

Skripsi Arsitektur

**Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang  
Tema Arsitektur Modern**



Oleh :

Bagus Setiawan

042241

PERPUSTAKAAN INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG	
CALL No:	No. Reg.
	Tanggal :
	Jumlah :
	Copies :

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG  
2014**

1970

Sebelum ini telah diadakan beberapa kali seminar mengenai teknologi maklumat

REPUBLIC OF MALAYSIA  
INSTITUT TEKNOLOGI MALAYSIA  
KUALA LUMPUR

CALL NO:	
NO. 123	
Author:	
Title:	
Subject:	
Notes:	

INSTITUT TEKNOLOGI MALAYSIA  
KUALA LUMPUR  
1970

## Persetujuan Skripsi

### Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang Tema Arsitektur Modern

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur S-1  
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun oleh :

**Bagus Setiawan**

**0422041**

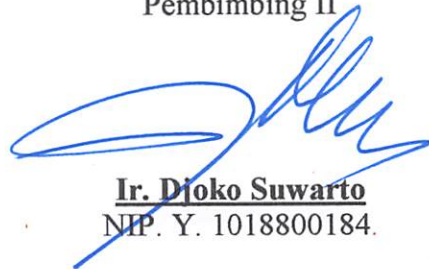
Menyetujui :

Pembimbing I



**Ir. Adhi Widarthara, MT**  
NIP. 196012031988111002

Pembimbing II



**Ir. Djoko Suwanto**  
NIP. Y. 1018800184.



Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



**Ir. Daim Triwahyono, MSA**  
NIP. 195603241984031002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Bagus Setiawan**

NIM : **0422041**

Program Studi : **Teknik Arsitektur**

Fakultas : **Teknik Sipil dan Perencanaan**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa,

Skripsi saya dengan judul :

### **Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang Tema Arsitektur Modern**

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan duplikasi serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain, kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, 20 Agustus 2014  
Yang membuat pernyataan



( Bagus S )

# **Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang dengan Tema Arsitektur Modern**

Bagus Setiawan 04.22.41

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut Teknologi Nasional Malang

Pembimbing : Ir. Adhi Widyarthara, MT dan Ir. Djoko Suwanto

Penguji : Ir. Ertin Lestari, MT dan Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

## **Abstraksi :**

Tahun ke tahun musik selalu berkembang. Berbagai aliran musik bemunculan disertai maestro musik ataupun musisi yang selalu berkembang yang berjalan beriringan dalam perkembangan musik di dunia. Dalam era modern saat ini elemen musik semakin kreatif dan lebih beragam dan secara tidak langsung menarik animo masyarakat dalam menggeluti bidang musik baik menciptakan sebuah lagu atau bermain musik sampai bekerja dalam bidang musik. Bermain musik tidak lepas dari dasar pembelajarannya, dimana dasar – dasar bermain musik atau menciptakan sebuah karya lagu sangat diperlukan. Di Indonesia, banyak sekolah menengah sampai sekolah dasar pun, mencoba memasukan pelajaran musik sebagai mata pelajaran tambahan, sekolah musik privat di beberapa kota juga semakin banyak. Tetapi hal itu belumlah cukup, karena apa yang didapatkan belum mendapatkan pengakuan secara intelektual dari dunia musik.

Kota Malang merupakan kota besar di Jawa Timur yang belum memiliki suatu lembaga formal yang dapat mewedahi animo masyarakat yang begitu tinggi terhadap perkembangan musik. Dari pemikiran tersebut, muncul gagasan untuk merancang Sekolah Tinggi Seni Musik sebagai wadah pendidikan formal untuk penyelenggaraan belajar mengajar dan akitvitas musikal.

Sekolah Tinggi Seni Musik yang menekankan arsitektur modern dalam perancangannya, dirasa mampu memberikan metode dalam penyelesaiannya, baik pembagian kelompok pada ruang menurut karakter dan sifatnya, proses bentuk, struktur, utilitas dan sampai pemilihan bahan yang aman dan sesuai dengan kebutuhan ruang – ruang yang membutuhkan penanganan akustik bangunan. Semua hal – hal tersebut bertujuan memberikan kenyamanan pada pelaku atau peminat musik di dalam Sekolah Tinggi Seni Musik.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga skripsi dengan judul “ Sekolah Tinggi Seni Musik Modern di Malang” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam prose penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Tuhan sehingga kendala – kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Bapak Ir. Adhi Widarthara, MT dan Bapak Ir. Djoko Suwanto selaku dosen pembimbing yang telah dengan tulus dan ikhlas meluangkan waktu tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan dan saran – saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.

Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan pula kepada :

1. Orang tua dan keluarga besar yang tidak pernah lelah memberikan perhatian dan dukungannya.
2. Bapak Ir. Daim Triwahyono, MSA selaku Ketua Program Studi Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITN Malang
3. Ibu Ir. Ertin Lestari, MT dan Bapak Suryo Tri Harjanto, MT selaku dosen evaluator, yang telah memberi banyak masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Kepada seluruh staff dan dosen arsitektur ITN Malang yang telah terlibat dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini.
5. Kepada teman – teman Studio 14 atas kebersamaan dan kekeluargaannya

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, baik dalam penyusunan, penyajian maupun informasi.

Akir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun agar skripsi ini dapat semakin sempurna. Untu itu penulis sampaikan terima kasih.

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	
<b>ABSTRAKSI</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b>	
<b>DAFTAR ISI</b>	i
<b>DAFTAR TABEL</b>	v
<b>DAFTAR DIAGRAM</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	3
1.3 Batasan Pembahasan	3
1.4 Permasalahan Arsitektural	3
1.5 Sistematika Pembahasan	4
<b>BAB II. TINJAUAN TEORI</b>	6
2.1 Kajian Tema Arsitektur Modern	6
2.1.1 Sejarah Singkat Arsitektur Modern	6
2.1.2 Perkembangan Arsitektur Modern	6
2.1.3 Ciri – Ciri Arsitektur Modern	8

2.1.4	Tokoh dalam Arsitektur Modern .....	9
2.1.5	Contoh Penerapan Tema .....	13
2.1.6	Keterkaitan / Posisi / Peran Arsitektur Modern .....	15
2.1.7	Tema Terkait dengan Obyek, Lokasi dan Bentuk .....	16
2.2	Sekolah Tinggi .....	19
2.2.1	Pengertian Sekolah Tinggi .....	19
2.2.2	Organisasi Sekolah Tinggi .....	20
2.2.3	Staff Edukatif dan Non Edukatif .....	22
2.2.4	Sarana dan Prasarana .....	22
2.3	Seni Musik .....	22
2.3.1	Pengertian dan Perkembangan Seni Musik .....	22
2.3.2	Klasifikasi Musik .....	25
2.3.3	Elemen Musik .....	25
<b>BAB III.</b>	<b>METODE KAJIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1	Metode Pengumpulan Data .....	28
3.1.1	Data Primer .....	28
3.1.2	Data Sekunder .....	29
3.2	Metode Pembahasan .....	29
3.3	Metode Perancangan .....	30
<b>BAB IV.</b>	<b>TINJAUAN UMUM OBYEK KAJIAN .....</b>	<b>32</b>
4.1	Tinjauan Umum Kota Malang .....	32
4.1.1	Gambaran Umum Kota Malang .....	32
4.1.2	Gambaran Kawasan Dilihat dari Kondisi dan Potensi Tapak .....	33
4.2	Bentuk dan Persyaratan perguruan Tinggi di Indonesia .....	35
4.3	Tinjauan Umum Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang .....	36
4.4	Studi Banding / Kajian Obyek Sejenis .....	47



<b>BAB V.</b>	<b>ANALISA DAN PEMBAHASAN</b>	<b>51</b>
5.1	Programming	51
5.1.1	Analisa Kegiatan	51
5.1.2	Diagram Pola Aktifitas	51
5.1.3	Kebutuhan Ruang	53
5.1.4	Program Ruang	55
5.2	Aktifitas dan Pola Pelaku	58
5.2.1	Pola Sirkulasi Mahasiswa dan Mahasiswi	59
5.2.2	Pola Sirkulasi Pengelola ( Staff Edukatif dan Non edukatif)	59
5.2.3	Pola Sirkulasi dan Pengunjung (Tamu)	60
5.3	Analisa Pendekatan Kapasitas Ruang	60
5.3.1	Rasio Minat dan Bakat Siswa	60
5.3.2	Kapasitas Ruang	61
5.3.3	Analisa Daya Tampung dan Kebutuhan Ruang	62
5.3.4	Analisa Hubungan Ruang	70
5.4	Analisa Besaran Ruang	72
5.5	Analisa Tata Ruang	84
5.6	Pendekatan Fisika Arsitektur	85
5.6.1	Akustik Bangunan	85
5.6.2	Pendekatan Sistem Pencahayaan	97
5.6.3	Pendekatan Sistem Penghawaan	98
5.7	Pendekatan Lokasi dan Tapak	100
5.7.1	Analisa Pencapaian, Sirkulasi dan Parkir	100
5.7.2	Analisa Kebisingan	104
5.7.3	Analisa View dan Orientasi	106
5.7.4	Analisa Drainase dan Ruang Luar	107
5.8	Analisa Bangunan	108

5.8.1	Analisa Bentuk dan Tampilan .....	109
5.8.2	Analisa Struktur dan Bahan Bangunan .....	109
5.8.3	Analisa Utilitas .....	111
<b>BAB VI</b>	<b>KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>115</b>
6.1	Konsep Ruang .....	115
6.1.1	Kebutuhan dan Luasan Ruangan .....	115
6.1.2	Kebutuhan Akustik .....	115
6.2	Konsep Tapak dan Ruang Luar .....	117
6.2.1	Konsep Perancangan Tapak .....	117
6.2.2	Konsep Perancangan Ruang Luar .....	118
6.3	Konsep Bangunan .....	120
6.3.1	Konsep bentuk dan Tampilan .....	120
6.3.2	Konsep Tata Ruang Dalam .....	120
6.4	Konsep Struktur .....	122
6.5	Konsep Utilitas .....	123

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Program kurikulum Strata 1 Jurusan Seni Musik Modern .....	40
Tabel 4.2	Program kurikulum Strata 1 Jurusan Seni Musik Klasik .....	41
Tabel 4.3	Program kurikulum Diploma 3 Jurusan Musik Tradisional .....	42
Tabel 5.1	Program Ruang (Ruang kelas) .....	55
Tabel 5.2	Program Ruang (Hall pertunjukan / Aula Serbaguna) .....	55
Tabel 5.3	Program Ruang (Direktorat dan Jurusan) .....	56
Tabel 5.4	Program Ruang (Ruang Service) .....	57
Tabel 5.5	Program Ruang (Pos keamanan) .....	57
Tabel 5.6	Program Ruang (Perpustakaan) .....	57
Tabel 5.7	Program ruang (Cafeteria) .....	57
Tabel 5.8	Program Ruang (Musholla) .....	58
Tabel 5.9	Program Ruang (Taman) .....	58
Tabel 5.10	Program Ruang (Parkir) .....	58
Tabel 5.11	Matakuliah per semester untuk Program S1 Jur. Seni Musik Modern .....	63
Tabel 5.12	Matakuliah per semester untuk Program S1 Jur. Seni Musik Klasik .....	64
Tabel 5.13	Matakuliah per semester untuk Program D3 Jur. Seni Musik Tradisional .....	65
Tabel 5.14	Total kebutuhan ruang kelas Jur. Seni Musik Modern .....	66
Tabel 5.15	Total kebutuhan ruang kelas Jur. Seni Musik Klasik .....	68
Tabel 5.16	Total kebutuhan ruang kelas Jur. Seni Musik Tradisional .....	69
Tabel 5.17	Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pendidikan Jur. Seni Musik Modern .....	77
Tabel 5.18	Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pendidikan Jur. Seni Musik Klasik .....	78

Tabel 5.19	Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pendidikan Jur. Seni Musik Tradisional .....	78
Tabel 5.20	Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Direktorat .....	79
Tabel 5.21	Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pertunjukan .....	81
Tabel 5.22	Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang (Perpustakaan) .....	81
Tabel 5.23	Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang Lainnya .....	82
Tabel 5.24	Analisa penerapan warna interior (Elemen Ruang) .....	108
Tabel 5.25	Analisa struktur bangunan .....	110
Tabel 6.1	Penggunaan jenis tekstur .....	120
Tabel 6.2	Penggunaan unsur warna .....	121

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1	Struktur Organisasi Sekolah Tinggi Tinggi – PP RI No.30/1990 .....	21
Diagram 2.2	Periodisasi dalam sejarah musik .....	23
Diagram 3.1	Skema Perancangan .....	31
Diagram 4.1	Struktur Organisasi Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang .....	46
Diagram 5.1	Pola kegiatan utama – mahasiswa / mahasiswi .....	51
Diagram 5.2	Pola kegiatan pengelola dan operasional .....	52
Diagram 5.3	Pola kegiatan penunjang .....	53
Diagram 5.4	Aktifitas dan Pola Pelaku .....	58
Diagram 5.5	Pola Sirkulasi Mahasiswa atau Mahasiswi .....	59
Diagram 5.6	Pola Sirkulasi Pengelola (Staff Edukati dan Non Edukatif) .....	59
Diagram 5.7	Pola Sirkulasi Pengunjung (Tamu) .....	60
Diagram 5.8	Analisa Hubungan Ruang (Kelompok Pengelola) .....	70
Diagram 5.9	Analisa Hubungan Ruang (Kelompok Pendidikan) .....	70
Diagram 5.10	Analisa Hubungan Ruang (Kelompok Pengembangan) .....	71
Diagram 5.11	Analisa Hubungan Ruang (Kelompok Pertunjukan) .....	71
Diagram 5.12	Analisa Hubungan Ruang (Kelompok Service) .....	71
Diagram 5.13	Analisa Hubungan Ruang (Kelompok Penunjang) .....	72
Diagram 5.14	Analisa Hubungan Makro .....	72
Diagram 5.15	Saluran air bersih .....	112
Diagram 5.16	Sistem pembuangan air kotor .....	112
Diagram 5.17	Jaringan instalasi listrik .....	113

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tokoh Le Corbusier .....	9
Gambar 2.2	Towards a New Architecture buku karya le Corbusier .....	11
Gambar 2.3	Karya – Karya Le Corbusier .....	12
Gambar 2.4	Karya – Karya Le Corbusier .....	13
Gambar 2.5	Tampak Depan Villa Savoye .....	13
Gambar 2.6	Tampak Prespektif Villa Savoye .....	13
Gambar 2.7	Denah Per Lantai Villa Savoye .....	14
Gambar 2.8	Alat musik gesek dan petik .....	26
Gambar 2.9	Alat musik tiup .....	27
Gambar 2.10	Alat musik pukul .....	27
Gambar 4.1	Peta wilayah kotamadya dan kabupaten Malang .....	32
Gambar 4.2	Kawasan Jalan Veteran Malang .....	33
Gambar 4.3	Lokasi site atau tapak .....	34
Gambar 4.4	Site Institut Kesenian Jakarta .....	47
Gambar 4.5	Gedung – gedung Institut Kesenian Jakarta .....	48
Gambar 4.6	Fasilitas di dalam Institut Kesenian jakarta .....	49
Gambar 4.7	Ruang – Ruang Studio Musik Delta Malang .....	50
Gambar 5.1	Kebutuhan dan Besaran Ruang Praktek Musik .....	73
Gambar 5.2	Kebutuhan dan Besaran Ruang Praktek Musik .....	74
Gambar 5.3	Kebutuhan dan Besaran Ruang Praktek Musik .....	75
Gambar 5.4	Kebutuhan dan Besaran Ruang Praktek Musik .....	76
Gambar 5.5	Keterarahan freukensi sumber bunyi .....	86
Gambar 5.6	Sketsa potongan konstruksi lantai .....	89
Gambar 5.7	Sketsa bahan Akustik Dinding .....	90
Gambar 5.8	Sketsa detail potongan reflektor pemantu bunyi .....	90
Gambar 5.9	Arah sumber bunyi (satu arah) .....	91

Gambar 5.10	Arah sumber bunyi (dua arah) .....	91
Gambar 5.11	Arah sumber bunyi (segala arah) .....	91
Gambar 5.12	Bentuk Ruang (arah bunyi searah) .....	92
Gambar 5.13	Alternatif ruang (arah bunyi searah) .....	92
Gambar 5.14	Denah Ruang Kuliah, University Laval, Quebec .....	93
Gambar 5.15	Bentuk Ruang (Hall / Aula Serbaguna) .....	96
Gambar 5.16	Kondisi eksisting lokasi site .....	100
Gambar 5.17	Suasana Jalan Veteran Malang .....	101
Gambar 5.18	Pencapaian ke dalam dan keluar site .....	102
Gambar 5.19	Sketsa kebutuhan sirkulasi pejalan kaki .....	102
Gambar 5.20	Sketsa Rams dan Selasar .....	103
Gambar 5.21	Analisa sirkulasi ruang luar .....	103
Gambar 5.22	Tingkat kebisingan pada site .....	104
Gambar 5.23	Vegetasi barrier kebisingan .....	105
Gambar 5.24	Pembagian zona kebisingan .....	105
Gambar 5.25	Analisa View .....	106
Gambar 5.26	Analisa Drainase dan Ruang Luar .....	107
Gambar 5.27	Sketsa Tangga .....	114

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Musik adalah cetusan perasaan atau pikiran manusia, sehingga sebagai ekspresi perasaan manusia bahkan tidak ada sejarah peradaban manusia yang dilewati tanpa musik (*Sutanto, 1998*). Perkembangan ekonomi dan iptek yang cukup pesat di Indonesia, yang kini jatuh terpuruk pada dasar terendah menjadikan masyarakat ingin mencari makna hidupnya melalui seni, dimana salah satunya adalah melalui musik (*Naisbit, 2000*)

Di Indonesia, seperti juga di negara lain, seni musik mengalami perkembangan yang sangat pesat seiring dengan perkembangan musik dunia. Jenis – jenis musik pun semakin beragam dari musik tradisional sampai musik modern. Kehidupan dunia seni musik di kalangan pelajar, mulai dari SD sampai SMU bahkan perguruan tinggi, belakangan ini semarak. Ini bisa dilihat dari antusias mereka menggeluti musik. Grup – grup musikpun bermunculan di mana – mana. Tidak sedikit sekolah yang memiliki seperangkat alat musik. Seiring dengan perkembangan seni terutama musik yang kini senantiasa mempengaruhi kehidupan masyarakat, dirasakan belum lengkap tanpa adanya suatu wadah yang mampu menampung, membina dan menyalurkan segala aktifitas yang berkaitan dengan musik, terutama suatu wadah pendidikan musik.

Akademi – akademi musik yang ada hanya mampu menghasilkan sarjana – sarjana musik dengan gelar D3 (Diploma 3), sedangkan gelar D3 saat ini sudah tidak terlalu berharga dengan gelar S1 dan S2. Hal itulah yang menyebabkan terjadinya persaingan. Oleh karena itu keberadaan sebuah sekolah tinggi musik dengan gelar sarjana S1 sangatlah dibutuhkan. Melihat banyaknya musisi di Indonesia seperti Dwiki Darmawan, Adi M.S, Erwin Gutawa dan sebagainya, yang dianggap sebagai maestro dalam dunia musik saat ini kurang dihargai kepakarannya secara akademis. Untuk mendapatkan pengakuan secara intelektual dari dunia musik maka perlu adanya suatu



wadah/lembaga yang menampung kegiatan pendidikan musik yang bersifat formal. Dimana wadah/lembaga ini nantinya juga mampu menampilkan identitas musik Indonesia agar dapat diakui keberadaanya dan menjadi bagian dari perkembangan musik di dunia.

Melihat fenomena – fenomena yang terjadi diharapkan adanya sebuah perencanaan Sekolah Tinggi Seni Musik yang dapat menghasilkan para pakar musik yang intelek (tidak hanya mampu memainkan alat, menciptakan lagu atau berolah vokal tetapi berpendidikan dalam bidang musik khususnya) serta mampu menonjolkan musik Indonesia ke dunia luar.

Seperti halnya dengan beberapa kota – kota lain di Indonesia, Malang merupakan kota terbesar di Jawa Timur yang belum memiliki suatu lembaga formal yang mewadahi animo masyarakat yang begitu tinggi terhadap perkembangan musik. Kekurangan lembaga formal dalam bidang seni musik di Malang berdampak pada kurangnya institusi intelek yang mampu memainkan alat musik, menguasai pengetahuan dan ketrampilan musik serta, serta menghayati nilai – nilai dasar seni untuk mencapai profesionalisme di bidang studinya.

Berdasarkan pada fenomena – fenomena yang terjadi, maka diperlukan adanya sebuah perancangan Sekolah Tinggi Seni Musik dengan penekanan bangunan arsitektur modern. Penekanan desain bangunan ini berkaitan dengan minat masyarakat terutama anak – anak muda terhadap musik modern. Esensi dari musik modern ini akan dianalogikan ke dalam desain arsitektur bangunan yang representative dan fungsional sesuai standar arsitektural.

## **1.2 Tujuan dan Sasaran Pembahasan**

Adapun tujuan dari perancangan Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang, sebagai berikut :

- Mampu mewadahi dan mendukung program belajar dan mengajar didalamnya khususnya seni musik, baik itu jenis kegiatan musik klasik ataupun musik kontemporer.
- Menghadirkan rancangan bangunan sekolah tinggi yang mampu menciptakan pola tatanan ruang dan bentuk ruang yang representatif, demi kenyamanan pelaku di dalamnya.
- Untuk menerapkan konsep arsitektur modern pada perancangan Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang.
- Sekolah Tinggi Seni Musik diperuntukan bagi siswa siswi lulusan SMU / Sederajat yang memiliki minat akan bermusik.

## **1.3 Batasan pembahasan**

- Menghadirkan ruang (jenis, ukuran, karakteristik) sesuai dengan peraturan yang berlaku demi terciptanya kenyamanan obyek arsitektur itu sendiri
- Faktor perancangan dikaitkan dengan aspek fisik dan non fisik perancangan yang menyangkut pemakai, pengunjung, struktur, kebutuhan ruang, sirkulasi dalam dan luar. Perancangan tapak, massa bangunan, serta potensi pada lokasi.
- Secara khusus Sekolah tinggi Seni Musik ini memiliki fungsi sebagai sarana belajar musik kontemporer dan musik klasik.
- Sekolah Tinggi Seni Musik di kelola yayasan swasta.
- Diperuntukan bagi golongan ekonomis baik menengah ke bawah dan menengah ke atas.
- Seni musik yang didalami nantinya, hanya mempelajari seni musik klasik dan seni musik kontemporer.

## **1.4 Permasalahan Arsitektural**

- Fungsi perancangan objek studi yang diwadahi sesuai dengan fungsi awal yaitu sekolah tinggi.
- Menghadirkan ruang (jenis, ukuran, karakteristik) sesuai dengan peraturan yang berlaku demi terciptanya kenyamanan obyek arsitektur itu sendiri
- Menciptakan sebuah bangunan yang mengikuti acuan atau keyakinan atau prinsip seorang Le Corbusier.
- Masalah akustik pada ruangan – ruangan, dimana konsentrasinya dalam bidang atau seni musik.

## **1.5 Sistematika Pembahasan**

Pembahasan penyusunan landasan program perencanaan dan perancangan arsitektur ini dapat diuraikan sebagai berikut :

**Bab I** : Membahas tentang latar belakang, tujuan dan sasaran pembahasan, batasan masalah, permasalahan arsitektural dan sistematika pembahasan. Di dalam latar belakang menguraikan pentingnya sekolah tinggi seni musik di kota Malang khususnya, untuk mendukung animo masyarakat yang begitu tinggi terhadap ilmu atau seni musik.

**Bab II** : Membahas tentang tema arsitektur modern, sejarah singkat, perkembangan, ciri-ciri arsitektur modern, tokoh dalam berarsitektur modern, contoh penerapan tema, metode perancangan, keterkaitan/posisi/peran arsitektur modern, kajian tema terkait dengan obyek ,lokasi dan bentuk, dan juga diagram sistem perancangan. Studi Tema ini yang nantinya menjadi pedoman untuk merencanakan sebuah sekolah tinggi seni musik dengan tema modern.

**Bab III** : Membahas tentang metode pengumpulan data yang nantinya hasil dari pengumpulan data dapat dianalisa sampai menemukan kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan dengan cara survey studi pustaka, studi banding pada obyek yang terpilih.

- Bab IV** : Membahas tentang tinjauan umum kota Malang, pengertian sekolah tinggi seni musik, kurikulum pendidikan seni musik, jurusan dalam sekolah tinggi seni musik, struktur organisasi dan studi banding.
- Bab V** : Berisikan tentang pendekatan yang berkaitan dengan program dasar perancangan yang menyangkut program ruang, pendekatan pada fisika bangunan, baik analisa akustik dalam ruang, pencahayaan dan penghawaan, pendekatan pada lokasi dan site serta membahas analisa bangunan dan utilitas bangunan.
- Bab VI** : Membahas tentang hasil analisa – analisa yang diperoleh sebelumnya dan merupakan sebuah tanggapan dari analisa – analisa yang sudah dilakukan, sehingga boleh dikatakan merupakan Konsep Perencanaan dan Perancangan. Didalam konsep perencanaan ini menyangkut konsep ruang, konsep bentuk, konsep struktur, dan konsep utilitas.
- Bab VII** : Berisikan kesimpulan dari uraian bab – bab terdahulu

# **BAB II**

## **TINJAUAN TEORI**

### **2.1 Kajian Tema Arsitektur Modern**

#### **2.1.1 Sejarah Singkat Arsitektur Modern**

Pada tahun antara 1960-1970 gerakan Arsitektur Modern (dikenal dengan nama Modern Movement) mulai memperlihatkan tanda-tanda berakhir. Gerakan yang bertahan selama tiga generasi ini telah melewati tiga tahap perkembangan yaitu Early Modernism, High Modernism, dan Late Modernism (Trachtenberg, 1987). Early Modernism diwarnai dengan karya-karya Frank Lloyd Wright (1869-1959) yang kebanyakan merupakan rumah tinggal serta lahirnya sekolah arsitektur The Chicago School di Amerika Serikat. Tahap ini juga diwarnai oleh karya-karya Louis Sullivan, arsitek besar yang terkenal dengan dictum Form Follows Function-nya.

High Modernism yang lahir setelah Perang Dunia I diisi oleh arsitek-arsitek besar dunia yang pindah dari negara asalnya ke Amerika Serikat, yaitu Ludwig Mies van der Rohe, Le Corbusier, dan Walter Gropius. Mereka dikenal dengan sebutan arsitek Avant-garde yang karya-karyanya memiliki nilai kemanusiaan, ekspresionisme, dan idealisme.

Late Modernism lahir setelah Perang Dunia II, ditandai dengan karya-karya bangunan pencakar langit (sky craper) dengan melibatkan teknologi canggih (hi-tech). Beberapa arsitek yang terkenal pada periode ini adalah Hugh Stubbins, I.M. Pei, Raymond Hood, dan tiga serangkai Skidmore, Owings, dan Merrill.

#### **2.1.2 Perkembangan Arsitektur Modern**

Secara umum dapat diterima dan disepakati bahwa munculnya arsitektur baru di Eropa adalah pada tahun 1920-an, yang perkembangannya sangat dipengaruhi oleh publikasi dari karya awal dari Frank Lloyd Wright yang menjadi terkenal di Jerman

sekitar tahun 1910. Frank Lloyd Wright, arsitek jenius dari Amerika ini dalam pemikirannya sangat dipengaruhi oleh pemikiran gurunya yaitu Louis Sullivan yang di dalam berarsitektur memperkenalkan slogan “ Form Follow Function ”, walaupun dalam kenyataannya Louis Sullivan sendiri menurut Gideon dan Pevsner bukanlah seorang fungsionalis sejati.

Ide-ide Sullivan mengenai fungsionalisme tidak langsung berkaitan dengan hal-hal yang bersifat teknik akan tetapi cenderung pada aturan-aturan romantis.

F.L. Wright memiliki konsep yang sangat mendasar dalam berarsitektur yaitu bahwa “ perencanaan harus bertitik tolak dari alam “ atau yang terkenal dengan istilah “ Arsitektur Organik “, yaitu bahwa arsitektur tak ubahnya seperti pohon yang tumbuh, berkembang dan mati dalam alam. Setiap pemecahan masalah selalu memperhatikan dan bahkan berhubungan dengan faktor-faktor alam seperti iklim, topografi, dan bahan bangunan.

Karya-karya arsitektur yang sedang berkembang menginginkan jenis arsitektur yang baru yaitu arsitektur yang fungsional dalam hal-hal teknik dan menjadi lebih rasional serta lebih ilmiah dalam hal pendekatannya, dengan suatu harapan bahwa dengan arsitektur yang baru ini dapat mengubah manusia menjadi lebih baik. Di atas segalanya arsitektur fungsional dan rasional dituntut untuk dapat lebih ekspresif dan lebih aspiratif dibanding apa yang telah dilakukan oleh arsitektur abad XIX.

Le Corbusier, Mies van der Rohe, dan juga Walter Gropius telah diakui sebagai pimpinan gerakan ini yang selanjutnya lebih kita kenal dengan gerakan Arsitektur Modern. Salah satu indikasi utama dari gerakan Modern adalah adanya penolakan atas kesejarahan abad sembilan belas, penolakan terhadap tendensi untuk melihat karya seni dan arsitektur sebagai ‘teks siap pakai’ untuk pembacaan moral dan ide-ide kesejarahan dan mengabaikan kualitas sebagai bentuk-bentuk yang menggambarkan keartistikan.

Menyadari akan adanya perbedaan tersebut Le Corbusier, yang juga salah seorang terkemuka dari abad 20, di dalam karyanya memperlihatkan suatu usaha yang konstant untuk memecahkan dua sistem penilaian di atas, yaitu dengan:

Keyakinan yang pertama bahwa “arsitektur harus dipahami sebagai bagian dalam proses produksi” dan keyakinan memikirkan bahwa “arsitektur sebagai suatu disiplin otoritas estetika yang patuh pada hukum-hukum estetika”.

Beberapa prinsip Le Corbusier di dalam arsitektur diantaranya :Arsitektur harus mampu menciptakan rasa aman, keramah-tamahan, kebahagiaan, serta kesatuan yang harmonis dari bentuk-bentuk yang ada di bumi ini dan hubungannya dengan skala manusia.

Beberapa faktor yang mendorong serta mendasari munculnya arsitektur modern adalah :

- Kejenuhan terhadap langgam-langgam arsitektur yang tidak lagi mencerminkan adanya kemajuan dan perkembangan kehidupan manusia.
- Revolusi industri yang mendorong tumbuhnya metode-metode pelaksanaan pembangunan yang baru, system struktur dan konstruksi baru, pola-pola pemikiran baru yang didukung oleh kemajuan teknologi yang mampu member andil bagi kreativitas arsitek untuk menghadirkan sesuatu yang baru.
- Perkembangan industrialisasi yang mengakibatkan terciptanya struktur ekonomi serta tumbuh dan berkembangnya pusat-pusat kekuatan social baru.
- Perkembangan pendidikan yang menumbuhkan rasa percaya diri untuk merealisasikan konsep-konsep baru menuju arsitektur yang rasional.

### **2.1.3 Ciri – ciri Arsitektur Modern**

Ciri-ciri arsitektur modern adalah:

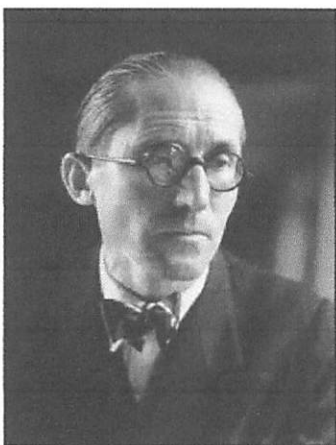
- Satu gaya International atau tanpa gaya (seragam)
- Merupakan arsitektur yang dapat menembus budaya dan geografis.
- Berupa khayalan, idealis.

- Bentuk tertentu, fungsional.
- Bentuk mengikuti fungsi, terlihat monoton karena bentuk tidak diolah.
- Less is More, kesederhanaan merupakan nilai tambah arsitektur tersebut.
- Ornamen adalah sebuah kejahatan sehingga perlu ditolak.
- Penambahan ornamen dianggap suatu hal yang tidak efisien, karena tidak memiliki fungsi, dibutuhkan kecepatan membangun setelah peran dunia II.
- Nihilism
- Penekanan perancangan pada space, maka desain menjadi polos, simple, bidang-bidang kaca lebar.

Konsep yang baru dan sangat mendasar dari Arsitektur Modern antara lain adalah “Form Follow Function” yang dikembangkan oleh Louis Sullivan (Chicago) dengan beberapa ciri penting yaitu:

- Ruang-ruang yang dirancang harus sesuai dengan fungsinya.
- Struktur hadir secara jujur dan tidak perlu dibungkus dengan bentukan masa lampau (tanpa ornamentasi).
- Bagian tidak harus terdiri dari bagian kepala, badan, kaki.
- Fungsi sejalan dengan wujud.

#### 2.1.4 Tokoh dalam Arsitektur Modern



**Le Corbusier (Charles-Edouard Jeanneret)**

*6 Oktober 1887–27 Agustus 1965*

Le Corbusier adalah arsitek Swiss yang terkenal dalam aliran rancangan/desain International Style bersama dengan Ludwig Mies van der Rohe, Walter Gropius, dan Theo van Doesburg.

*(Gambar 2.1 Le Corbusier)*

*(Sumber : [http://en.wikipedia.org/wiki/Le\\_Corbusier](http://en.wikipedia.org/wiki/Le_Corbusier))*



Ia juga adalah seorang perencana perkotaan, pelukis, pemahat, penulis dan perancang perabot. Charles-Edouard Jeanneret, yang dikenal dengan sebutan Le Corbusier adalah seorang arsitek dan penulis kelahiran Perancis-Swiss, yang sangat terkenal karena kontribusinya pada modernisme atau international-style.

