok ruang kegiatan pementasan dan apresiasi

1) Ruang penonton/auditorium

Penentuan besaran ruang penonton didasarkan atas perhitungan :

- Asumsi Jumlah Penonton 2.500 orang
- Standar ruang gerak manusia = $0,8 \text{ m}^2$ (Sumber: Neufert Architects Data)
- Standar volume ruang tempat duduk untuk ruang konser = $6,8 \text{ m}^3$ (Sumber: Neufert Architects Data)
- Standar ketinggian plafond untuk ruang konser dengan pertimbangan waktu dengung (RT) atau lamanya bunyi

pantul yang optimum = 8,125 m² (Lord, Peter dan Duncan Templeton, 2001, *Detail Akustik*)

Sehingga besaran ruang untuk ruang penonton adalah :

n = Kebutuhan ruang per orang (standar gerak manusia + standar ruang tempat duduk)

v = Total Kebutuhan Ruang (Asumsi Jumlah Penonton x Kebutuhan ruang per orang)

$$n = 6,8 + 0,8 = 7,6 \text{ m}^2$$

$$v = 2.500 \times 7,6 = 19.000 \text{ m}^2$$

Luas Ruang Penonton digunakan rumus (Nandar, 2003;109)

sebagai berikut ;

L = Luas Ruang Penonton

$$= \frac{v}{\text{Tinggi plafond}}$$

$$= \frac{19.000}{8,125} = 2.338,46 \text{ m}^2 \sim 2340 \text{ m}^2$$

Jadi besaran ruang untuk ruang penonton = 2.340 m²

2) Ruang panggung pertunjukan

Tabel V. 1
Standar Besaran Panggung

Seni Musik	40 pemain	Min	54,0	10,0
		Nor	108,0	12,0
		Max	162,0	15,0
Seni Tari	30 pemain	Min	31,5	10,0
		Nor	40,5	11,0
		Max	63,0	12,0
Seni Drama	30 pemain	Min	22,5	8,0
		Nor	47,5	11,0
		Max	90,5	12,0

Sumber : Time Saver Standards for Building Types

Standar besaran luasan panggung dari standar ukuran normal panggung yang terbesar yaitu pertunjukan musik, maka luasan panggung yang diambil adalah = 108 m² dengan asumsi dapat pula menampung jenis kegiatan seni tari dan seni drama.

Jadi total luas ruang kelompok ruang kegiatan pementasan dan apresiasi adalah :

Luas Ruang Penonton + Luas Panggung Pertunjukan

$$2.340 \text{ m}^2 + 108 \text{ m}^2 = 2.448 \text{ m}^2$$

Total luas kegiatan pementasan dan apresiasi = 2.448 m²

b. Kelompok ruang kegiatan pementasan dan apresiasi

Penentuan besaran ruang untuk kelompok ruang kegiatan pementasan dan apresiasi dapat dihitung sebagai berikut :

Tabel V-2
Kelompok Ruang Kegiatan Penunjang

ELE- MEN	NO	KEBUTUHAN RUANG	KAPASITA S RUANG	STANDAR BESARAN RUANG	SUM- BER	RUANG		SIR- KULA SI	LUAS	
						JML	SIFAT			
Backstage	1	Rg. Ganti Pakaian	Asumsi	40.00 m ² /Ruang	C	2	Semi-Privat	-	80.00 m ²	
	2	Rg. Rias	10 Orang	1.00 m ² /Orang	B	1	Semi-Privat	30%	13.00 m ²	
	3	Rg. Alat Musik	Asumsi	20.00 m ² /Ruang	C	1	Semi-Privat	-	20.00 m ²	
	4	Rg. Istirahat Pemain	Asumsi	40.00 m ² /Ruang	C	1	Semi-Privat	-	40.00 m ²	
	5	Rg. Jalur Penertaman	20 Orang	0.80 m ² /Orang	B	1	Publik	30%	20.80 m ²	
	6	Levatory Pria								
		- WC	1 Orang	0.96 m ² /Unit	B	4	Servis	-	3.84 m ²	
		- Urinoir	1 Orang	0.60 m ² /Unit	B	6	Servis	-	3.60 m ²	
		- Wastafel	1 Orang	0.90 m ² /Unit	B	4	Servis	-	3.60 m ²	
	<i>Total Luas Levatory Pria + 30% Sirkulasi</i>									14.35 m ²
	7	Levatory Wanita								
		- WC	1 Orang	0.96 m ² /Unit	B	6	Servis	-	5.76 m ²	
		- Wastafel	1 Orang	0.90 m ² /Unit	B	4	Servis	-	3.60 m ²	
	<i>Total Luas Levatory Wanita + 30% Sirkulasi</i>									12.17 m ²
8	Pantry	Asumsi	6.00 m ² /Ruang	C	1	Servis	-	6.00 m ²		
9	Rg. Latihan	40 Orang	1.50 m ² /Orang	C	1	Semi-Privat	30%	78.00 m ²		
<i>Total Luas Elemen Ruang Backstage</i>									278.30 m²	
Penunjang	1	Rg. Jumpa Pers/Fans	250 Orang	0.80 m ² /Orang	B	1	Publik	30%	260.00 m ²	
	2	Rg. Penyimpanan Dekor	Asumsi	45.00 m ² /Ruang	C	1	Servis	-	45.00 m ²	
	<i>Total Luas Elemen Ruang Penunjang</i>									305.00 m²
LUAS TOTAL KELOMPOK RUANG KEGIATAN PENUNJANG									689.32 m²	

c. Kelompok ruang kegiatan pelayanan

Penentuan besaran ruang untuk kelompok ruang kegiatan pelayanan dapat dihitung sebagai berikut :

Tabel V-3
Kelompok Ruang Kegiatan Pelayanan

ELEMEN	NO	KEBUTUHAN RUANG	KAPASITAS RUANG	STANDAR BESARAN RUANG	SUMBER	RUANG		SIRKULASI	LUAS	
						JML	SIFAT			
Pelayanan	1	Rg. Penerimaan	150 Orang	0.80 m ² /Orang	A	1	Publik	30%	158.00 m ²	
	2	Rg. Informasi	Asumsi	2.66 m ² /Ruang	C	1	Publik	-	2.66 m ²	
	3	Rg. Keamanan	Asumsi	1.34 m ² /Ruang	C	1	Publik	-	1.34 m ²	
	4	Rg. Tunggu/Hall dan Lobby	400 Orang	1.00 m ² /Orang	A	1	Publik	30%	520.00 m ²	
	5	Rg. Loket Karcis/Tiket	1 Orang	0.75 m ² /Unit	A	4	Publik	15%	3.45 m ²	
	6	Kafetaria								
	7	- Rg. Saji	75 Orang	1.50 m ² /Orang	B	1	Publik	30%	148.25 m ²	
	8	- Rg. Panggung	Asumsi	30.00 m ² /Unit	C	1	Publik	-	30.00 m ²	
	9	- Rg. Depur	Asumsi	30.00 m ² /Unit	C	1	Servis	-	30.00 m ²	
	<i>Luas Ruang Kafetaria</i>									208.25 m ²
	10	Minishop/Merchandise Artist	Asumsi	45.00 m ² /Ruang	C	1	Publik	-	45.00 m ²	
	11	Public Lavatory								
		- Lavatory Pria								
		- WC	1 Orang	0.96 m ² /Unit	B	13	Servis	-	12.48 m ²	
		- Urinoir	1 Orang	0.80 m ² /Unit	B	18	Servis	-	9.60 m ²	
		- Wastafel	1 Orang	0.90 m ² /Unit	B	8	Servis	-	7.20 m ²	
	<i>Total Luas Lavatory Pria + 30% Sirkulasi</i>									38.08 m ²
	- Lavatory Wanita									
	- WC	1 Orang	0.96 m ² /Unit	B	20	Servis	-	19.20 m ²		
	- Wastafel	1 Orang	0.90 m ² /Unit	B	12	Servis	-	10.80 m ²		
<i>Total Luas Lavatory Wanita + 30% Sirkulasi</i>									39.00 m ²	
<i>Total Luas Public Lavatory</i>									77.08 m ²	
12	Rg. Klinik P3K	Asumsi	12.00 m ² /Ruang	C	1	Servis	-	12.00 m ²		
Total Luas Elemen Ruang Pelayanan									1,023.76 m²	
Parkir	<p>Parkir Pengunjung Asumsi Pemakai kendaraan pribadi 45% dari Jumlah Pengunjung, Asumsi Pengunjung 2.500 Orang Jumlah Pemakai Kendaraan = 45% x 2.500 = 1.125 Pengunjung Perbandingan antara pemakai kendaraan mobil dan motor 1:2 Pemakai Kendaraan Mobil = 375 Orang, Pemakai Kendaraan Motor = 750 Orang Asumsi 1 Mobil = 4 Orang = 94 Mobil, Asumsi 1 Motor = 2 Orang = 375 Motor</p>									
		Mobil	94 Mobil	15.00 m ² /Unit	B	1	Publik	15%	1,821.50 m ²	
		Motor	375 Motor	1.50 m ² /Unit	B	1	Publik	15%	646.88 m ²	
	<i>Total Luas Parkir Pengunjung</i>									2,268.38 m ²
		Parkir Pengelola								
		Mobil	10 Mobil	15.00 m ² /Unit	B	1	Publik	15%	172.50 m ²	
		Motor	20 Motor	1.5 m ² /Unit	B	1	Publik	15%	34.50 m ²	
<i>Total Luas Parkir Pengunjung</i>									207.00 m ²	
Total Luas Elemen Ruang Parkir									2,475.38 m²	
LUAS TOTAL KELOMPOK RUANG KEGIATAN PELAYANAN									3,499.14 m²	

d. Kelompok ruang pengelolaan dan Manajemen

Penentuan besaran ruang untuk kelompok ruang kegiatan pengelolaan dan manajemen dapat dihitung sebagai berikut :

Tabel V-4
Kelompok Ruang Kegiatan Pengelolaan & Manajemen

ELEMEN	NO	KEBUTUHAN RUANG	KAPASITAS RUANG	STANDAR BESARAN RUANG	SUMBER	RUANG		SIRKULASI	LUAS	
						JML	SIFAT			
Pengelolaan/Manajemen	1	Rg. Pimpinan	Asumsi	Asumsi	C	1	Privat	-	25.00 m ²	
	2	Rg. Sekretaris	2 Orang	Asumsi	C	1	Privat	-	9.90 m ²	
	3	Rg. Tunggu	Asumsi	Asumsi	C	1	Semi-Privat	-	15.00 m ²	
	4	Mushallah	30 Orang	1.00 m ² /Orang	B	1	Publik	30%	39.00 m ²	
	5	Rg. Staff	10 Orang	Asumsi	C	1	Semi-Privat	-	80.00 m ²	
	6	Rg. Rapat	Asumsi	Asumsi	C	1	Semi-Privat	-	144.00 m ²	
	7	Rg. Administrasi	15 Orang	6.00 m ² /Orang	C	1	Semi-Privat	30%	117.00 m ²	
	8	Rg. Arsip	Asumsi	Asumsi	C	1	Semi-Privat	-	25.00 m ²	
	9	Lavatory Pria								
		- WC	1 Orang	0.96 m ² /Unit	B	2	Servis	-	1.92 m ²	
		- Urinoir	1 Orang	0.60 m ² /Unit	B	3	Servis	-	1.80 m ²	
		- Wastafel	1 Orang	0.90 m ² /Unit	B	2	Servis	-	1.80 m ²	
		Total Luas Lavatory Pria + 30% Sirkulasi								7.18 m ²
	10	Lavatory Wanita								
		- WC	1 Orang	0.96 m ² /Unit	B	4	Servis	-	3.84 m ²	
	- Wastafel	1 Orang	0.90 m ² /Unit	B	2	Servis	-	1.80 m ²		
	Total Luas Lavatory Wanita + 30% Sirkulasi								7.33 m ²	
11	Pantry	Asumsi	Asumsi	C	1	Semi-Privat	-	6.00 m ²		
	Total Luas Elemen Ruang Pengelolaan/Manajemen								475.41 m ²	
Environment	1	Gudang	Asumsi	Asumsi	C	1	Servis	-	600.00 m ²	
	2	Rg. Operator	Asumsi	Asumsi	C	1	Servis	-	12.00 m ²	
	3	Rg. Soundsystem	Asumsi	Asumsi	C	1	Servis	-	30.00 m ²	
	4	Rg. Lighting	Asumsi	Asumsi	C	1	Servis	-	40.00 m ²	
	5	Rg. Genset	Asumsi	Asumsi	C	1	Servis	-	30.00 m ²	
	6	Rg. ME	Asumsi	Asumsi	C	1	Servis	-	12.00 m ²	
		Total Luas Elemen Environment								724.00 m ²
LUAS TOTAL KELOMPOK RUANG PENGELOLAAN & MANAJEMEN									1,199.41 m²	

Rekapitulasi Besaran Ruang :

a. Kegiatan pementasan dan apresiasi	= 2.448,00 m ²
b. Kegiatan penunjang	= 589,32 m ²
c. Kegiatan pelayanan	= 3.499,14 m ²
d. Kegiatan pengelolaan dan manajemen	= 1.199,41 m ²
<hr/>	
Jumlah	= 7.735,87 m ²

BC = 70 % *open space* : 30 % terbangun

$$\text{Open space} = \frac{70}{30} \times 7.735,87 \text{ m}^2 = 18.050,36 \sim 18.050 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Luas keseluruhan} &= 7.735,87 \text{ m}^2 + 18.050 \text{ m}^2 = 25.785,87 \text{ m}^2 \\ &= 2,6 \text{ Ha} \end{aligned}$$

3. Organisasi dan Pengelompokan Ruang

a. Organisasi Ruang

1). Pola Ruang

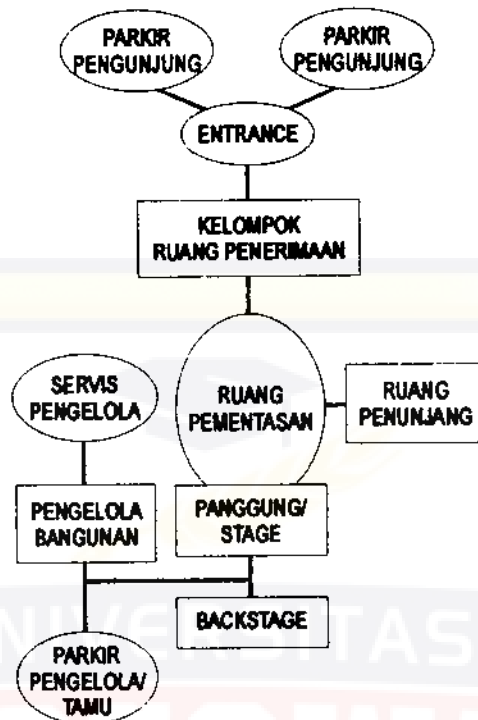
- Memberikan kemudahan dan kelancaran sirkulasi baik ke dalam maupun ke luar bangunan
- Adanya pusat orientasi yang akan menjadi titik penyebaran bagi penataan ruang maupun sirkulasi bagi tiap-tiap ruang yang ada
- Kegiatan-kegiatan yang terjadi dalam bangunan umumnya membentuk ruang-ruang yang berhubungan dan berkaitan satu sama lain oleh fungsi.

2). Hubungan Ruang

- Ruang pertunjukan, ruang pelayanan, ruang penerimaan dan ruang parkir
 - Memberikan hubungan yang bersifat langsung
 - Merupakan pusat orientasi sirkulasi utama
 - Tingkat hubungannya sangat erat
- Ruang pertunjukan dengan ruang pengelola
 - Hubungannya bersifat tidak langsung
 - Tingkat hubungan yang kurang erat
- Ruang pengelola dan ruang pelayanan
 - Hubungannya bersifat langsung
 - Tingkat hubungannya sangat erat

b. Pengelompokan ruang

- 1) Penempatan ruang disesuaikan dengan sifat zona-zona dan sifat kegiatan yang ditampungnya
- 2) Setiap ruang dihubungkan dengan jalur sirkulasi sesuai dengan kepentingan
- 3) Ruang-ruang dengan hubungan yang erat ditempatkan berdampingan
- 4) Ruang dengan faktor ketenangan yang tinggi ditempatkan pada zona yang lebih terlindung dari kegiatan yang lainnya.



Gambar V- 2. Pengelompokan Ruang

4. Bentuk dan Penampilan Bangunan

a. Bentuk bangunan

Bentuk dasar bangunan dengan pertimbangan karakter sebagai bangunan komersil dengan ungkapan arsitektur terbuka, mengundang, atraktif serta sirkulasi yang mudah, lancar dan jelas dalam bentuk dasar massa yang kompak dengan jarak capai yang minimal cepat dan dapat diolah secara optimal, tanpa melupakan dasar strukturnya. Hal tersebut diungkapkan melalui konsep-konsep tampilan futuristik dengan menggunakan bentuk-bentuk dasar geometri dinamis, serta penerapan unsur-unsur falsafah budaya dan musik itu sendiri sehingga memberi

kesan tempat yang ramah dan mengundang bagi pengunjung untuk datang.

b. Penampilan bangunan

1). Bentuk dasar bangunan

Bentuk dasar bangunan didasarkan pada pertimbangan

- Kesesuaian bentuk dengan kondisi tapak
- Kesesuaian bentuk dengan fungsi bangunan dan kegiatan yang akan diwadahi
- Point of interest, sebagai satu penekanan landmark baru kegiatan konser musik di Makassar
- Unsur-unsur estetika

2). Proporsi bangunan

Mempertimbangkan aspek proporsi, keseimbangan untuk menciptakan keteraturan elemen secara visual dan dapat menampakkan dinamisasi wadah.

3). Skala bangunan

Memperhatikan skala manusia, kesan akrab diusahakan melalui elemen-elemen bangunan sebagai penghantar skala manusia.

4). Tekstur

Tekstur diperkuat melalui komposisi material dan warna, penonjolan dan pengurangan sehingga penampilan bangunan atraktif dan dinamis.

5. Sistem Parkir

- Daya tampung yang baik dan optimal
- Kemudahan pencapaian
- Memberikan kelancaran sirkulasi dalam tapak
- Jarak terhadap area yang dilayani
- Faktor keamanan

6. Sistem Struktur Bangunan

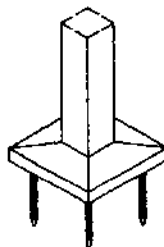
a. Sistem Struktur Bawah

Kriteria pemilihan struktur :

- Kemampuan untuk menahan getaran dari kendaraan yang lalu lalang
- Sesuai dengan daya dukung tanah setempat
- Sesuai dengan ke dalam lapisan tanah keras
- Kemudahan pelaksanaan dan efek gangguan yang sekecil-kecilnya terhadap lingkungan setempat

Alternatif sistem struktur yang digunakan :

- Pondasi setempat pada kolom-kolom utama
- Pondasi menerus untuk dinding-dinding ringan lantai bawah
- Pondasi gabungan dari sistem menerus dan setempat



a. Pondasi Setempat



b. Pondasi Garis

Gambar V-3. Alternatif Sistem Struktur Bawah

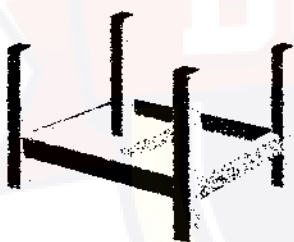
b. Sistem Struktur Utama

Kriteria pemilihan struktur :

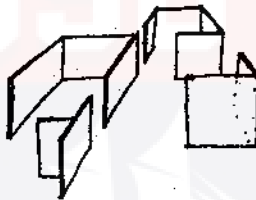
- Mampu menyalurkan beban dengan baik
- Daya tahan terhadap cuaca dan api
- Fleksibilitas pengaturan dan penggunaan ruang yang efisien
- Mampu memberi nilai estetika yang ingin ditampilkan pada bangunan

Alternatif sistem struktur yang digunakan :

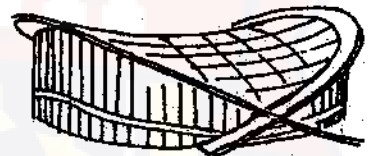
- Struktur rangka (balok dan kolom)
- Struktur bidang (masif dan datar)
- Struktur ruang



a. Struktur rangka



b. Struktur Bidang



b. Struktur Ruang

Gambar V-4. Alternatif Sistem Struktur Utama

(Sumber: Ishar, H.K, 1995, *Pedoman Umum Merancang Bangunan*)

c. Sistem Struktur Atas

Kriteria pemilihan struktur :

- Kemampuan untuk menahan bentangan lebar
- Kemudahan pelaksanaan
- Daya tahan yang tinggi terhadap api dan cuaca

Alternatif sistem struktur yang digunakan :

- Struktur rangka baja
- Struktur kabel
- Struktur plat beton (*shell*)



Gambar V-5. Alternatif Sistem Struktur Atas

Dalam pemilihan bahan bangunan/bahan konstruksi, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Kemudahan pelaksanaan
- Faktor fleksibilitas
- Kualitas bahan baik

Secara terperinci, penggunaan bahan bangunan dapat dibagi menjadi 3 (tiga) macam :

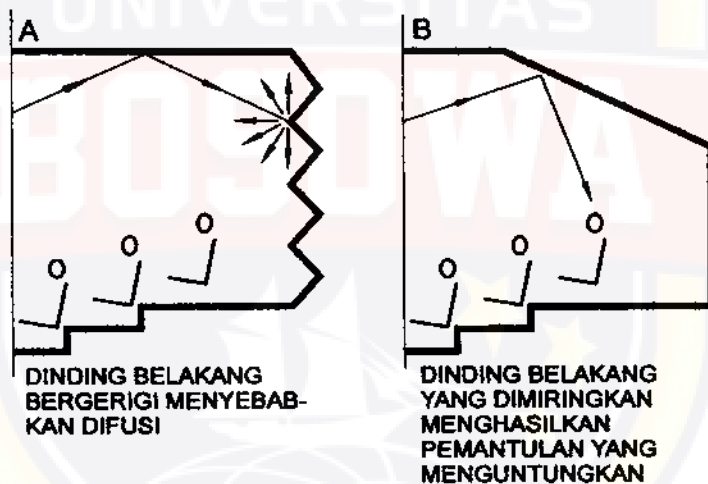
- Bahan bangunan untuk tembok
- Bahan bangunan untuk langit-langit
- Bahan bangunan untuk lantai

Pemilihan bahan bangunan untuk lantai, tembok dan langit-langit disesuaikan dengan perancangan bangunan dari nilai masing-masing bahan bangunan. Disamping memperhatikan faktor kegunaan bahan bangunan, pemilihan bahan bangunan perlu mempertimbangkan bentuk permukaan bangunan.

7. Bahan dan Sistem Akustik Ruang

Perencanaan sistem akustik yang dipergunakan pada ruang pertunjukan dilakukan dengan cara : (Nandar, 2003; 110-113)

- a. Perencanaan bentuk ruang yang tidak memungkinkan adanya gema yang berulang-ulang, yaitu dengan penempatan bahan penyerap pada dinding yang berhadapan langsung dengan sumber bunyi, serta memiringkan dinding belakang sehingga menghasilkan pemantulan yang baik

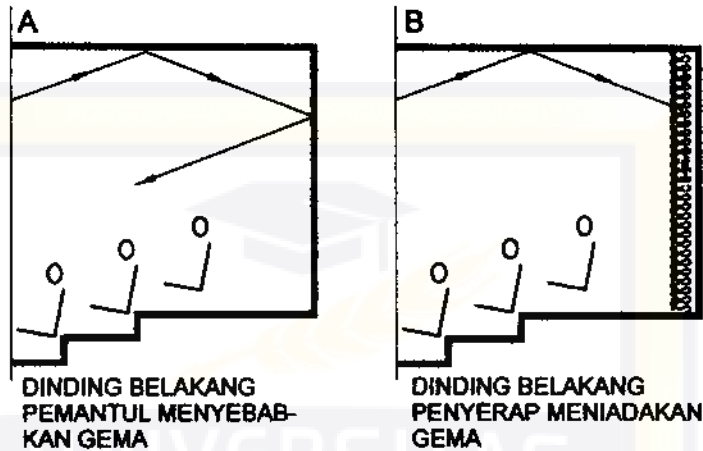


Gambar V-6. Memiringkan dinding belakang untuk menghasilkan pemantulan bunyi

- b. Pemilihan material dan sistem konstruksi elemen ruang, yaitu plafond, dinding dan lantai yang mampu menyerap kebisingan, baik yang bersifat difusi (pembauran bunyi) maupun difraksi (pemantulan bunyi)