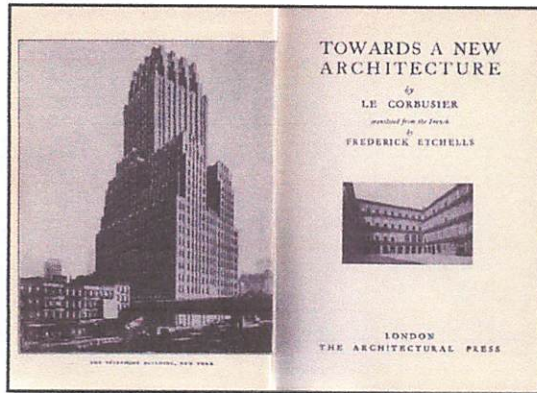
Le Corbusier adalah seorang ahli dalam teori-teori desain modern dan beliau sangat berdedikasi dalam menghasilkan kehidupan yang lebih baik pada kota dan tempat tinggal yang cukup padat. Kariernya berjalan selama lima decade dengan begitu banyak bangunan yang telah dibangun tersebar di sepanjang Eropa, India, Rusia, dan dua di Amerika. Ia juga seorang perancang kawasan, pelukis, pematung, penulis, dan perancang modern furniture.

Beliau dilahirkan sebagai Charles-Edouard Jeanneret di La Chaux-de-Fonds, sebuah kota kecil Neuchâtel canton di bagian timur laut Swiss, tepatnya di pegunungan Jura, yang hanya 5km dari perbatasan Perancis.

Le Corbusier tertarik pada visual art dan menempuh pendidikannya di La-Chaux-de-Fonds Art School. Guru Arsitekturnya pada masa itu adalah arsitek René Chapallaz, yang kemudian menjadi pengaruh terbesar pada desain beliau pada awal karier beliau. Pada awal kariernya sebagai arsitek, Le Corbusier lebih banyak mendesain villa-villa, seperti: Villa Fallet, Villa Schwob, dan Villa Jeanneret-villa ini didekasikan untuk orang tuanya- di La Chaux-de-Fonds. Villa-villa ini merupakan suatu karya arsitektur vernacular yang populer di negara-negara sepanjang pegunungan Alpen.

Pada awal tahun-tahun kariernya, ia kemudian memutuskan untuk mencari pengalaman di tempat lain agar lepas dari hal-hal yang mengikat kreativitasnya di kota kelahirannya. Ia memutuskan untuk melakukan perjalanan berkeliling Eropa. Pada tahun 1907 beliau sampai di Paris, di mana kemudian Beliau bekerja pada Auguste Perret, seorang ahli beton dari Perancis. Antara Oktober 1910 dan Maret 1911, beliau bekerja pada Peter Behrens di dekat kota Berlin, di mana kemudian beliau bertemu dengan Ludwig Mies van der Rohe dan Walter Gropius. Setelah itu.

Ia menjadi salah satu arsitek yang cukup berpengaruh di Jerman, di mana pengalaman beliau pada masa itu membawa pengaruh yang cukup besar pada hasil karya beliau selanjutnya.



(Gambar 2.2 Buku karya Le Corbusier)  
(Sumber : <http://www.fondationlecorbusier.fr>)

Pada akhir tahun 1911, beliau melakukan perjalanan ke semenanjung Balkan untuk mengunjungi Yunani dan Turki sambil menggambar banyak sketsa bangunan di sana termasuk Kuil Parthenon, yang kemudian dimasukkan oleh beliau dalam *Vers une architecture* (1923). *Vers une architecture*, yang

dapat diartikan sebagai “Towards a New Architecture” merupakan kumpulan esai Le Corbusier. Esai-esai tersebut biasa terbit dalam jurnal berbahasa Perancis *L'Esprit Nouveau*, di mana pada jurnal tersebut terdapat teori-teori Le Corbusier yang mencakup Teori Arsitektur Modern.

Kisaran tahun 1914 – 1930 selama Perang Dunia I, Le Corbusier mengajar di sekolah lamanya La-Chaux-de-Fonds Art School, dan tidak kembali ke Paris sampai perang tersebut berakhir. Selama 4 tahun di Swiss, beliau menelaah banyak teori-teori arsitektur yang menggunakan kaidah teknik arsitektur modern. Salah satu karya beliau pada masa itu adalah “Domino House” (1914-1915). Desain tersebut kemudian menjadi dasar dari sebagian besar karya beliau sampai 10 tahun setelahnya, di mana kemudian beliau memulai mendesain karya-karyanya bersama keponakannya, Pierre Jeanneret (1896-1967) sampai tahun 1940.

Pada tahun 1918, Le Corbusier bertemu dengan Amédée Ozenfant, seorang pelukis Cubist. Ozenfant mendukungnya untuk melukis, di mana kemudian periode hubungan kerjasama mereka pun dimulai. Dengan menganggap Cubism sebagai sesuatu yang irrasional namun “romantis”, mereka kemudian mempublikasikan manifesto mereka, *Après le Cubisme* dan menetapkan teori pergerakan arsitektur

modern yang baru, Purism. Purism adalah suatu bentuk dari Cubism, yang merupakan salah satu pendekatan estetika dalam arsitektur.

Le Corbusier dan Ozenfant pertama kali mendeskripsikan prinsip-prinsip dasar teori ini pada tahun 1918. Ekspresi dari Purism adalah ekspresi yang menampilkan kemurnian bangunan yang sepi ornamen, sejalan dengan adagium arsitektur modern yang menilai bahwa: "Ornament is a crime", teori ini muncul karena adanya keinginan untuk melepaskan diri dari penggunaan ornamen dengan berprinsip bahwa tanpa ornamen bangunan bisa tampak lebih indah. Hal ini juga di anut oleh beberapa tokoh lain, yaitu: Arsitek dan Pelukis asal Ceko, Bedřich Feuerstein, Eesti Kunstnike Rühm (Group of Estonian Artists) di Tallinn, Arnold Akberg, Mart Laarman, Henrik Olvi, and Juhan Raudsepp. Jurnal mereka, "Uue Kunsti Raamat", atau "Book of New Art", pada tahun 1928, sangat dipengaruhi oleh L'Esprit Nouveau. Selain itu, salah satu arsitek terkenal penganut Purism adalah Richard Meier.

Corbusier dikenal sebagai salah satu orang pertama yang menyadari pengaruh mobil terhadap bentuk dan rancangan pemukiman manusia. Ia tidak menyukai segala bentuk hiasan atau ornamentasi pada bangunan, dan pernah mengatakan bahwa "semua bangunan seharusnya berwarna putih".

Antara karya-karyanya yang paling terkenal:



-Kursi Chaise longue 'LC4'



Villa Savoye, Poissy-sur-Seine, Perancis  
(1928-1930)

(Gambar 2.3 Karya Le Corbusier . Sumber : [http://en.wikipedia.org/wiki/Le\\_Corbusier](http://en.wikipedia.org/wiki/Le_Corbusier) )



-Unité d'Habitation, Marseille, Perancis  
(1947-1952)



- Chapelle Notre Dame du Haut,  
Ronchamp, Perancis (1950-1955)

(Gambar 2.4 Karya Le Corbusier . Sumber : [http://en.wikipedia.org/wiki/Le\\_Corbusier](http://en.wikipedia.org/wiki/Le_Corbusier) )

### 2.1.5 Contoh Penerapan Tema



(Gambar 2.5 Tampak Villa Savoye )

(Sumber : [http://en.wikipedia.org/wiki/Le\\_Corbusier](http://en.wikipedia.org/wiki/Le_Corbusier) )



(Gambar 2.6 Tampak Villa Savoye )

(Sumber : [http://en.wikipedia.org/wiki/Le\\_Corbusier](http://en.wikipedia.org/wiki/Le_Corbusier) )

#### Villa Savoye, Paris

Dibangun antara tahun 1929-1931, dimana kesan nyaman, aman, anti ornamen dan ramah terhadap lingkungan sekitar. Dikatakan nyaman, dimana peletakan denah – denah pada bangunan mencirikan suatu fungsi, penempatan ruang yang tertata dan sesuai dengan skala manusia pada umumnya. Villa Savoye tidak memiliki ornamen sama sekali, dilihat secara kasar hanya sebuah garis horizontal, vertikal dan sedikit lengkungan di atasnya (dinding di atas bangunan).

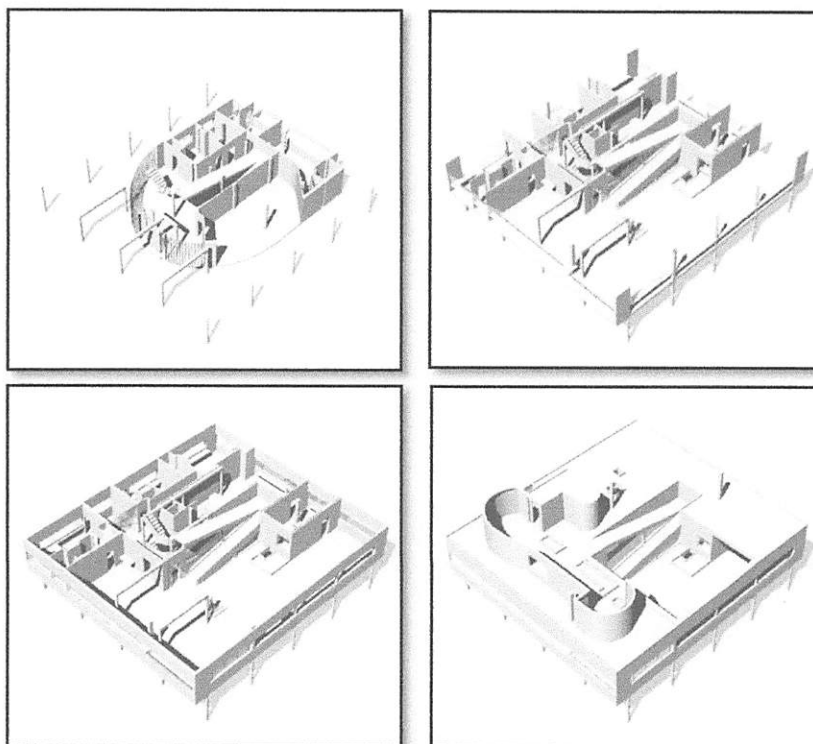
Dari segi aman, bisa dilihat di denah lantai satu dimana terlihat banyak pilar yang berfungsi menyanggah

lantai di atasnya. Pilar tersebut bisa mencerminkan kekokohan pada bangunan tersebut.

Keramah tamahan terhadap lingkungan juga ikut mendukung sebelum Le Corbusier merencanakan sebuah Villa Savoye. Bangunan masih menyisakan lahan kosong untuk taman dan vegetasi di sekitarnya. Banyaknya bukaan juga menjadi salah satu faktor penting dalam perencanaannya. Selain memberikan kesan luas di dalam ruangan, banyaknya bukaan dan banyaknya kaca memaksimalkan pemanfaatan cahaya alami.

Bentuk bangunan dikatakan sangat maju dibanding bangunan lain saat itu, meskipun hanya sebuah bentuk kubus dan sedikit dimana open layout, free facade, roof garden dan ramp representation untuk mengganti tangga tampak mendominasi.

Berikut gambar ruang per lantai sebuah villa savoye :



*(Gambar 2.7 Tampak Villa Savoye )*

*(Sumber : [http://en.wikipedia.org/wiki/Le\\_Corbusier](http://en.wikipedia.org/wiki/Le_Corbusier) )*

## 2.1.6 Keterkaitan / Posisi / Peran Arsitektur Modern

### a) Fungsi / Aktifitas

Keterkaitan fungsi dengan arsitektur adalah bahwa arsitektur merupakan perwujudan fisik sebagai wadah kegiatan manusia, bagaimanapun juga unsur-unsur 'fungsi', 'bentuk', dan 'ekspresi' akan menentukan bagaimana arsitektur dapat meningkatkan nilai sebagai suatu karya, memperoleh tanggapan, serta mengungkapkan suatu makna.

Pengertian 'fungsi' secara arsitektural:

- Suatu prinsip arsitektural dimana bentuk suatu bangunan harus diperoleh dari fungsi yang harus dipenuhinya; aspek skematis dan teknis dari modernisasi arsitektural (rasionalisme), yang dasar teoritisnya yang lebih luas juga membentuk pernyataan simbolik, filsafat, politik, sosial, dan ekonomi.
- Fungsi (traditionale understanding) ; “utility” fitness for purpose (ketepatan guna), “task” (tugas/guna) yang harus dipenuhi oleh sebuah bangunan, efek dan pengaruhnya terhadap pengguna atau pengamat.
- Commodity bagi teori Vitruvius tentang “Commodity, Firmness and delight” ( Firmness=technics ; Delight=form), ketiganya adalah dimensi yang tak terpisahkan dari sebuah karya atau pekerjaan arsitektur, dan fungsi sendiri dapat dibicarakan dalam tujuan-tujuan analisis dan dengan pengertian bahwa dalam kenyataanya fungsi tidak bisa “ada” (exist) tanpa bentuk dan material, konstruksi, dan teknik.
- Dari kamus Webster, dapat dilihat bahwa fungsi dapat memiliki pengertian: ‘aktivitas’, ‘peran’, ‘peruntukan’, ‘tugas’, dan ‘tanggung jawab’.

- Dari pengertian di atas, maka sangat dimungkinkan bahwa arsitek akan berhadapan dengan sebuah “obyek” yang melaksanakan satu atau beberapa fungsi, atau bahkan kemungkinan seluruh fungsi

#### ***b) Bentuk Arsitektur Modern***

Arsitektur Modern merupakan Internasional style yang menganut Form Follows Function dimana bentuk mengikuti fungsi. Bentukan platonic solid yang serba kotak, tak berdekorasi, perulangan yang monoton merupakan salah satu ciri dari bentuk bangunan yang bertemakan arsitektur modern.

Selain itu adanya penekanan perancangan pada space (*Nihilism*), maka desain menjadi polos, simple, bidang – bidang kaca lebar, interior dan eksterior bangunan terdiri dari garis-garis vertikal dan horisontal.

### **2.1.7 Kajian Tema Terkait Dengan Obyek, Lokasi dan Bentuk**

#### **a) Peran Obyek dalam Arsitektur Modern**

Sekolah tinggi adalah perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademi atau avokasi dalam bentuk lingkup satu disiplin ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Sedangkan musik sendiri adalah suatu karya seni bunyi dalam bentuk lagu atau komposisi music yang mengungkapkan pikiran dan perasaan penciptanya melalui unsur – unsur musik yaitu irama, melodi, harmoni, bentuk dan struktur lagu dan ekspresi satu kesatuan. (Jamalus – 1988,1)

Jadi dapat disimpulkan Sekolah Tinggi Seni Musik adalah perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademi atau avokasi disiplin ilmu kesenian, khususnya seni musik.

Selain fungsi Sekolah Tinggi Seni Musik sebagai wadah untuk menampung apresiasi anak muda di jaman yang semakin modern ini khususnya di bidang musik, diharapkan dengan adanya Sekolah Tinggi Seni Musik ini juga dapat mengembangkan seseorang secara keseluruhan. Dimana pendidikan musik

ini mengembangkan saraf motorik bagi siswa yang memainkan alat musik dan pendidikan ini mengembangkan kemampuan seseorang melalui pengenalan dan interpretasi pada simbol dan notasi musik.

#### **b) Peran Lokasi dalam Arsitektur Modern**

Peran lokasi dalam merencanakan pembangunan Sekolah Tinggi Seni Musik sangatlah penting. Untuk pemilihan lokasi ini diperlukan tempat yang strategis untuk menunjang fungsi dari bangunan itu sendiri.

Oleh karena itu dilakukan beberapa analisa, untuk mendapatkan data – data yang menentukan lokasi Sekolah Tinggi Seni Musik. Dimana nantinya, dari penentuan lokasi ini akan mendukung perancangan pembangunan Sekolah Tinggi Seni Musik yang bertemakan Arsitektur Modern.

Adapun kriteria penentuan lokasi tetap melihat Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK). Berdasarkan RUTRK inilah, maka didapatkan suatu lokasi yang tepat untuk mendirikan pusat pendidikan (Sekolah Tinggi Seni Musik) yang edukatif, rekreatif dan juga bersifat komersil. Selain itu masih ada beberapa kriteria penentuan lokasi antara lain :

- **Lingkungan**

Berada pada lokasi yang strategis, representative dan cocok untuk fungsi pendukung skala kota. Lingkungan Kondusif, seperti: keamanan dan kenyamanan, sangat mendukung kegiatan yang akan dirancang.

- **Jarak ke pusat Kota**

Fungsi bangunan adalah tempat pendidikan, dimana bangunan baiknya berada tidak jauh dari kegiatan kota. Agar mudah dicapai serta banyaknya kendaraan umum yang melewati lokasi pendidikan tersebut.



- **Place of Identity**

Faktor Place of identity dianggap sangat penting untuk menentukan langkah proses desain berikutnya apakah telah sesuai dengan latar belakang tempat tersebut karena fungsi bangunan Sekolah Tinggi Seni Musik di lokasi nantinya adalah sebagai pusat pendidikan di bidang musik yang dianggap berhubungan langsung maupun tidak langsung dengan publik secara luas terutama publik di sekitar lokasi perencanaan.

Setelah melihat beberapa kriteria penentuan lokasi, dilanjutkan dengan kriteria pemilihan tapak. Kriteria pemilihan tapak meliputi faktor – faktor sebagai berikut:

- **Ukuran Lahan**

Ukuran lahan haruslah mencukupi untuk program fungsional dan ruang pengembangan masa mendatang.

- **Fungsi Lain Sekitar Tapak**

Jenis fungsi lain yang berada di sekitar tapak dapat mempengaruhi kegiatan operasionalnya.

- **Pencapaian**

Bangunan ini berdiri di kawasan yang tidak jauh dari pusat kegiatan kota, agar pencapaiannya lebih mudah.

- **Kemacetan**

Daerah yang memiliki tingkat kemacetan yang tinggi akan mempengaruhi aksesibilitas ke bangunan.

- **Pengenalan Entrance**

Entrance menuju dan keluar tapak harus semudah mungkin bagi pengunjung, dengan adanya focal point untuk memudahkan pengunjung berorientasi

**c) Hadirnya “bentuk arsitektur” dalam tema Arsitektur Modern**

Dari metode sampai ciri – ciri dari tema arsitektur modern, boleh dikatakan bahwa bentuk arsitektur yang bertemakan arsitektur modern pada nantinya hanya mengikuti dari satu konsep dasar saja yaitu arsitektur yang

fungsional, selama bangunan tersebut benar – benar sesuai dengan fungsinya maka bentuk arsitekturnya pasti akan mengikuti. Dimana dalam prosesnya, tidak mengurangi atau menambahkan konsep dasar arsitektur modern.

Struktur dan Utilitas pun hadir secara jujur dan tidak perlu dibungkus dengan bentukan – bentukan masa lampau (tanpa ornamentasi) karena penambahan ornamen dianggap suatu hal yang tidak efisien, karena tidak memiliki fungsi.

## **2.2 Sekolah Tinggi**

### **2.2.1 Pengertian Sekolah Tinggi**

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI No. 30/1990 tentang Pendidikan Tinggi tercantum bahwa satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi disebut Perguruan Tinggi, yang dapat berbentuk akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas.

Dalam kajian ini Sekolah Tinggi adalah perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademi atau vokasi dalam bentuk lingkup satu disiplin ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Jika memenuhi syarat dapat melanjutkan kejenjang pendidikan profesi.

Sedangkan Musik secara etimologi, kata musik berasal dari bahasa Yunani ‘*maisike*’ yang berarti sebagai segala jenis seni ataupun pengetahuan yang diatur oleh muses. Musik dalam bahasa Latin ‘*musica*’ pada abad ke-5 terbagi dalam tiga major, yaitu *musica universalis* (yang termasuk order dari dunia dimana Tuhan menciptakan dalam; ukuran, angka dan berat); *musica human* (mendesain dari pada proporsi tubuh manusia); dan *musica instrumentalis* (musik sebagai suara yang dihasilkan dalam keteraturan). (*Wikipedia.com*)

Musik adalah suatu karya seni bunyi dalam bentuk lagu atau komposisi music yang mengungkapkan pikiran dan perasaan penciptanya melalui unsur – unsur music yaitu irama, melodi, harmoni, bentuk dan struktur lagu dan ekspresi sebagai kesatuan. (Jamalus – 1988,1)

Jadi bisa diartikan **Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang** adalah Perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademi atau avokasi disiplin ilmu kesenian, khususnya seni musik yang berlokasi di kota Malang.

Menurut Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 0686 / U / 1991 tentang Pedoman pendirian Perguruan Tinggi maka persyaratan untuk mendirikan sebuah sekolah tinggi haruslah memiliki dua jurusan atau lebih yang menyelenggarakan Program D I, Program D II, Program D III ataupun Program D IV yang memenuhi syarat dapat menyelenggarakan program Sp I, Program Sp II, Program S1, Program S2 atau Program S3.

Sedang untuk penyelenggara sekolah tinggi ini diselenggarakan oleh badan atau yayasan dan dikoordinasi oleh Koordinator Perguruan Tinggi Swasta (Kopertis) dan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Dirjen Perguruan Tinggi Swasta)

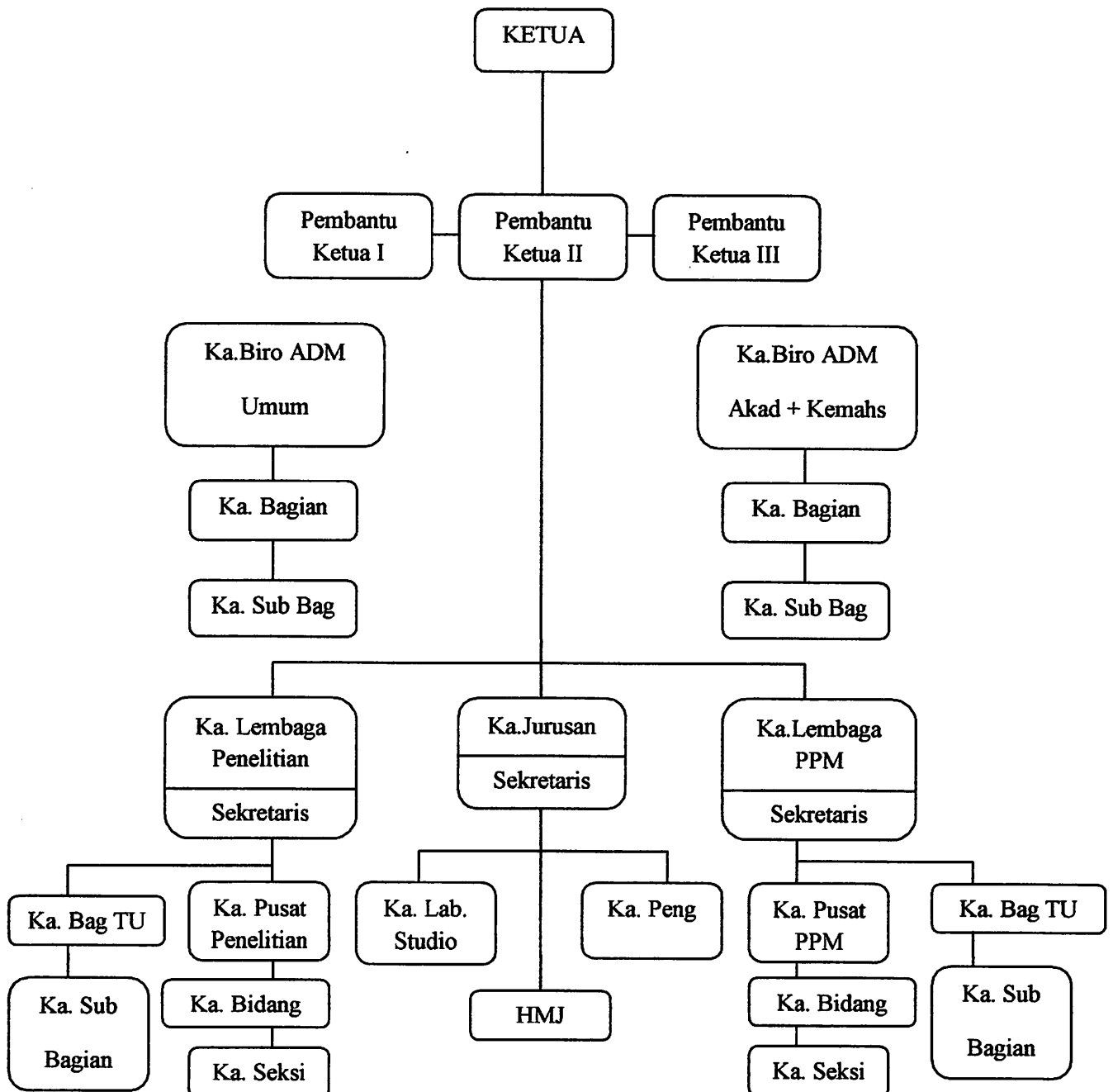
### **2.2.2 Organisasi Sekolah Tinggi**

Sekolah tinggi dipimpin oleh seorang Ketua atau Rektor dengan dibantu Pembantu Rektor I Bidang Akademik, Pembantu Ketua II Bidang Administrasi dan Keuangan dan juga Pembantu Ketua III di bidang Kemahasiswaan.

Untuk jalur administrasi Umum dan Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan yang masing – masing dikepalai oleh Kepala Biro. Sedangkan pada tingkat jurusan dipimpin oleh Ketua Jurusan dan dibantu oleh Sekretaris Jurusan.

Struktur Organisasi pada Sekolah Tinggi secara lengkap sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI No. 30/1990, dapat dilihat pada bagan struktur organisasi dibawah ini.

**Struktur Organisasi Sekolah Tinggi – Peraturan Pemerintah RI No.30/1990  
(Diagram 2.1)**



### **2.2.3 Staff Edukatif dan Non Edukatif**

Untuk Staff Edukatif meliputi tenaga pengajar tetap maupun tidak tetap. Staff edukatif diutamakan seorang sarjana atau yang berkemampuan setara dengan sarjana atau lebih dengan dibantu asisten

Sedang untuk Staff Non Edukatif meliputi staf administrasi atau tata laksana dalam pelaksana pengelolaan administratif maupun pemeliharaan wadah musiknya.

### **2.2.4 Sarana dan Prasarana**

Sarana yang diberikan berupa Kurikulum, dimana Kurikulum yang digunakan pada Sekolah Tinggi adalah sistem kredit semester (SKS) sesuai dengan peraturan Kurikulum Nasional. Dengan beban 144 – 160 SKS untuk program S1 sedang D3 minimum 98 SKS.

Prasarana yang diperlukan adalah gedung kuliah yang dapat menampung mahasiswa, serta peralatan yang merupakan fasilitas penunjang pendidikan, pengelolaan (administratif) dan perawatan. Fasilitas penunjang pendidikan disesuaikan dengan kebutuhan masing – masing jurusan program studi.

## **2.3 Seni Musik**

### **2.3.1 Pengertian dan Perkembangan Seni Musik**

Pengertian Seni Musik adalah :

- Cabang seni yang mengatur suara, yang terdiri dari unsur – unsur utama melodi, rithms, dan harmoni. (*The Encyclopedia Americana*, Vol 19, Int-ed, America Corp, 1975)
- Seni dan pengetahuan untuk mengkombinasikan nada dalam variasi melodi, harmoni dan sebagainya secara lengkap serta berkomposisi ekspresif. (Webster, *New World Dictionary*, Oxford and IBH Pubhishing Co. New Delhi 1975)

- Cetusan ekspresi hati yang dikeluarkan secara teratur dalam bentuk bahasa bunyi atau lagu melalui sumber yang digunakan sesuai dengan kemajuan budaya manusia pada saat itu. (Windawati, A, Pengetahuan Seni Musik, Jakarta 1980)

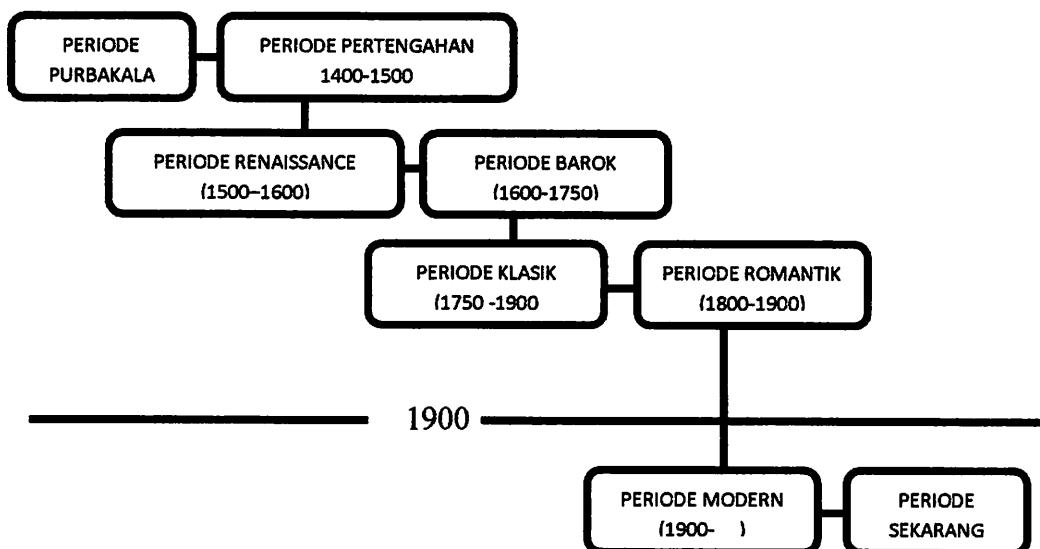
Dalam lingkup seni musik dikenal dua jenis musik yaitu Musik Pentatonis dan Musik Diatonis.

### 1. Musik Pentatonis

merupakan musik yang memiliki lima nada pada umumnya terdapat pada musik tradisional atau unsur musik daerah. Dimana seni musik pentatonis ini dipandang sebagai salah satu produk budaya yang syarat dengan nilai – nilai dan pesan budaya masyarakat yang mendukungnya. (Ensklopedia Nasional Indonesia)

### 2. Musik Diatonis

Merupakan musik yang memiliki delapan nada dan tumbuh di negara barat. Dimulai sejak abad 10, dari periode purbakala (sebelum tahun 1900) sampai sekarang (sesudah 1900). (Diagram 2.2)



Periode pada diagram dapat dibedakan menjadi 2 bagian, berdasarkan sifat irama yang mewarnai musik, yaitu :

- a) Musik yang diciptakan sebelum tahun 1900, umumnya mempunyai aturan yang baku, baik dalam penyusunan ataupun permainannya. Seni musik ini biasanya digunakan sebagai alat musik baku (standart internasional) yang berasal dari daratan Eropa, seperti contohnya Piano, Biola dan sebagainya serta untuk vokal murni yang menggunakan iringan alat musik standart atau tidak.
- b) Musik yang diciptakan setelah tahun 1900, umumnya tidak mempunyai aturan – aturan yang baku baik pada penyusunan ataupun permainannya. Akhirnya lebih banyak kebebasan dalam berkarya baik bagi pencipta ataupun pemain. Selain itu seni musik ini tidak hanya untuk alat musik baku, tetapi semua alat – alat yang menggunakan teknologi masa kini.

Dari dua jenis musik tersebut di periode sekarang muncul jenis Musik Kontemporer. Musik Kontemporer adalah kreasi baru musik dengan gabungan berbagai macam bunyi dari sumber bunyi alam dan mekanik (gabungan tradisional dan modern) atau perpaduan antara musik diatonis dengan musik pentatonis.

Di Indonesia Seni Musik Diatonis mulai diperkenalkan pada jaman penjajahan Belanda. Karena kebudayaan orang – orang Belanda semisal untuk mengadakan pagelaran musik sebagai pengiring pesta, menjadikan suatu penyebab bangsa Indonesia mengenal jenis musik, meskipun mulai dari kalangan atas.

Mulanya dikenalkan dengan musik klasik dan musik jazz, kemudian tahun 1960-an masuklah musik *rock'n roll*. Dan di tahun 1970-an, musik mengalami kemajuan yang sangat pesat seiring kemajuan ekonomi bangsa Indonesia. Pada dekade ini terjadi pergeseran dimana jenis musik pop (Jenis musik yang lebih ringan) menyisihkan musik klasik dan jazz. Akhirnya di tahun 1980-an sampai sekarang masyarakat Indonesia mulai menghargai nilai seni dan estetika dalam bermusik. Musik akustik sering dipentaskan dalam pagelaran paduan suara, namun musik pop

masih tetap menjadi warna utama dalam dunia musik di Indonesia. Pendalaman tentang musik diatonis atau musik barat ini dipelajari dalam ilmu yang dinamakan Musikologi.

### **2.3.2 Klasifikasi Musik**

Musik menurut jenisnya dapat dikelompokkan menjadi 5 bagian, yaitu :

- Musik Klasik adalah suatu karya yang bebilai seni serta ilmiah tinggi. Musik klasik memiliki kadar keindahan dan tidak akan luntur sepanjang masa, seperti karya Mozart atau Beethoven.
- Musik Jazz berasal dari Negara Amerika, timbul dari cetusan hai rakyat negro ketika penjajahan bangsa Prancis. Musik jazz memiliki cara perubahan tekanan pada ritme secara otomatis dan menciptakan harmonisasi melalui improvisasi pada melodi lagunya.
- Musik Country – Folk merupakan jenis musik tradisional dalam masyarakat. Musik ini adalah salah satu budaya pedesaan dalam masyarakat primitif ataupun peradaban tinggi. Dapat disebut musik primitif namun sebenarnya adalah musik folk.
- Musik Pop merupakan sebuah gaya musik populer dari abad ke-20. Vitalitasnya diambil dari interaksi antara gayanya yang berbeda – beda, yang sebagian besar dibawah pengaruh komersial.
- Musik Rock merupakan musik Pop Amerika diawal tahun 1950, dimana perkembangannya cukup cepas dan mendominasi dunia musik di negara Amerika. Terinspirasi dari orang negro yang hidup di perkotaan, vokal dan instrumentnya dipengaruhi rhytm dan blues.

### **2. 3.3 Elemen Musik**

#### **A. Nada**

Nada merupakan bunyi yang dihasilkan oleh getaran – getaran udara (vibrasi) yang terjadi secara teratur. Dalam musik nada adalah materi dasar atau utama. Ada beberapa elemen – elemen nada musikal yang membedakan pada suatu musik dengan musik yang lainnya, elemen tersebut adalah :



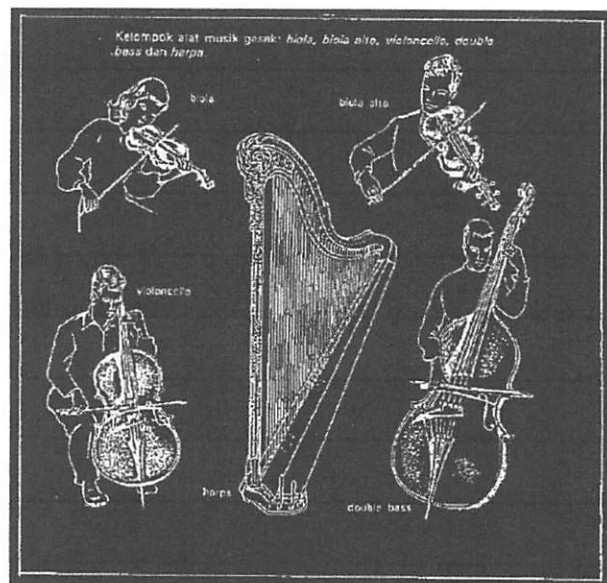
- **Pitch** merupakan tinggi rendahnya suara yang terjadi akibat perbedaan vibrasi per detik.
- **Durasi** merupakan panjang pendek nada sesuai waktu berlangsungnya getaran – getaran bunyi. Berperan dalam pembentukan irama (*rhythm*)
- **Intensitas** merupakan keras lemah nada sesuai banyak sedikitnya volume udara yang bergetar dalam bunyi per detik. Memiliki peran untuk membentuk spriti dan rasa nada (*mood*)
- **Timbre** merupakan warna suara akibat adanya perbedaan dari sumber bunyi.

## B. Alat – Alat Musik (*Music Instruments*)

Untuk alat – alat musik atau music instrument dapat dikelompokkan menurut cara memproduksi atau cara memainkannya, (Stanley, Sadie, Opcit) yaitu :

- **Striged Instruments**

Terdapat tiga cara untuk menghasilkan suara pada alat musik ini, yaitu dengan cara ditarik digesek dan ditekan. Contoh : Harpa dan Gitar (Ditarik/Dipetik), Biola (digesek) dan Piano (ditekan)

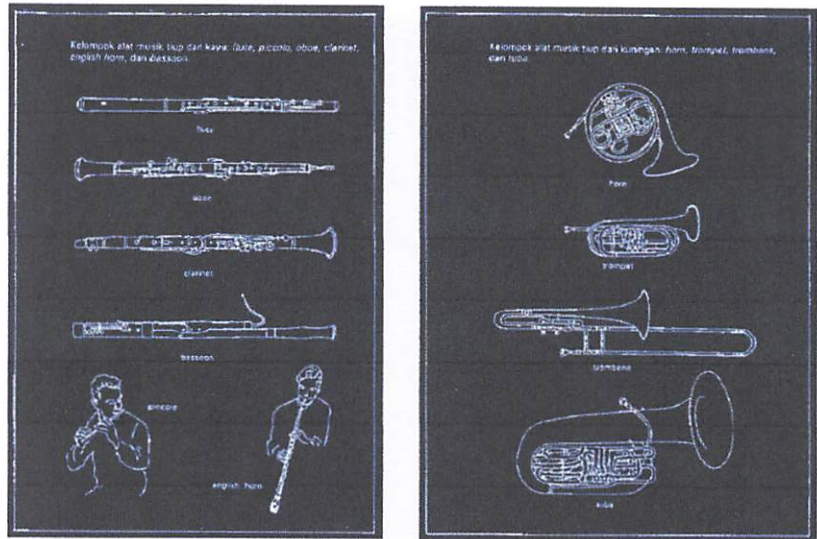


(Gambar 2.8 alat musik gesek dan petik)

(Sumber : Data Pribadi)

- **Wind Instruments**

Merupakan alat musik tiup, sehingga untuk menghasilkan suara haruslah menggunakan angin. Contoh : Flute, Saxophone, Terompet dan lain – lain.

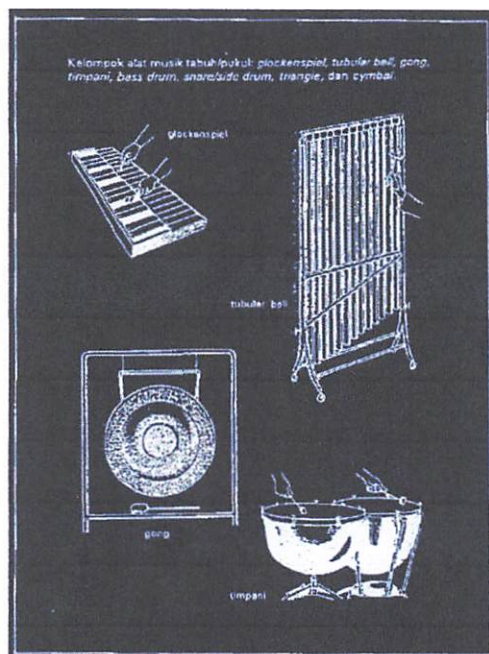


(Gambar 2.9 alat musik tiup)

(Sumber : Data Pribadi)

- **Percussion Instrument**

Untuk menghasilkan suara haruslah dipukul dengan jari atau alat pemukul tertentu. Contoh : Drum, Cymbal dan lain – lain.



(Gambar 2.10 alat musik pukul)

(Sumber : Data Pribadi)

# **BAB III**

## **METODE KAJIAN**

### **3.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan adalah metode diskriptif, yang kemudian dianalisa sampai menemukan kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan dengan cara survey studi pustaka, studi banding pada obyek yang terpilih. Data berupa data primer maupun data sekunder, yang dianggap memiliki potensi yang relevan dengan judul yang dipilih.

#### **3.1.1 Data Primer**

Data Primer diperoleh langsung dari lapangan baik secara kualitatif yang berarti data yang langsung dapat diukur dan dianalisa dari obyek perencanaan seperti batas - batas site, kondisi eksisting lingkungan, dan lain – lain. Maupun secara kuantitatif, yang berarti data tidak terukur secara langsung seperti perilaku pengguna bangunan.

Data Primer ini dapat dilakukan dengan cara :

- **Survey Lapangan**

Survey langsung dengan memanfaatkan alat kamera foto, tehnik lapangan dan peta. Survey dilakukan adalah peninjauan langsung pada obyek sejenis atau tapak, dimana obyek sudah dahulu ada.

- **Studi Banding**

Studi banding pada obyek sejenis sebagai bahan acuan nantinya dalam merancang, sehingga hasil nantinya lebih maksimal dengan mempelajari kelebihan ataupun kekurangan dari desain sebelumnya. Studi banding dilakukan pada Institut Kesenian Jakarta.

### **3.1.2 Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data literatur yang juga mendukung perancangan sekolah tinggi seni musik di kota malang nantinya. Data sekunder ini dapat diperoleh dengan cara :

- Data site, peruntukan lahan, informasi Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDRTK) dari Dinas Permukiman dan Prasarana Wilayah (Kimpraswil) Kota Malang
- Data mengenai sekolah tinggi diperoleh dari perpustakaan ITN Malang dan beberapa informasi dari Internet

### **3.2 Metode Pembahasan**

Dalam metode pembahasan dapat dilakukan dengan cara mengkompilasikan data yang telah diperoleh dari berbagai sumber. Sehingga menghasilkan beberapa asumsi yang diperlukan untuk melangkah tahap berikutnya yaitu tahap perancangan.

Untuk langkah pertama yaitu dengan mengidentifikasi masalah – masalah yang melatarbelakangi munculnya gagasan awal. Didapatkan dari internet dan dari hasil analisa perkembangan dan kegiatan musik di kota Malang seperti contohnya sekolah musik privat ataupun sekolah vokal privat yang ada. Dari hasil tersebut baru dapat menentukan sebuah tujuan dan sasaran. Didukung dengan data – data yang diperlukan baik dari studi literatur ataupun studi banding, sehingga dapat menemukan kelebihan dan kekurangan desain sebelumnya dimana telah ditentukan semisal contoh ukuran standart. Dan ini merupakan bahan pertimbangan dalam proses merancang.

Langkah kedua yaitu dengan memilah seluruh permasalahan yang timbul dan menentukan masalah – masalah sekunder. Dengan data – data yang sudah didapat sebelumnya selanjutnya dianalisa sampai menemukan sebuah hipotesa sementara (solusi sementara). Dalam hal ini diperlukan literatur – literatur yang mendekati pemecahan masalah.

Langkah ketiga adalah langkah terakhir adalah menghasilkan suatu konsep perencanaan dan perancangan yang nantinya berfungsi untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap perancangan desain.

Dalam kajian ini, masalah yang paling utama adalah penataan ruang, karena tuntutan sebuah bangunan yang bertemakan arsitektur modern dimana fungsi menjadi hal yang paling penting dan yang paling utama dalam melakukan proses perancangan. Adapun urutan proses pengolahan ruang adalah sebagai berikut :

- Penentuan *scope* (ruang lingkup) pelayanan yang akan diwadahi
- Identifikasi pelaku dilihat dari kapasitas dan jenis aktifitas yang akan diwadahi
- Penentuan fasilitas penunjang yang nantinya dapat membantu berjalannya sebuah obyek dalam hal ini yaitu sekolah tinggi seni musik

Unsur estetika pada eksterior dan interior yang nantinya ditampilkan pada rancangan juga tidak kalah penting, dapat dilakukan dengan cara mempelajari atau bagaimana menampilkan sebuah ciri atau khas dari bangunan yang bertemakan modern dan tokoh yang berperan di era arsitektur modern.

### **3.3 Metode Perancangan**

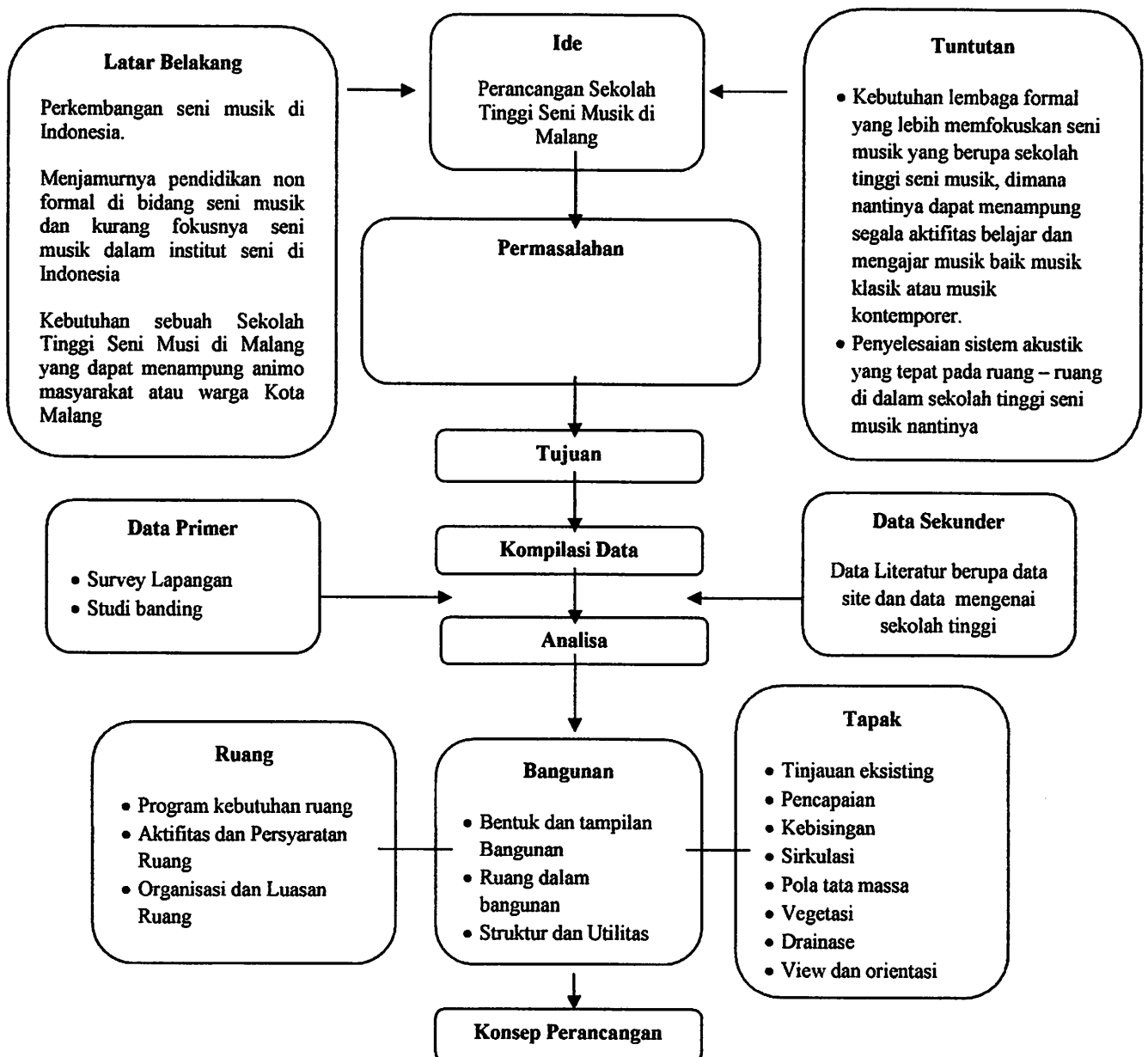
Dalam metode perancangan ini pembahasan dapat dilakukan dari tinjauan yang bersifat umum untuk selanjutnya melangkah pada hal – hal khusus yang lebih spesifik.

- a) Menggunakan metode analisa fungsional untuk menentukan ruang yang mempertimbangkan fungsi dan tuntutan aktifitas diwadahi oleh ruang, seperti halnya analisa ruang, program kebutuhan ruang, jenis dan persyaratan ruang, pola hubungan ruang, besaran ruang dan akustik pada ruang.
- b) Melakukan analisa terhadap faktor – faktor lingkungan sekitar dan potensi tapak sampai menemukan alternatif pemecahan masalah. Analisa yang dilakukan antara lain kondisi tapak termasuk didalamnya sirkulasi dan pencapaian, view dan orientasi bangunan, tingkat kebisingan, sinar matahari

dan angin, drainase dan vegetasi dan zoning termasuk didalamnya tata massa dan ruang luar.

- c) Melakukan metode analisa bangunan, dimana analisa bangunan mengkaji tampilan bangunan, bentuk bangunan, struktur dan utilitas, ruang dalam bangunan.

Skema perancangan (Diagram 3.1)



# BAB IV

## TINJAUAN UMUM OBYEK KAJIAN

### 4.1 Tinjauan Umum Kota Malang

#### 4.1.1 Gambaran Umum Kota Malang



(Gambar 4.1. Peta wilayah kotamadya dan kabupaten Malang)

(Sumber : <http://en.wikipedia.org/wiki/Malang>)

Malang merupakan kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Kota Surabaya. Dimana Batas Wilayah Kotamadya Malang sebagai berikut :

- Sebelah Utara dibatasi Kabupaten Singosari dan Karangploso
- Sebelah Selatan dibatasi Kabupaten Pakisaji dan Tajinan
- Sebelah Barat dibatasi Kabupaten Dau dan Karangploso
- Sebelah Timur dibatasi Kabupaten Pakis dan Tumpang

Secara administratif, kota Malang dibagi dalam 5 (lima) Bagian Wilayah Kota Kecamatan dengan pusat – pusat pelayanan. Dan terdiri atas 47 Kelurahan dan 10 Desa. Pembagian Wilayah Kerja Kecamatan dan luas masing – masing kecamatan dan jumlah kelurahannya itu sebagai berikut :

- Bagian Wilayah Kota Malang Tengah (Kecamatan Klojen), terdiri dari 11 kelurahan dengan luas wilayah 882,50 Ha
- Bagian Wilayah Kota Malang Timur Laut (Kecamatan Blimbing)a, terdiri dari 10 kelurahan, 1 desa luas wilayah 1.776,65 Ha

- Bagian Wilayah Kota Malang Tenggara (Kecamatan Kedungkandang), terdiri dari 9 kelurahan dan 3 desa, luas wilayah 3.989,46 Ha
- Bagian Wilayah Kota Malang Barat Daya (Kecamatan Sukun), terdiri dari 8 Kelurahan dan 3 desa, luas wilayah 2.260,48 Ha
- Bagian Wilayah Kota Malang Barat laut (Kecamatan Lowokwaru), terdiri dari 9 kelurahan dan 3 desa, luas wilayah 2.260,48 Ha

#### 4.1.2 Gambaran Kawasan Dilihat dari Kondisi dan Potensi Tapak dan Lingkungan

Malang disebut juga kota pendidikan karena banyaknya lembaga atau institusi institusi yang berdiri di kota Malang. Sebut saja Universitas Negeri Brawijaya, Politeknik Negeri Malang, Universitas Malang, Sekolah Menengah Umum Negeri 8, Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2. Adapun universitas dan sekolah tersebut berada di kawasan pendidikan di kota Malang, tepatnya berada di kawasan Jalan Veteran Malang.



(Gambar 4.2 Kawasan Veteran Malang)

(Sumber : Google Maps/ KotaMalang)

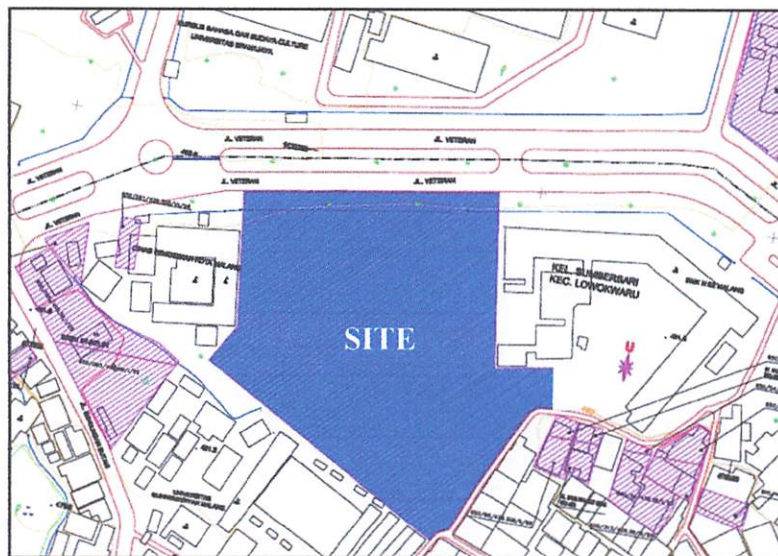
#### A. Potensi Tapak

Kawasan Jalan Veteran ini merupakan kawasan pendidikan dan sangat berpotensi untuk didirikannya Sekolah Tinggi maka diusahakan nantinya Sekolah Tinggi Seni Musik berlokasi di kawasan Jalan Veteran ini.



- Dilihat dari faktor Lingkungan  
Merupakan kawasan pendidikan yang secara tidak langsung mendukung kegiatan belajar dan mengajar. Sehingga boleh dikatakan kawasan jalan Veteran merupakan pemilihan lokasi yang strategis untuk menunjang fungsi atau untuk berdirinya Sekolah Tinggi Seni Musik nantinya.
- Dilihat dari faktor Place Identity atau identitas tempat atau lokasi  
Sangat sesuai apabila Sekolah Tinggi Seni Musik ini nantinya berada di kota Malang, karena selain Sekolah Tinggi Seni Musik merupakan lembaga pendidikan yang formal, Kota Malang merupakan salah satu kota pendidikan di Indonesia.

Untuk pemilihan site sendiri rencana berada di Jalan Veteran No.2 Malang yang saat ini berdiri sebuah hotel dan laboratorium SMKN 2 Malang. Dengan luas total  $\pm 13.712,88 \text{ M}^2$



*(Gambar 4.3 : Lokasi Site atau Tapak)*

*(Sumber : Data Pribadi)*

## **B. Data Fisik Tapak**

Lokasi Tapak berada di Kecamatan Lowokwaru Kelurahan Sumbersari yang merupakan kawasan pendidikan. Adapun batas – batas site sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Jalan Veteran dan Universitas Barawijaya
- Sebelah Selatan : Permukiman warga
- Sebelah Barat : Dinas Pendidikan Kota Malang
- Sebelah Timur : SMKN 02 Malang

#### 4.2 Bentuk dan Persyaratan Perguruan Tinggi di Indonesia

Menurut Peraturan Pemerintah RI No.30 / 1990, tentang Pendidikan Tinggi tercantum bahwa satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi disebut Perguruan Tinggi, yang dapat berbentuk akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas.

- **Akademi**

Perguruan tinggi yang menyelenggarakan program pendidikan profesional dalam satu cabang / sebagian ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian tertentu.

- **Politeknik**

Perguruan tinggi yang menyelenggarakan program pendidikan profesional dalam sejumlah bidang pengetahuan khusus.

- **Sekolah Tinggi**

Perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan profesional dan atau akademik dalam lingkup satu disiplin ilmu pengetahuan, teknologi atau kesenian tertentu.

- **Insitut**

Perguruan tinggi yang disamping menyelenggarakan pendidikan akademik dapat pula menyelenggarakan pendidikan profesional dalam sekelompok disiplin ilmu pengetahuan, tehknologi dan atau kesenian tertentu.

- **Universitas**

Perguruan tinggi induk yang membawahi beberapa fakultas. Menyelenggarakan program pendidikan akademi dan atau profesional dalam sejumlah disiplin ilmu pengetahuan, tehknologi dan atau kesenian tertentu.

Sedang menurut Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 0686 / U / 1991 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi, maka persyaratan untuk mendirikan sebuah perguruan tinggi adalah sebagai berikut :

- **Akademi** terdiri atas satu jurusan atau lebih yang menyelenggarakan Program DI, Program DII, Program DIII dan atau Program DIV
- **Politeknik** terdiri atas tiga jurusan atau lebih yang menyelenggarakan program DI, Program DII dan atau program DIII
- **Sekolah Tinggi** terdiri atas dua jurusan atau lebih yang menyelenggarakan Program DI, Program DII, Program DIII dan atau Program DIV yang memenuhi syarat dapat menyelenggarakan Program SP 1, Program SP II, Program S1, Program S2 dan atau Program S3
- **Insititut** terdiri atas tiga fakultas atau lebih yang menyelenggarakan Program S1 dan Program Diploma dan terdiri atas dua jurusan atau lebih yang masing – masing menyelenggarakan satu atau lebih program studi dan yang memenuhi syarat dapat menyelenggarakan Program S2, Program S3, Program SPI dan Program SPII.
- **Universitas** terdiri atas beberapa fakultas yang menyelenggarakan Program S1 dan atau Program Diploma yang terdiri atas dua jurusan atau lebih yang masing – masing menyelenggarakan satu atau lebih program studi dan yang memenuhi syarat dapat menyelenggarakan Program S2, Program S3, Program SP1 dan Program SPII.

#### **4.3 Tinjauan Umum Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang**

Sekolah Tinggi Seni Musik adalah perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan profesional dan atau akademik dalam lingkup satu disiplin ilmu pengetahuan, teknologi atau kesenian tertentu. Mewadahi segala aktifitas belajar dan mengajar khususnya dalam bidang musik atau seni musik baik itu musik modern, musik klasik ataupun musik tradisional. Dimana pelaku aktifitas di dalamnya yang utama adalah mahasiswa, mahasiswi dan pengajar. Karena Sekolah Tinggi Seni Musik adalah sebuah perguruan tinggi yang harus

melaksanakan fungsinya sebagai sarana pendidikan, sehingga keberadaan Sekolah Tinggi Seni Musik di Kota Malang ini harus lebih optimal terpakai dalam melangsungkan kegiatan belajar dan mengajar secara berkala.

Sedang penyelesaian besaran dan akustik pada ruang – ruang dalam bangunan nantinya diselesaikan sesuai standart besaran ruang dan standart pengelolaan akustik pada ruang atau bangunan

#### **a) Kurikulum dan Silabus Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang**

Beban pendidikan bagi mahasiswa dan beban mengajar bagi para dosen dinyatakan dalam satuan kredit yang disebut Satuan Kredit Semester (SKS).

Secara umum kurikulum yang digunakan di Sekolah Tinggi Seni Musik menggunakan kurikulum nasional, yaitu untuk program S1 berjumlah 90 - 100 SKS, sedang mata kuliah pilihan ditetapkan oleh pihak sekolah tinggi untuk melengkapi kurikulum nasional berjumlah 44 – 60 SKS.

Adapun pembagian kurikulum menurut sifatnya adalah :

- Mata Kuliah Dasar Umum (MKDU) yaitu mata kuliah yang wajib diikuti oleh semua mahasiswa dalam jenjang pendidikan tertentu.
- Mata Kuliah Dasar Keahlian (MKDK)
- Mata Kuliah keahlian (MKK)

Besarnya SKS adalah sebagai berikut :

- Program Strata 1
  - MKDU sebesar 10 SKS
  - MKDK sebesar 75 SKS
  - MKK sebesar 59 SKS
  
- Program Diploma 3
  - MKDU sebesar 10 SKS
  - MKDK sebesar 49 SKS
  - MKK sebesar 39 SKS

Dari hasil studi banding yang diperoleh juga bahwa kurikulum musik dapat dibagi menjadi menjadi dua pembagian utama menurut sifatnya, yaitu teori musik dan praktek musik.

- **Teori Musik**

Teori musik merupakan cabang ilmu yang menjelaskan unsur - unsur musik, cabang ilmu ini mencakup pengembangan dan penerapan mode unuk menganalisis maupun mengubah musik dan keterkaitan antara notasi dan pembawaan musik.

Dalam teori - teori musik hal - hal yang dipelajari adalah suara, nada, notasi, ritme, melodi, kontrapon music, harmoni, bentuk music, teori menciptakan lagu dan sebagainya.

- **Praktek Musik**

Praktek Musik berupa pembelajaran musik secara praktikal dan melatih kepercayaan diri tampil bermusik di depan penonton, yang termasuk dalam praktek musik adalah *Live Band Workshop*, *Performance Class* dan *Ensemble*.

Pelaksanaan kurikulum dikaitkan pada Silabusnya yaitu :

- Mahasiswa menerima kuliah teori di ruang kuliah dan dilanjutkan dengan mempraktekan teori yang diperoleh di ruang praktek.
- Waktu pendidikan diadakan dari hari Senin sampai dengan hari Jumat sesuai jadwal yang telah ditentukan (pagi / sore ) yang meliputi teori, latihan, pagelaran dan praktek.

Mahasiswa diberi kesempatan untuk merencanakan beban studi semester yang akan diambilnya dan pada akhir semester dilakukan evaluasi untuk mengetahui keberhasilan mahasiswa dalam memikul beban studi pada semester itu.

Setiap kegiatan seperti kuliah, praktek seni, praktek lapangan, seminar dan lain – lain ditentukan besar SKS – nya.

- **SKS untuk kuliah**

Untuk kegiatan kuliah, satu SKS adalah pendidikan selama 3 jam seminggu yang terdiri dari : 1 jam untuk kuliah (tatap muka yang terjadwal),

1 jam kegiatan yang direncanakan dan 1 jam kegiatan mandiri mahasiswa.

- **SKS untuk Praktek Seni Musik**

Sama halnya dengan kegiatan kuliah, perbedaannya 1 jam kuliah sebanding dengan 2 – 3 kegiatan praktek. Sehingga praktek seni seminggu terdiri dari 4 – 5 jam. Untuk mata kuliah yang disertai praktek seni musik maka kegiatan kuliah dan praktek disusun sesuai dengan jumlah SKS masing – masing.

- **SKS untuk Praktek Lapangan**

SKS untuk praktek lapangan ditentukan seperti SKS untuk praktek seni yaitu 4 – 5 jam seminggu.

- **SKS untuk Seminar dan Penelitian**

SKS untuk seminar ini sama dengan dengan SKS untuk kegiatan kuliah.

Adapun besaran mata kuliah di dua jurusan pada Sekolah tinggi Seni Musik dapat dilihat pada tabel berikut :

- Program kurikulum Strata 1 Jurusan Seni Musik Modern (*Tabel 4.1*) :

KLM MK	KODE M.K	MATA KULIAH	SEMESTER								JUMLAH SKS & MK	
			1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>M</b> <b>K</b> <b>D</b> <b>U</b>	MKDU – 01	Pendidikan Agama	2								2	10
	MKDU – 02	Pendidikan Pancasila	2								2	
	MKDU – 03	Pendidikan Kewirausahaan							3		3	
	MKDU – 04	Ilmu Alamiah Dasar	3								3	
<b>M</b> <b>K</b> <b>D</b> <b>K</b>	MKDK – 01	Bahasa Indonesia	2								2	75
	MKDK – 02	Bahasa Inggris		3							3	
	MKDK – 03	Filsafat Seni Musik			3						3	
	MKDK – 04	Estetika		3							3	
	MKDK – 05	Seminar I			4						4	
	MKDK – 06	Seminar II						4			4	
	MKDK – 07	Metode Penelitian I				3					3	
	MKDK – 08	Metode Penelitian II							3		3	
	MKDK – 09	Rhytm Learning I	4							3	4	
	MKDK – 10	Rhytm Learning II		4							4	
	MKDK – 11	Sight Reading I	4								4	
	MKDK – 12	Sight Reading II		4							4	
	MKDK – 13	Major Instrument			4						4	
	MKDK – 14	Performance Class				4					4	
	MKDK – 15	Ear Training		3							3	
	MKDK – 16	Music Research					4				4	
	MKDK – 17	Ekspresi dan Interpretasi				4					4	
	MKDK – 18	Basic Aranging I			4						4	
	MKDK – 19	Basic Aranging II				4					4	
	MKDK – 20	Teori Musik dan Harmoni					4				4	
	MKDK – 21	Music History	3								3	
<b>M</b> <b>K</b> <b>K</b>	MKK – 01	Pengetahuan Musik Dunia	3								3	59
	MKK – 02	Dasar Musik Barat		3							3	
	MKK – 03	Pengetahuan Musik Modern		3							3	
	MKK – 04	Instrument Bawaan			4						4	
	MKK – 05	Organologi Akustik				4					4	
	MKK – 06	Manajemen Pagelaran			4						4	
	MKK – 07	Trans Analisis					4				4	
	MKK – 08	Ensemble (Latihan Gabung)							6		6	
	MKK – 09	Live Band Workshop							6		6	
	MKK – 10	Midi Sequencing					4				4	
	MKK – 11	Song Writing						4			4	
	MKK – 12	Kuliah Kerja Nyata							6		6	
	MKK – 13	Tugas Akhir / Skripsi								8	8	
JUMLAH		SKS									144	

- Program Kurikulum Strata 1 Jurusan Seni Musik Klasik (*Tabel 4.2*) :

KLM MK	KODE M.K	MATA KULIAH	SEMESTER								JUMLAH SKS & MK		
			1	2	3	4	5	6	7	8			
<b>M</b> <b>K</b> <b>D</b> <b>U</b>	MKDU – 01	Pendidikan Agama	2									2	10
	MKDU – 02	Pendidikan Pancasila	2									2	
	MKDU – 03	Pendidikan Kewirausahaan						3				3	
	MKDU – 04	Ilmu Alamiah Dasar	3									3	
<b>M</b> <b>K</b> <b>D</b> <b>K</b>	MKDK – 01	Bahasa Indonesia	2									2	75
	MKDK – 02	Bahasa Inggris		3								3	
	MKDK – 03	Filsafat Seni Musik			3							3	
	MKDK – 04	Estetika		3								3	
	MKDK – 05	Seminar I			4							4	
	MKDK – 06	Seminar II						4				4	
	MKDK – 07	Metode Penelitian I				3						3	
	MKDK – 08	Metode Penelitian II							3			3	
	MKDK – 09	Rhythm Learning I	4									4	
	MKDK – 10	Rhythm Learning II		4								4	
	MKDK – 11	Sight Reading I	4									4	
	MKDK – 12	Sight Reading II		4								4	
	MKDK – 13	Major Instrument			4							4	
	MKDK – 14	Performance Class				4						4	
	MKDK – 15	Ear Training		3								3	
	MKDK – 16	Music Research					4					4	
	MKDK – 17	Ekspresi dan Interpretasi				4						4	
	MKDK – 18	Basic Aranging I			4							4	
	MKDK – 19	Basic Aranging II				4						4	
	MKDK – 20	Teori Musik dan Harmoni					4					4	
	MKDK – 21	Music History	3									3	
<b>M</b> <b>K</b> <b>K</b>	MKK – 01	Pengetahuan Musik Dunia	3									3	59
	MKK – 02	Dasar Musik Barat		3								3	
	MKK – 03	Pengetahuan Musik Klasik		3								3	
	MKK – 04	Instrument Bawaan			4							4	
	MKK – 05	Organologi Akustik				4						4	
	MKK – 06	Manajemen Pagelaran			4							4	
	MKK – 07	Trans Analisis					4					4	
	MKK – 08	Ensemble (Latihan Gabung)							6			6	
	MKK – 09	Live Band Workshop						6				6	
	MKK – 10	Midi Sequencing				4						4	
	MKK – 11	Song Writing						4				4	
	MKK – 12	Kuliah Kerja Nyata							6			6	
	MKK – 13	Tugas Akhir / Skripsi									8	8	
	JUMLAH	SKS										144	



- Program Kurikulum Diploma 3 Jurusan Seni Musik Tradisional (*Tabel 4.3*) :

KLM M.K	KODE M.K	MATA KULIAH	SEMESTER						JUMLAH SKS & MK		
			1	2	3	4	5	6			
M	MKDU – 01	Pendidikan Agama	2							2	10
K	MKDU – 02	Pendidikan Pancasila	2							2	
D	MKDU – 03	Pendidikan Kewirausahaan				3				3	
U	MKDU – 04	Ilmu Alamiah Dasar	3							3	
M	MKDK – 01	Bahasa Indonesia		2						2	50
K	MKDK – 02	Bahasa Inggris		3						3	
D	MKDK – 03	Sosiologi Musik Tradisional				3				3	
K	MKDK – 04	Sejarah Musik Tradisional Nusantara	3							3	
	MKDK – 05	Pengenalan Musik Tradisional	3							3	
	MKDK – 06	Literatur Musik Tradisional	3							3	
	MKDK – 07	Sistem Notasi Musik Tradisional I		3						4	
	MKDK – 08	Sistem Notasi Musik Tradisional II			4					4	
	MKDK – 09	Analogi Musik Tradisional I		4						4	
	MKDK – 10	Analogi Musik Tradisional II			4					4	
	MKDK – 11	Antropologi Seni I			4					4	
	MKDK – 12	Antropologi Seni II				4				4	
	MKDK – 13	Rhythm Learning		3						3	
	MKDK – 14	Ear Training			3					3	
	MKDK – 15	Musik Ritual				3				3	
M	MKK – 01	Live Workshop			6					6	38
K	MKK – 02	Instrumen Bawaan		3						3	
K	MKK – 03	Song Writing					3			3	
	MKK – 04	Performance Class					6			6	
	MKK – 05	Seni Pertunjukan Indonesia	3							3	
	MKK – 06	Aransemen Musik Tradisional					3			3	
	MKK – 07	Kuliah kerja Nyata				6				6	
	MKK – 08	Tugas Akhir						8		8	
JUMLAH		SKS							8	8	98

Untuk batas waktu studi, masing – masing jenjang studi harus dapat diselesaikan oleh mahasiswa dalam waktu paling lama 14 Semester atau 7 Tahun. Masa Non aktif studi dengan ijin tidak diperhitungkan dalam batas waktu studi dan paling lama hingga 2 semester, sedangkan yang tanpa ijin tetap diperhitungkan. Pada waktu akhir batas studi dilakukan evaluasi hasil studi. Apabila ternyata syarat – syarat penyelesaian jenjang studi tidak dipenuhi mahasiswa yang bersangkutan dinyatakan mengundurkan diri.