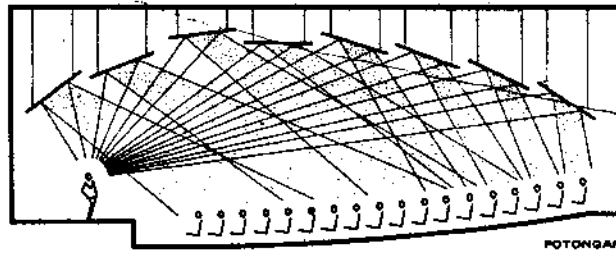
Adapun penentuan untuk bahan akustik yaitu :

- Tidak menimbulkan cacat akustik pada ruang seperti gema dan gaung. Hal ini dapat diselesaikan dengan menempatkan bahan penyerap pada dinding belakang



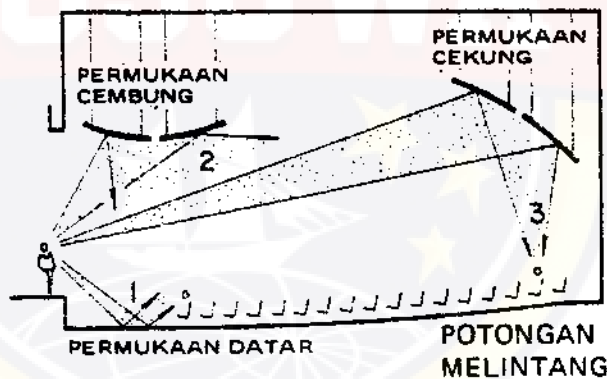
Gambar V-7. Penggunaan bahan penyerap untuk meniadakan gema

- Material yang dapat berfungsi sebagai penyerap bunyi, maupun pemantul bunyi harus ditempatkan pada lokasi yang tepat. Bahan penyerap sebaiknya tidak dipasang pada langit-langit yang berdekatan dengan sumber suara, sebab daerah itu efektif bagi pemantulan bunyi, sehingga pada daerah tersebut sebaiknya dipasang bahan pemantul bunyi. Namun apabila luas permukaan ruang tidak cukup untuk lapisan akustik konvensional maka penyerap ruang dapat ditambahkan dengan bahan penyerap gantung pada langit-langit sebagai unit individual. Namun sedapat mungkin tidak ditempatkan dekat sumber bunyi yaitu pada daerah pemantul



Gambar V-8. Penggunaan penyerap gantung pada langit-langit

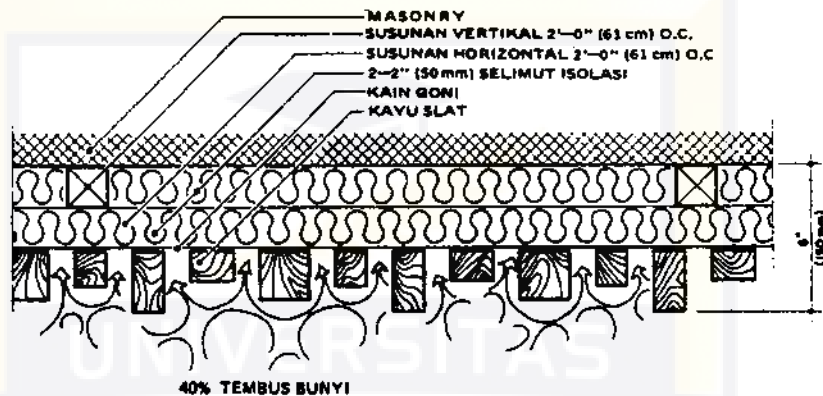
- Adapun material pemantul harus terbuat dari bahan yang keras seperti kayu, ubin, logam dan lain-lain, perletakkannya diatas sumber bunyi dengan permukaan cembung sehingga dapat menyebarkan bunyi dan permukaan cekung pada bagian belakang untuk memudahkan pengumpulan/pemusatan bunyi.



Gambar V-9. Pemantulan bunyi dari permukaan dengan bentuk yang berbeda; (1) pemantulan merata; (2) penyebaran bunyi; (3) pemusatan bunyi

Sedangkan bahan penyerap terbuat dari bahan berpori lunak seperti karpet, kain, resonator rongga, resonator celah dan lain-lain yang diletakkan pada dinding dan lantai.

Bahan penyerap dan pemantul yang diletakkan bergantian pada dinding sangat baik untuk membantu difusi/penyebaran bunyi, selain itu dinding belakang yang dibuat bergerigi dapat membantu difusi bunyi.



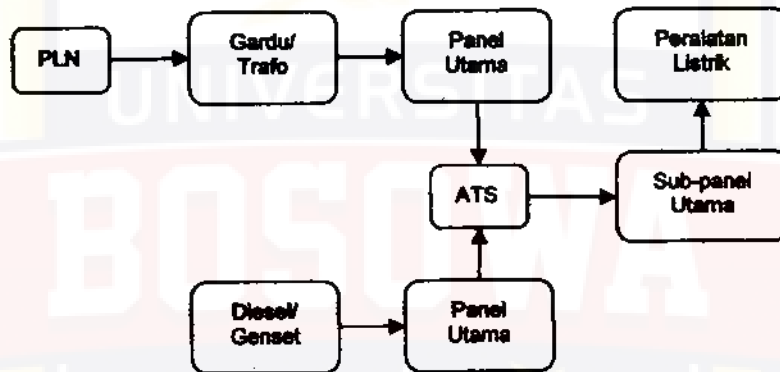
Gambar V-10. Resonator celah dari bahan irisan kayu sebagai bahan lapisan akustik untuk menyerap bunyi

- c. Penggunaan sekat-sekat antara yang memiliki tingkat kebisingan tinggi dengan ruang-ruang yang memiliki tingkat kebisingan rendah
- d. Penggunaan elemen-elemen lansekap sebagai peredam kebisingan dari luar.

8. Sistem Perlengkapan Bangunan

a. Mekanikal Elektrikal

Sumber daya listrik pada bangunan ini berasal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) yang didistribusikan keseluruh bangunan. Sebagai cadangan dipakai sumber tenaga dari genset yang ditempatkan pada ruang mekanikal, dimana genset akan bekerja secara otomatis apabila listrik padam dalam waktu 5 detik.



Gambar V.11. Sistem elektrikal bangunan

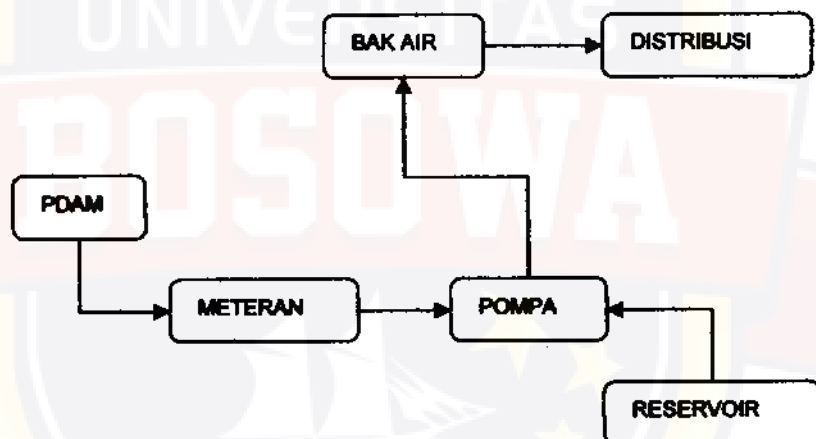
b. Plumbing

1). Air Bersih

Pengadaan air bersih diperoleh dari PDAM dengan pemakaian *deep well* sebagai cadangan. Jaringan pemipaan dan bak *reservoir* dari distribusi PDAM dipisahkan, karena kualitas air yang tidak sama. Penampungan air dari distribusi *deep well* difungsikan khusus sebagai persiapan untuk pemadam kebakaran

Adapun pembagian kebutuhan air pada tiap unit pelayanan berbeda-beda yaitu :

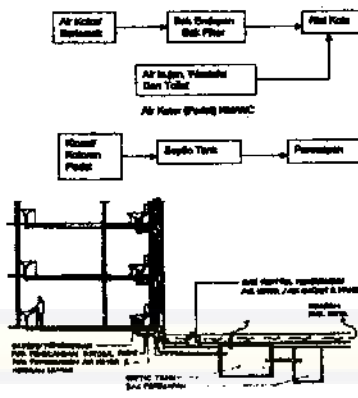
- Bangunan pagelaran, standar 10 liter/orang/hari
- Bagian pengelola/administrasi, standar 50 liter/orang/hari
- Mushallah, standar 10 liter/orang/hari
- Kafetarian, standar 30 liter/orang/hari
- Penyiraman tanaman, standar 4 liter/orang/hari
- Hydrant, standar 500 liter/menit, dimana waktu penyediaan 30 menit.



Gambar V. 12. Sistem jaringan air bersih

2). Air Kotor

Hal yang perlu diperhatikan dalam pembuangan air kotor hanyalah kelancaran keluar dari tapak dan jaminan tidak akan menimbulkan dampak bagi lingkungan di sekitarnya.



Gambar V. 13. Sistem jaringan air kotor

c. Keamanan

1). Sistem Pencegahan Kebakaran (*Fire Escape System*)

a). Penanggulangan pasif, dengan menyediakan :

- Pintu kebakaran/darurat, dengan lebar minimal 1,2 meter dengan jumlah minimal 2 buah pada ruang pagelaran, *recital hall* dan 4 buah pada bagian belakang auditorium
- Melindungi kabel dengan pipa dan pemutus arus listrik secara otomatis bila terjadi hubungan pendek pada ruang-ruang tertentu
- Menggunakan bahan bangunan tahan api seperti *gypsum board*, *fibrus/spray* lapisan akustik. Bahan tersebut juga dapat berguna bagi sistem akustik

b). Penanggulangan aktif

Dengan mempergunakan peralatan tertentu yang mampu mendeteksi sekaligus menanggulangi kebakaran untuk sementara waktu :

- *Fire alarm*, merupakan pendeteksi awal adanya bahaya kebakaran yang bekerja secara otomatis, terdiri dari *detector* dengan area pelayanan 92 m²/unit, yaitu *smoke detector* guna mendeteksi adanya asap terutama pada ruang-ruang servis dan gudang dan *heat detector* guna mendeteksi meningkatnya panas pada ruang tertentu dengan jarak pelayanan 75 m².
- *Fire hydrant*, adalah jaringan pipa pemadam dalam bangunan dengan ujung pipa dilengkapi dengan kran atau katup yang dapat dibuka dan dihubungkan dengan siang (*house*) yang telah tersedia pada *box hydrant* pada saat terjadi kebakaran. Luas area layanan adalah 800 m², dengan jarak maksimum 30 m. Alat ini diletakkan pada daerah yang mudah dijangkau.
- *Sprinkler*, daya layanan 25 m², jarak antara tiap *sprinkler* adalah 9 meter, bekerja secara otomatis
- *Fire extinguisher*, alat pemadam kimia portabel dengan daya layanan 200-250 meter dan jarak antara alat 20-50 meter

2). Sistem penangkal petir

Sistem yang akan digunakan adalah sistem penangkal konvensional Tongkat Franklin dengan pertimbangan :

Syarat instalasi terminal udara :

- Tinggi tongkat dari permukaan bangunan 25 - 90 cm
- Sudut lintang terhadap bangunan 4°
- Jarak antara tongkat maksimal 6 meter

Syarat instalasi terminal tanah :

- Luas atap kurang dari 60 m^2
- Tiap pertambahan luas 30 m^2
- Jarak konduktor maksimum 30 m
- Panjang elektroda pentanahan 2,8 m

3). Sistem pencegahan kriminal

Pencegahan terhadap kriminalitas dalam bangunan ini dilakukan dengan menyediakan fasilitas pengamatan dan pencegahan :

- Sistem CCTV, untuk memonitor segala penjuru bangunan yang diperkirakan dapat menjadi tempat terjadinya kriminalitas seperti pencurian dan sebagainya.
- Sistem Alarm, yang diaktifkan pada waktu-waktu tertentu untuk melindungi barang dan dokumen berharga yang mungkin disimpan atau dipamerkan dalam gedung

- Satuan Pengamanan (Satpam) yang bertugas dalam 24 jam

d. Pencahayaan

Untuk penerangan khusus pertunjukan digunakan beberapa jenis lampu :

- *Spot light*, dengan sinar langsung dan terarah dan dapat berputar ke segala arah. *Spot light* terdiri atas *freshner light* yang fungsinya sebagai pencahayaan di atas penonton
- *Foot light*, lampu biasa untuk menghilangkan bayang-bayang pemain di bawahnya. Introduksi sebelum layar dibuka dan sebelum lampu spot dibuka
- *House light*, adalah lampu di seluruh ruang pagelaran, kecuali lampu darurat dan dikontrol melalui *switchboard*. Lampu ini dipasang sebelum pertunjukan mulai.
- *Work light*, lampu penerang panggung yang dipasang saat bekerja mempersiapkan dekor panggung.
- Lampu darurat, yang memberi tanda sepanjang jalur sirkulasi dan pintu darurat.