## **b) Musik Tradisional, Musik Klasik dan Musik Modern**

Jenis instrument / voice pada Sekolah Tinggi Musik di Malang adalah sebagai berikut :

- **Musik Tradisional**

Musik tradisional adalah musik yang hidup di masyarakat secara turun temurun, dipertahankan sebagai sarana hiburan. Tiga komponen yang saling memengaruhi diantaranya Seniman, musik itu sendiri dan masyarakat penikmatnya. Seni musik tradisional di Indonesia tersebar dari Sabang sampai Merauke, hampir setiap provinsi di Indonesia memiliki musik tradisional dengan ciri khas yang tersendiri. Sebagai contoh musik gamelan. Gamelan adalah ensemble musik yang biasanya menonjolkan metalofon, gambang, gendang, dan gong. Istilah gamelan merujuk pada instrumennya / alatnya, yang mana merupakan satu kesatuan utuh yang diwujudkan dan dibunyikan bersama. Kata Gamelan sendiri berasal dari bahasa Jawa *gamel* yang berarti memukul / menabuh, diikuti akhiran an yang menjadikannya kata benda. Orkes gamelan kebanyakan terdapat di pulau Jawa, Madura, Bali, dan Lombok di Indonesia dalam berbagai jenis ukuran dan bentuk ensemble. Di Bali dan Lombok saat ini, dan di Jawa lewat abad ke-18, istilah gong lebih dianggap sinonim dengan gamelan. Kemunculan gamelan didahului dengan budaya Hindu Budha pada awal masa pencatatan sejarah. Gambaran ensemble musik tradisional gamelan dapat dilihat pada relief Candi Borobudur, Magelang, Jawa Tengah yang telah berdiri sejak abad ke-8

- **Musik Klasik**

Musik klasik merupakan istilah luas yang biasanya mengarah pada musik yang dibuat di atau berakar dari tradisi kesenian barat, musik kristiani, dan musik orkestra, mencakup periode dari sekitar abad ke-9 hingga abad ke-21.

Musik klasik Eropa dibedakan dari bentuk musik non-Eropa dan musik populer terutama oleh sistem notasi musiknya, yang sudah digunakan sejak sekitar abad ke-16. Notasi musik barat digunakan oleh komponis untuk memberi petunjuk kepada pembawa musik mengenai tinggi nada, kecepatan, metrum, ritme individual, dan pembawaan tepat suatu karya musik. Hal ini membatasi adanya praktek-praktek seperti improvisasi, sering didengar pada musik non-Eropa (bandingkan dengan musik klasik India dan musik tradisional Jepang) maupun musik populer.

Sejak abad ke-2 dan abad ke-3 sebelum Masehi, di Tiongkok dan Mesir ada musik yang mempunyai bentuk tertentu. Dengan mendapat pengaruh dari Mesir dan Babilon, berkembanglah musik Hibrani yang dikemudian hari berkembang menjadi musik Gereja.

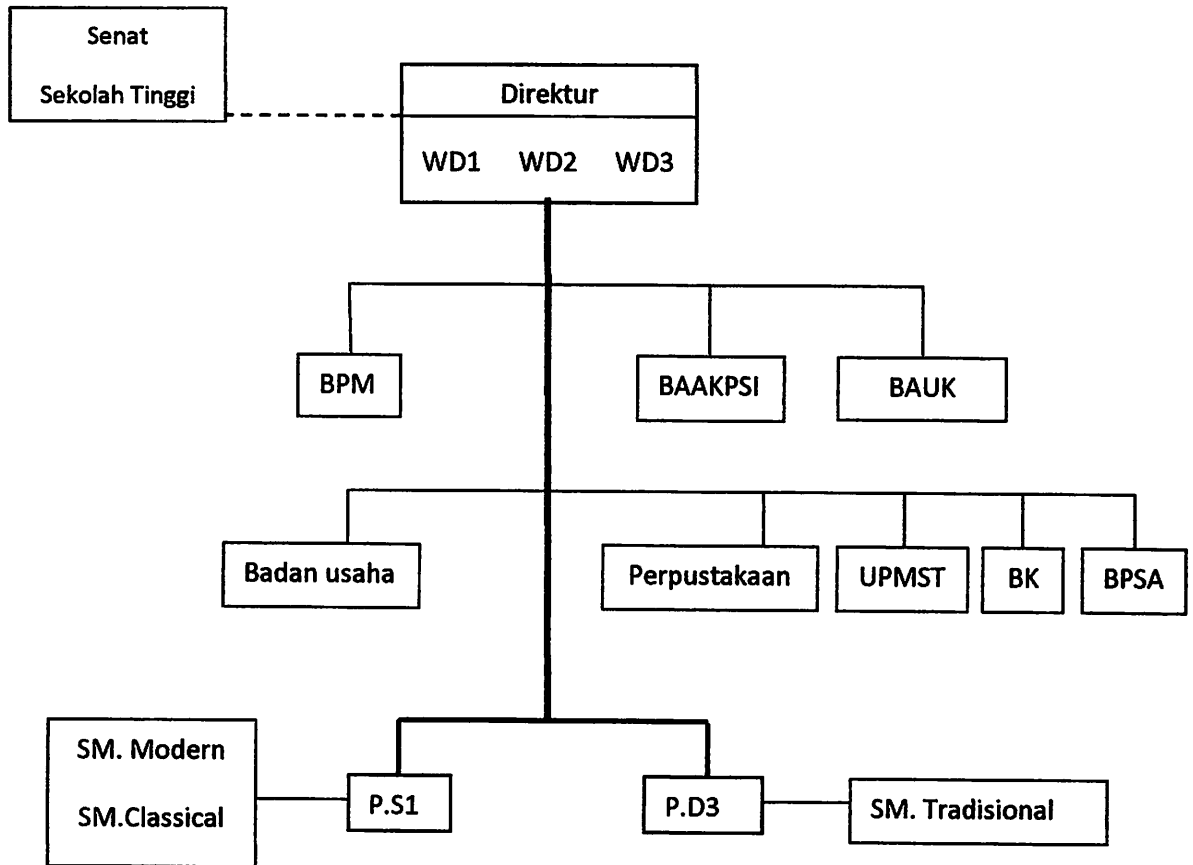
Musik itu kemudian disenangi oleh masyarakat, karena adanya pemain-pemain musik yang mengembara serta menyanyikan lagu yang dipakai pada upacara Gereja. Musik itu tersebar di seluruh Eropa kemudian tumbuh berkembang, dan musik instrumental maju dengan pesat setelah ada perbaikan pada alat-alat musik, misalnya biola dan cello. Kemudian timbulah alat musik Orgel.

Komponis besar muncul di Jerman, Prancis, Italia, dan Rusia. Dalam abad ke 19, rasa kebangsaan mulai bangun dan berkembang. Oleh karena itu perkembangan musik pecah menurut kebangsaannya masing-masing, meskipun pada permulaannya sama-sama bergaya Romantik. Musik menurut Aristoteles mempunyai kemampuan mendamaikan hati yang gundah mempunyai terapi rekreatif dan menumbuhkan jiwa patriotisme. Mulai abad 20, Prancis menjadi pelopor dengan musik Impresionistis yang segera diganti dengan musik Ekspresionistis.

- **Musik Modern**

Musik modern adalah musik yang ditambah adanya sentuhan teknologi yang dianggap lebih beradab dan lebih maju, sedangkan tradisional lebih terikat akan fungsional dalam social masyarakat yang mendukung sebuah kebudayaan tersebut. Musik modern tidak lahir dari tradisi suatu masyarakat tertentu, tetapi musik ini dibangun berdasarkan suatu aturan komposisi yang jelas, seperti sistem notasi, tangga nada, tekstur, dan instrumen yang telah dikenal luas dan mudah dipelajari. Selain itu musik modern bersifat terbuka, artinya komposisi dan gaya musik ini sangat dipengaruhi oleh berbagai pengalaman musikal para musisi dari suatu masa. Kritik terhadap suatu komposisi tertentu menjadi suatu hal yang biasa dilakukan, sehingga tidak heran apabila suatu komposisi atau gaya musik tertentu menjadi hilang atau ditinggalkan oleh masyarakat dan diganti dengan gaya musik yang lain. Jenis-Jenis Musik Modern dapat dikelompokkan berdasarkan aliran, sumber bunyi, dan proses penciptaannya. Berdasarkan alirannya musik modern memiliki 5 aliran yaitu Jazz, Rhythm and Blues ( R & B ), Pop, Rock dan Country.

c) Struktur Organisasi Sekolah Tinggi Seni Musik di Malang. (Diagram 4.1)



Keterangan :

**PR** : Pembantu Rektor

**SPI** : Satuan Pengawasan Internal

**BPM** : Badan penjaminan Mutu

**BAAKPSI** : Biro Administrasi Akademik,

Perencanaan & Sistem Informasi

**BAUK** : Biro Administrasi Umum dan Keuangan

**UPMST** : Unit Pengelola Matakuliah Sekolah Tinggi

**BK** : Bimbingan dan Konseling

**BPSA** : Badan Pengembangan Studio dan Auditorium

**P.S1** : Program Strata I

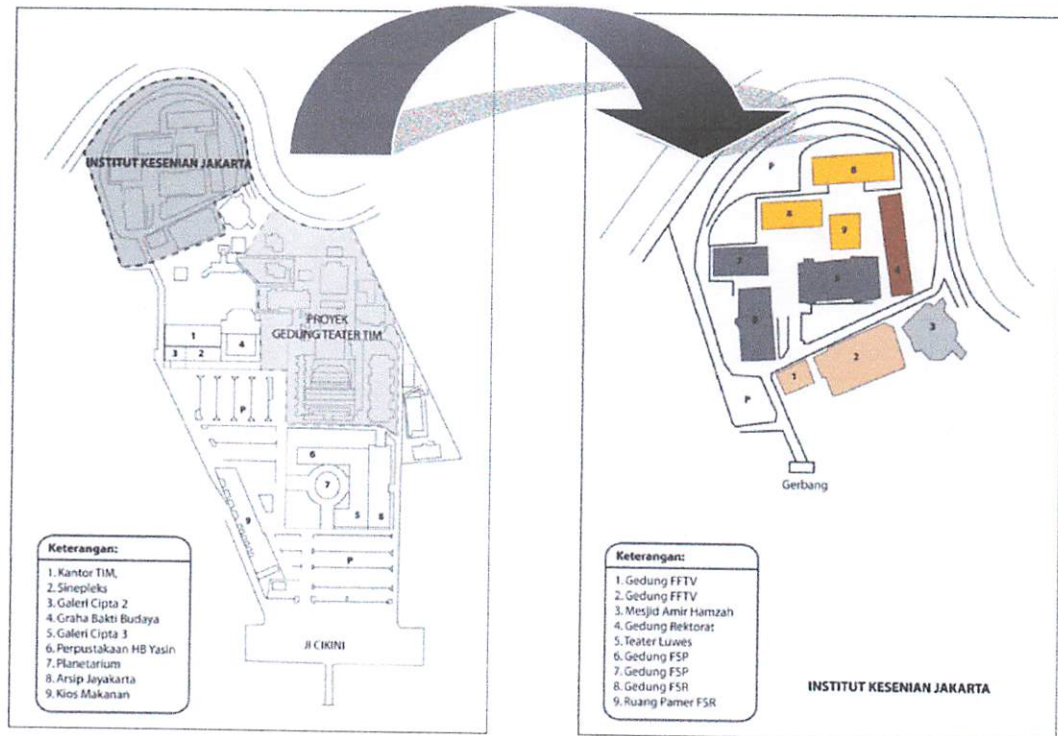
**P.D3** : Program Diploma III

**SM** : Seni Musik

#### 4.4 Studi Banding / Kajian Obyek Sejenis

##### ❖ Institut Kesenian Jakarta

Institut Kesenian Jakarta atau IKJ terletak di sebuah tempat yang sangat strategis dan mendukung kehidupan berkesenian yang ilmiah.



(Gambar 4.4 Site IKJ)

( Sumber : <http://www.ikj.ac.id/> )

Berada di Pusat Kesenian Jakarta yang lebih dikenal oleh masyarakat sebagai TIM (Taman Ismail Marzuki). IKJ terletak di bagian timur apabila dilihat dari pintu masuk utama TIM atau persisnya di belakang gedung Graha Bakti Budaya jalan Cikini Raya no.73 Jakarta. IKJ didirikan di atas lahan seluas 1,6 hektar.

IKJ memiliki 4 kelompok gedung utama seluas 6000M2 yaitu :

- Gedung Fakultas Film dan Televisi
- Gedung Fakultas Seni Pertunjukan
- Gedung fakultas Seni Rupa
- Gedung Rektorat.

IKJ berdiri pada tanggal 25 Juni 1976 atas prakarsa Presiden Soeharto yang berkomitmen membiayai sebuah pendidikan khusus seni untuk mengembangkan kebudayaan Jakarta dan wadah bagi seniman lokal yang ingin berkembang.

Awalnya hanya berupa Lembaga Pendidikan Kesenian Jakarta (LPKJ) dan menjadi bagian dari kompleks seni taman ismail marzuki. Sejalan dengan perkembangan jaman LPKJ semakin banyak menghasilkan seniman-seniman yang mulai diakui dan mengembangkan banyak studi.

- **Foto Gedung Fakultas dan Gedung Rektorat Institut Kesenian Jakarta**



Gedung Fakultas Film dan Televisi



Gedung Rektorat



Gedung Fakultas Seni Pertunjukan



Gedung Fakultas Seni Rupa

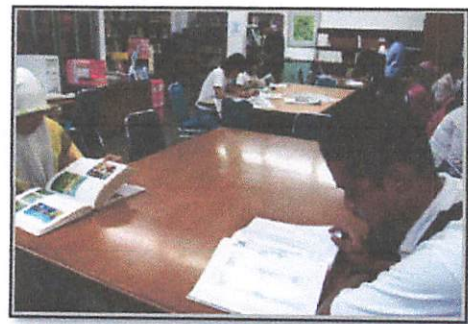
*(Gambar 4.5 Gedung Institut Kesenian Jakarta)*

*(Sumber : Data Pribadi)*

- Fasilitas di dalam Institut Kesenian Jakarta



Studio Workshop



Perpustakaan



Auditorium



Ruang Pamer



Ruang terbuka (Olah Vokal dan Pertunjukan)  
(Gambar 4.6 Fasilitas Institut Kesenian Jakarta)

( Sumber : <http://www.ikj.ac.id/> )

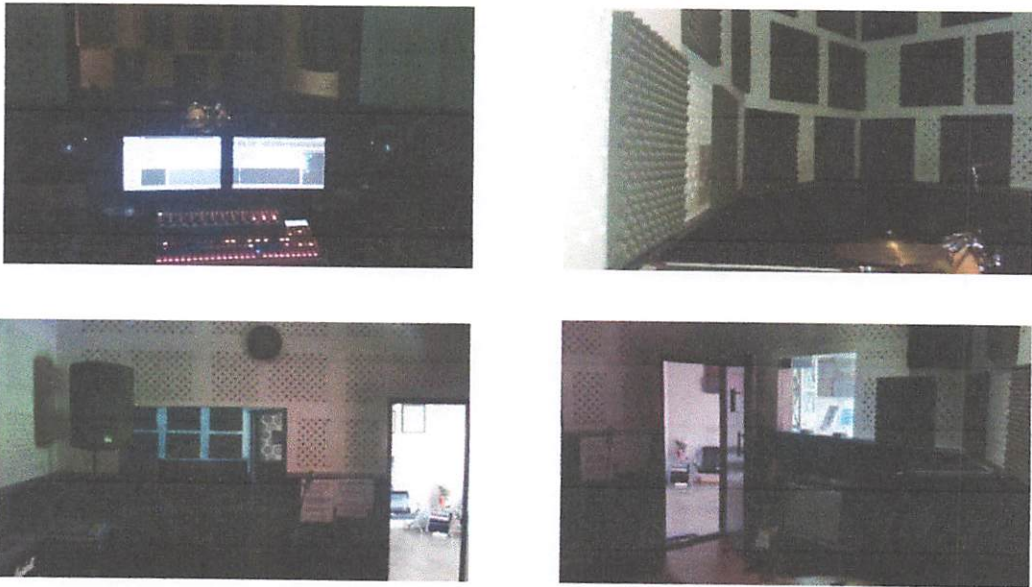
- ❖ **Studio Musik Delta Malang**

Studio Musik Delta adalah studio musik dan rekaman dan terlengkap di Malang, berada di perumahan sawojajar. Dimana Studio Musik Delta ini melayani *rental*



*recording* dan *rental music* layaknya studio musik lainnya. Permasalahan akustik pada studio ini telah diselesaikan dengan baik dan sesuai dengan standart yang ada karena pemilik menginginkan hasil atau lagu dengan kualitas suara yang baik.

Lubang – lubang dan elemen yang menempel pada dinding studio dan ruang mixing berfungsi untuk memantulkan dan menyerap suara. Bagian tekukan yang menyerap suara dilapisi dengan busa dan kain,



*(Gambar 4.7 Ruang – Ruang Studio Musik Delta Malang)*

*(Sumber : Data Pribadi)*

# BAB V

## ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Programing

#### 5.1.1 Analisa Kegiatan

Dasar pertimbangan kebutuhan ruang adalah program ruang yang menyangkut jenis kegiatan yang dibedakan menjadi 3 bagian yaitu :

##### 1. Kegiatan Utama

Kegiatan belajar seni musik bagi mahasiswa atau mahasiswi serta kegiatan mengajar bagi staff edukatif (dosen dan asisten). Dalam kegiatan belajar dan mengajar meliputi teori dan praktek. Ruang – ruang dalam kegiatan utama ini antara lain ruang kelas, ruang dosen dan lain – lain.

##### 2. Kegiatan Pengelola

Kegiatan mengelola jalannya kegiatan yang mendukung sekolah tinggi seni musik. Meliputi kegiatan sesuai dengan bidang kerja dalam struktur organisasi di sekolah tinggi.

##### 3. Kegiatan Penunjang

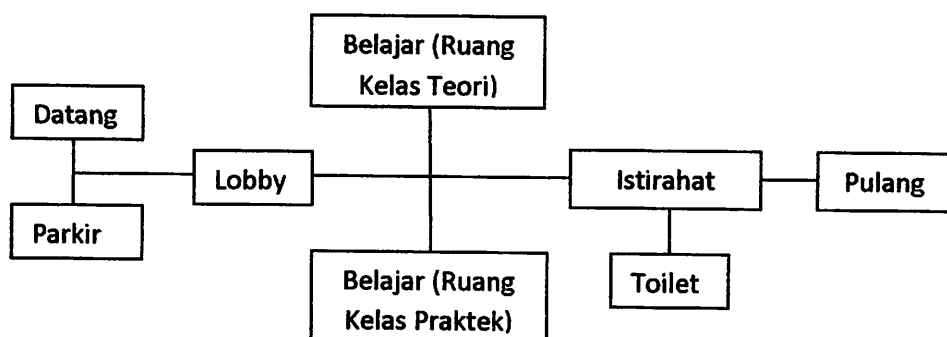
Kegiatan yang menunjang dalam sekolah tinggi seni musik, baik itu penjualan dan tempat untuk beristirahat bagi mahasiswa atau mahasiswi maupun staff edukatif dan non edukatif. Meliputi ruang cafeteria dan taman.

#### 5.1.2 Diagram Pola Aktifitas

Diagram pola aktifitas dibagi sesuai dengan kegiatan – kegiatan dalam kebutuhan ruang.

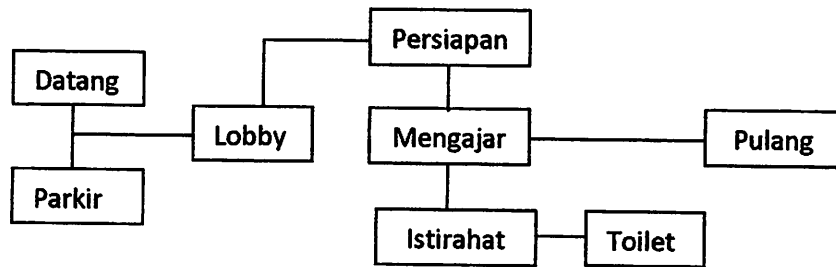
##### 1. Kegiatan Utama

- Mahasiswa/Mahasiswi (*Diagram 5.1*)

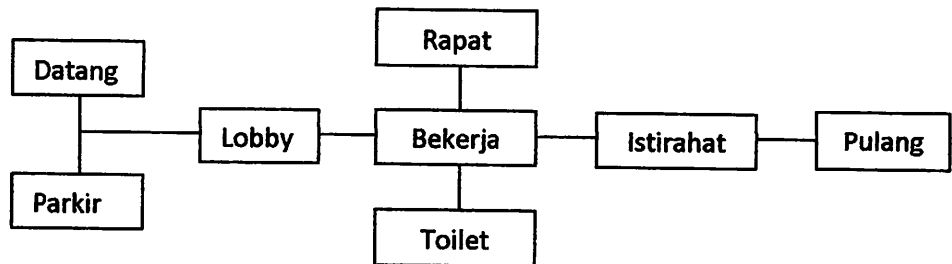


2. Kegiatan Pengelola dan Operasional (Diagram 5.2)

- Staff Edukatif



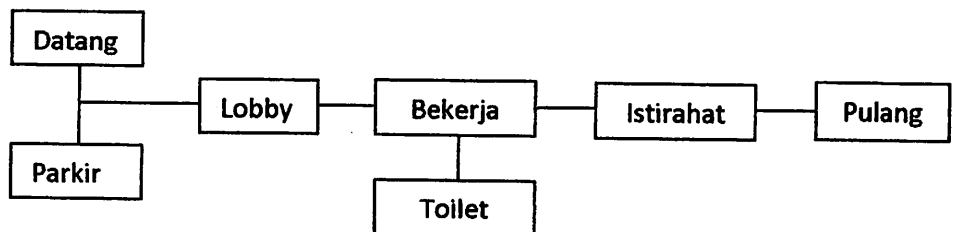
- Staff Non Edukatif



- Cleaning Service dan Utilitas

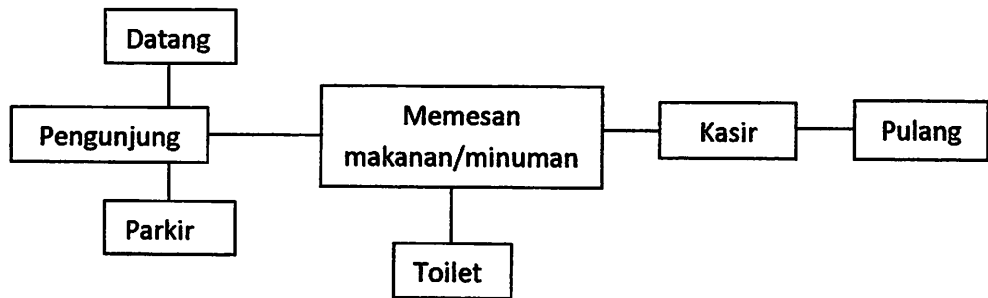


- Security



### 3. Kegiatan Penunjang (*Diagram 5.3*)

- Pengunjung Cafeteria



#### 5.1.3 Kebutuhan Ruang

Dalam memenuhi kebutuhan ruang yang dibutuhkan, dibutuhkan pengelompokan ruang. Dimana Pengelompokan ruang sebagai berikut :

##### 1. Fasilitas Utama

- Ruang Kelas Teori
- Ruang Kelas Praktek
- Hall Pertunjukan ( Studio, Auditorium, Backstage, Ruang Kontrol)
- Toilet

##### 2. Fasilitas Pengelola dan Operasional

###### a. Fasilitas Direktorat

- Ruang Direktur
- Ruang Wakil Direktur I – III
- Ruang Staff Promosi
- Ruang Staff Humas
- Ruang Koordinator Komunikasi dan Budaya
- Ruang Koordinator Rencana Pengembangan
- Ruang Pusat Sumberdaya Informasi
- Ruang Unit Pengembangan Perpustakaan
- Ruang Arsip
- Ruang Info dan Receptionist
- Ruang Biro Administrasi Akademik dan Sistem Informasi
- Ruang Biro Administrasi Umum dan Keuangan

- Ruang Human Resources Department
- Ruang Bagian Inventory
- Ruang Unit Pengelola Matakuliah Sekolah Tinggi
- Ruang Lembaga Pelayanan pada Masyarakat
- Ruang Penjaminan Mutu

b. Fasilitas Jurusan

- Ruang Ketua Jurusan Seni Musik Modern Program Strata 1
- Ruang Sekretaris Jurusan Seni Musik Modern Program Strata 1
- Ruang Ketua Jurusan Seni Musik Klasik Program Strata 1
- Ruang Sekretaris Seni Musik Klasik Program Strata 1
- Ruang Ketua Jurusan Seni Musik Tradisional Program Diploma 3
- Ruang Sekretaris Jurusan Seni Musik Tradisional Program Diploma 3
- Ruang Rapat
- Ruang Dosen dan Asistensi Dosen
- Ruang Arsip
- Ruang Recording
- Ruang Service (Kebersihan)
- Ruang Panel Listrik
- Ruang Pompa Air / Tandon
- Gudang Perlengkapan (u/ Service - Kebersihan)
- Pos Jaga Keamanan
- Toilet

3. Fasilitas Penunjang

- Perpustakaan
- Ruang Service
- Ruang Genset
- Cafeteria
- Musholla
- Taman
- Bank Pembantu

- ATM Center
- Lapangan Olahraga (Basket)
- Tempat Pembuangan Sampah

#### 4. Fasilitas Gedung Parkir

- Parkir Sepeda Motor
- Parkir Mobil
- Pos Jaga Parkir

### 5.1.4 Program Ruang

#### 1. Fasilitas Utama

- Ruang Kelas (*Tabel 5.1*)

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Menunggu jam kuliah	Lobby dan Taman
Belajar & mengajar teori seni musik	Ruang Kelas Teori
Belajar & mengajar / praktek memainkan alat musik	Ruang Kelas Praktek
Menyimpan peralatan musik milik sekolah tinggi	Ruang Kelas praktek
Buang air besar / kecil	Toilet

- Hall Pertunjukan (*Tabel 5.2*)

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Menunggu Pertunjukan	Lobby Hall
Menyaksikan Konser	Auditorium
Buang air besar / kecil	Toilet
Mengatur tata suara dan lampu	Ruang Kontrol
Menyimpan peralatan musik dan dekorasi panggung	Gudang penyimpanan
Menyiapkan alat dan kostum sebelum <i>perform</i>	Ruang karantina / persiapan perform

**dan Operasional**

(Tabel 5.3)

	Kebutuhan Ruang
	Ruang Receptionist
	Ruang Tamu
Administrasi	Ruang Administrasi Akademik
Manajemen	Ruang Rektor
Manajemen	Ruang Wakil Direktur
Manajemen	Ruang Administrasi Keuangan
Manajemen	Ruang UPMST
Manajemen	Ruang Bimbingan dan Konseling
Manajemen	Ruang Unit Pengembangan Perpustakaan
Manajemen	Ruang Ketua Jurusan S1 Seni Musik Modern dan Seni Musik Klasik
Manajemen	Ruang Sekretaris Jurusan S1 Seni Musik Modern dan Seni Musik Klasik
Manajemen	Ruang Ketua Jurusan D3 Seni Musik Tradisional
Manajemen	Ruang Sekretaris Jurusan D3 Seni Musik Tradisional
Pertemuan / rapat	Ruang Rapat
Menunggu untuk mengajar dan sejenak beristirahat	Ruang Dosen dan Asistensi Dosen
Menyimpan dokumen dan data penting	Ruang Arsip
Membuat publikasi	Ruang Inventory
Buang air besar / kecil	Toilet





- Ruang Service (*Tabel 5.4*)

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Menunggu dan menyiapkan pekerjaan kebersihan	Ruang Service
Mengontrol kelistrikan	Ruang Genset dan Ruang Panel Listrik
Mengontrol pendistribusian air	Ruang Pompa Air / Tandon
Menyimpan perlengkapan kebersihan	Gudang Perlengkapan Kebersihan

- Pos Keamanan (*Tabel 5.5*)

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Menjaga keamanan	Pos Jaga Keamanan

### 3. Fasilitas Penunjang

- Perpustakaan (*Tabel 5.6*)

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Meminjam buku dan belajar	Ruang tunggu dan ruang pengelola perpus
Membaca buku dan belajar	Ruang Baca
Buang air besar dan kecil	Toilet

- Cafeteria (*Tabel 5.7*)

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Makan dan minum	Ruang Makan
Memasak dan mengolah makanan dan minuman	Dapur
Pembayaran	Kasir
Menyimpan bahan makanan dan minuman	Gudang Bahan
Buang air besar dan kecil	Toilet

- Musholla (*Tabel 5.8*)

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Membasuh / wudhu	Tempat Wudhu
Menjalankan ibadah	Musholla

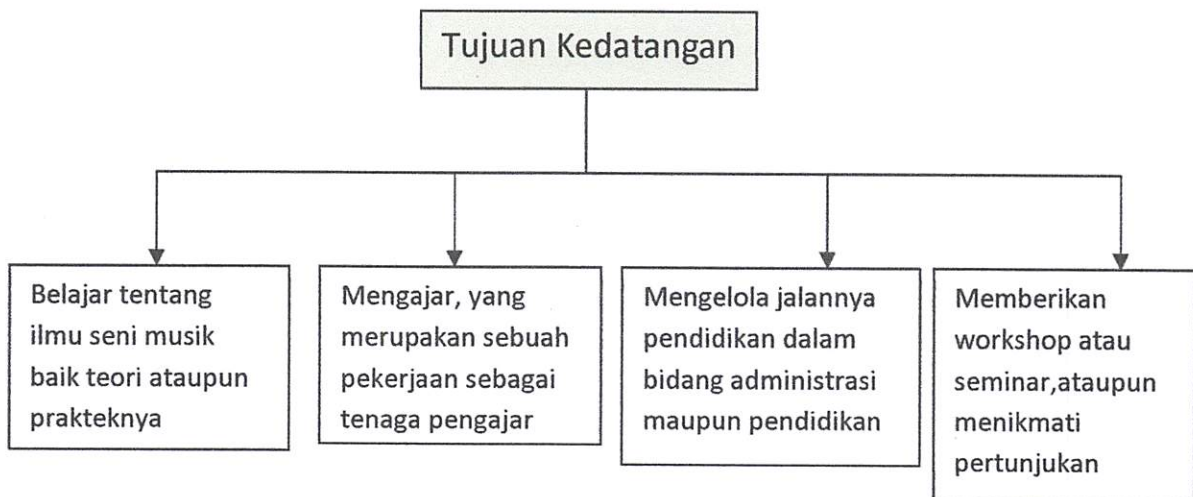
- Taman (*Tabel 5.9*)

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Menunggu dan beristirahat sejenak	Taman