e. Komunikasi dan Tata Suara

1). Jaringan komunikasi intern

Yang menghubungkan antar ruang di dalam gedung dan dipakai untuk melayani :

- Pengelola dan pemakai bangunan dengan sistem jaringan *intercom*
- Pengunjung dalam hal :
 - Panggilan serta pengumuman-pengumuman
 - Pemutaran musik
 - Faktor keamanan

Sistem tata suara ini dapat dihubungkan dengan TV terbatas atau CCTV (*Close Circuit Television*) yang dihubungkan dan dimonitor pada ruang kontrol terpusat. Penempatan kapasitas elemen tata suara disesuaikan dengan luas ruang untuk memperoleh pemerataan tata suara dan ditempatkan pada dinding dan plafond

2). Jaringan komunikasi ekstem

Untuk melayani komunikasi dari dan keluar gedung dengan mempergunakan sistem telepon sambungan langsung atau *DID System (Direct Inward Dialing)* dengan melalui PABX (*Private Automatic Branch Exchange*). Pemakaian sistem ini akan memberikan keuntungan dalam hal :

- Hubungan keluar masuk tidak perlu melalui operator
- Faktor keamanan dan kerahasiaan pembicaraan

Untuk melayani kepentingan pengunjung disediakan sarana telepon umum yang penempatannya dipertimbangkan terhadap :

- Kemudahan pencapaian, kejelasan dan tidak mengganggu sirkulasi dalam ruang
- Terhindar dari faktor kebisingan
- Penerangan yang cukup
- Faktor keamanan

f. Penghawaan

Sebuah bangunan pertunjukan musik mutlak menggunakan penghawaan buatan untuk menjaga transmisi udara. Disamping itu auditorium adalah ruangan yang tertutup rapat, sehingga diperlukan penghawaan buatan (AC) karena suhu udara kota Makassar cukup panas (29° C). Selain itu penggunaan AC juga memiliki beberapa keuntungan, yaitu :

- Dapat mengatur kelembaban udara
- Distribusi pendinginan yang merata
- Menghindari banyaknya bukaan yang memperlemah akustik suara

Ada 2 (dua) macam penghawaan buatan :

1). AC Central/Central Station System

- Kapasitas pendinginan besar
- Pendinginan merata
- Suara yang dikeluarkan halus, yang disebabkan karena *ducting* dilapisi dengan selimut akustik

2). Unitary System/Package System

- Kapasitas pendinginan kecil
- Pendinginan merata
- Tidak membutuhkan *ducting*
- Suara mesin agak bising

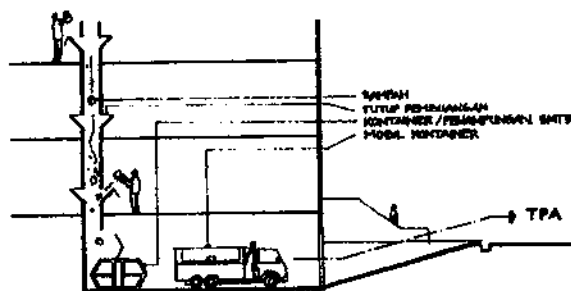
Perkiraan beban AC :

- Ruang pagelaran = 165 watt/m²
- Ruang penunjang = 500 watt/m²

g. Pembuangan Sampah

Pembuangan sampah dilakukan dalam 3 (tiga) tahap :

- Sumber sampah dari tiap lantai dibuang kelantai dasar melalui shaft sampah yang diletakkan pada daerah pelayanan.
- Sampah yang jatuh akan terkumpul dilantai bawah dan ditampung dalam trial sampah dan diangkut ketempat pembuangan yang lebih besar diletakkan diluar bangunan.
- Dari penampungan diluar gedung, kemudian diangkut untuk dibuang ketempat pembuangan oleh petugas kebersihan.



Gambar V. 14 Sistem pembuangan sampah

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2002, **Makassar Dalam Angka 2001**, BPS Sulawesi Selatan, Makassar
- Akbar, Muh., 2007, **Acuan Perancangan Pusat Pertunjukan Musik di Kolaka**, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 45, Makassar.
- _____, 1994, **Compton's Interactive Encyclopedia**, CD ROM.
- De Chiara, Joseph dan John Hancock Callender, 1983, **Time Saver Standards for Building Types**, Mc.Graw Hill International Book Company, Singapura
- D.K. Ching, Francis, 1993, **Arsitektur Bentuk Ruang dan Susunannya**, Erlangga, Jakarta
- Doelle, Leslie L, 1985, **Akustik Lingkungan**, Terjemahan Lea, Prasetio, Erlangga, Jakarta.
- Echols, John M., dan Hasan Shadiqy, 1984, **Kamus Inggris-Indonesia**, PT. Gramedia, Jakarta
- Haris, James B dan Kevin Pui-K Li, 1996, **Masted Structures in Architecture**, Reed Educational and Professional Publishing Ltd., London.
- Ishar, H.K., 1995, **Pedoman Umum Merancang Bangunan**, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- James C. Snyder and Anthoni J. Catanese, 1991, **Pengantar Arsitektur**, Erlangga, Jakarta
- Junianto, Ir., MT.Ars., 1998, **Kontektual Dalam Dialog Arsitektural**, Group Konservasi Arsitektur dan Kota Jurusan Arsitektur Universitas Merdeka, Malang
- Lord, Peter dan Duncan Templeton, 2001, **Detail Akustik**, Erlangga, Jakarta.
- Mangunwijaya, YB., 1992, **Wastu Citra**, Edisi Ke-2, PT. Gramedia, Jakarta
- Marthinus, 2004, **Acuan Perancangan Gedung Konser Musik di Kendari**, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 45, Makassar.

Murotani, Bunji, 1998, *Environment Design*, Process Architecture Publishing Co., Ltd., Jepang

Nandar, 2003, *Acuan Perancangan Concert Building di Makassar*, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Neufert, Ernest, 1970, *Architects Data*, Crosby Lockwood Staples, London

Neufert, Ernest, 1996, *Data Arsitek Jilid I dan II*, Erlangga, Jakarta

Neufert, Ernest, 2002, *Data Arsitek Jilid II*, Edisi 33, Erlangga, Jakarta

Ramlan, 2006, *Acuan Perancangan Pusat Entertainment Musik di Samarinda*, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 45, Makassar.

Sunggono KH, Ir., 1995, *Buku Teknik Sipil*, Nova, Bandung

Tarebbang, Zainal, Ir., MSA, _____, *Struktur Bangunan Bentang Lebar, Bahan Kuliah Struktur dan Konstruksi Bangunan 5*, Buku 1 Konstruksi Arsitektur, Penerbit Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, Makassar.

Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1989, *Kamus Besar Bahasa Indonesia, Cetakan Kedua*, Balai Pustaka, Jakarta.

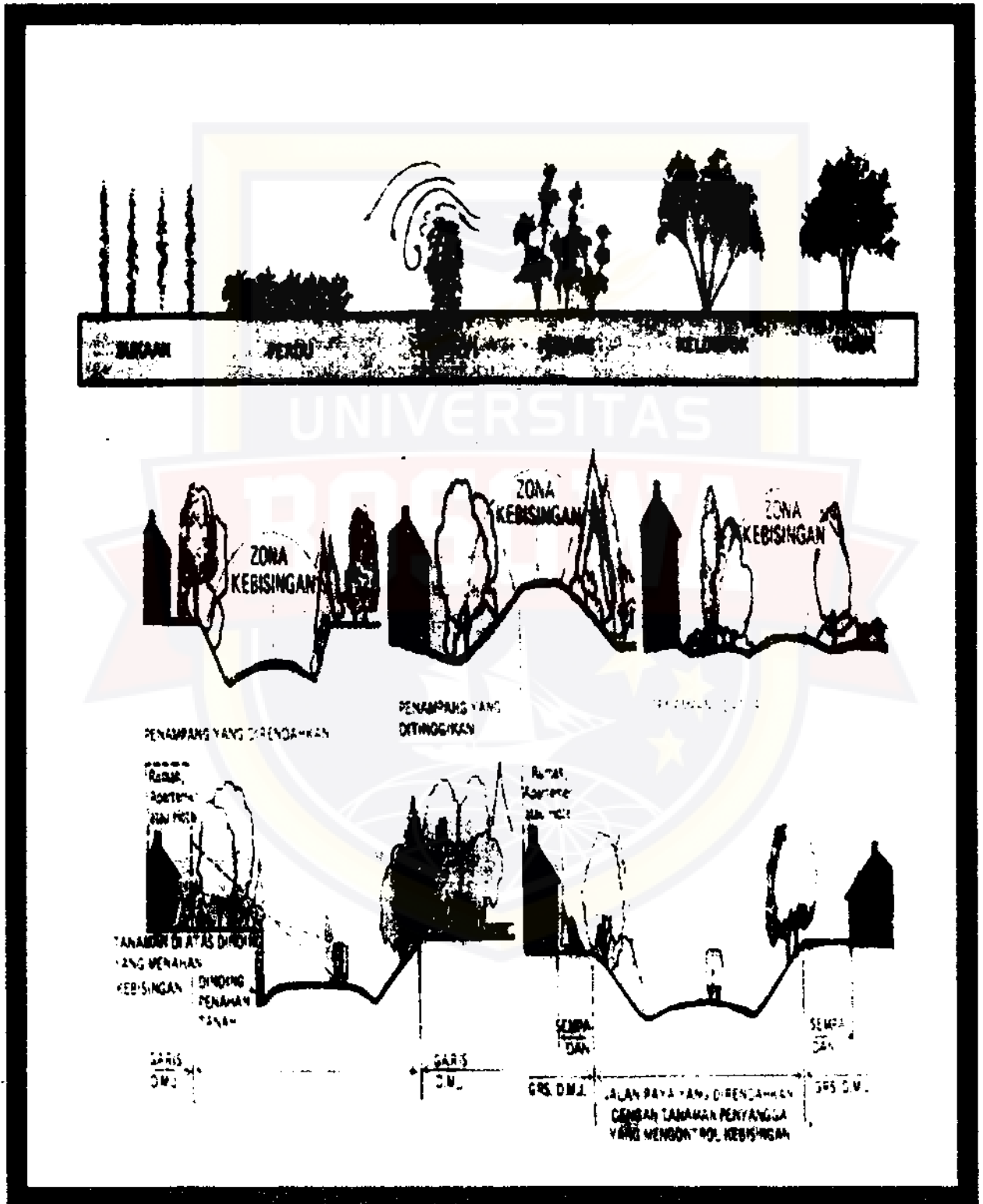
_____, Website



Lampiran-Lampiran

Concert Building Di Makassar

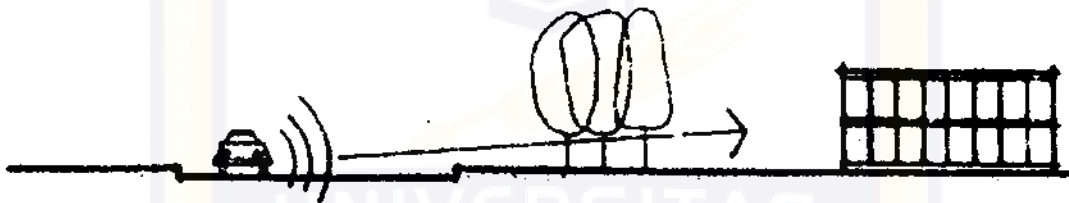
concert building di makassar



Lampiran 1. Penataan lansekap
 Sumber : Bahan kuliah Perancangan Tapak dan Ruang Luar