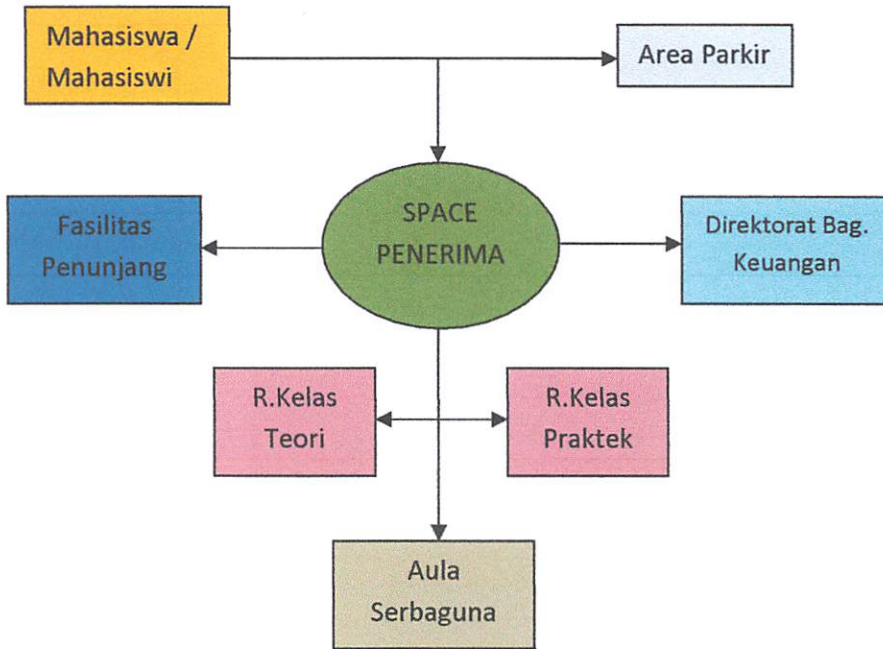
- **4. Fasilitas Parkir (*Tabel 5.10*)**

Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Memarkir kendaraan motor atau mobil	Area parkir atau Gedung parkir
Mengatur dan menjaga keamanan kendaraan	Pos Jaga Area Parkir

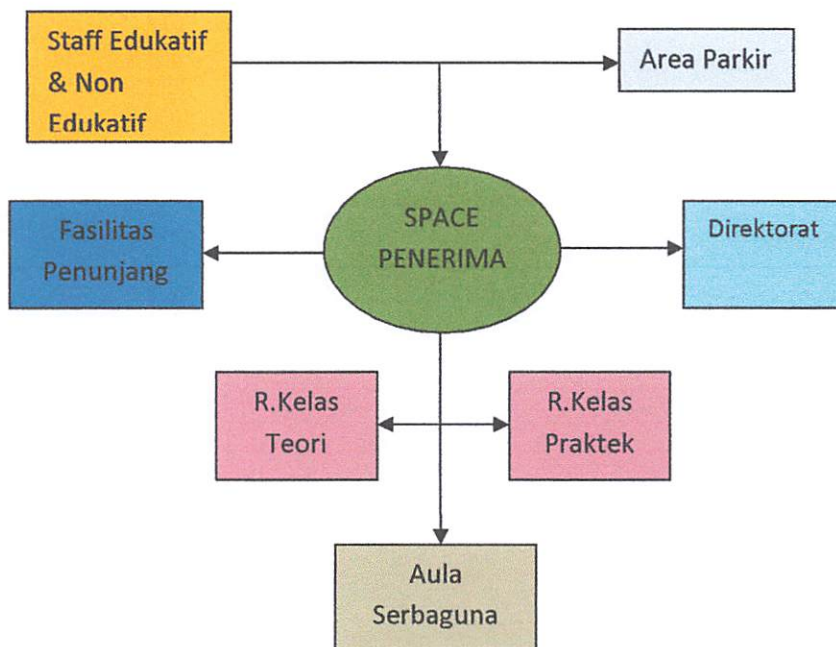
## 5. 2 Aktifitas dan Pola Pelaku (*Diagram 5.4*)



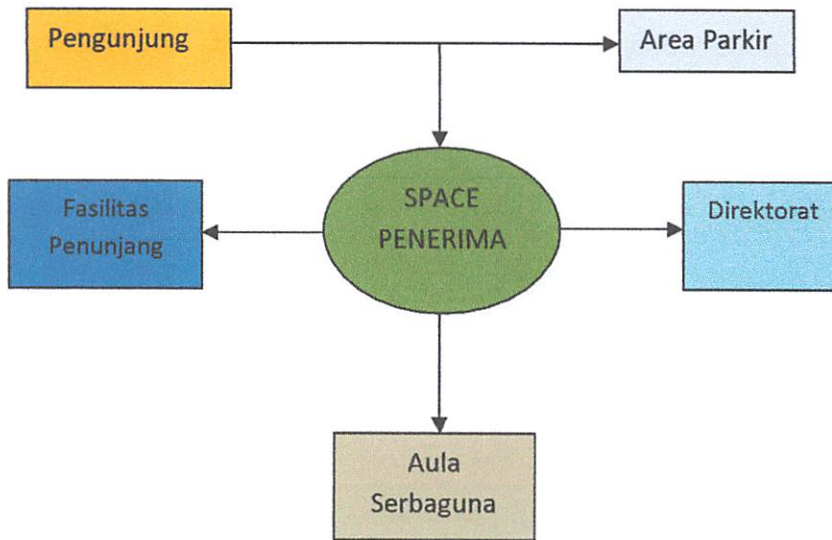
5.2.1 Pola Sirkulasi Mahasiswa atau Mahasiswi (Diagram 5.5)



5.2.2 Pola Sirkulasi Pengelola (Staff Edukatif dan Non Edukatif) (Diagram 5.6)



### 5.2.3 Pola Sirkulasi Pengunjung (Tamu) (Diagram 5.7)



## 5.3 Analisa Pendekatan Kapasitas Ruang

### 5.3.1 Rasio Minat dan Bakat Siswa

Rasio minat mahasiswa atau mahasiswi diambil dari asumsi peminat menurut instrument musik atau instrument bawaannya :

- **Jurusan Seni Musik Modern S1**

Instrument Musik Piano	26%	Instrument Musik Perkusi	17%
Instrument Musik Petik	21%	Instrument Musik Gesek	8%
Instrument Musik Tiup	8%	Vokal	20%

- **Jurusan Seni Musik Klasik S1**

Instrument Musik Piano	48%	Instrument Musik Petik	32%
Instrument Musik Gesek	20%		

- **Jurusan Seni Musik Tradisional D3**

Instrument Musik Pukul	40%	Instrument Musik Tiup	30%
Instrument Musik Petik	15%	Instrument Musik Gesek	15%

### 5. 3.2 Kapasitas Ruang

Dalam kapasitas ruang ini, tetap mengikuti prosedur yang ditentukan oleh keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 234 / U / 2000 tanggal 20 Desember 2000. Berikut adalah peraturan untuk merencanakan sebuah Sekolah Tinggi :

- **Persyaratan Minimal Jumlah dan Kualifikasi Dosen Tetap**  
Untuk Program S1 minimal 4 Dosen Tetap sedang untuk Program D3 minimal 6 Dosen Tetap.
- **Persyaratan Minimal Jumlah dan Jenis Program Studi**  
Untuk Sekolah Tinggi minimal harus memiliki 1 Program Diploma dan 1 Program Sarjana.
- **Persyaratan Minimal Jumlah dan Kualifikasi Tenaga Administrasi dan Penunjang Akademik**  
Untuk Tenaga Administrasi program S1 minimal 1 orang / tenaga sedang untuk program D3 minimal harus memiliki 3 orang / tenaga.  
Untuk tenaga Penunjang Akademik program D3 minimal harus memiliki 6 orang / tenaga.  
Untuk Tenaga Pustawakan program D3 minimal harus memiliki 2 orang / tenaga
- **Persyaratan Minimal Sarana dan Prasarana**  
Persyaratan minimal sebuah Sekolah Tinggi :
  - Ruang Kuliah : 200 M<sup>2</sup>
  - Ruang dan Kantor Administrasi : 30 M<sup>2</sup>
  - Ruang Perpustakaan : 200 M<sup>2</sup>
  - Ruang Komputer : 270 M<sup>2</sup>
  - Ruang Labotorium : 300 M<sup>2</sup>
  - Ruang Dosen Tetap : 60 M<sup>2</sup>
  - Tanah : 5000 M<sup>2</sup>

Bagi perguruan tinggi yang sudah memenuhi standart layanan tersebut dan berencana untuk menambah jumlah mahasiswa, maka harus memenuhi syarat tambahan sebagai berikut :

- Publikasi Internasional minimal 1 Judul / Tahun / Perguruan Tinggi
- Program Penelitian minimal 62 Judul / Tahun / Perguruan Tinggi
- Program pengabdian masyarakat minimal 17 Judul / Tahun / Perguruan Tinggi
- Program Pengembangan Kreatifitas Mahasiswa minimal 66 Judul / Tahun / Perguruan Tinggi

### **5.3.3 Analisa Daya Tampung dan Kebutuhan Ruang**

Program perancangan Sekolah Tinggi Seni Musik, merupakan prediksi dari 4 Angkatan atau dalam kurun waktu 4Tahun. Titik tolak untuk 4Tahun ke depan ini adalah hasil survey dan studi kasus pada penerimaan mahasiswa baru di Institut Seni Musik di Kota Yogyakarta, dimana hanya disediakan 70 Kursi dalam setahun untuk S1 dan 30 kursi dalam setahun untuk DIII

Adapun penerimaan mahasiswa baru :

Kebijaksanaan untuk menentukan jumlah penerimaan mahasiswa baru di Sekolah Tinggi Seni Musik dipengaruhi oleh faktor penentu dan faktor pengaruh yang lain, antara lain :

- Sekolah Tinggi Seni Musik adalah pendidikan yang bersifat khusus. Terlepas dari besarnya minat pendaftar, bakat alami, tingkat apresiasi seni serta penguasaan ketrampilan seni pada taraf tertentu merupakan prasyarat bagi calon pendaftar untuk diijinkan mengikuti test masuk.
- Untuk menetapkan jumlah mahasiswa pertahun disesuaikan dengan sarana dan prasarana yang disediakan.

Untuk Jumlah Staff Edukatif menggunakan tolak ukur jumlah mahasiswa 4 tahun ke depan dengan memperhatikan perbandingan efektif antara pengajar dengan mahasiswa pada jenis – jenis kelompok mata kuliah.

#### **a) Tenaga Pengajar MKDU**

Perbandingan efektif proses belajar mengajar adalah 1 tenaga pengajar : 60 Mahasiswa, Jadi kebutuhan tenaga pengajar MKDU adalah 600 : 60 yaitu 10 Orang

b) Tenaga pengajar MKDK dan MKK

Perbandingan efektif tenaga pengajar dengan jumlah mahasiswa adalah 1 : 9.

Jadi kebutuhan tenaga pengajar untuk :

- Program S1 Seni Musik Modern adalah 280 : 9 yaitu 31 Orang
- Program S1 Seni Musik Klasik adalah 200 : 9 yaitu 22 Orang
- Program D3 Seni Musik Tradisional adalah 120 : 9 yaitu 13 Orang

Dari perhitungan efektif peminat musik dalam 4 tahun dapat diamsusikan jumlah kebutuhan ruang yang disesuaikan dengan jumlah siswa. Dimana jumlah peminat dengan rasio yang sama, baik itu untuk program Strata 1 dan Diploma 3.

Adapun perhitungan kebutuhan ruang adalah sebagai berikut :

• **Matakuliah per semester untuk program S1 Jurusan Seni Musik Modern**  
(Tabel 5.11)

MATA KULIAH (Semester I)	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Pendidikan Agama	-		
Pendidikan Pancasila	-		
Ilmu Alamiyah Dasar	-		
Bahasa Indonesia	-		
Music History (Sejarah Musik)	-		
Rhythm Learning I		-	
Sight Reading I		-	
Pengetahuan Musik Dunia	-		

MATA KULIAH (Semester II)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Bahasa Inggris	-		-
Estetika	-		
Rhythm Learning II		-	
Sight Reading II		-	
Ear Training			-
Dasar Musik Barat	-		
Pengetahuan Musik Modern	-		

MATA KULIAH (Semester III)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Filsafat Seni Musik	-		
Seminar I			-
Major (Instrument/Voice)	-		
Basic Aranging I		-	
Manajemen Pertunjukan atau Pagelaran	-		
Instrument Bawaan		-	

MATA KULIAH (Semester IV)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Metode Penelitian I	-		
Performance Class		-	
Ekspresi dan Interpretasi	-		
Basic Aranging II		-	
Organologi Akustik	-		

MATA KULIAH (Semester V)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Music Research	-		
Teori Musik Modern dan Harmoni	-		
Trans Analisis			-
Midi Sequencing			-

MATA KULIAH (Semester VI)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Pendidikan Kewirausahaan	-		
Seminar II			-
Live Band Workshop			-
Song Writing		-	

MATA KULIAH (Semester VII)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Metode Penelitian II	-		
Ensemble (Latihan Gabungan) Musik Modern			-
Kuliah Kerja Nyata			-

MATA KULIAH (Semester VIII)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Tugas Akhir / Skripsi	-		

MATA KULIAH (Semester I)	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Pendidikan Agama	-		
Pendidikan Pancasila	-		
Ilmu Alamiyah Dasar	-		
Bahasa Indonesia	-		
Music History (Sejarah Musik)	-		
Rhythm Learning I		-	
Sight Reading I		-	
Pengetahuan Musik Dunia	-		

- **Matakuliah per semester untuk program S1 Jurusan Seni Musik Klasik**  
(Tabel 5.12)

MATA KULIAH (Semester II)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Bahasa Inggris	-		-
Estetika	-		
Rhythm Learning II		-	
Sight Reading II		-	
Ear Training			-
Dasar Musik Barat	-		
Pengetahuan Musik Klasik	-		



MATA KULIAH (Semester III)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Filsafat Seni Musik	-		
Seminar I			-
Major (Instrument/Voice)	-		
Basic Aranging I		-	
Manajemen Pertunjukan atau Pagelaran	-		
Instrument Bawaan		-	

MATA KULIAH (Semester IV)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Metode Penelitian I	-		
Performance Class		-	
Ekspresi dan Interpretasi	-		
Basic Aranging II		-	
Organologi Akustik	-		

MATA KULIAH (Semester V)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Music Research	-		
Teori Musik Modern dan Harmoni	-		
Trans Analisis			-
Midi Sequencing			-

MATA KULIAH (Semester VI)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Pendidikan Kewirausahaan	-		
Seminar II			-
Live Band Workshop			-
Song Writing		-	

MATA KULIAH (Semester VII)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Metode Penelitian II	-		
Ensemble (Latihan Gabungan) Musik Klasik			-
Kuliah Kerja Nyata			-

MATA KULIAH (Semester VIII)	TEORI	PRAKTEK	Hall / Studio / Lab
Tugas Akhir / Skripsi	-		

- **Matakuliah per semester untuk program D3 Jurusan Seni Musik Tradisional (Tabel 5.13)**

MATA KULIAH (Semester I)	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK	Hall / Lab
Pendidikan Agama	-		
Pendidikan Pancasila	-		
Ilmu Alamiyah Dasar	-		
Sejarah Musik Tradisional Nusantara	-		
Pengenalan Musik Tradisional		-	
Literatur Musik Tradisional	-		
Seni pertunjukan Indonesia	-		

MATA KULIAH (Semester II)	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK	Hall / Lab
Bahasa Inggris	-		-
Bahasa Indonesia	-		
Analogi Musik Tradisional I		-	
Rhythm Learning		-	
Instrument Bawaan (Alat Musik Tradisional)		-	
Sistem Notasi Musik Tradisional I		-	

MATA KULIAH (Semester III)	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK	Hall / Lab
Antropologi Seni I		-	
Sistem Notasi Musik Tradisional II		-	
Ear Training			-
Analisa Musik Tradisional II		-	
Live Band Workshop			-

MATA KULIAH (Semester IV)	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK	Hall / Lab
Pendidikan Kewirausahaan	-		
Musik Ritual		-	
Antropologi Seni II		-	
Analisa Musik Tradisional III		-	
Kuliah Kerja Nyata			-

MATA KULIAH (Semester V)	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK	Hall / Lab
Analisa Musik Tradisional IV		-	
Performance Class			-
Song Writing		-	

MATA KULIAH (Semester VI)	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK	Hall / Lab
Tugas Akhir	-		

Total Kebutuhan Ruang Kelas (*Tabel 5.14*) :

SEMESTER	JURUSAN SENI MUSIK MODERN S1				
	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK @alat musik	Hall	Studio	Lab
I	6	2	-	-	-
II	4	2	-	-	2
III	3	2	1	-	-
IV	2	3	-	-	-
V	2	-	-	2	-
VI	1	1	2	-	-
VII	1	-	2	-	-
VIII	1	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

$$\text{Kebutuhan Kelas Aktif} = \frac{\text{Kebutuhan Ruang Kelas}}{\text{Banyaknya Session}} \times \frac{\text{Banyaknya Mahasiswa Seluruh Angkatan}}{\text{Jml. Mahasiswa / Angkatan}}$$

$$\frac{\text{Kebutuhan Kelas Aktif}}{\text{Banyaknya Hari Aktif}}$$

Untuk Jurusan Seni Musik Modern S1 :

$$\text{Ruang Kelas Teori} = \frac{21}{5} \times \frac{280}{70} = 16 \Rightarrow \frac{16}{5} = 3 \text{ Ruang}$$

$$\text{Kebutuhan Kelas Aktif} = \frac{\text{Kebutuhan Ruang Kelas}}{\text{Banyaknya Session}} \times \frac{\text{Banyaknya Mahasiswa Keseluruhan (Rasio Minat)}}{\text{Jml. Mahasiswa / Angkatan (Rasio Minat)}}$$

$$\frac{\text{Kebutuhan Kelas Aktif}}{\text{Banyaknya Hari Aktif}}$$

Ruang Praktek :

$$1. \text{ Ruang Praktek Piano} = \frac{9}{5} \times \frac{73}{18} = 4 \Rightarrow \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$2. \text{ Ruang Praktek Perkusi} = \frac{9}{5} \times \frac{48}{12} = 4 \Rightarrow \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$3. \text{ Ruang Praktek Gitar} = \frac{9}{5} \times \frac{59}{15} = 4 \Rightarrow \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$4. \text{ Ruang Praktek Gesek} = \frac{9}{5} \times \frac{22}{7} = 3 \Rightarrow \frac{3}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$\begin{array}{l}
 5. \text{ Ruang Praktek Tiup} = \frac{9}{5} \times \frac{22}{7} = 3 \Rightarrow \frac{3}{5} = 1 \text{ Ruang} \\
 6. \text{ Ruang Praktek Vokal} = \frac{9}{5} \times \frac{56}{14} = 4 \Rightarrow \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang} \\
 \text{Hall} = \frac{4}{5} \times \frac{280}{70} = 4 \Rightarrow \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang} \\
 \text{Studio} = \frac{2}{5} \times \frac{280}{70} = 4 \Rightarrow \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang} \\
 \text{Lab} = \frac{2}{5} \times \frac{280}{70} = 4 \Rightarrow \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang}
 \end{array}$$

SEMESTER	JURUSAN SENI MUSIK KLASIK S1				
	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK @alat musik	Hall	Studio	Lab
I	6	2	-	-	-
II	4	2	-	-	2
III	3	2	-	-	-
IV	3	2	-	-	-
V	2	-	-	2	-
VI	1	1	2	-	-
VII	1	-	2	-	-
VIII	1	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Untuk Jurusan Seni Musik Klasik S1 (Tabel 5.15) :

$$\text{Ruang Kelas Teori} = \frac{21}{5} \times \frac{200}{70} = 12 \Rightarrow \frac{12}{5} = 2 \text{ Ruang}$$

Ruang Praktek :

$$1. \text{ Ruang Praktek Piano} = \frac{9}{5} \times \frac{116}{23} = 5 \Rightarrow \frac{5}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$2. \text{ Ruang Praktek Gitar} = \frac{9}{5} \times \frac{48}{10} = 4 \Rightarrow \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$3. \text{ Ruang Praktek Gesek} = \frac{9}{5} \times \frac{36}{7} = 5 \rightarrow \frac{5}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$\text{Hall} = \frac{4}{5} \times \frac{210}{70} = 3 \rightarrow \frac{3}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$\text{Studio} = \frac{2}{5} \times \frac{210}{70} = 3 \rightarrow \frac{3}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$\text{Lab} = \frac{2}{5} \times \frac{210}{70} = 3 \rightarrow \frac{3}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

SEMESTER	D III SENI MUSIK ( KONTEMPORER )				
	R.K. TEORI	R.K. PRAKTEK @alat musik	Hall	Studio	Lab
I	6	1	-	-	-
II	2	4	-	-	1
III		3	1	-	1
IV	1	3	-	-	-
V		2	1	-	-
VI	1	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

Untuk Jurusan Seni Musik Tradisional D3 (Tabel 5.16) :

$$\text{Ruang Kelas Teori} = \frac{10}{5} \times \frac{120}{30} = 8 \rightarrow \frac{8}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

Ruang Kelas Praktek :

$$1. \text{ Ruang Kelas Praktek Pukul} = \frac{13}{5} \times \frac{38}{10} = 6 \rightarrow \frac{6}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

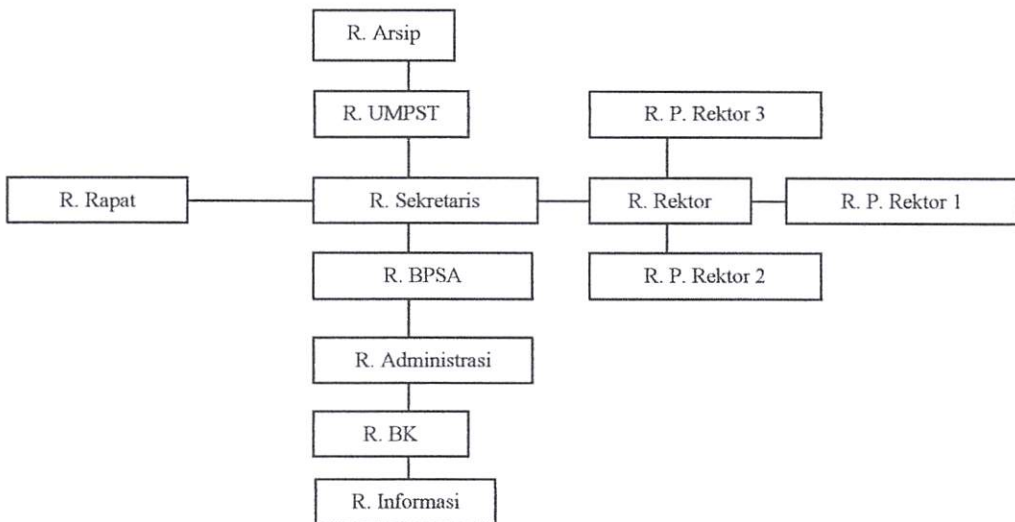
$$2. \text{ Ruang Kelas Praktek Petik} = \frac{13}{5} \times \frac{30}{7} = 8 \rightarrow \frac{8}{5} = 1 \text{ Ruang}$$

$$\begin{array}{l}
 3. \text{ Ruang Kelas Praktek Gesek} = \frac{13}{5} \times \frac{27}{7} = 6 \quad \Rightarrow \quad \frac{6}{5} = 1 \text{ Ruang} \\
 4. \text{ Ruang Kelas Praktek Tiup} = \frac{13}{5} \times \frac{25}{6} = 8 \quad \Rightarrow \quad \frac{8}{5} = 1 \text{ Ruang} \\
 \text{Hall} = \frac{2}{5} \times \frac{120}{30} = 4 \quad \Rightarrow \quad \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang} \\
 \text{Lab} = \frac{2}{5} \times \frac{120}{30} = 4 \quad \Rightarrow \quad \frac{4}{5} = 1 \text{ Ruang}
 \end{array}$$

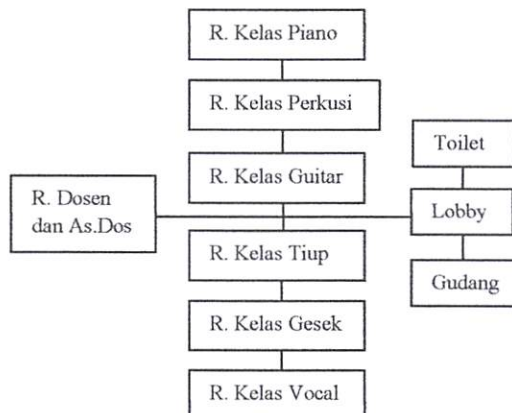
### 5.3.4 Analisa Hubungan Ruang

#### a) Hubungan Mikro

- **Kelompok Pengelola (Diagram 5.8)**

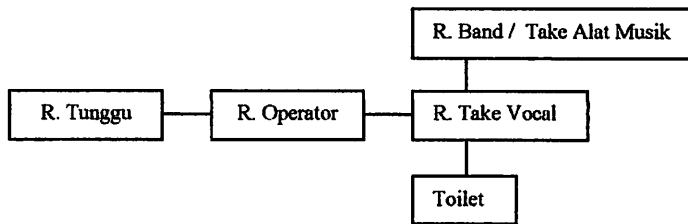


- **Kelompok Pendidikan (Diagram 5.9)**

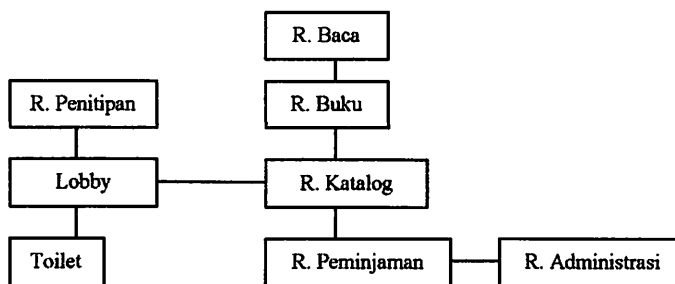


- **Kelompok Pengembangan (Diagram 5.10)**

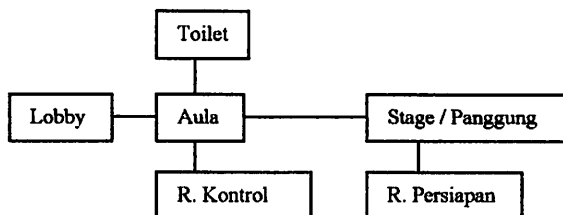
- Studio Rekaman



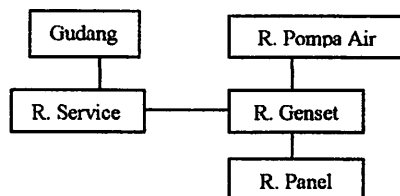
- Perpustakaan



- **Kelompok Pertunjukan (Diagram 5.11)**

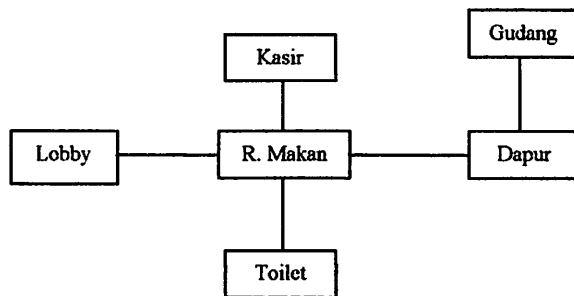


- **Kelompok Service (Diagram 5.12)**



- **Kelompok Penunjang (Diagram 5.13)**

- Cafeteria



**b) Hubungan Makro (Diagram 5.14)**



**5.4 Analisa Besaran Ruang**

Standart besaran ruang diambil dari beberapa literatur dan studi gerak permainan musik. Sumber literatur dari buku :

- Akustik Lingkungan
- Ernst De Neufert , Architect Data
- Joseph De Chiara and John Calendar, Time Saver Standart For Building Type

Besaran Ruang ditentukan oleh jenis kegiatan ( standart per seat), jumlah pemakai dan sirkulasi dalam ruang (flow).

$$L = A \times N + 30\%$$

L = Luasan

A = Standart luas per seat

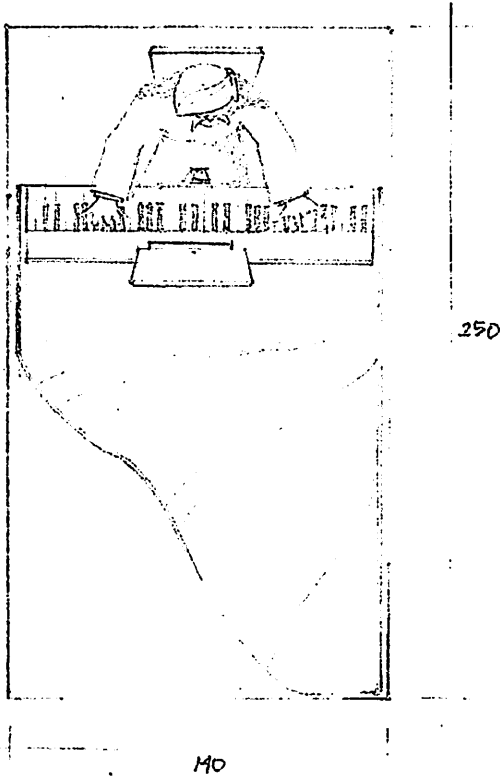
N = Jumlah pemakai

30% = Sirkulasi dalam ruang

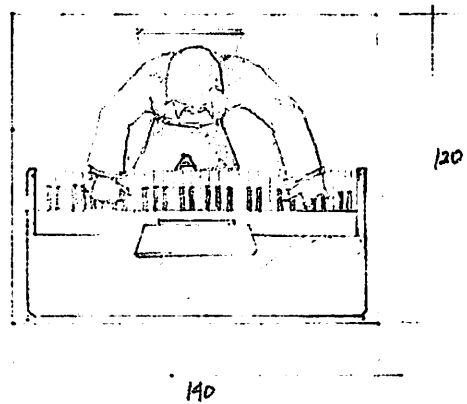


Berikut adalah standart kebutuhan ruang dan besaran kegiatan bermain musik atau luas per seat :

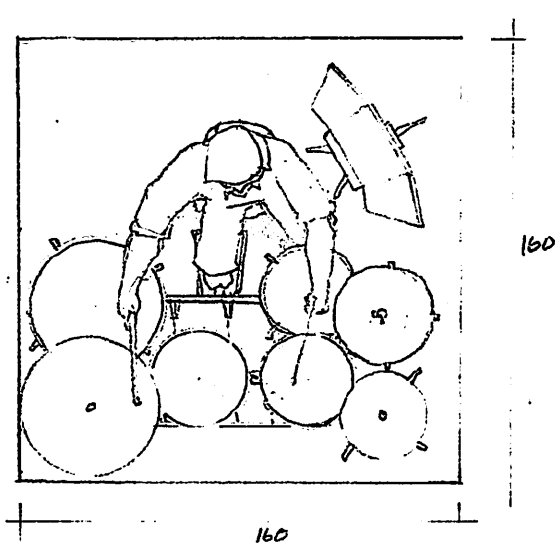
- Piano  $2,5 \times 1,4 = 3,5 \text{ m}^2$



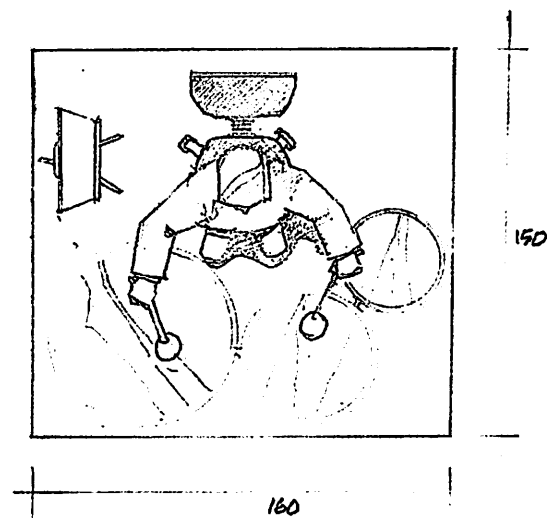
- Keyboard  $1,4 \times 1,2 = 1,68 \text{ m}^2$



- Drum  $1,6 \times 1,6 = 2,56 \text{ m}^2$



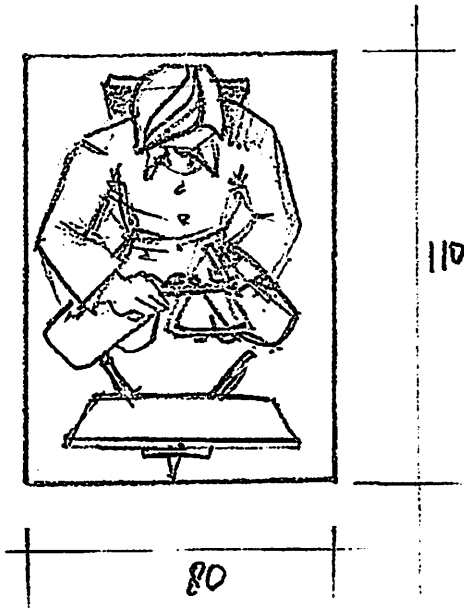
- Timpani  $1,5 \times 1,6 = 2,4 \text{ m}^2$



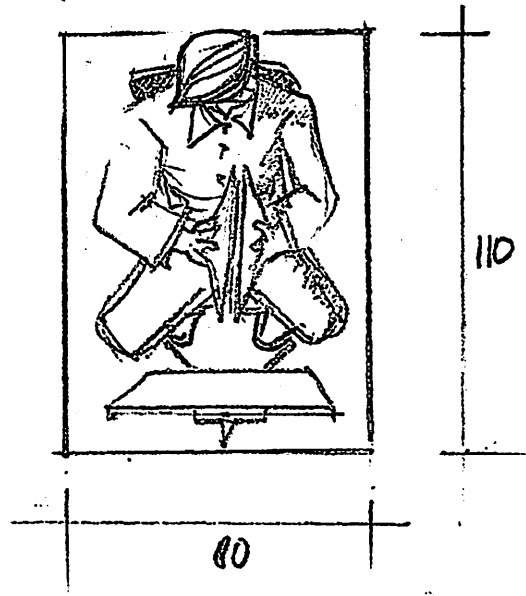
(Gambar 5.1)

(Sumber : Data Pribadi)

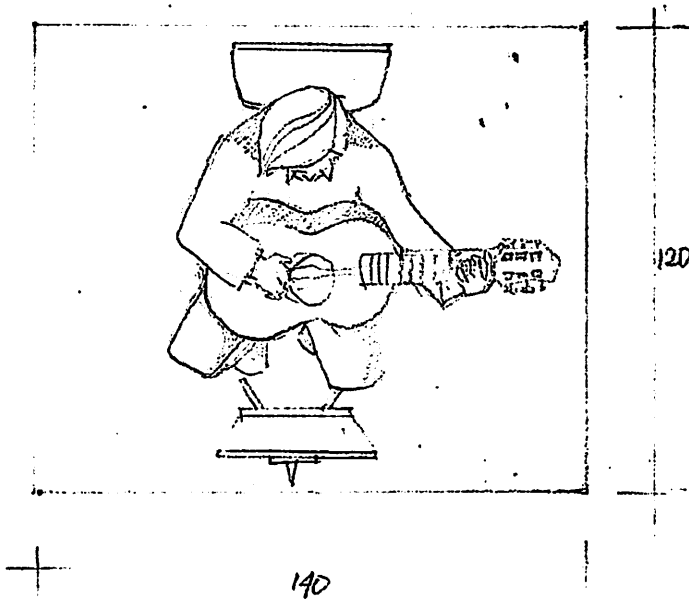
- Triangle  $1,1 \times 0,8 = 0,88 \text{ m}^2$



- Cymbal  $1,1 \times 0,8 = 0,88 \text{ m}^2$



- Gitar  $1,2 \times 1,4 = 1,68 \text{ m}^2$

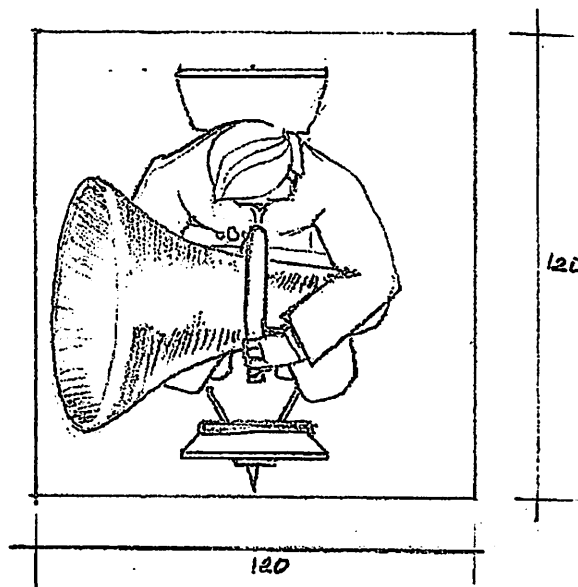
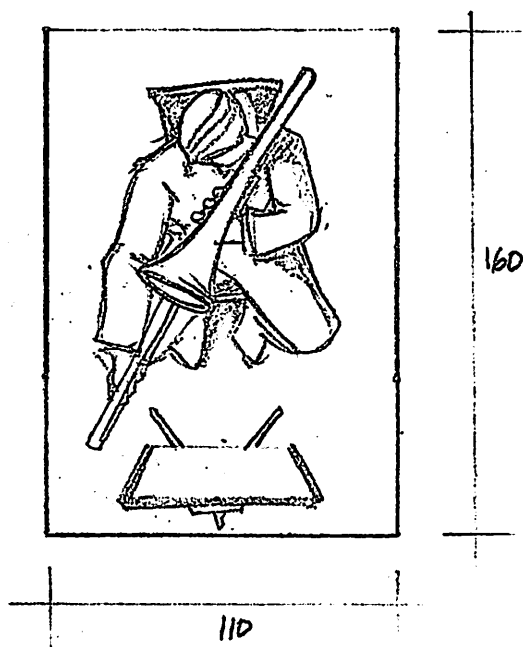


(Gambar 5.2)

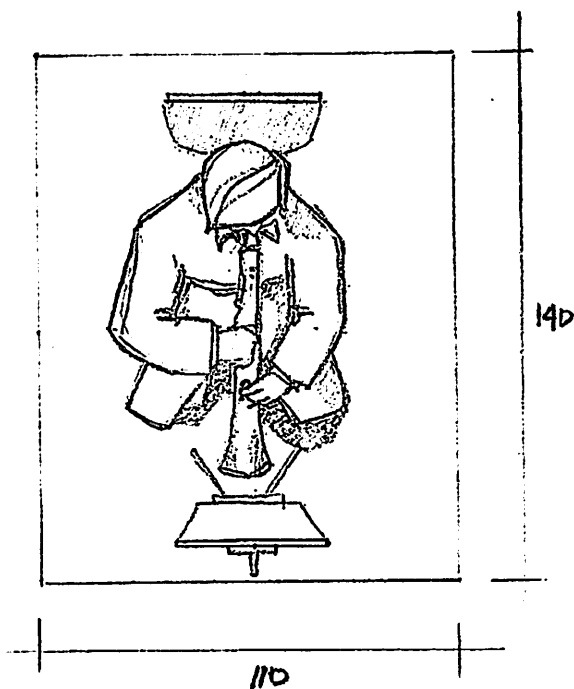
(Sumber : Data Pribadi)

- Terompet (a)  $1,1 \times 1,6 = 1,76 \text{ m}^2$

- Terompet (b)  $1,2 \times 1,2 = 1,44 \text{ m}^2$



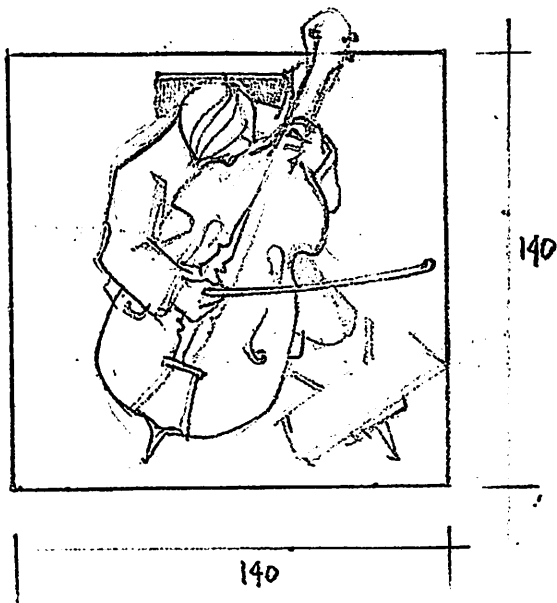
- Flute  $1,4 \times 1,1 = 1,54 \text{ m}^2$



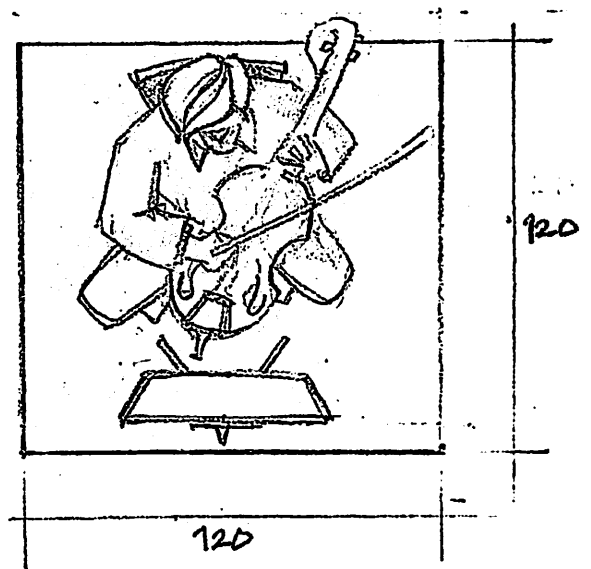
(Gambar 5.3)

(Sumber : Data Pribadi)

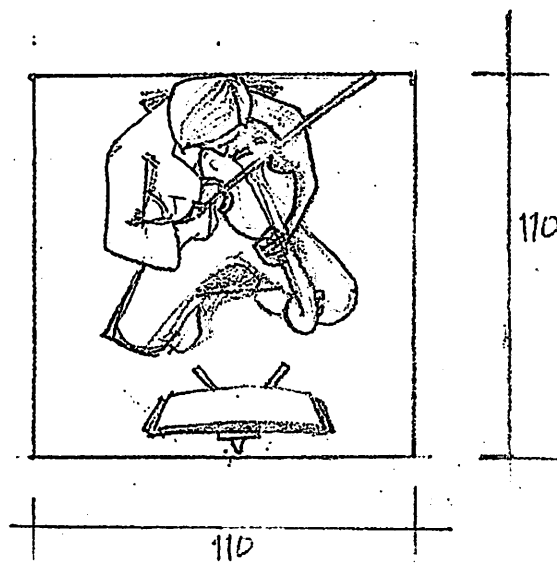
- Bass gesek  $1,4 \times 1,4 = 1,96 \text{ m}^2$



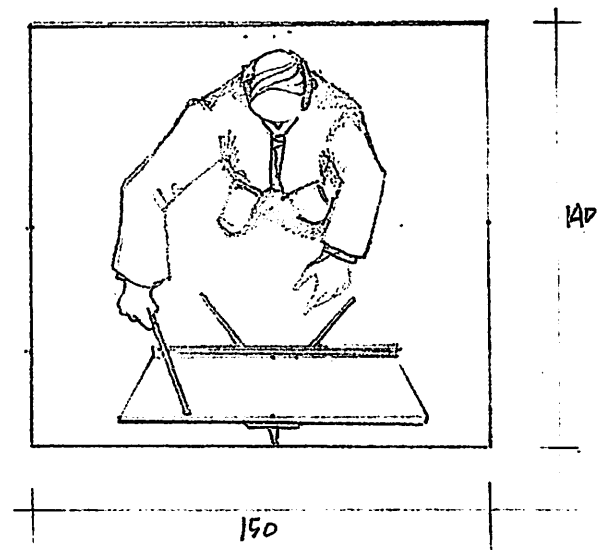
- Cello  $1,2 \times 1,2 = 1,44 \text{ m}^2$



- Biola  $1,1 \times 1,1 = 1,21 \text{ m}^2$



- Dirigen  $1,4 \times 1,5 = 2,1 \text{ m}^2$



(Gambar 5.4)

(Sumber : Data Pribadi)

• **Kelompok Kegiatan Pendidikan :**

**Jurusan Seni Musik Modern S1 (Tabel 5.17) :**

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart	Sumber	Perhitungan Luasan	Jumlah Luasan
Lobby	20% dari jumlah mahasiswa (56)	1	0,65 – 1,9 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	56 x 1,9 m <sup>2</sup> = 106.4 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 21.28 m <sup>2</sup>	127,68 m <sup>2</sup>
R. Ketua Jurusan	6 Orang	1	20 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 20 m <sup>2</sup> = 20 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
R. Sek. Jurusan	3 Orang	1	9 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 9 m <sup>2</sup> = 9 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 2.7 m <sup>2</sup>	11.7 m <sup>2</sup>
R. Recording	3 Orang	1	24 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 24 m <sup>2</sup> = 24 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.8 m <sup>2</sup>	28.8 m <sup>2</sup>
R.K Teori	25 Org	3	0,8 – 1,2 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	25 x 1,2 m <sup>2</sup> = 30 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 6 m <sup>2</sup> 3 x 36m <sup>2</sup> = 108 m <sup>2</sup>	108 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Piano	25 Org / 5 Kelompok	1	1.68 – 3.5 m <sup>2</sup> /org	Akustik Lingkungan	25 x 3.5 m <sup>2</sup> = 87.5 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 17.5 m <sup>2</sup>	105 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Perkusi	25 Org / 5 Kelompok	1	2.4 – 2.56 m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	25 x 2.56 m <sup>2</sup> = 64 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 12.8 m <sup>2</sup>	76,8 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Gitar	25 Org	1	1.68 m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	25 x 1.68 m <sup>2</sup> = 42 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 8.4 m <sup>2</sup>	50.4 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Gesek	25 Org	1	1.21 – 1.96 m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	25 x 1.96 m <sup>2</sup> = 49 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 9.8 m <sup>2</sup>	58.8 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Tiup	25 Org	1	1.44 – 1.76 m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	25 x 1.76 m <sup>2</sup> = 44 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 8.8 m <sup>2</sup>	52.8 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Vokal	25 Org	1	1.68 m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	25 x 1.68 m <sup>2</sup> = 42 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 8.4 m <sup>2</sup>	50.4 m <sup>2</sup>
Labotorium	25 Org	1	2.8 - 3 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	25 x 3 m <sup>2</sup> = 75 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 15 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>
Studio	20 Org	1	1.68 - 3.5m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	20 x 3.5 m <sup>2</sup> = 70 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 14 m <sup>2</sup>	84 m <sup>2</sup>
Ruang Dosen	15 Orang	3	1.52 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	15 x 1.52 m <sup>2</sup> = 22.8 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.56 3 x 27.36 = 82.08 m <sup>2</sup>	82.08 m <sup>2</sup>
Gudang		1	24 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 24 m <sup>2</sup> = 24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
Toilet	8 Orang	1	2 – 2.5 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	8 x 2.5 m <sup>2</sup> = 20 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
R. Pompa Air	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
R. Panel Listrik	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
					TOTAL LUASAN 1004.46 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 301.34 m <sup>2</sup>	1305.8 m <sup>2</sup>

**Jurusan Seni Musik Klasik S1 (Tabel 5.18) :**

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart	Sumber	Perhitungan Luasan	Jumlah Luasan
Lobby	20% dari jumlah mahasiswa (40)	1	0,65 – 1,9 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	40 x 1,9 m <sup>2</sup> = 76 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 15.2 m <sup>2</sup>	91.2 m <sup>2</sup>
R. Ketua Jurusan	6 Orang	1	20 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 20 m <sup>2</sup> = 20 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
R. Sek. Jurusan	3 Orang	1	9 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 9 m <sup>2</sup> = 9 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 2.7 m <sup>2</sup>	11.7 m <sup>2</sup>
R. Recording	3 Orang	1	24 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 24 m <sup>2</sup> = 24 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.8 m <sup>2</sup>	28.8 m <sup>2</sup>
R.K Teori	25 Org	2	0,8 – 1,2 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	25 x 1,2 m <sup>2</sup> = 30 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 6 m <sup>2</sup> 2 x 36m <sup>2</sup> = 72 m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Piano	25 Org / 5 Kelompok	1	1.68 – 3.5 m <sup>2</sup> /org	Akustik Lingkungan	25 x 3.5 m <sup>2</sup> = 87.5 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 17.5 m <sup>2</sup>	105 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Gitar	25 Org	1	1.68 m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	25 x 1.68 m <sup>2</sup> = 42 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 8.4 m <sup>2</sup>	50.4 m <sup>2</sup>
R.K Praktek Gesek	25 Org	1	1.21 – 1.96 m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	25 x 1.96 m <sup>2</sup> = 49 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 9.8 m <sup>2</sup>	58.8 m <sup>2</sup>
Laborium	25 Org	1	2.8 - 3 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	25 x 3 m <sup>2</sup> = 75 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 15 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>
Studio	20 Org	1	1.68 - 3.5m <sup>2</sup>	Akustik Lingkungan	20 x 3.5 m <sup>2</sup> = 70 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 14 m <sup>2</sup>	84 m <sup>2</sup>
Ruang Dosen	15 Orang	2	1.52 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	15 x 1.52 m <sup>2</sup> = 22.8 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.56 2 x 27.36 = 54.72 m <sup>2</sup>	54.72 m <sup>2</sup>
Gudang		1	24 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 24 m <sup>2</sup> = 24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
Toilet	8 Orang	1	2 – 2.5 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	8 x 2.5 m <sup>2</sup> = 20 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
R. Pompa Air	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
R. Panel Listrik	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
					TOTAL LUASAN 724.62 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 217.38m <sup>2</sup>	942 m <sup>2</sup>

**Jurusan Seni Musik Tradisional D3 (Tabel 5.19) :**

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart	Sumber	Perhitungan Luasan	Jumlah Luasan
Lobby	20% dari jumlah mahasiswa (24)	1	0,65 – 1,9 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	24 x 1,9 m <sup>2</sup> = 45.6 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 9.12 m <sup>2</sup>	54.72 m <sup>2</sup>
R. Ketua Jurusan	6 Orang	1	20 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 20 m <sup>2</sup> = 20 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
R. Sek. Jurusan	3 Orang	1	9 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 9 m <sup>2</sup> = 9 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 2.7 m <sup>2</sup>	11.7 m <sup>2</sup>
R. Recording	3 Orang	1	24 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 24 m <sup>2</sup> = 24 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.8 m <sup>2</sup>	28.8 m <sup>2</sup>
R.K Teori	25 Org	1	0,8 – 1,2 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	25 x 1,2 m <sup>2</sup> = 30 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 6 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>
R.K Praktek M.Pukul	25 Org / 5 Kelompok	1	5 m <sup>2</sup> /org		25 x 5 m <sup>2</sup> = 625 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 125 m <sup>2</sup>	105 m <sup>2</sup>

R.K Praktek M.Petik	25 Org	1	1.68 m <sup>2</sup>		25 x 1.68 m <sup>2</sup> = 42 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 8.4 m <sup>2</sup>	50.4 m <sup>2</sup>
R.K Praktek M.Gesek	25 Org	1	0.64 m <sup>2</sup>		25 x 0.64 m <sup>2</sup> = 16 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 5 m <sup>2</sup>	21 m <sup>2</sup>
R.K Praktek M.Tiup	25 Org	1	0.64 m <sup>2</sup>		25 x 0.64 m <sup>2</sup> = 16 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 5 m <sup>2</sup>	21 m <sup>2</sup>
Ruang Dosen	15 Orang	1	1.52 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	15 x 1.52 m <sup>2</sup> = 22.8 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.56 m <sup>2</sup>	27.36 m <sup>2</sup>
Gudang		1	24 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 24 m <sup>2</sup> = 24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
Toilet	8 Orang	1	2 – 2.5 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	8 x 2.5 m <sup>2</sup> = 20 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
R. Pompa Air	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
R. Panel Listrik	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
					TOTAL LUASAN 433.98 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 130.2 m <sup>2</sup>	564.18 m <sup>2</sup>

• **Kelompok Kegiatan Direktorat (Tabel 5.20) :**

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart	Sumber	Perhitungan Luasan	Jumlah Luasan
Lobby	10 Org	1	0,65 – 1,9 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	10 x 1,9 m <sup>2</sup> = 19 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 3.8 m <sup>2</sup>	22.8 m <sup>2</sup>
Direktur	1	1	20 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 20 m <sup>2</sup> = 20 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.42 m <sup>2</sup>	26.54 m <sup>2</sup>
Wak.Dik	1	3	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup> 3 x 24.14 m <sup>2</sup> = 72.42 m <sup>2</sup>	72.42 m <sup>2</sup>
Koordinator Ren.Bang	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Koordinator Kom.Bud	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
LPPM	2	1	25 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 25 m <sup>2</sup> = 25 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 x 4 Sirkulasi 20% = 5.85 m <sup>2</sup>	35.09m <sup>2</sup>
Sistem Penjaminan Mutu	2	1	25 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 25 m <sup>2</sup> = 25 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 x 4 Sirkulasi 20% = 5.85 m <sup>2</sup>	35.09m <sup>2</sup>
Koor. Kemahasiswaan	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Koor. Akademik	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Biro Administrasi Akademi & Kemahasiswaan	4	1	25 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 25 m <sup>2</sup> = 25 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 x 4 Sirkulasi 20% = 6.7m <sup>2</sup>	40.18 m <sup>2</sup>

UPT Perpustakaan	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Pusat Sumber Daya Informasi	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Bagian Keuangan	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Bagian HRD	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Bagian Inventory	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Administrasi Umum	2	1	25 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 25 m <sup>2</sup> = 25 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 x 4 Sirkulasi 20% = 5.85 m <sup>2</sup>	35.09m <sup>2</sup>
CCS / Alumni	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Pusat Pelatihan	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Staff Promosi	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
Staff Humas	1	1	18 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	1 x 18 m <sup>2</sup> = 18 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4.02 m <sup>2</sup>	24.14 m <sup>2</sup>
R. Rapat	20 Orang	1	1.5 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	20 x 1.5 m <sup>2</sup> = 30 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 6 m <sup>2</sup>	36 m <sup>2</sup>
R. Informasi	2 Orang	1	0.65 – 1.9 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	2 x 1.9 m <sup>2</sup> = 3.8 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 x 2 Sirkulasi 20% = 1.608	9.65 m <sup>2</sup>
Gudang		1	24 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 24 m <sup>2</sup> = 24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
Toilet	8 Orang	1	2 – 2.5 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	8 x 2.5 m <sup>2</sup> = 20 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 4 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
R. Pompa Air	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
R. Panel Listrik	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
					TOTAL LUASAN 680.7 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 204.21 m <sup>2</sup>	884.9 m <sup>2</sup>



• **Kelompok Kegiatan Pertunjukan (Tabel 5.21) :**

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart	Sumber	Perhitungan Luasan	Jumlah Luasan
Lobby	20% Jumlah Mahasiswa S1 (96) 20% Jumlah Mahasiswa D3 (24)	1	0,65 – 1,9 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	96 x 1,9 m <sup>2</sup> = 182.4m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 36.48 m <sup>2</sup>  24 x 1,9 m <sup>2</sup> = 45.6 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 9.12 m <sup>2</sup>	273.6 m <sup>2</sup>
Hall	30% dari jumlah Mahasiswa S1 (144) 30% dari jumlah Mahasiswa D3 (36)	1	0.65 – 1,9 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	144 x 1,9 m <sup>2</sup> = 273.6 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 54.72 m <sup>2</sup>  36 x 1,9 m <sup>2</sup> = 68.4 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 13.68 m <sup>2</sup>	410.4 m <sup>2</sup>
Ruang Kontrol	2 orang	2	4 m <sup>2</sup> / Org	Asumsi	2 x 4 m <sup>2</sup> = 8 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 1.6 m <sup>2</sup> 2 x 9.6 m <sup>2</sup> = 19.2 m <sup>2</sup>	19.2 m <sup>2</sup>
Ruang Persiapan	20 Orang	1	0.65 – 1.9 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	20 x 1.9 m <sup>2</sup> = 38 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 7.6 m <sup>2</sup>	45.6 m <sup>2</sup>
Stage Panggung		1	120 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 120 m <sup>2</sup> = 120 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>
Toilet	15 orang	1	2 – 2.5 m <sup>2</sup> / Org	Neufert A.D	15 x 2.5 m <sup>2</sup> = 37.5 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 7.5 m <sup>2</sup>	45 m <sup>2</sup>
R. Pompa Air	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
R. Panel Listrik	1 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	1 x 3 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
					<b>TOTAL LUASAN 919.8 m<sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 275.94 m<sup>2</sup></b>	<b>1195.74m<sup>2</sup></b>

• **Kelompok Kegiatan Penunjang – Perpustakaan (Tabel 5.22) :**

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart	Sumber	Perhitungan Luasan	Jumlah Luasan
Lobby	25 Orang	1	0,65 – 1,9 m <sup>2</sup> /org	Neufert A.D	25 x 1,9 m <sup>2</sup> = 47.5 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 9.5 m <sup>2</sup>	57 m <sup>2</sup>
Ruang Penitipan	2 orang	1	1.5 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	2 x 1.5 m <sup>2</sup> = 3 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 0.6 m <sup>2</sup>	3.6 m <sup>2</sup>
Ruang Baca	20 orang	1	1.6 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	20 x 1.6 m <sup>2</sup> = 32 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 6.4 m <sup>2</sup>	38.4 m <sup>2</sup>
Ruang Buku	25 Orang	1	1.8 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	25 x 1.8 m <sup>2</sup> = 45 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 9 m <sup>2</sup>	54 m <sup>2</sup>
Ruang Katalog	5 Orang	1	2.1 m <sup>2</sup>	Asumsi	5 x 2.1 m <sup>2</sup> = 10.5 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 2.1 m <sup>2</sup>	12.6 m <sup>2</sup>
Ruang Peminjaman	3 Orang	1	3 m <sup>2</sup>	Asumsi	3 x 3 m <sup>2</sup> = 9 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 1.8 m <sup>2</sup>	10.8 m <sup>2</sup>
Ruang Admin Perpustakaan	4 Orang	1	2.2 m <sup>2</sup>	Asumsi	4 x 2.2 m <sup>2</sup> = 8.8 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 1.76 m <sup>2</sup>	10.56 m <sup>2</sup>
Toilet	4 Orang	1	2 – 2.5 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	4 x 2.5 m <sup>2</sup> = 10 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 2 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
					<b>TOTAL LUASAN 198.96 m<sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 59.69 m<sup>2</sup></b>	<b>258.7m<sup>2</sup></b>

• **Kelompok Kegiatan Penunjang Lainnya (Tabel 5.23) :**

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart	Sumber	Perhitungan Luasan	Jumlah Luasan
1. R. Service	10 Orang (Asumsi)	1	1.9 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	10 x 1.9 m <sup>2</sup> = 19 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 3.8 m <sup>2</sup>	21.8 m <sup>2</sup>
• Gudang		1		Asumsi	24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
• R. Pompa Air		1		TSS	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
• Genset		1		TSS	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
• R. Trafo dan Panel Listrik		1		TSS	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
<b>2. Cafeteria</b>						
• Lobby	25 Orang (Asumsi)	1	0.65 – 1.9 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	25 x 1.9 m <sup>2</sup> = 47.5 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 9.5 m <sup>2</sup>	57 m <sup>2</sup>
• R. Makan	30 Orang (Asumsi)	1	0.65 – 1.9 m <sup>2</sup>	Neufert A.D TSS	30 x 1.9 m <sup>2</sup> = 57 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 11.824 m <sup>2</sup>	70.94 m <sup>2</sup>
• Kasir	2 (Asumsi)	1	0.65 – 1.9 m <sup>2</sup>	Neufert A.D TSS	2 x 1.9 m <sup>2</sup> = 3.8 m <sup>2</sup> Meja + Kursi = 2.12 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 1.184 m <sup>2</sup>	3.304 m <sup>2</sup>
• Dapur		1		Asumsi	21 m <sup>2</sup>	21 m <sup>2</sup>
• Gudang Bahan		1		Asumsi	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
<b>3. Mushola</b>						
	40 Orang (Asumsi)	1	0.65 – 1.9 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	40 x 1.9 m <sup>2</sup> = 76 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 15.2 m <sup>2</sup>	91.2 m <sup>2</sup>
<b>4. Pos Jaga Keamanan</b>						
	2 Orang	2	1.9 m <sup>2</sup>	Neufert A.D	2 x 1.9 m <sup>2</sup> = 3.8 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20% = 0.76 m <sup>2</sup> 2 x 4.56 m <sup>2</sup> = 9.12	9.12 m <sup>2</sup>
<b>5. Lapangan basket</b>						
		1		NBA	420 m <sup>2</sup>	420 m <sup>2</sup>
<b>6. Bank Pembantu</b>						
		1		Asumsi	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
<b>7. ATM Centre</b>						
		1		Asumsi	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>
					<b>TOTAL LUASAN 800.36 m<sup>2</sup></b> Sirkulasi 30% = 240.108 m <sup>2</sup>	<b>1040.47 m<sup>2</sup></b>

**Total luasan lantai Keseluruhan :**

- **Kelompok Kegiatan Pendidikan** : 2811.98 m<sup>2</sup>
- **Kelompok Kegiatan Direktorat** : 884.9 m<sup>2</sup>
- **Kelompok Kegiatan Pertunjukan** : 1195.74 m<sup>2</sup>
- **Kelompok Kegiatan Penunjang** : 1299.17 m<sup>2</sup>
- **Kelompok Parkir** : 1008 m<sup>2</sup>

---

**TOTAL** : 5900.62 m<sup>2</sup>

**Total Luasan Lantai yang dibutuhkan adalah 5900.62 m<sup>2</sup>**

**Luas lahan (SITE) = 13.712,88 m<sup>2</sup>**

**Building Coverage = 13.712,88 x 40%**

**(BCR) = 5485.15 m<sup>2</sup>**

## 5.5 Analisa Tata Ruang

Analisa tata ruang sekolah tinggi seni musik didasarkan atas penentuan pola tata ruang. Dimana faktor – faktor penentu pola tata ruang didasari pada :

- Hubungan antar kegiatan.  
Disusun sesuai dengan tingkat ke-eratan hubungan kegiatan. Dapat dikategorikan menjadi :
  - a) Hubungan kegiatan yang mempunyai tingkat keeratan relatif sama.
  - b) Hubungan kegiatan yang mempunyai tingkat keeratan lebih erat dibandingkan yang lain.
- Tingkat pencapaian.  
Tingkat kemudahan pencapaian yang disesuaikan dengan frekuensi penggunaan dan frekuensi hubungan keluar. Didasarkan atas faktor –faktor :
  - a) Frekuensi Penggunaan
  - b) Rutinitas sehari – hari
  - c) Kegiatan Temporer : pertunjukan atau pagelaran, rapat atau sidang
- Tuntutan Ketenangan atau akustik  
Didasarkan atas tuntutan tingkat ketenangan masing – masing kegiatan :
  - a) Pengelompokan kegiatan yang menimbulkan bising atau kegaduhan untuk dipisahkan dengan kegiatan yang membutuhkan ketenangan.
  - b) Penyelesaian alami dengan memberikan *green barrier* yang berfungsi sebagai penyerap *noise*.
  - c) Memberikan bahan kedap suara untuk ruang – ruang yang membutuhkan pengaturan akustik.

Jadi kesimpulan dari permasalahan – permasalahan analisa pola tata ruang :

- Penyelesaian pola tata ruang berdasarkan faktor hubungan antar kegiatan, tingkat kemudahan dalam pencapaian dan tuntutan ketenangan atau akustik.
- Hasil pola tata ruang tersebut harus disesuaikan dengan keadaan site.

## 5.6 Pendekatan Fisika Arsitektur

### 5.6.1 Akustik Bangunan

Dalam pembahasan fisika arsitektur pada Sekolah Tinggi Seni Musik sangat erat hubungannya dengan bunyi dan aktifitas mendengar. Oleh karena itu kriteria akustik yang menyangkut bunyi dan penerima, menjadi bahan acuan yang penting dalam merencanakan sebuah ruang yang memiliki standart akustik.

Bunyi yang tidak diinginkan disebut kebisingan, sedang bunyi yang diinginkan dalam pembahasan ini adalah bunyi musik yang sengaja dipagelarkan atau dipertunjukan. Kondisi yang diinginkan harus disediakan bagi produksi, perambatan dan penerimaannya terutama untuk musik akustik mengingat sasaran utama adalah praktek musik akustik. Langkah tersebut merupakan upaya pengelolaan akustik.

#### A. Pengelolaan Akustik

- Frekuensi

Merupakan gejala fisik obyektif yang dapat diukur oleh instrument – instrument akustik. Dimana Frekuensi audio telinga normal berada dalam *range* 20 -20000 Hz, sedang frekuensi untuk kejelasan pembicaraan dan kenikmatan musik dalam *range* 400 – 5000 Hz.

- Intensitas Bunyi

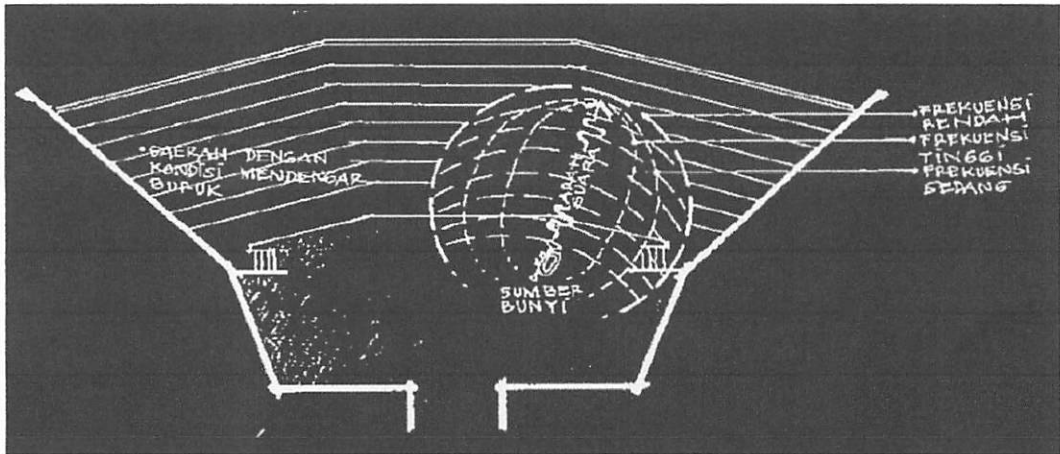
Merupakan laju energi bunyi yang ditransmisikan ke suatu arah (dinyatakan dalam desibel / db). Intensitas bunyi ideal untuk pendengaran pada 20 -110 db.

- Daya Akustik

Yaitu energi bunyi yang dikeluarkan atau dipancarkan oleh suatu sumber bunyi setiap satuan waktu, dan mempunyai satuan Joule per detik atau Watt. Daya bunyi ini tidak dipengaruhi oleh jarak. Daya akustik yang dihasilkan dalam ruang agar dapat didengar dengan baik bervariasi antara 10 – 50 mikro watt tergantung pada ukuran ruang.

- Keterarahan Sumber Bunyi

Keterarahan Frekuensi dijelaskan pada gambar dibawah ini.



(Gambar 5.5 Keterarahan Frekuensi Bunyi)

(Sumber : L.L Doelle, Arstektur Lingkungan)

- Bunyi dan Jarak

Jika tidak terdapat permukaan – permukaan pemantul, reduksi intensitas bunyi dapat dianggap 6 db tiap jarak sumber bunyi digandakan.

Gejala akustik pada ruang yang tertutup :

- Pemantulan Bunyi

Permukaan yang keras dan rata memantulkan hampir semua energi bunyi yang jatuh padanya. Dimana pemantulan memiliki 3 kriteria yaitu, pemantulan tersebar, pemantulan terfokus dan pemantulan biasa.