concert building di makassar

 Lansekap sebagai pengendali kebisingan



RINTANGAN VISUAL DIBERIKAN, TETAPI
KEBISINGAN LALU LINTAS TIDAK DI-
RINTANGI TERHADAP BANGUNAN



TIRAI SONIK MEMBERIKAN 'ZONA BAYANG-
AN' TERHADAP BANGUNAN
DI SEKITARNYA



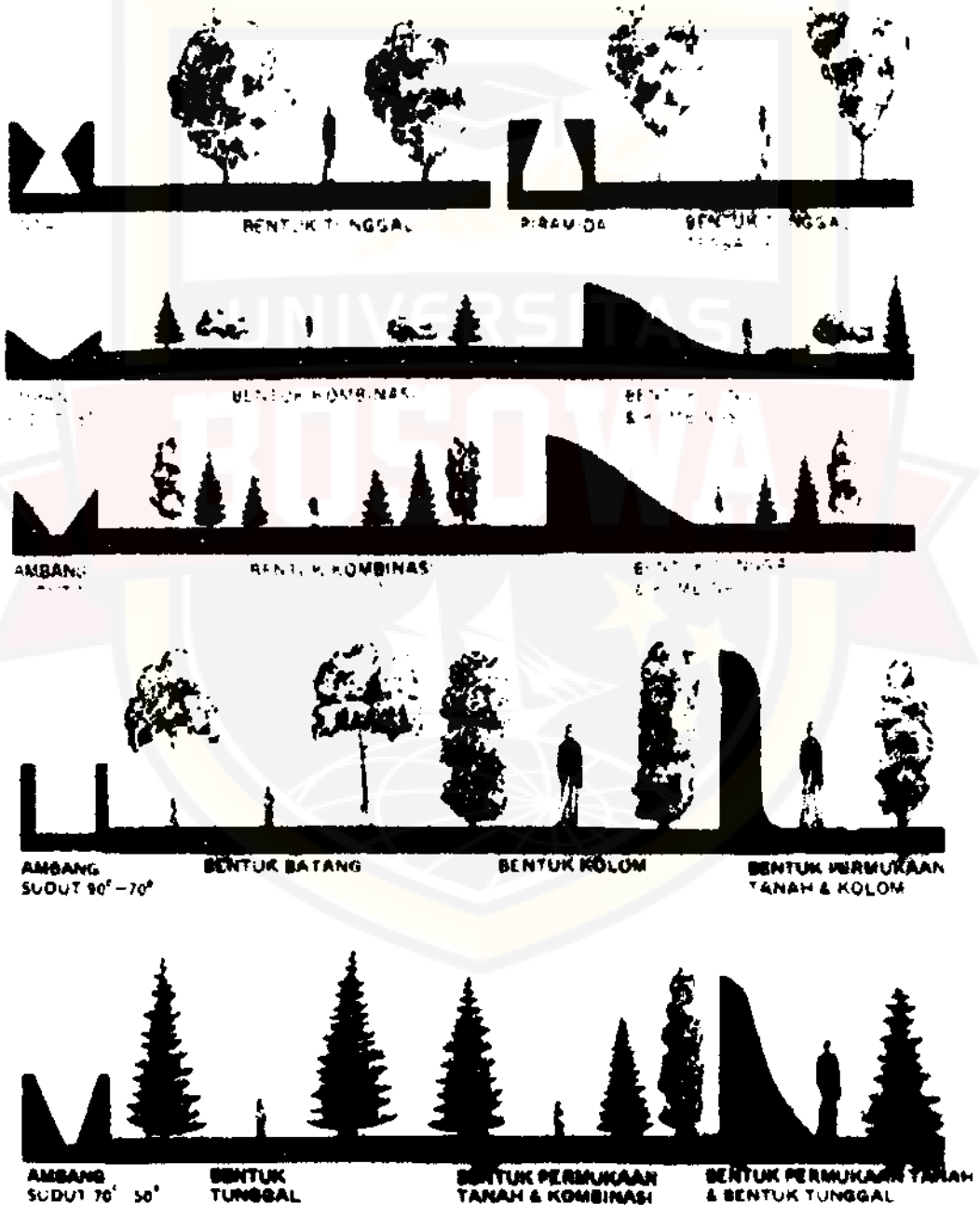
TIRAI VISUAL DAN SONIK
MAKSIMUM PADA JALAN

Lampiran 2. Penataan lansekap sebagai pengendali kebisingan

Sumber : Bahan kuliah Perancangan Tapak dan Ruang Luar

concert building di makassar

Bentuk dan kombinasi dalam penataan lansekap



Lampiran 3. Bentuk dan kombinasi tanaman dalam penataan lansekap
 Sumber : Bahan kuliah Perancangan Tapak dan Ruang Luar

concert building di makassar

Bentang dasar penataan lansekap

BENTUK TUNGGAL

KOMBINASI



HORIZONTAL



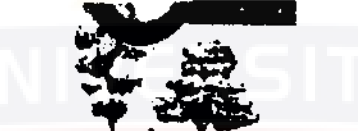
CEKUNG



CEMBUNG



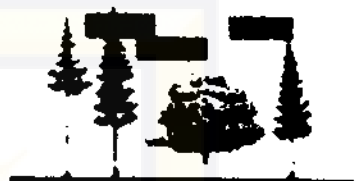
CERUNG CEMBUNG



HORIZONTAL CEKUNG



HORIZONTAL CEMBUNG



BERLAPIS



BERLAPIS

SINGLE FORM

KOMBINASI



SKALA UNTUK BENTANG PENUTUP



HORIZONTAL



CEMBUNG



CEKUNG



CEKUNG CEMBUNG



HORIZONTAL CEKUNG

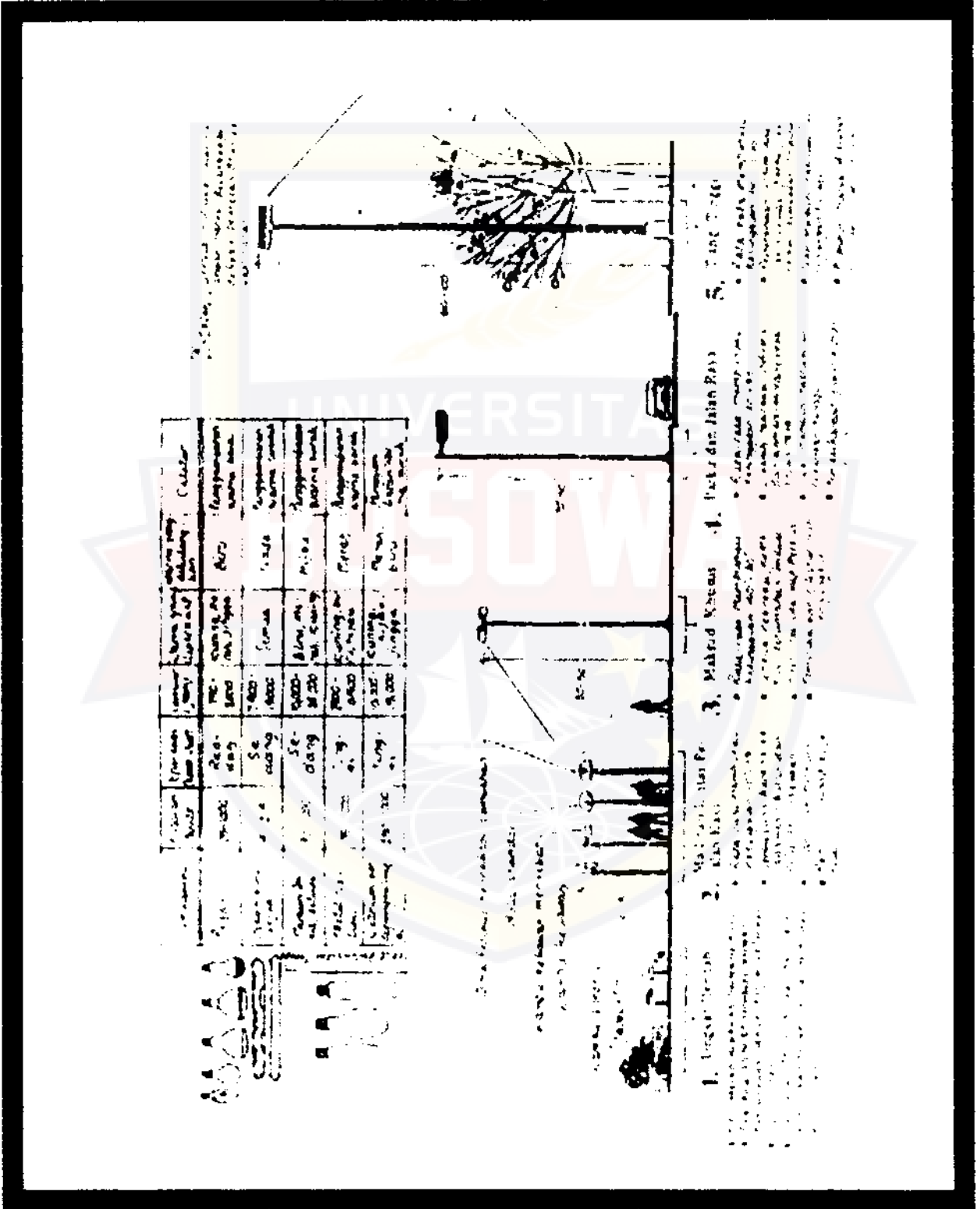


HORIZONTAL CEMBUNG

Lampiran 4. Bentuk dasar tanaman dalam penataan lansekap

Bumber : Bahan Juleh Perancangan Tapak dan Ruang Luar

concert building di makassar



Lampiran 5. Konsep penerangan ruang luar
 Sumber : Syahrimayani, Asuan Perancangan Pusat Promosi dan Perdagangan Hasil Industri Kecil di Makassar, 2003

concert building di makassar

Penerangan Ruang Luar

Intensitas Cahaya



Footcandle yang Diperolehkan Rata-rata

- Diukur dari titik dimana rata-rata antara daerah footcandle yang paling gelap dan footcandle yang paling terang. Dapat diukur dari permukaan tanah atau pada ketinggian 5' untuk permukaan tinggi.

Footcandle Min. yang Diperolehkan

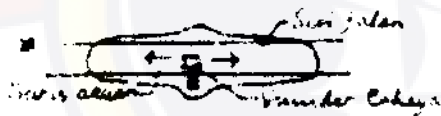
- Diukur dan pemetaan arah yang mendapatkan pencahayaan paling sedikit. (Catatan) apabila kurva intensitas berbentuk lingkaran maka titik intensitas adalah yelompokan titik kedua angka.

Distribusi Cahaya Lateral

- Sumber cahaya dapat terdistribusi merata ke kedua sisi. (Catatan) apabila dilihat dari foto dan gambar yang sama bentuk kebulatan konus cahaya.



Tipe I



Tipe II



Tipe III



Tipe IV



Tipe V





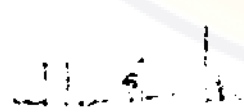



• Perhatikan arah cahaya bundaran.

A	B
10'	10' x 10' 10'
20'	20' x 20' 20'
30'	30' x 30' 30'

concert building di makassar

Jenis ruang luar

- 1. RUANG POSITIF**

 - Bentuk tegas dan nyata
 - Sama penting dengan bangunan yang ada disekitarnya
 - Orientasi ke dalam
- 2. TAMAN AKTIF**

 - Mempunyai kegiatan yang berkaitan dengan bangunan disekitarnya
 - Aktifitasnya bersifat privat
 - Diberi penghijauan
- 3. TAMAN PASIF**

 - Tidak terdapat kegiatan
 - Sumber pengudaraan bagi lingkungan disekitarnya
 - Diberi penghijauan
- 4. RUANG TRANSISI**

 - Peralihan dari ruang luar dan ruang dalam bangunan
 - Berbentuk fisik
 - Peralihan psikologi manusia
- 5. RUANG PENEROBOS**

 - Penghubung antar dua ruang kegiatan
 - Beratap / tidak beratap
- 6. KANTONG KEGIATAN**

 - Ruang aktif yang memuatling suatu ruang terbuka
 - Bersifat mengantar, untuk singgah
 - Diberi penghijauan
 - Sawana hidup

Lampiran 7. Jenis ruang luar

Sumber : Syahrinayati, Acuan Perancangan Pusat Promosi dan Perdagangan Hasil Industri Kecil di Makassar, 2003

concert building di makassar

Sifat khas bahan permukaan trotoar

		Sifat Khas Permukaan Lunak	
Paving	bata pecah		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI LUNAK DAN TERTEPAKNYA AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKAN ORANG-ORANG YANG TIDAK TERDAMPUNGNYA
	lantai		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER MUNGKIL AKAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	rampung		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	bata stengah		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	serbuk halus		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	pecah di kayu		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
Beragam	lantai keramik		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	agregat ekspos		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	bata bulat		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	bata bata dampar kum dengan pasir		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	lantai kayu		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	bata mata pan		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
Keras	aspal		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	keramik		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA
	granit		<ul style="list-style-type: none"> • PERMUKAAN INI BIKER PASTI AKAN MENYULUHKAN PERSEKUTUAN AKOR DAN PERLU PERAWAAN BERUKA BODIL - AIRNYA