- Penyerapan Bunyi

Unsur – unsur penyerap bunyi dalam ruang meliputi lapisan permukaan dinding, lantai dan atap, isi ruang misalnya tempat duduk, penonton dan udara dalam ruang.

- Difusi Bunyi

Apabila tekanan bunyi disetiap bagian suatu ruang sama dan gelombang bunyi dapat merambat ke semua arah maka medan bunyi dikatakan serba sama atau homogen, atau boleh dikatakan difusi bunyi yang cukup

- **Dengung**  
Merupakan bunyi yang berkepanjangan sebagai akibat pemantulan berturut-turut. Dalam rancangan akustik suatu ruang, perlu diperhatikan waktu dengung atau Reverberation Time (RT)
- **Difraksi Bunyi**  
Pembelokan atau penghamburan gelombang bunyi sekeliling penghalang, dapat mengurangi cacat akustik bayangan bunyi.
- **Gema**  
Merupakan pengulangan bunyi asli yang terdengar akibat waktu tunda yang cukup lama.
- **Pemantulan Berulang – ulang**  
Hampir sama dengan gema berkepanjangan, namun dengan waktu tunda yang lebih singkat.
- **Gaung**  
Merupakan gema – gema kecil berturutan dengan cepat akibat pemantulan bunyi berulang – ulang. Dapat diatasi dengan melapisi dinding dengan penyerap bunyi.
- **Pemusatan Bunyi**  
Disebabkan oleh pemantulan bunyi pada permukaan yang cekung. Selalu menyebabkan kerugian kondisi pendengaran yang buruk pada sisi atau daerah lain.
- **Ruang Gandeng**  
Masuknya bunyi dengung dari ruang yang lain yang berdampingan karena bukaan. Dapat diatasi dengan pemisahan ruang gandeng secara akustik yaitu dengan cara pemberian ruang isolasi atau membuat Reverberation Time ke dua ruang yang hampir sama.
- **Distorsi**  
Merupakan perubahan kualitas bunyi musik yang tidak dikehendaki karena ketidak seimbangan atau penyerapan bunyi yang sangat banyak oleh permukaan batas pada frekuensi yang berbeda.

- **Resonansi Ruang**

Sering terjadi di ruang kecil, ketika bunyi tertentu pada pita frekuensi yang sempit berbunyi lebih keras dibanding frekuensi lain. Dapat diatasi dengan membuat dinding yang tidak teratur.

- **Bayangan Bunyi**

Gejala bayangan bunyi dapat diamati ketika kita duduk dibawah balkon yang terlalu menjorok kedepan sehingga kita tidak bisa menerima bunyi langsung dan bunyi pantul karena terhalang.

## **B. Pengendalian Kebisingan**

Bising adalah semua bunyi yang mengalihkan perhatian / mengganggu penerimaan bunyi yang tidak diinginkan sehingga perlu dieliminir atau dikendalikan.

### **a) Bising Luar Bangunan**

Bising yang dihasilkan oleh kendaraan. Sumber bising lainnya dapat ditemukan di alat – alat mekanik yang terlihat seperti contohnya generator set. Pengendalian bising luar ini dapat dilakukan dengan cara :

- Menekan Intensitas bising pada sumbernya (mengisolasi sumber bising dan menggunakan pembatas kedap suara.
- Membuat jarak yang cukup antara sumber bising dengan penerima.
- Mengurangi daya guna perambatan dengan menggunakan penghalang tahan bunyi atau tahan getaran.
- Mencegah masuknya bising lewat pintu – pintu bukaan dengan menyediakan ruang pengunci.

### **b) Bising Dalam Bangunan**

Bising dalam bangunan berasal dari manusia, alat – alat pendidikan dan bising karena ada gerakan mekanik (sistem mekanik).

- Bising sistem mekanik dikelompokan dalam bising peralatan mekanis pengkondisian udara, pompa, dan genset.



- Pembicaraan silang (Cross Talk) dari satu tempat ke tempat lain. Bunyi ini merambat dalam suatu ruangan ke ruangan lain di dekatnya contoh melalui kisi – kisi pengadaaan udara.

### C. Bahan Akustik

Setelah melihat ruang – ruang yang memerlukan penanganan khusus pada bagian akustik, bahan – bahan akustik menjadi suatu pilihan yang paling penting. Banyak bahan bangunan yang dapat menyerap bunyi, bahan bangunan yang diperdagangkan dan yang biasa dirancang atau lapisan permukaan yang secara jelas menunjang pengendalian akustik pada ruang.

Bahan – bahan dan kostruksi penyerap bunyi yang digunakan atau yang dipakai sebagai pengendali bunyi dalam ruang – ruang bising dapat diklasifikasikan menjadi :

- Bahan berpori – pori
- Penyerap panel / penyerap selaput
- Resonator rongga (*Helmholtz*)

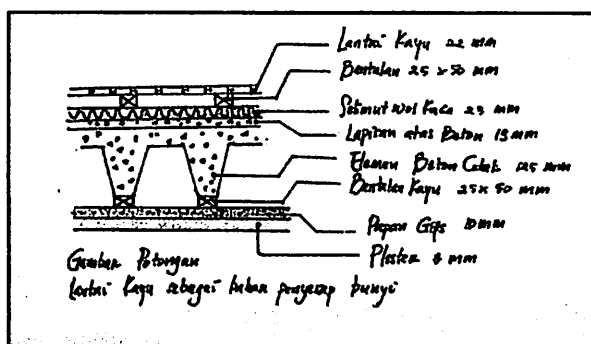
Banyaknya bahan – bahan akustik yang diperdagangkan dan memiliki kelebihan masing – masing, baik kemudahan pada pemasangan ataupun memiliki harga yang tidak mahal dan sebagainya, analisa pada bahan akustik disini lebih bertujuan untuk merancang sebuah ruang yang memiliki standart dan sesuai dengan fungsinya.

Untuk analisa bahan akustik ini dibagi menjadi 3 bagian yaitu, bahan akustik untuk lantai, bahan akustik untuk dinding dan bahan akustik untuk atap atau plafon.

- **Bahan akustik lantai**

Bahan akustik untuk lantai sebagai berikut :

- Karpet tebal diatas mineral fiberboard berlubang setebal 5/8 inci dengan pemisahan ruang udara.
- Plywood, jika plywood tipis mampu menyerap bunyi dengan baik.



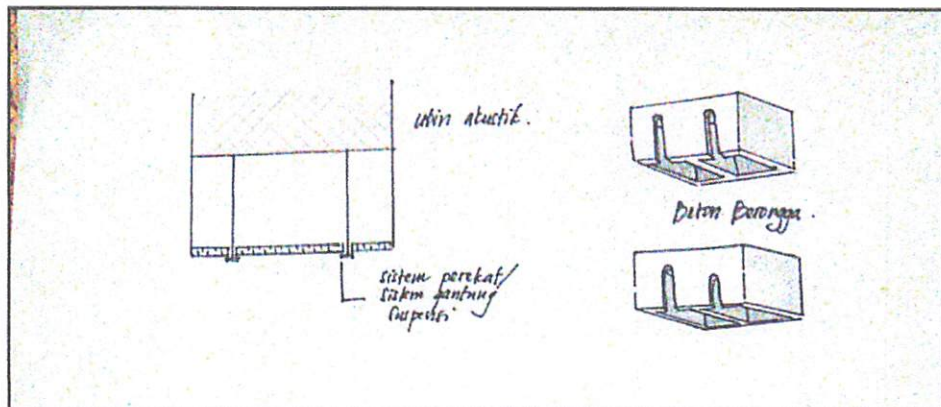
(Gambar 5.6 : Potongan Konstruksi Lantai)

(Sumber : Data Pribadi)

- **Bahan akustik dinding**

Bahan akustik untuk dinding sebagai berikut :

- Karpet yang tahan api
- Beton berongga atau batu bata yang berongga
- Ubin akustik dinding



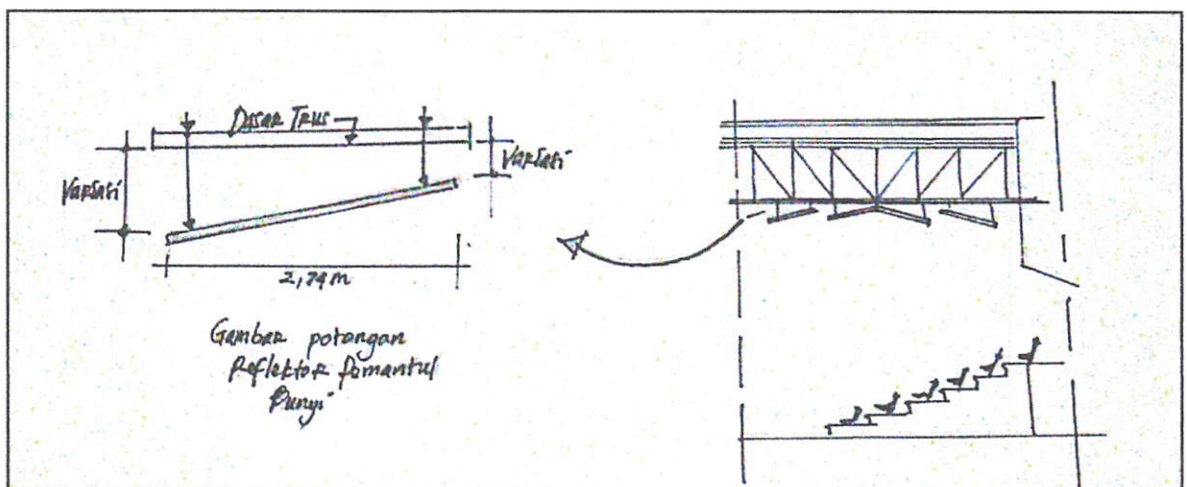
(Gambar 5.7 : Bahan Akustik Dinding)

(Sumber : Data Pribadi)

- **Bahan akustik atap atau plafon**

Bahan akustik untuk atap atau plafon sebagai berikut :

- Papan atau plywood dengan sistem reflektor



(Gambar 5.8 : Detail Potongan Reflektor Pemantul Bunyi)

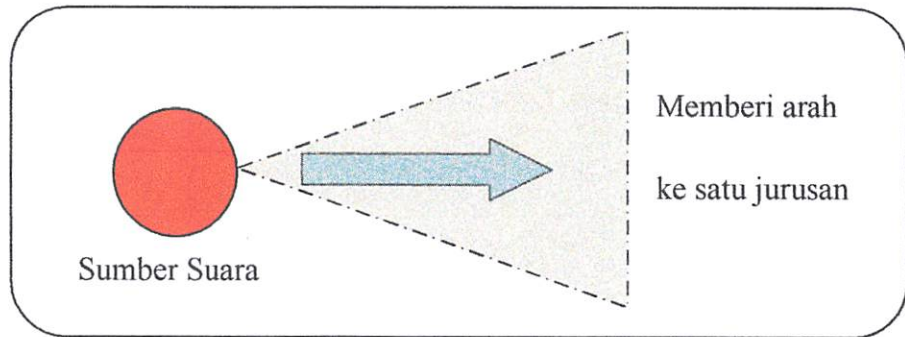
(Sumber : Data Pribadi)

#### D. Tinjauan Ruang – Ruang Akustik

Karakteristik arah sumber bunyi merupakan hubungan besaran energi dengan arah penyebarannya Hal ini berhubungan erat dalam merencanakan bentuk akustik ruang.

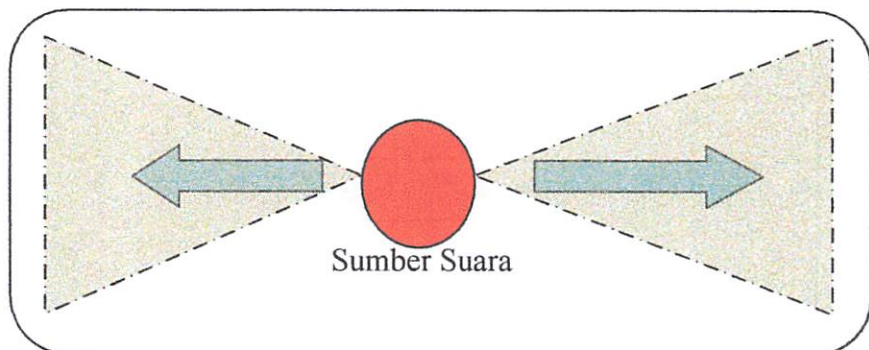
Karakteristik arah sumber bunyi tersebut antara lain :

- Sumber bunyi hanya memberi arah ke satu jurusan (Unidirectional)



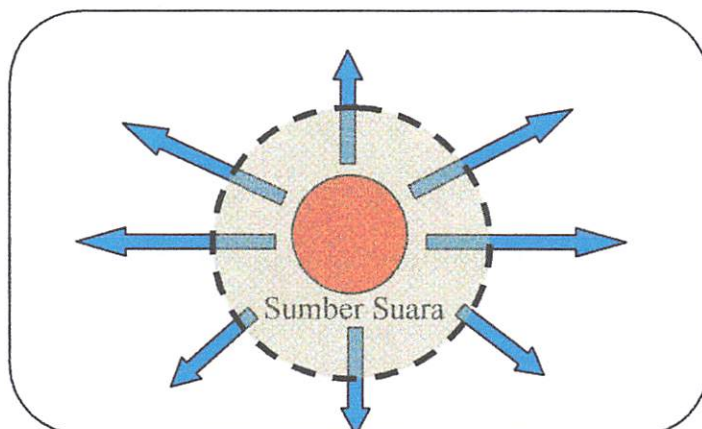
(Gambar 5.9) (Sumber : Data Pribadi)

- Sumber Bunyi memberi arah ke dua jurusan , belakang dan depan (Bidirectional)



(Gambar 5.10) (Sumber : Data Pribadi)

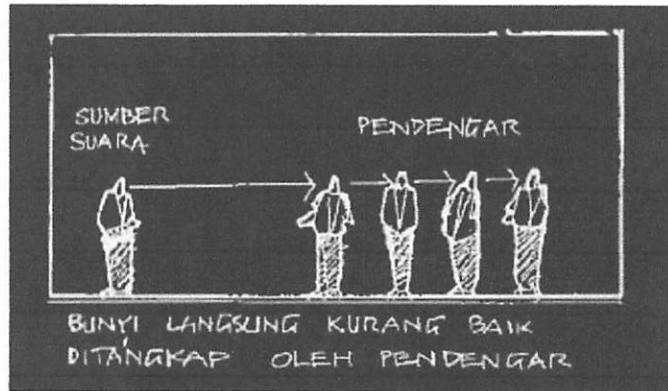
- Sumber bunyi memberi energi yang sama besar ke seluruh arah. (Non Directional)



(Gambar 5.11) (Sumber : Data Pribadi)

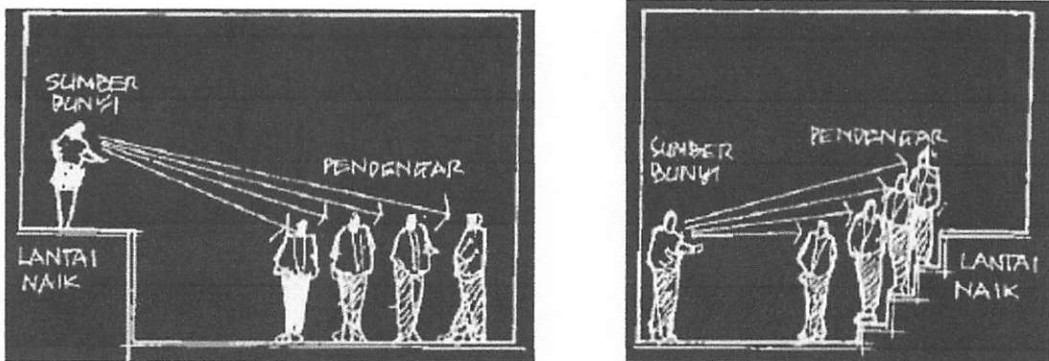
Bentuk ruang dapat terjadi akibat upaya mengelola perjalanan bunyi untuk mencapai pendengar. Hal ini dapat ditinjau dari bunyi langsung dan bunyi pantul.

Bunyi langsung kurang baik ditangkap oleh pendengar. Seperti gambar dibawah ini.



(Gambar 5.12) (Sumber : Data Pribadi)

Oleh karena itu muncul alternatif ruang karena tuntutan pemanfaatan bunyi langsung.



(Gambar 5.13) (Sumber : Data Pribadi)

Sehingga adanya kenaikan lantai seperti gambar diatas maka bunyi ditangkap dengan baik.

Ruang – ruang yang perlu penangan khusus akustik antara lain :

#### 1. Ruang Teori Musik

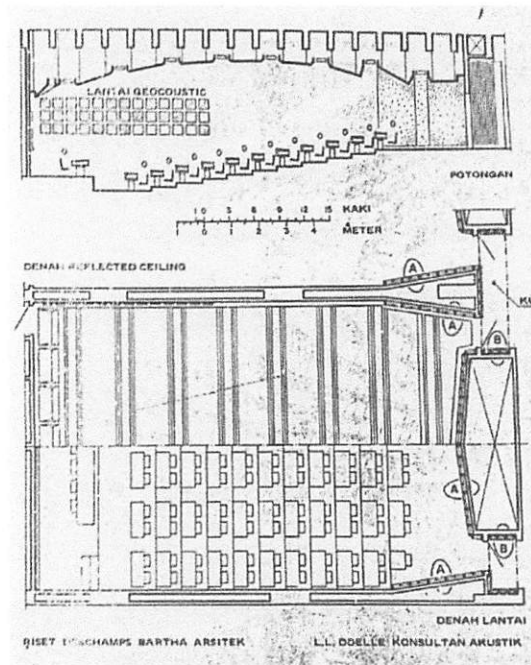
Ruang kuliah harus dirancang sesuai dengan prinsip akustik yang relevan yang dibahas di atas agar menjamin kondisi yang disukai untuk inteligilitas pembicaraan. (L.L Doelle).

Dalam upaya pencapaian ruang yang memiliki standart akustik yang baik, dalam merencanakan dan merancang sebuah ruang kelas haruslah memperhatikan :

- Bising Eksterior

- Pemisahan Suara
- Pemantulan suara

Dalam usaha menghindari bising eksterior, ruang kuliah sekarang jarang dirancang dengan penerangan dan ventilasi alamiah, sehingga hal ini membutuhkan langit – langit yang rumit, yang menggabungkan komponen mekanik dan penerangan dalam langit – langit pemantul bunyi.



(Gambar 5.14)

Sumber : Ruang Kuliah, University Laval, Quebec(1964)

L.L Doelle, Arstektur Lingkungan

Menurut L.L Doelle, ruang teori musik atau ruang kuliah yang bertujuan untuk pendidikan pandang – dengar membutuhkan perhatian khusus dalam rancangan dan detail akustiknya. Bentuk dan volume ruang kuliah pendengar, faktor – faktor yang sangat mempengaruhi kondisi mendengar, dipengaruhi oleh geometri pandangan ruang yaitu, pelingkup horizontal dan vertikal garis pandang yang baik.

Masing – masing ruang memiliki kecenderungan sebagai ruang yang kedap suara, dalam artian suara yang ditimbulkan dari dalam tidak sampai keluar, begitu juga sebaliknya. Maka muncul beberapa alternatif :

- Denah tempat duduk diusahakan diagonal untuk menghilangkan sifat paralel yang tidak disukai dinding dan pemanfaatan dinding depan yang dimiringkan sebagai pemantul bunyi.
- Hindari penggunaan *microphone* atau penguat suara, karena secara psikologis akan membuat ketidak mengertian seorang guru yang didepan dengan komentar atau pertanyaan mahasiswa/wi yang tidak menggunakan *microphone*.
- Bila lapisan penyerap tambahan diperlukan maka harus dipasang ditepi – tepi langit atau bagian atas dinding samping dan belakang
- Penggunaan karpet pada lantai dan dinding sebagai bahan penyerap akustik, dimana karpet pada dinding haruslah tahan api.
- Penggunaan kemiringan lantai tempat duduk  $10^\circ$  disetiap ruangnya.
- Penggunaan bagian tengah langit – langit harus selalu dijaga agar memantul, sehingga dapat mengadakan distribusi energi bunyi yang merata.
- Penghawaan menggunakan Air Conditioning untuk mengkondisikan udara di dalam ruangan. Karena Ruangan cenderung panas akibat pemakaian bahan – bahan akustik.

## 2. Ruang Praktek Musik

Karakter sumber bunyi dalam ruang praktek musik adalah non directional (untuk duet, triet dan kuartet)

Sedang Uni Directional untuk ansamble, band dan orkestra.

Untuk bentukan ruang:

- Luas lantai, tinggi ruang dan volume harus sesuai, dengan tujuan untuk memperoleh dengung, difusi, keseimbangan dan keterpaduan yang tepat
- Untuk bentuk diusahakan sama dengan karakteristik arah bunyi

- Memanfaatkan bidang pantul atau penggunaan bahan – bahan penyerap bunyi yang banyak, bertujuan untuk membuat ruangan ini cukup mati sehingga jika daya akustik yang dihasilkan oleh sumber suara berlebihan dapat diredam dengan baik.
- Di dalam ruangan juga harus menghindari kesejajaran permukaan dinding yang berhadapan. Sedang dinding yang berdampingan diberi bahan penyerap bunyi seluruhnya sampai ke dasarnya paling sedikit dua dinding.
- Penggunaan lantai kayu atau plywood sebagai penyerap akustik yang baik.
- Penggunaan tile *acoustic* / ubin akustik pada atap dan dinding ruang praktek musik.

### 3. Ruang Pertunjukan / Aula Serbaguna

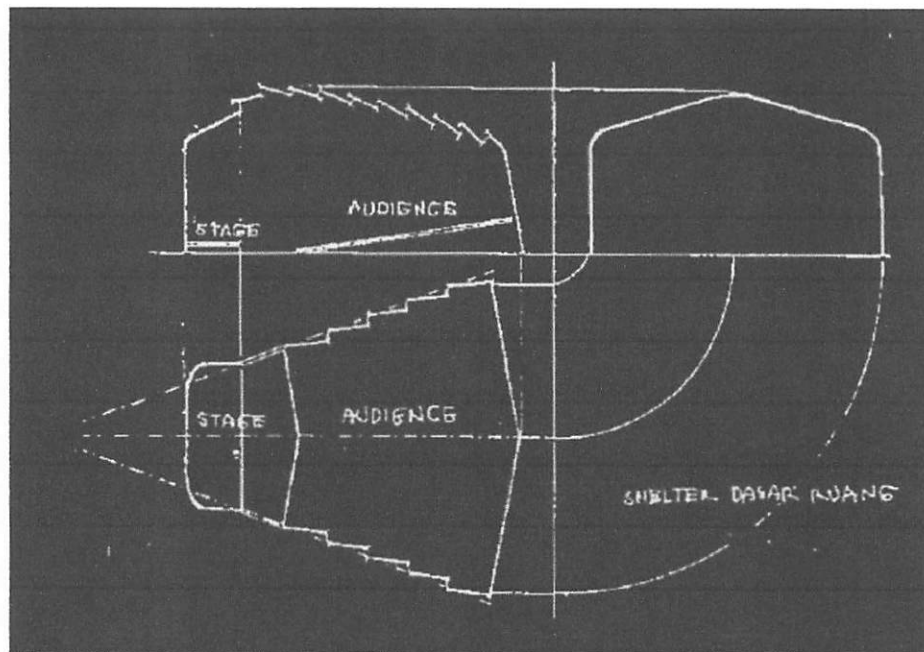
Karakteristik sumber bunyi yang dihasilkan adalah uni directional.

Ruang pertunjukan yang tertutup, memiliki beberapa persyaratan, antara lain :

- Diusahakan bentuk ruangan sesuai dengan karakteristik arah bunyi.
- Memiliki kekerasan (loudness) yang cukup.

Dengan adanya kekerasan yang cukup maka energi yg dihasilkan oleh sumber suara tidak hilang ketika terjadi perambatan gelombang bunyi dan penyerapan yang besar oleh penonton dan isi ruang.

- Energi bunyi harus didistribusikan secara merata. Dimana untuk mendapatkan difusi akustik yang baik harus memperhatikan usaha pengadaaan difusi dalam ruang, antara lain permukaan yang tidak teratur (elemen – elemen bangunan yang ditonjolkan, langit – langit yang tertutup, dinding yang bergerigi, dinding yang memiliki ragam kotak – kota yang menonjol, bukaan jendela yang dalam, dan lain – lain.



(Gambar 5.15)

Sumber : *Arsitektur Lingkungan, L.L Doelle*

- Karakteristik dengung optimum harus disediakan. Karakter dengung ini tergantung pada volume dan fungsi ruangnya.
- Ruang harus bebas dari cacat akustik, seperti gema, pemantulan yang panjang dan lainnya.
- Denah tempat duduk diusahakan diagonal.
- Penggunaan karpet yang tahan api pada dinding sebagai bahan penyerap bunyi dan penggunaan lapisan akustik dengan batu bata yang terbuka di dinding belakang audience.
- Penggunaan reflektor peredam dengan bahan papan partikal dibagian atap atau plafon sehingga peredam suara dapat disesuaikan

#### 4. Studio Recording

Rancangan ruang yang digunakan terutama untuk penangkapan bunyi oleh mikrophone merupakan masalah khusus yang diatur oleh persyaratan yang sangat teknis. Karena studio recording membentuk mata rantai akustik yang paling penting antara sumber bunyi dan mikrophone, perhatian khusus diberikan pada persyaratan berikut ini :

- Ukuran dan bentuk studio yang optimum harus diadakan
- Derajat difusi yang tinggi harus dijamin.



- Karakteristi dengung yang ideal harus direncanakan dan diadakan.
- Cacat akustik harus dicegah.
- Bising dan getaran harus dihilangkan.
- Penggunaan lantai plywood sebagai bahan penyerap akustik
- Penggunaan ubin akustik pada dinding ruang studio

### **5.6.2 Pendekatan Sistem Pencahayaan**

Faktor pencahayaan berpengaruh terhadap kelangsungan pendidikan, sebab dengan pencahayaan yang baik dan tepat akan memberikan gairah belajar, mengajar maupun praktek.

Sistem pencahayaan didalam bangunan dapat dibagi melalui dua cara, yaitu :

- Dengan menggunakan dan memanfaatkan penerangan alam.
- Menggunakan penerangan buatan, yaitu apabila penerangan alam tidak / kurang mencukupi.

#### **A. Penerangan Alam ( Natural Lighting)**

Penerangan alam menggunakan sinar matahari dan penerangan alam ini merupakan penerangan yang paling ekonomis.

Efek – efek yang ditimbulkan oleh penerangan alam adalah :

- Pada saat – saat tertentu (karena rotasi matahari) cahaya yang masuk dapat terlalu banyak, sehingga perlu adanya pemecahan khusus untuk mengurangi.
- Sinar yang masuk terbatas pada jarak tertentu dari jendela, sehingga biasanya untuk ruangan yang cukup besar perlu adanya penerangan dari dua sisinya.

Sedang untuk mengatasi masuknya sinar matahari secara langsung yang terlalu banyak adalah :

- Dengan menggunakan shading atau menggunakan kaca khusus yang dapat membantu mengurangi sinar matahari yang masuk.

- Dengan menanami pohon atau tanaman yang rindang namun letak pohon tidak berdekatan, sehingga tidak mengganggu sinar matahari yang masuk ruang.

### **B. Penerangan Buatan (Artificial Lighting)**

Penerangan buatan ini hanya dipakai pada :

- Saat cuaca mendung atau cahaya sinar matahari tidak nampak karena tertutup mendung.
- Ruang – ruang yang tidak dapat diatasi dengan menggunakan penerangan alam.
- Ruang – ruang yang lebih memfokuskan sistem akustik, sehingga membutuhkan ruang yang kedap atau tertutup.

Dari uraian – uraian diatas jelaslah bahwa penerangan alam maupun penerangan buatan sama pentingnya.

### **5.6.3 Pendekatan Sistem Penghawaan**

Pada umumnya panas yang timbul dala suatu ruangan disebabkan leh faktor – faktor sebagai berikut :

- Panas yang timbul dari tubuh manusia.
- Panas yang timbul dalam ruang dikarenakan tidak adanya ventilasi.
- Pemancaran panas dari dinding sebagai akibat penyerapan sinar matahari secara langsung.

Adapun pengaturan udara ini dapat dicapai melalui dua cara, yaitu :

- Melalui penghawaan yang bersifat alami, artinya mengkondisikan udara yang diperoleh langsung dari pengaruh iklim alam luar.
- Melalui penghawaan buatan yang diperoleh dari suatu proses mekanisasi (AC, Fan dan sebagainya).

Kedua sistem diatas tentu memiliki keuntungan dan kerugian,antara lain :

- Keuntungan

- Penghawaan Alami : Bila ditinjau dari pembiayaan akan lebih murah, disamping itu sistem ini cocok untuk daerah tropis.
- Penghawaan Buatan : dapat menurunkan atau menaikkan suhu udara sesuai dengan kebutuhan, dapat digunakan untuk mengatur kelembaban udara, dan dapat menghasilkan udara dengan jumlah dan kecepatan sesuai dengan kebutuhan.

- Kerugian

- Penghawaan Alami : tergantung dari keadaan cuaca, sehingga kurang tepat apabila dipakai untuk ruang – ruang yang membutuhkan pengkondisian yang konstan.
- Penghawaan Buatan : Memerlukan biaya dan daya listrik yang cukup besar.

Mengingat tuntutan akustik pada ruang – ruang praktek musik, dimana pada dasarnya berusaha mewujudkan suasana yang tidak saling mengganggu, maka khusus untuk ruangan ini menuntut penghawaan buatan yang *low noise*. Adapun alternatif sistem yang digunakan dapat berupa :

- AC Sentral
- AC Unit
- AC Split

## 5. 7 Pendekatan Lokasi dan Tapak

### 5.7.1 Analisa Pencapaian, Sirkulasi dan Parkir

#### 1. Kondisi Eksisting



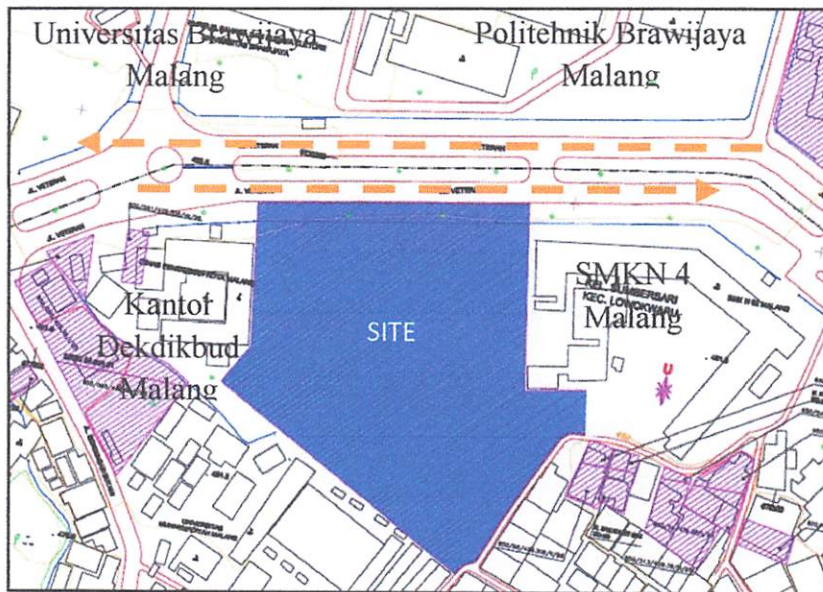
(Gambar 5.16 Kondisi Eksisting Lokasi Site)

(Sumber : Data Pribadi)

Adapun batas – batas site adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Jalan Veteran dan Universitas Brawijaya Malang
- Sebelah Selatan : Permukiman Warga Veteran
- Sebelah Barat : Kantor Depdikbud Kota Malang
- Sebelah Timur : SMKN 4 Malang

Site dilewati satu jalan utama yaitu Jalan Veteran, yang memiliki 2 badan jalan dengan dipisahkan sebuah taman atau pembagi jalan. Jalan beraspal dengan lebar jalan  $\pm 20$  M. Sirkulasi kendaraan tidak terlalu padat. Sedang arus terpadat datang dari sebelah barat berbeda dengan jalan disekitar site yang kondisinya cukup lengang.



(Gambar 5.17 Suasana Jalan Veteran)

(Sumber : Data Pribadi)

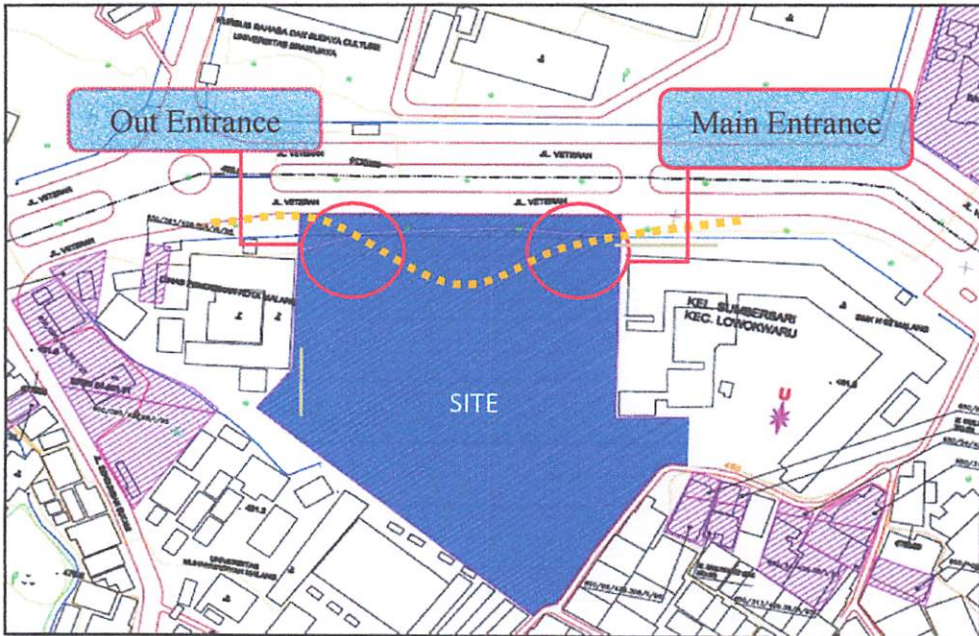
Adapun arah lalu lintas di sekitar tapak adalah sebagai berikut :

- Kondisi jalan memiliki 2 jalur dengan arah yang berlawanan dari arah barat dan dari arah timur.
- Di sekitar area site, jalan memiliki 2 arah putar balik disebelah barat dan timur site.
- Masing – masing jalan memiliki lebar  $\pm 7$ M dengan dipisahkan taman dengan lebar  $\pm 6$ M
- Jenis lalu lintas yang ada adalah kendaraan pribadi roda empat, angkutan kota, kendaraan roda dua dan juga kendaraan jenis becak.