Lampiran 8. Sifat khas bahan permukaan trotoar

Sumber : Syahrineyeri, Acuan Perancangan Pusat Promosi dan Perdagangan Hasil Industri Kecil di Makassar, 2003

concert building di makassar

■ Pertimbangan warna, sifat dan kesannya

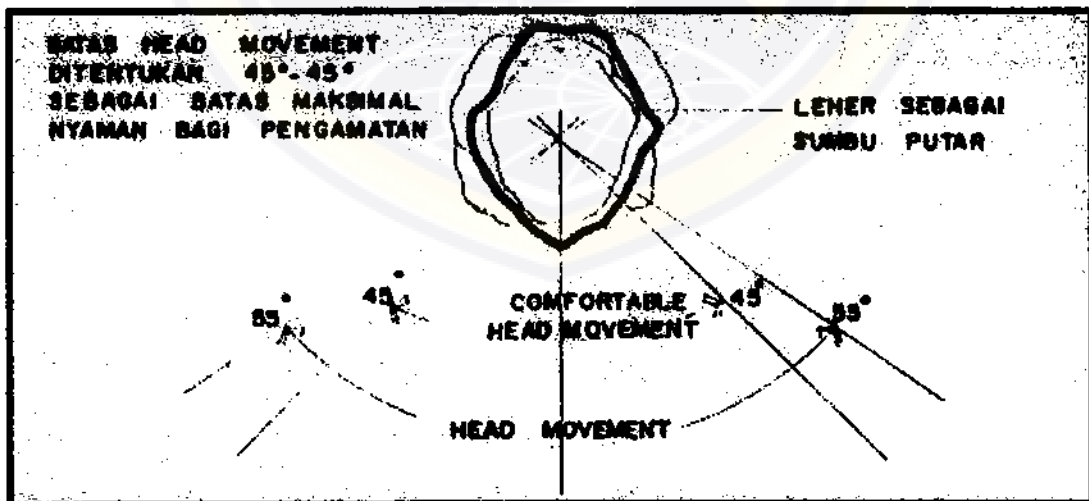
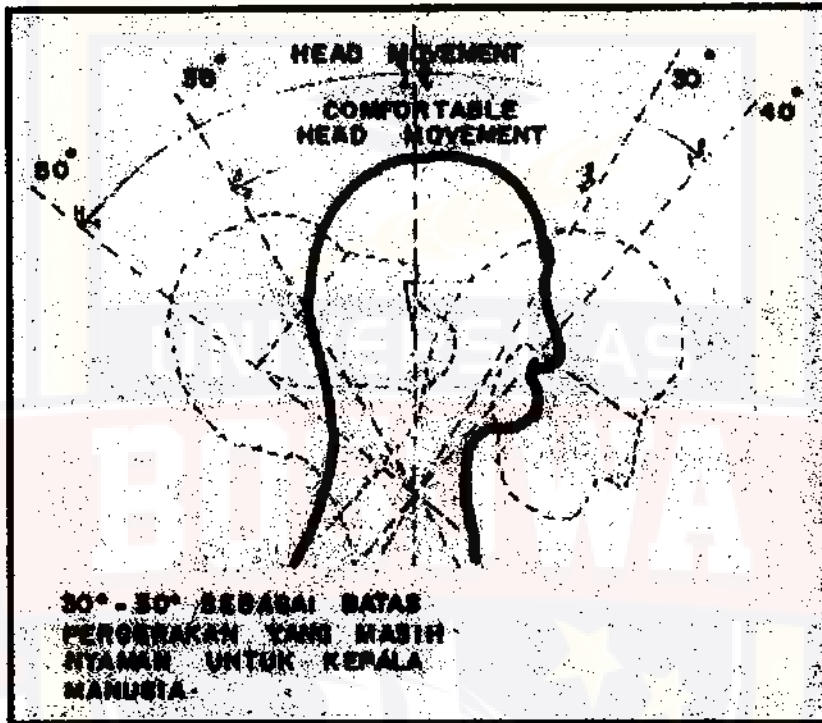
WARNA	SIFAT	KESAN
Merah	<ul style="list-style-type: none"> • Menggairahkan • Hangat • Kuat • Manusiawi 	<ul style="list-style-type: none"> • Agresif • Menggelisahkan • Menantang • Menonjol
Kuning	<ul style="list-style-type: none"> • Riang dan gembira • Bercahaya • Mengandung harapan • Kuat • Kesan iwas 	<ul style="list-style-type: none"> • Angkuh • Silau • Sukar dikombinasikan
Hijau	<ul style="list-style-type: none"> • Tenang • Menghibur gembira • Nyaman • Alam 	<ul style="list-style-type: none"> • Urum • Membosankan
Biru	<ul style="list-style-type: none"> • Tentram • Nyaman 	<ul style="list-style-type: none"> • Dingin
Putih	<ul style="list-style-type: none"> • Suci • Agung • Bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Silau • Tidak beremosi
Ungu	<ul style="list-style-type: none"> • Agung • Wihawa 	<ul style="list-style-type: none"> • Angkuh • Anggun
Abu-abu	<ul style="list-style-type: none"> • Tertib • Santai • Aman terlindung 	<ul style="list-style-type: none"> • Redup • Seram • Membosankan
Jingga	<ul style="list-style-type: none"> • Sendu • Gembira • Akrah • Ramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak menarik • Keras • Menyolok • Mendekat
Coklat	<ul style="list-style-type: none"> • Kuat • Kokoh • Mantap • Pasti 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengacaukan • Janggal • Kaku • Membosankan

Lampiran 9. Pertimbangan warna, sifat dan kesannya

Sumber : Syahrineyeni, Asuan Perancangan Puset Promosi dan Perdagangan Hasil Industri Keot di Makassar, 2003

concert building di makassar

Comfortable Head Movement

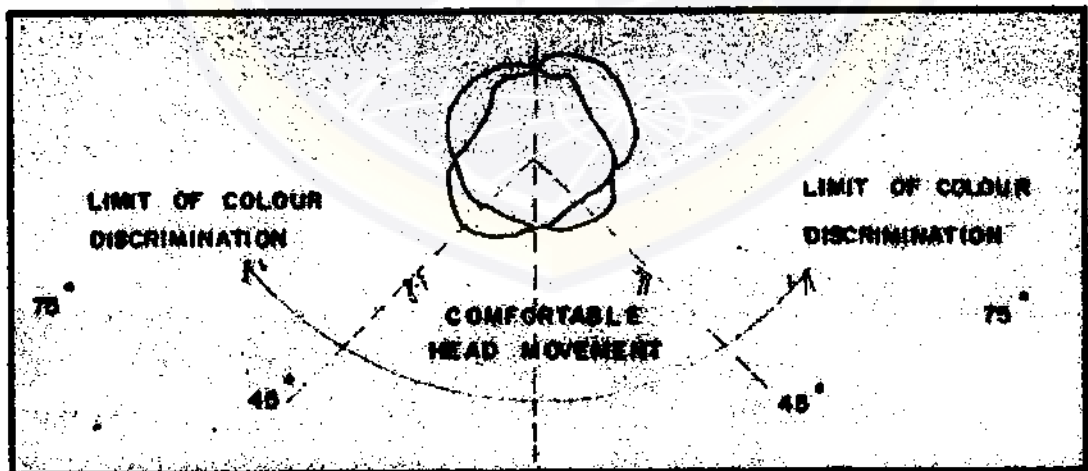
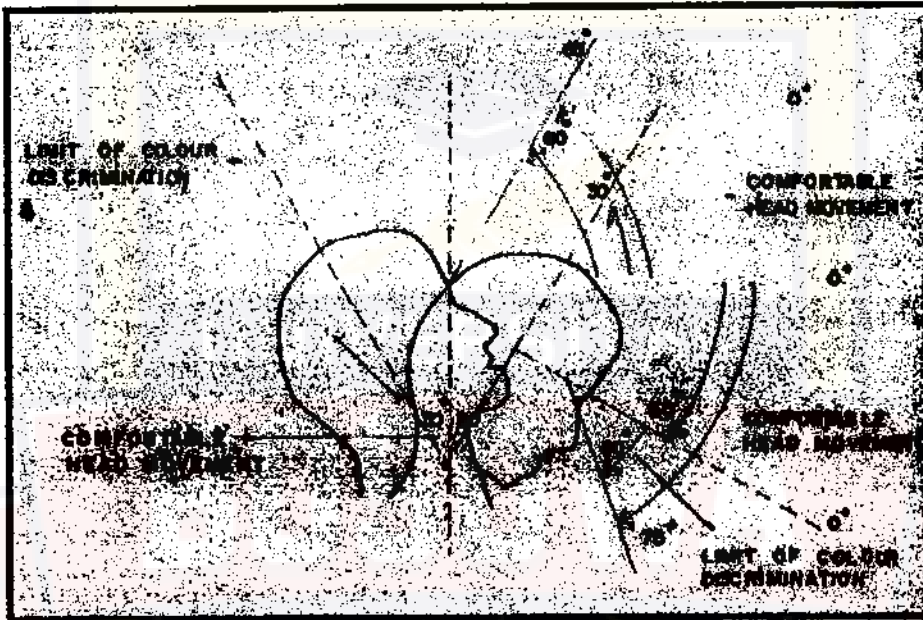


Lampiran 10. Comfortable head movement

Sumber : Syahrimeyeni, Acuan Perancangan Pustak Promosi dan Perdagangan Hasil Industri Kecil di Makassar, 2003

concert building di makassar

☐ Comfortable Head Movement

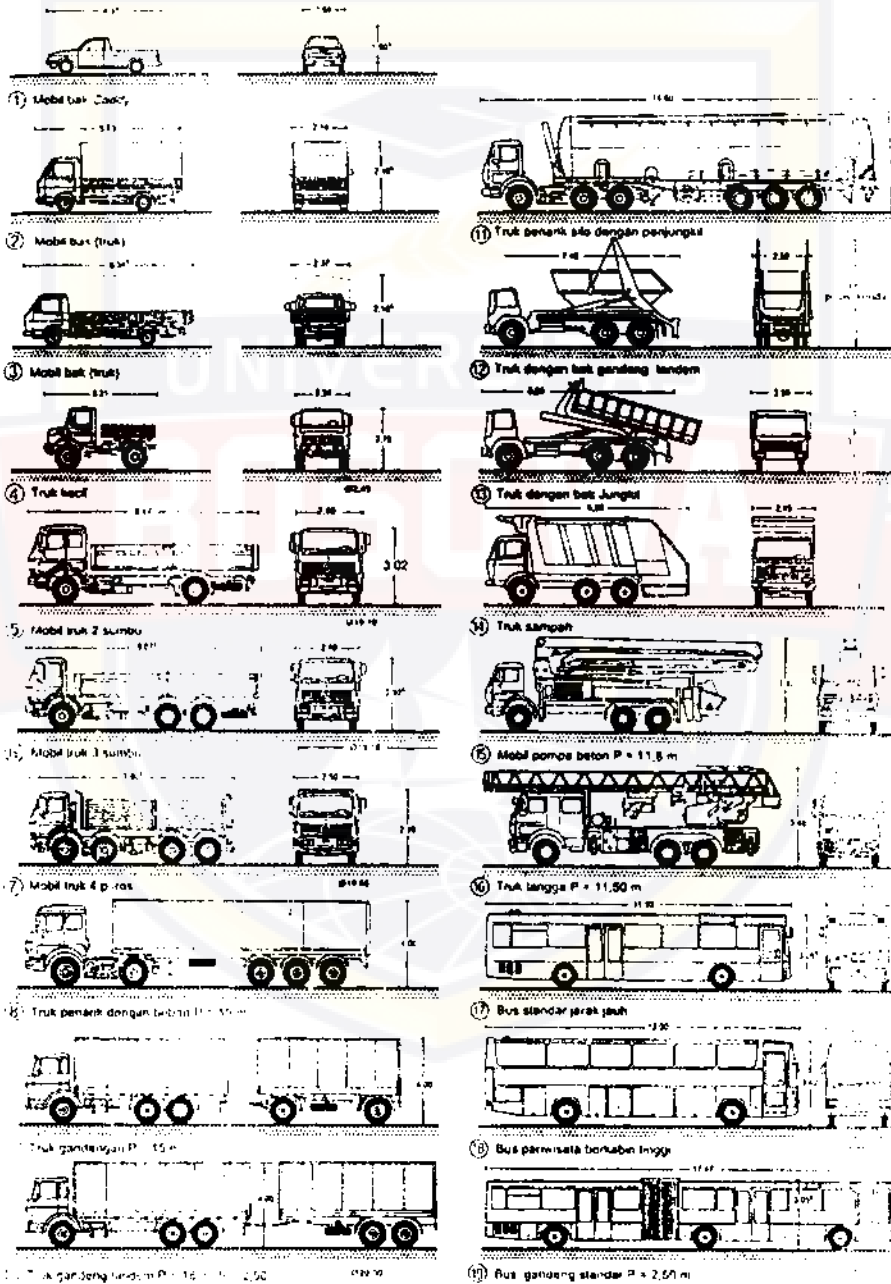


Lampiran 11. Comfortable head movement

Sumber : Syahrinmayani, Acuan Perancangan Pusat Promosi dan Perdagangan Hasil Industri Kecil di Makassar, 2003

concert building di makassar

Kendaraan pengangkut, model truk dan bus

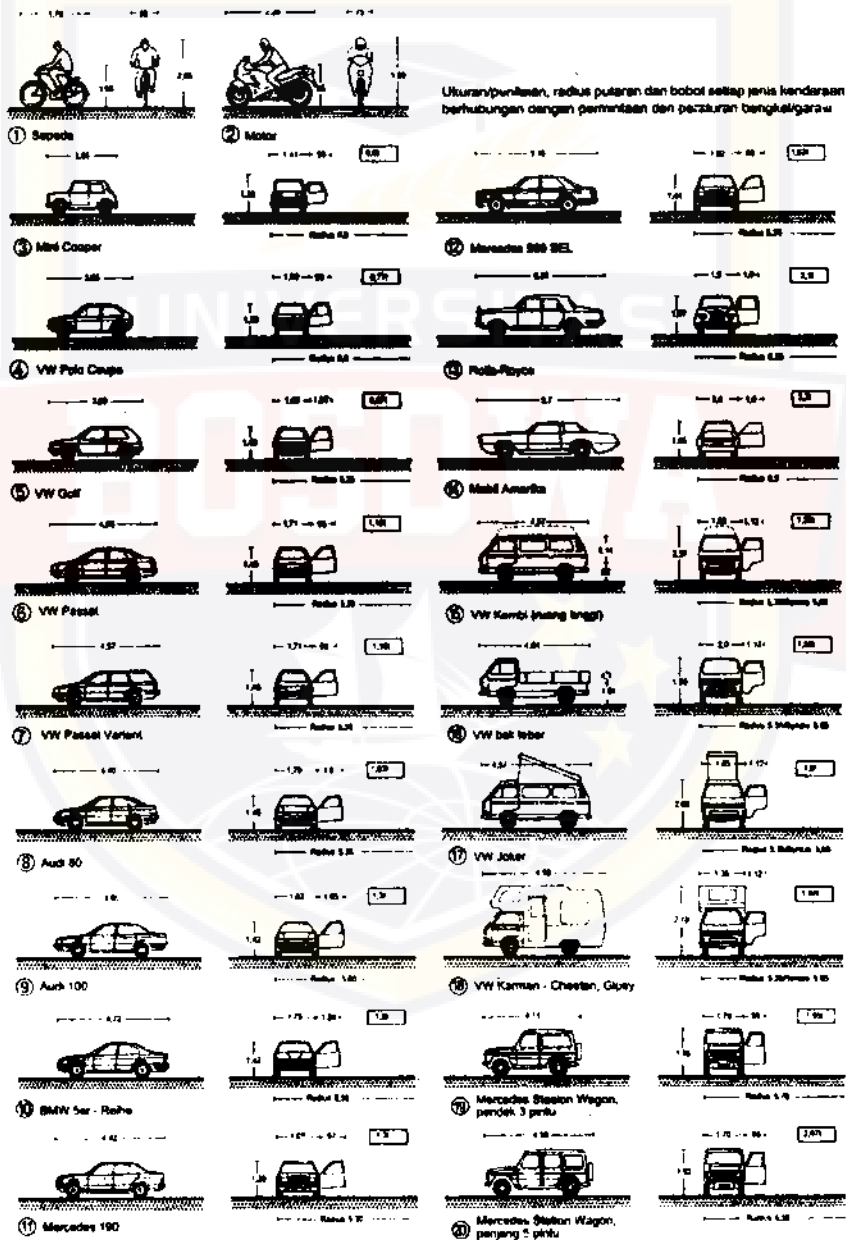


Lampiran 12. Ukuran kendaraan pengangkut model Truk dan Bus

Sumber : Data Aretek, Ernest Neufert Jilid 2 Edisi 33, Erlangga, 2002

concert building di makassar

Model motor dan kendaraan pribadi



Lampiran 13. Ukuran kendaraan model motor dan kendaraan pribadi
 Sumber : Data Arsitek, Ernest Neufert Jilid 2 Edisi 33, Erlangga, 2002

concert building di makassar

Sifat dan kesan material bangunan

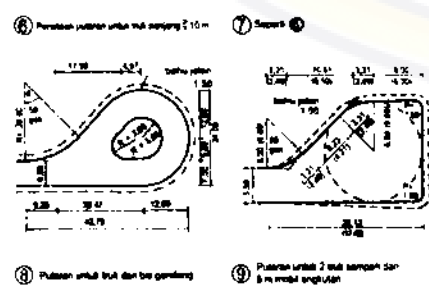
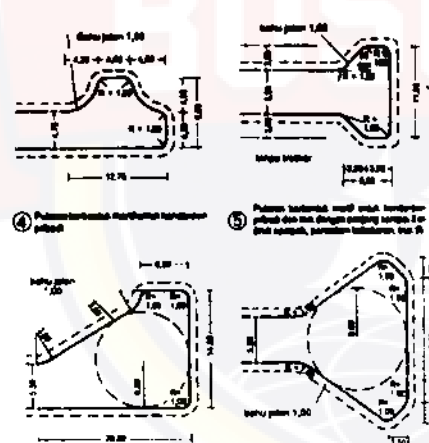
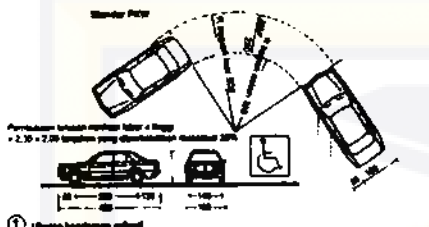
MATERIAL	SIFAT	KESAN	CONTOH
Kayu	Mudah dibentuk juga untuk konstruksi-konstruksi yang kecil; bentuk-bentuk lengkap	Hangat, lunak, alamiah, menyegarkan	Untuk rumah tinggal dan tempat masyarakat membutuhkan kontak langsung dengan bangunan
Batu bata	Fleksibel, terutama pada detail dapat untuk macam-macam struktur besar	Praktis	Banyak digunakan untuk bangunan perumahan, monumental, komersial
Semen (Stucco)	<ul style="list-style-type: none"> Dapat untuk exterior & interior Cocok untuk diberikan segala macam warna Mudah rata (homogen) Mudah dibentuk 	Decoratif	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan-bangunan di daerah Mediterania Untuk elemen-elemen dekoratif
Batu alam	<ul style="list-style-type: none"> Tidak membutuhkan proses Dapat diolah /dibentuk 	<ul style="list-style-type: none"> Sederhana Alamiah Berat & kasar Informil 	<ul style="list-style-type: none"> Untuk pondasi Dinding dekoratif Banyak digunakan untuk bangunan kecil, terutama rumah tinggal
Batu kapur	Mudah bergabung dengan bahan lain	<ul style="list-style-type: none"> sederhana kuat jika digabung dengan bahan lain 	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan rumah tinggal Bangunan ibadah (katedral-katedral Perancis)
Marmer		<ul style="list-style-type: none"> Mewah kuat Formil Agung 	Bangunan menunjukkan kekuasaan, kemewahan & kekuatan
Beton	Hanya menahan gaya tekan	<ul style="list-style-type: none"> Formil Keras Kaku Kokoh 	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan-bangunan monumental Bangunan pemerintah
Baja	Hanya menahan gaya tarik	<ul style="list-style-type: none"> Keras Kokoh Kasar 	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan-bangunan pemerintah Bangunan-bangunan utilitas
Metal	Efisien	<ul style="list-style-type: none"> Ringan Dingin 	Bangunan-bangunan komersil
Kaca	<ul style="list-style-type: none"> Tembus pandang Biasanya digabung dengan bahan lain 	<ul style="list-style-type: none"> Ringkih Dingin Dinamis 	Hanya sebagai pengisi
Plastic	<ul style="list-style-type: none"> Mudah dibentuk sesuai kebutuhan Merupakan bahan pabrik Dapat diberi bermacam-macam warna 	<ul style="list-style-type: none"> Ringan Dinamis informal 	Bangunan-bangunan yang sifatnya santai

Lampiran 14. Sifat dan kesan material bangunan

Sumber : Syahrinayeni, Acuan Perancangan Pusat Promosi dan Perdagangan Hasil Industri Kecil di Makassar, 2003

concert building di makassar

Putaran kendaraan bermotor



Keterangan: Hasil penelitian untuk jalan dan lalu lintas 5000 Km. Alfred Schutte Alle 10

KENDARAAN BERMOTOR

PUTARAN →

Jenis, luas, dan susunan penataan putaran disesuaikan dengan kondisi-kondisi dan fungsi-fungsi rencana sesuai dengan pemanfaatan daerah. Hal ini sangat sulit, untuk memberikan rekomendasi yang berlaku secara umum pada penataan penataan putaran yang benar. Perlu diperhatikan mobil pemadam kebakaran dan angkutan sampah untuk memperhatikan penempatan putaran. Semua pejabat menaruh untuk mengutamakan pembangunan jalan raya dan jalan-jalan, yang memungkinkan kendaraan pengangkut sampah dapat berbalik hanya dengan jalan mundur atau harus melalui jalur yang lebih panjang ke belakang.

Penataan putaran dapat dibentuk seperti putaran pelu → ①-②, putaran berbentuk lingkaran atau putaran dengan belokan → ③-④. Putaran berbentuk pelu memerlukan gerakan langkap. Putaran berbentuk lingkaran dan putaran dengan belokan adalah lebih baik, yang dapat dilalui oleh kendaraan bermotor dalam sebuah truk.

Penataan-putaran sebaiknya disusun dari dasar teknik yang terarah selaras di kiri → ⑤-⑥. Baju jalan yang cukup pada sisi luar dari penataan putaran sebaiknya ditunjukkan untuk kendaraan yang menyusul dari (bangunan) belokan yang pasti → ⑦. Ini dapat dibentangkan dengan putaran berbentuk pelu → ⑧ hanya diperuntukan untuk mobil pribadi.

Jenis kendaraan	Putaran (m)			Maksimal putaran berdasarkan lebar jalan
	Panjang bus	Latar bus	Temp bus	
Mobil pribadi	2,30	0,70	1,30*	1,30
Mobil pribadi	4,70	1,70	1,30	5,70
Mobil pribadi ukuran besar	2,00	1,00	1,30	5,00
Mobil pribadi ukuran besar	3,50	1,50	1,30	5,00
Truk				
- pengangkut	4,00	1,00	2,00*	6,00
- truk dump-truck	6,00	0,50	2,00*	6,50
- truk 7,5 ton	7,00	2,00	2,00*	7,00
- truk 10,5 ton	8,00	2,50	2,00*	8,00
- truk 15,5 ton (+ 10,5 ton)	10,00	3,00	2,00*	9,00
Mobil pengangkut sampah				
- mobil sampah	7,00	2,00	2,00*	7,00
- mobil sampah	1,45	1,00	2,00*	5,25
Mobil pemindahan kendaraan	0,50	1,00	2,00*	1,50
Mobil bus	0,50	2,00	4,00*	3,75
Sepeda motor	(10,00)			
Bus standar 1	11,00	3,00*	2,00	10,20
Bus standar 2	11,00	3,00*	2,00	11,00
Mobil standar - bus besar	11,00	3,00*	2,00	11,20
Bus panjang	17,00	3,00*	2,00	16,00 - 17,25
Truk	18,00	3,00*	4,00	19,00*
Truk		2,00	4,00	
Truk		2,00	4,00	
Pendukung				
Motor sesuai dan 25/20	12,00			
Motor dengan lebih dari 2 penumpang	12,25			
Motor dengan lebih dari 2 penumpang	16,25	1,50*	4,00	17,00
Bus angkutan seperti bus panjang	16,00			
Truk	16,00			

Catatan: Untuk bus panjang 10 & 11 meter ada dua-tiga pilihan. Jumlah bus yang akan berputar akan langsung saja dapat dipaparkan.

11. Data-data dasar dari kendaraan-kendaraan

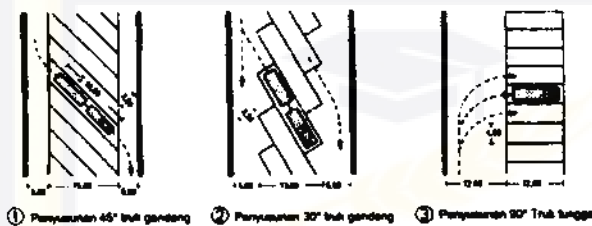
Jalan raya	Pemindahan	Uraian	Ra (m)	Catatan
Jalan raya	Pemindahan	Mobil pribadi	8	Putaran untuk mobil pribadi
Jalan raya	Lebih besar dan Pemindahan	(mobil besar)	8	Putaran untuk bus dan bus panjang
Jalan raya	Pemindahan	Mobil pribadi, Truk standar, Bus kecil, Bus besar	10	Putaran untuk mobil pribadi, bus standar, bus kecil, bus besar
Jalan raya	Area Kumpul	Truk, Kondekt, Bus kecil	11, 12	Putaran untuk bus dan bus panjang

Putar Standar Putaran, area belokan yang panjangnya 100 m lebar yang 9 terpasang.

11. Serah-serah untuk penataan radius putaran berbentuk lingkaran

concert building di makassar

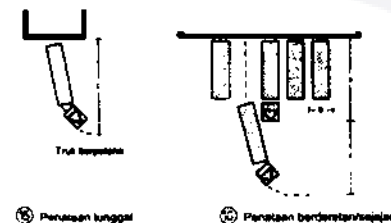
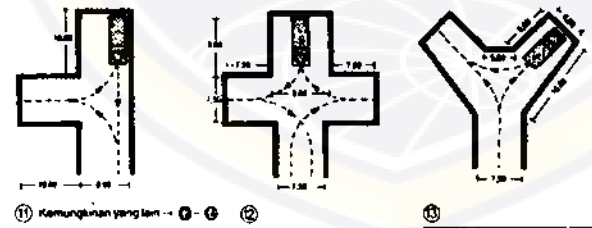
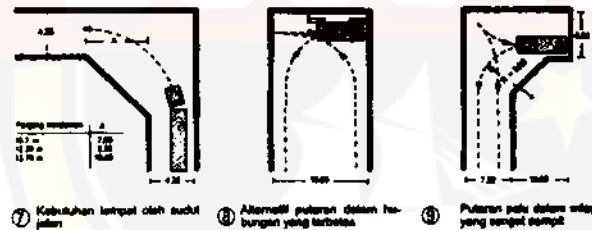
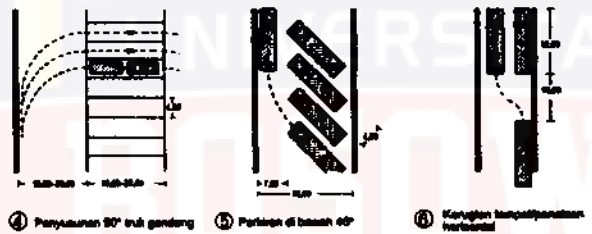
Area parkir dan sudut putaran kendaraan bermotor



KENDARAAN BERMOTOR PARKIR DAN PUTARAN

Tanda landasan yang jelas pada truk terhadap besar landasan bermotor yang berbeda akan tidak sesuai. Dasar ukuran untuk pengalasan ruang dan tempat kendaraan bermotor tergantung pada pengukuran lamanya perjalanan, kurva perjalanan, dan lebar masuk parkir untuk arah perjalanan yang malar. Yang penting dari kurva perjalanan adalah memperhaluskan kurva penarik roda belakang yang berputar ke dalam.

Setelah penataan lalu lintas jalan putaran berbentuk lingkaran ini diperbolehkan untuk kendaraan yang paling besar sebagai berikut: untuk putaran luar 12 m, putaran dalam yang cukup untuk jumlah yang maksimum untuk truk radius putaran lingkaran yang diperbolehkan 10 m. → Hal. 104.



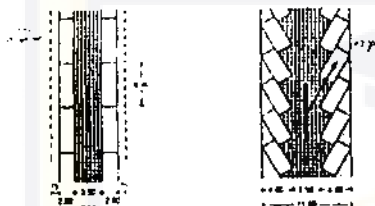
Tempat kosong untuk keluar masuk

Panjang landasan	Bentang lebar (pada pasal 40/111) (m)	Zona lebar (m)
Truk 22	3,00	14,00
10 00	1,00	13,10
Truk tunggal	4,25	11,00
12 00	3,00	14,00
	3,00	13,00
	4,25	12,00
	3,00	17,35
Kelebaran truk berputar	3,00	15,00
15 00	4,25	14,00

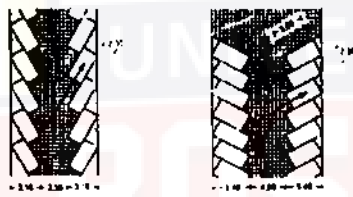
15 Penataan tunggal
16 Penataan berderetan sejajar
17 Tabel untuk 13 dan 14

concert building di makassar

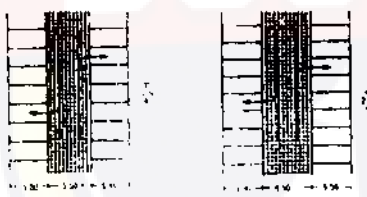
Area parkir kendaraan



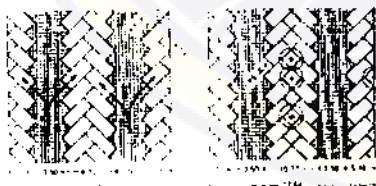
1) Parkir paralel pada sisi tepi jalan
2) 30° keluar-masuk parkir lebih mudah, namun hanya satu arah



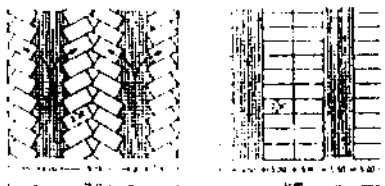
3) Parkir dengan sudut 45° hanya dari satu arah
4) Parkir dengan sudut 60° hanya dari satu arah



5) Kelekar masuk ke dalam parkir lebar 2,30 m
6) Kelekar masuk parkir dan 2 arah lebar 2,30 m



7) Hanya satu arah
8) Parkir hanya dengan arah lalu lintas ditambah untuk pengembalian

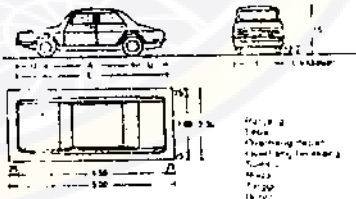


9) Kelekar masuk parkir lebar 2,30 m
10) Kelekar masuk parkir lebar 2,30 m

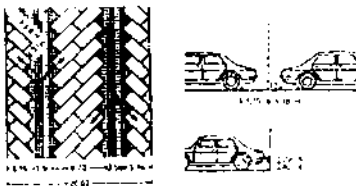
Tempat parkir pada umumnya ditata oleh garis berwujud garis lurus atau kurving yang terletak di samping dan di depan dengan jarak antara 12 – 20 cm. Posisinya dikurangkan terhadap dinding sumbu 1,0 m agar lampak (dapat dilihat) dengan baik. Sebagai pembatas juga dibuat bentuk petalambung menonjol. Dengan demikian 50 – 60 cm, lebar 20 cm dan tinggi 10 cm, merupakan ketetapan penyusunan terhadap dinding atau pada pembatas dek tempat parkir untuk penghalang benturan, rak penyangga, tambang penyeikat, alat-alat sampai KS kelengkapan. Posisi mobil satu sama lain dibatasi oleh pialang yang lingginya sekitar 10 cm. Perhatikan tonyolannya → ① untuk penataan di depan dinding cukup dengan papan abu karet → ②

Ketetapan paralel untuk mobil pribadi dengan panjang $\geq 5,00$ meter lebar $\geq 2,30$ m untuk tempat parkir darurat lebarnya $\geq 3,50$ m

Sebutan tempat parkir	Kapasitas tempat parkir bermotok	Pelunguan tempat parkir tiap 100 m ²	Luas parkir (m ²)
1) 0° paralel untuk jalan raya. Kelekar masuk parkir bisa menggunakan untuk jalan yang sempit	2	4,4	17
2) Kemiringan 30° untuk jalan raya. Kelekar masuk parkir mudah. Lelekar normal	26,3	3,0	12
3) Kemiringan 45° untuk jalan raya. Bisa untuk keluar-masuk parkir. Dengan baik untuk mobil pribadi. Hanya untuk jalan yang cukup digunakan	20,3	4,8	19
4) Kemiringan 60° untuk jalan raya. Cukup baik untuk keluar-masuk parkir. Dengan baik untuk mobil pribadi. Sering menggunakan susunan tempat parkir	15,2	5,2	17
5) Garis tegak lurus 90° untuk jalan raya. Kelekar masuk parkir 2,50 m. Asah baik yang baik dan berlawanan yang panjang	12,4	5,1	17
6) Garis tegak lurus 90° untuk jalan raya. Kelekar masuk parkir 2,30 m. Kelekar masuk parkir yang sangat sempit. Kelekar masuk parkir dengan tempat parkir. Kelekar masuk parkir yang sangat sempit. Kelekar masuk parkir yang sangat sempit. Kelekar masuk parkir yang sangat sempit.	12,2	5,2	17



① Ukuran mobil pribadi

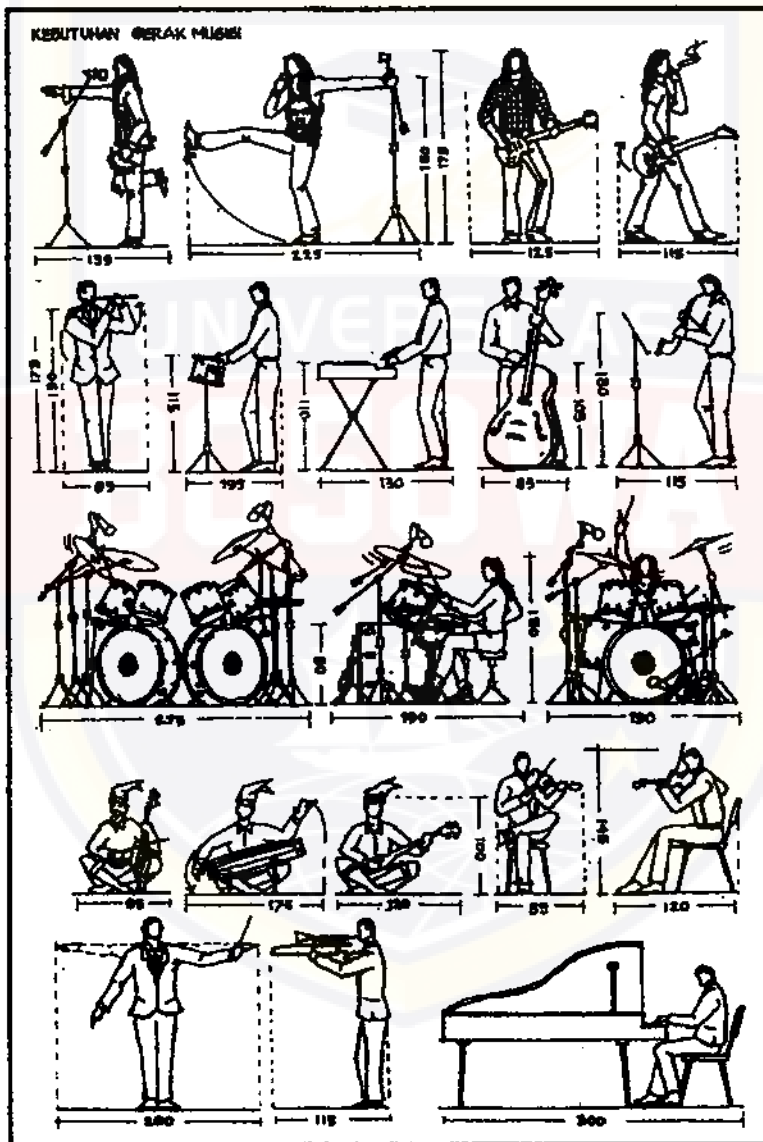


② Susunan diagonal

③ Pola parkir mobil pribadi

concert building di makassar

Ukuran dan Kebutuhan Ruang Gerak Musisi



Lampiran 18. Ukuran dan Kebutuhan Ruang Gerak Musisi
Sumber : Merthinus, 2004, Aspek Perancangan Gedung Konser Musik di Kendari