Di sepanjang jalan memiliki fasilitas umum seperti trotoar, bagi kenyamanan pejalan kaki. Sedang seperti halte di area site masih sulit dijangkau.

## 2. Tanggapan Perancangan

- **Pencapaian**



(Gambar 5.18Pencapaian ke dalam dan keluar site)

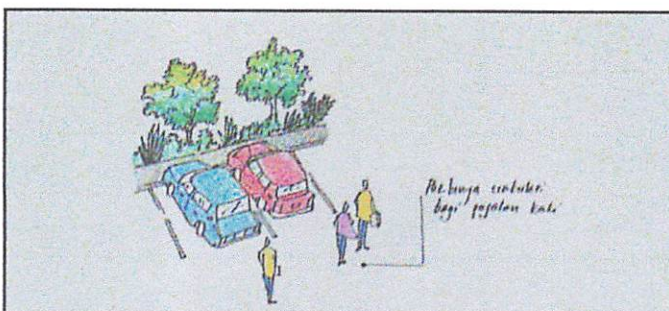
(Sumber : Data Pribadi)

Tapak menghadap jalan utama sehingga jalan utama menuju tapak direncanakan masuk dan keluar melalui Jalan Veteran. Selain itu dari jalan utama tapak sangatlah mudah dijangkau.

- **Sirkulasi dan Parkir**

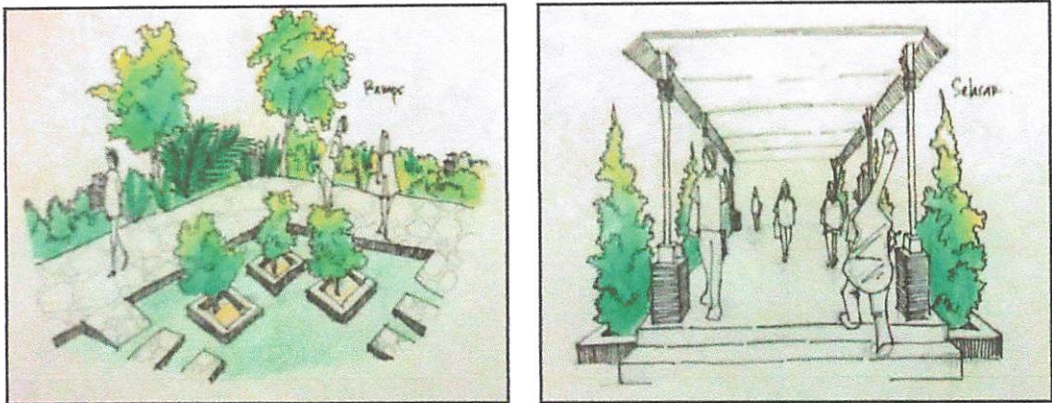
Pertimbangan analisa sirkulasi dan parkir di dalam tapak :

- Main entrance pada area yang mudah dijangkau dan mudah dilihat sehingga pencapaian kendaraan dan parkir mudah.
- Merencanakan pemisahan antara sirkulasi manusia sebagai pejalan kaki dan kendaraan yang memasuki area. ( Rams atau Selasar)



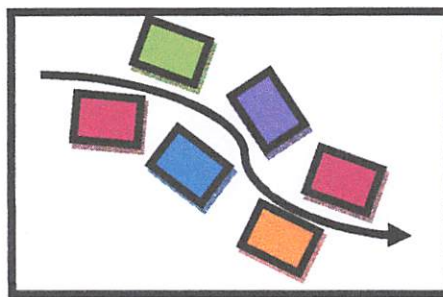
(Gambar 5.19 : Kebutuhan Sirkulasi Pejalan Kaki)

(Sumber : Data Pribadi)



(Gambar 5.20 Sketsa Ramps dan Selasar)

(Sumber : Data Pribadi)



(Gambar 5.21 : Analisa sirkulasi ruang luar – sirkulasi linier)

(Sumber : Data Pribadi)

Sirkulasi yang tepat dan sesuai untuk perancangan tapak adalah sirkulasi linier. Sirkulasi linier mudah diikuti, dimana seluruh aktifitas dapat diikuti secara terarah, berurutan dan cepat.

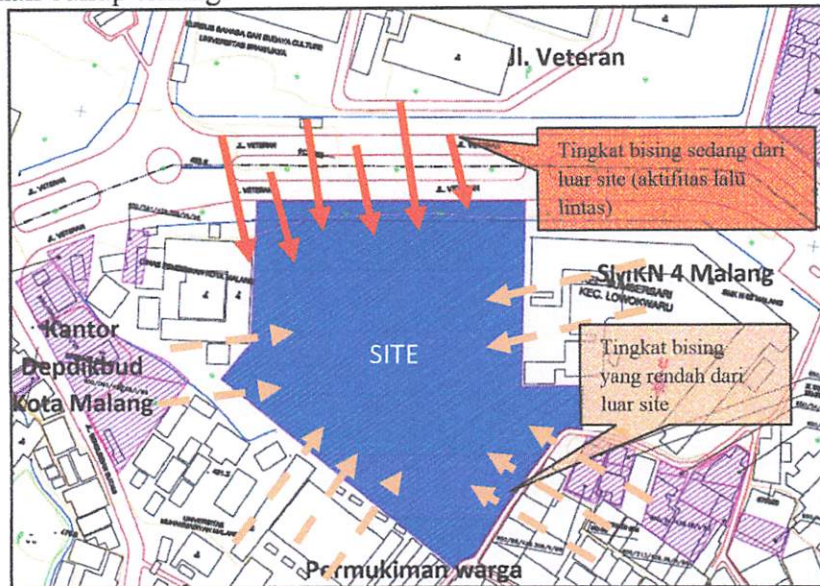
Sedang untuk bahan material penutup untuk jalan adalah sebagai berikut :

- Sirkulasi kendaraan dan parkir menggunakan aspal
- Sirkulasi kendaraan, pejalan kaki, dan parkir menggunakan beton
- Sirkulasi pejalan kaki menggunakan paving
- Taman atau ruang terbuka menggunakan *grass block*

## 5.7.2 Analisa Kebisingan

### 1. Kondisi eksisting

Bising disini mengarah pada bising yang disebabkan oleh aktifitas di luar site. Di bagian utara site merupakan jalan veteran yang dilalui oleh beberapa jenis kendaraan dan boleh dikatakan memiliki tingkat sedang. Sedang dibagian selatan site adalah permukiman warga yang cukup tenang. Sama halnya dengan sisi selatan site, sisi barat yang berbatasan dengan Kantor Dekdikbud Kota Malang dan sisi timur site berbatasan dengan SMKN 4 Malang bisa dikatakan cukup tenang.



(Gambar 5.22 : Tingkat Kebisingan pada site)

(Sumber : Data Pribadi)

### 2. Tanggapan Perancangan

Kebisingan yang ditimbulkan oleh karena aktifitas di sisi utara site dapat dikurangi dengan penggunaan filter, misalnya dengan penggunaan tanaman – tanaman yang dapat menjadi penyaring kebisingan yang ditimbulkan dari luar site khususnya di Jalan Veteran yang memiliki aktifitas lalu lintas yang cukup ramai atau sedang.

Saat ini di sisi utara site sudah memiliki taman atau tanaman – tanaman yang berguna sebagai penyaring atau filter dari kebisingan dan di sisi lain juga sebagai keindahan. Sehingga kondisi taman atau tanaman yang ada perlu untuk dipertahankan.

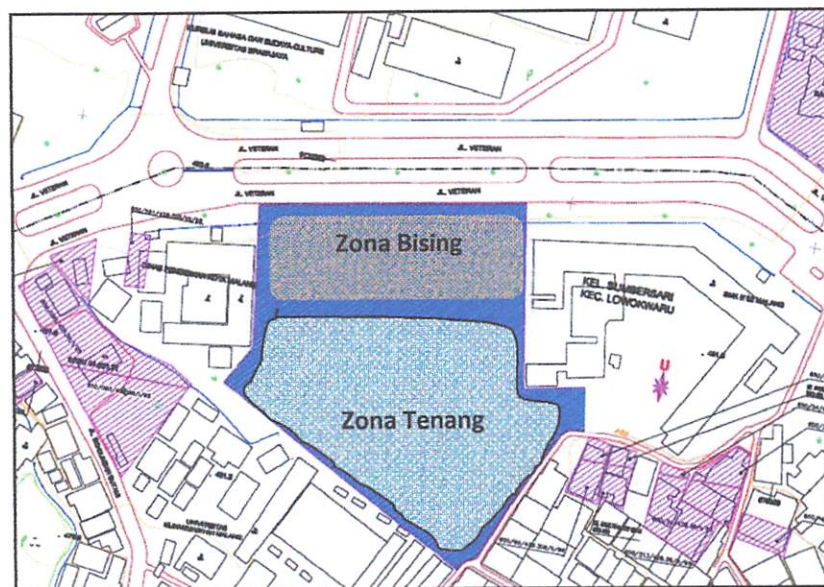




*(Gambar 5.23 : Vegetasi barrier kebisingan)*

*(Sumber : Data Pribadi)*

Adapun pengelompokan area ruang bangunan yang tidak menuntut ketenangan diletakan pada bagian yang tinggi ataupun sedang, sedangkan area ruang yang menuntut ketenangan diletakan dibagian yang rendah tingkat kebisingannya.



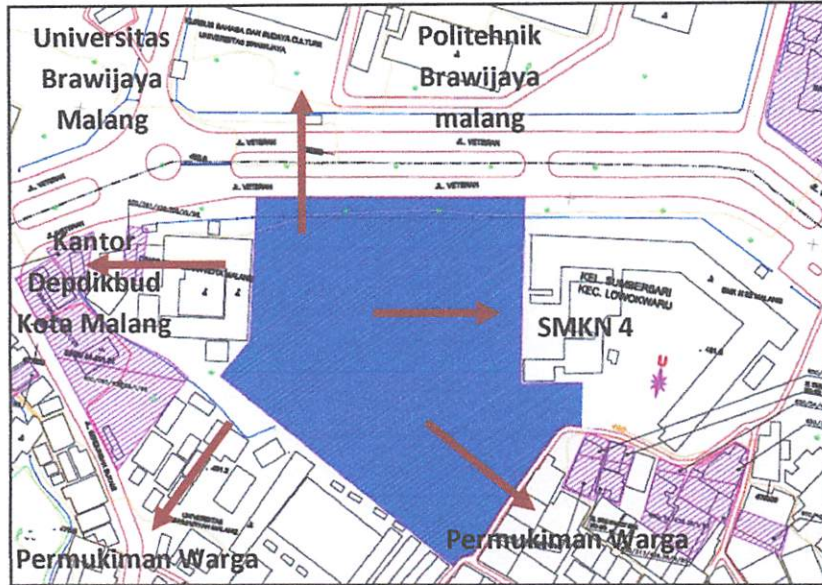
*(Gambar 5.24 : Pembagian zona kebisingan)*

*(Sumber : Data Pribadi)*

### 5.7.3 Analisa View dan Orientasi

#### 1. Kondisi Eksisting

View dari dalam tapak, bagian utara dibatasi Jalan Veteran dan Universitas Brawijaya Malang, sedangkan batas sebelah selatan dibatasi permukiman warga. Di sebelah barat dibatasi oleh Kantor Depdikbud Kota Malang dan di sebelah timur dibatasi oleh SMKN 4 Negeri Malang.



(Gambar 5.25 : Analisa View) (Sumber : Data Pribadi)

#### 2. Tanggapan Perancangan

Sisi utara site adalah Jalan Veteran yang merupakan jalan utama satu – satunya di area site, sehingga orientasi view lebih difokuskan ke arah atau sisi utara. Dimana sisi utara merupakan sisi yang terbuka, memiliki view yang potensial daripada sisi yang lain. Pemanfaatan orientasi ini selain bertujuan untuk mempermudah pandangan pengunjung dari luar site tetapi juga menarik perhatian pengunjung ataupun pengguna jalan yang melewati site.

#### 5.7.4 Analisa Drainase dan Ruang Luar

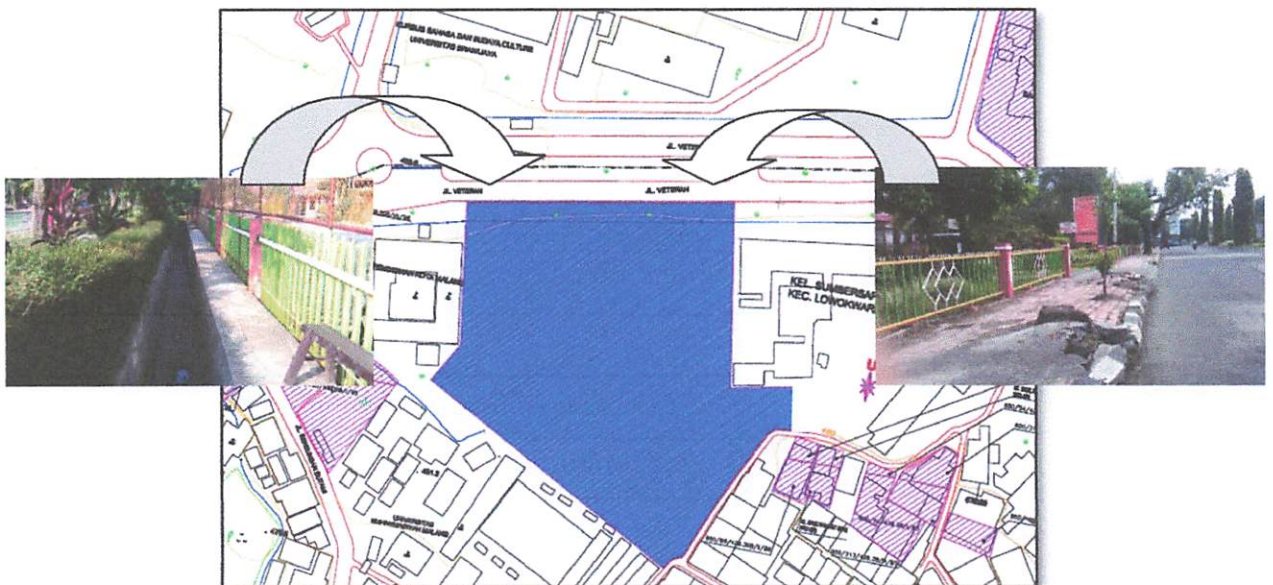
- **Kondisi Eksisting dan Tanggapan**

Pada site sudah terdapat riol kota yang berguna untuk membuang air kotor hasil dari kamar mandi, air hujan ataupun air kotor yang dihasilkan dari dapur. Posisi riol kota juga terbilang aman bagi pejalan kaki yang menggunakan trotoar. Karena letak riol kota dibelakang taman depan atau vegetasi barrel akustik. Riol disekitar site memiliki lebar  $\pm 1.2$  M

Sedang untuk ruang luar taman di area site harus dipertahankan karena terbilang tidak mengganggu dan aman bagi pengguna jalan yang melintasi. Selain itu juga memiliki kelebihan nantinya sebagai filter kebisingan.

Lampu pun sama halnya dengan riol kota atau taman, juga masih terbilang baik dan tetap harus dipertahankan. Tetapi kebutuhan lampu di area parkir site harus disediakan.

Perlu adanya perbaikan trotoar karena disekitar site masih banyak yang kurang layak untuk digunakan oleh pejalan kaki. Kurangnya tong sampah di luar area site juga harus diperhatikan.



(Gambar 5.26: Analisa Drainase dan Ruang Luar)

(Sumber : Data Pribadi)

## V.8 Analisa Bangunan

### 5.8.1 Analisa Bentuk dan Tampilan Bangunan











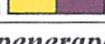

Bentuk bangunan didasari oleh bentuk persegi panjang atau balok, suatu ciri khas bangunan dengan gaya arsitektur modern yang solid dan kokoh. Berorientasi pada arsitektur modern sesuai dengan kemajuan teknologi, mendukung fungsi, aktifitas, sifat, karakter bangunan dan unsur estetika dengan pemakaian bahan bangunan yaitu warna dan tekstur.

Adapun alternatif elemen – elemen bentuk dan pembuat bentuk pada tampilan bangunan sekolah tinggi seni musik ini diantaranya :

- Penggunaan elemen garis, vertikal dan horisontal. Digunakan untuk tampilan plat lantai, kolom , lebar bentang dan ketinggian ruang.
- Penggunaan bentuk persegi panjang, digunakan untuk tampilan bentuk ruang dan bentuk atap.

Pertimbangan faktor luar yaitu letak site, situasi dan kondisi sekitar site, potensi yang sudah menyatu dengan alam sekitar dan sebagainya, dapat menjadi alternatif penggunaan elemen – elemn bentuk dan tampilan bangunan nantinya.

Sedangkan untuk elemen warna, haruslah menampilkan kesan yang dinamis dan ceria untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar dalam ruang – ruang sekolah tinggi seni musik.

Macam Pola Warna	Kesan	Peletakan pada elemen		
		Lantai	Dinding	Plafond
Primer 	Ceria, aktif, menarik perhatian			
Monokromatik 	Ceria, hangat, terlalu terang			
Analogus 	Aktif, panas, tajam Aktif, trendi, menyenangkan			
Triadik 	Aktif, dramatik			
Triadik berseberangan 	Aktif, hangat			

*Analisa penerapan warna interior – elemen ruang (Tabel 5.24) :*

Pemakaian warna oranye dan ungu pada dinding interior akan memberikan kesan yang aktif, hangat, ceria dan dinamis. Warna biru tua pada lantai, yang menggunakan elemen karpet juga mampilkkan kesan yang aktif, serta warna

kuning pada lantai yang menggunakan elemen atau bahan plywood. Warna ungun dan merah yang merupakan warna dari plafond juga menampilkan kesan yang aktif. Untuk warna eksterior memakai warna abu – abu yang berasal dari elemen beton itu sendiri.

Tekstur ruang di dalam sekolah tinggi seni musik ini haruslah diperhatikan, pemakaian tekstur halus pada ruang – ruang pendidikan, pengelola dan ruang servis contohnya. Diutamakan dalam penyelesaian tekstur elemen lantai, karena aktifitas pengguna ruang ini boleh dikatakan memiliki mobilitas yang cukup tinggi dan membutuhkan akses yang cepat. Selain itu tekstur halus juga menampilkan kesan meluaskan dan menerangkan ruang. Sedang tekstur kasar, digunakan untuk eksterior bangunan yang menggunakan elemen beton itu sendiri dan beberapa ruang yang menggunakan pelapis dinding seperti ruang studio recording dan auditorium.

## **5.8.2 Analisa Struktur dan Bahan Bangunan**

### **1. Analisa Struktur**

Kekuatan dan ketahan bangunan bergantung pada sistem struktur yang dipakai. Pemilihan sistem struktur hendaknya memperhatikan fungsi bangunan, kondisi tapak, tampilan bangunan, sistem utilitas dan perawatan bangunan, kemudahan memperoleh material bangunan dan sesuai dengan iklim dan geologi setempat.

Untuk mendukung perancangan sekolah tinggi seni musik yang bertemakan modern, maka pemakaian struktur dan bahan bangunan juga harus modern. Dari kefungsiannya Sekolah Tinggi Seni Musik ini menampung aktifitas dengan jumlah pelaku yang banyak. Selain itu Sekolah Tinggi Seni Musik ini memiliki bentang panjang dan besar. Hal ini merupakan suatu pertimbangan dalam memilih struktur rangka bidang, rangka ruang dan struktur lain yang mendukung.

Analisa struktur bangunan (Tabel 5.25) :

SISTEM	KEUNTUNGAN	KEKURANGAN
<b>Sub Struktur</b> 1. Tiang Pancang  2. Pondasi Setapak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cocok untuk tegangan tanah rendah</li> <li>- Pengerjaan cepat</li> <li>- Menahan gaya horizontal</li> <li>- Tidak memerlukan tenaga ahli</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cocok untuk tegangan tanah agak tinggi</li> <li>- Biaya lebih murah</li> <li>- Tidak memerlukan tenaga ahli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bunyi pekerjaan mengganggu</li> <li>- Butuh tempat luas untuk peralatan</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurang kaku untuk bentang besar</li> </ul>
<b>Main Struktur</b> 1. VERTIKAL <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangka</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinding Pemikul</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangka dan Dinding Geser</li> </ul> 2. HORIZONTAL <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plat datar</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balok Induk dan Anak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fleksibilitas ruang tinggi</li> <li>- Pengembangan Mudah</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak memerlukan kolom</li> <li>- Pengerjaan cepat</li> <li>- Biaya lebih murah jika dalam jumlah besar</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fleksibilitas ruang tinggi</li> <li>- Kekakuan tinggi</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktis dalam penyelesaian</li> <li>- Plat tebal (15 – 22,5 cm)</li> <li>- Bentangan 7,4 – 10 m</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tebal plat minimum (7,5 - 10cm)</li> <li>- Bentangan 9,2 – 18,6 m</li> <li>- Tinggi balok induk 1/10 atau 1/12 dari bentangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refleksi besar akibat angin / gempa</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fleksibilitas ruang kurang</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya lebih tinggi</li> </ul>
<b>Upper Struktur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plat Beton</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangka Baja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstruksi cukup kuat bentuk lebih bebas dan tahan tekanan</li> <li>- Relatif tahan terhadap api dan cuaca</li> <li>- Tahan korosi</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konstruksi cukup kuat</li> <li>- Untuk bentuk tertentu</li> <li>- Tahan tarik dan beban lebih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beban berat</li> <li>- Waktu pembuatan yang lama</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mudah korosi</li> <li>- Tidak tahan api dan cuaca</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Space Frame</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ringan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Waktu pembuatan cepat</li> <li>- Konstruksi kuat</li> <li>- Untuk bentuk tertentu</li> <li>- Tahan tarik dan tekan</li> <li>- Beban ringan</li> <li>- Pengerjaan lebih cepat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mudah korosi</li> <li>- Tidak tahan api dan cuaca</li> </ul>
---	--	---

Dari tabel analisa diatas dapat disimpulkan bahwa struktur yang tepat untuk Sekolah Tinggi Seni Musik ini adalah :

- Sub Struktur menggunakan Pondasi Setapak
- Main Struktur Vertikal pada dinding dengan struktur rangka yang memiliki ketebalan tertentu dan untuk ruang – ruang yang membutuhkan penyelesaian akustik diperlukan ketebalan dua kali lipat atau sekitar ±30Cm.
- Main struktur Horizontal pada lantai menggunakan balok induk dan balok anak.
- Struktur atap menggunakan plat beton dan struktur rangka kayu.

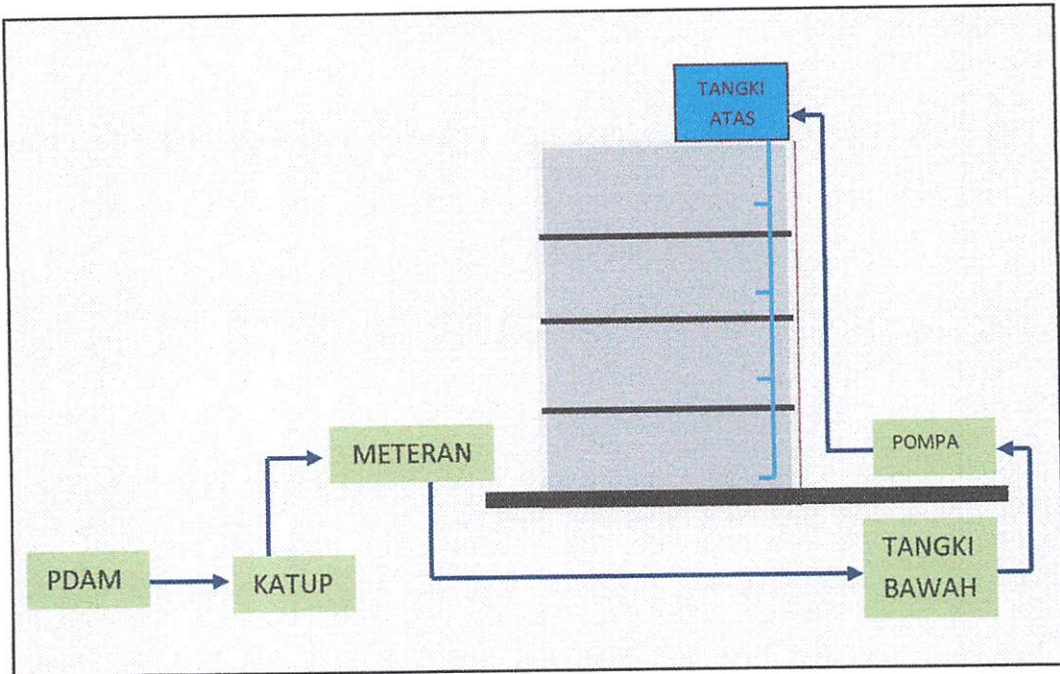
Untuk bahan bangunan sendiri dipergunakan :

- Bahan beton dan baja pada kolom, karena memiliki kekuatan dan ketahanan tinggi terhadap suhu tinggi.
- Bahan penutup atap, merupakan kombinasi beton dan rangka baja.
- Bahan dinding dari batu bata dan bata campuran semen dengan kaca yang lebar sebagai penunjang serta bahan lkain sebagai unsur estetika.
- Bahan penutup lantai menyesuaikan dengan kebutuhan dan fungsi tiap – tiap ruang.

### 5.8.3 Analisa Utilitas

#### 1. Sistem Penyediaan Air Bersih

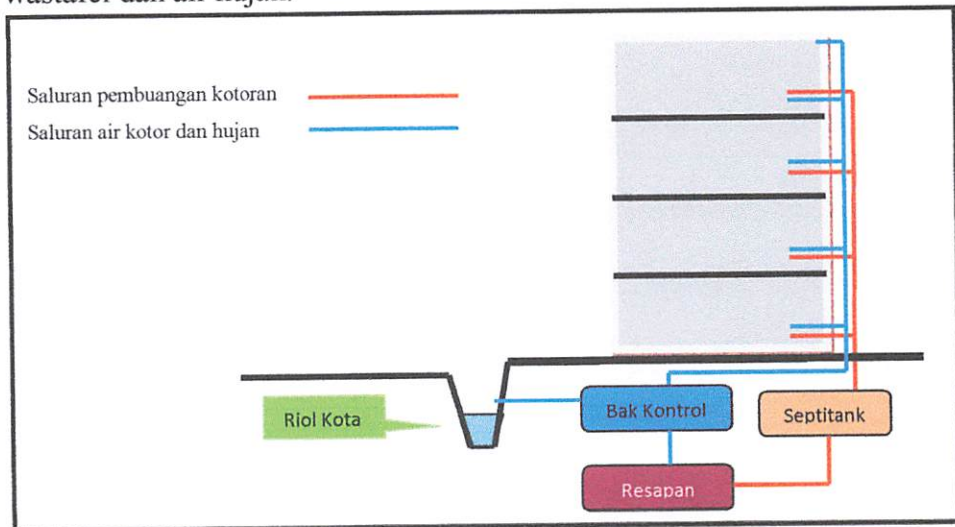
Sistem penyediaan air bersih menggunakan PDAM, yang disalurkan ke tangki bawah pada tapak. Kemudian dipompa untuk naik ke tangki atas. Dan dari tangki atas didistribusikan ke ruang – ruang yang membutuhkan air bersih, diantaranya toilet, dapur, kebutuhan sirkulasi AC, taman serta kebutuhan hydrant.



(Diagram 5.15 : Saluran Air Bersih)

## 2. Sistem Pembuangan Air Kotor

Air buangan atau air kotor ini berasal dari dari dapur, kamar mandi atau toilet, wastafel dan air hujan.



(Diagram 5.16 : Sistem Pembuangan Air Kotor)

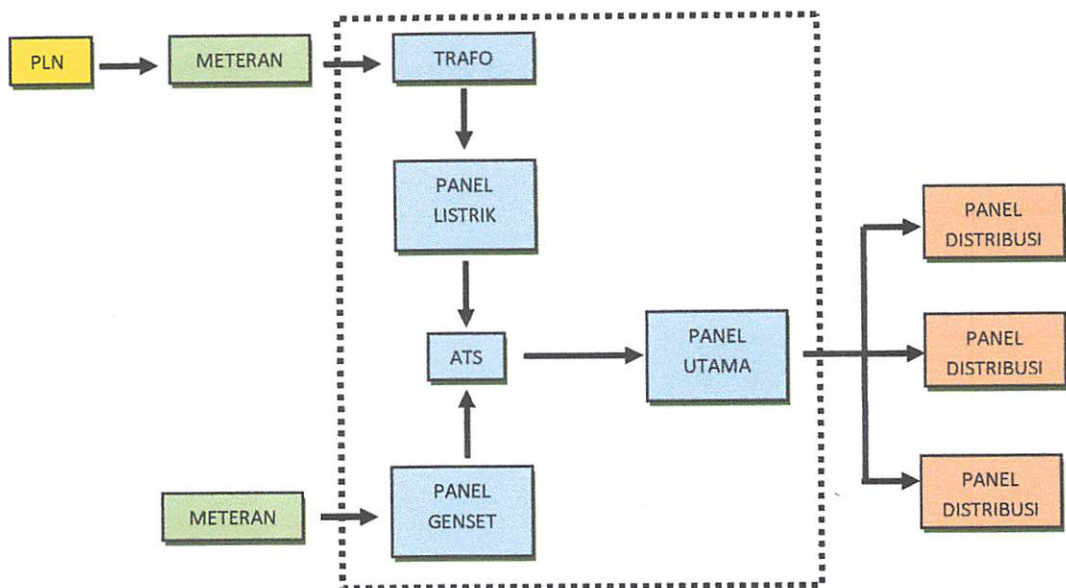


### 3. Jaringan Listrik

Untuk kebutuhan listrik yang utama menggunakan PLN. Sebagai antisipasi pemadaman listrik PLN menggunakan genset. Untuk ruang – ruang yang membutuhkan listrik atau mensupply listrik dalam jangka waktu tertentu dapat menggunakan UPS (Uninterrupted Power Supply).

Genset diletakan ditempat yang terpisah dengan bangunan,bertujuan untuk mengantisipasi getaran dan kebisingan. Dapat diletakan diluar bangunan, ataupun basement dengan pemisahan struktur dan pondasi.

(Diagram 5.17 : Jaringan Instalasi Listrik )



### 4. Jaringan Komunikasi / Jaringan Telpon

Untuk komunikasi antar ruang menggunakan intercom dan telepon. Sedangkan komunikasi extern antara bangunan rancangan dengan bangunan lai dapat menggunakan telepon dengan sistem PABX (*Private Automatic Branch Exchange*) yang disediakan di lobby. Penggunaan PABX ini akan memudahkan penghubung dengan penerima dengan pemberian nomer extension di masing – masing ruang pengelola.

### 5. Sistem Pengamanan Bangunan

Sistem pengamanan bangunan ini sebagai pencegahan atau antisipasi kebakaran dan petir.

- Antisipasi Kebakaran

Antisipasi kebakaran dapat dilakukan dengan merancang struktur bangunan yang tahan akan api sekurang – kurangnya 3 jam, menyediakan sistem pencegahan kebakaran aktif (*automatic water sprinkler system*) yang menggunakan detector asap dan panas, serta penempatan (*Portable fire extinguisher*) yang tepat yang dirasa rawan dan mudah dijangkau seperti hall ataupun koridor ruang.

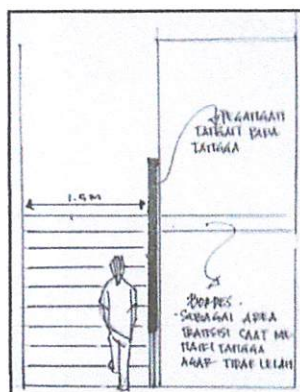
Dan juga perlu merencanakan pintu darurat atau *emergency exit* dari bahan yang kuat dan tahan api.

- Antisipasi Petir

Sistem penangkal petir bisa menggunakan sistem faraday yang sesuai untuk bangunan vertical. Meskipun dirasa agak mengganggu tampilan dan biaya yang cukup mahal.

## 6. Sistem transpotasi vertikal

Untuk sistem transpotasi vertikal dapat menggunakan tangga umum. Pemilihan tangga umum ini dikarenakan pengerjaannya yang mudah dan tidak terlalu mahal dalam biaya pembuatannya.



(Gambar 5.27 : Sketsa Tangga)

(Sumber : Data Pribadi)



## **BAB VI**

### **KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

#### **6.1 Konsep Ruang**

##### **6.1.1 Kebutuhan dan Luasan Ruangan**

Kebutuhan dan luasan ruang pada bangunan Sekolah Tinggi Seni Musik dengan tema Arsitektur Modern adalah sebagai berikut :

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| • <b>Kelompok Kegiatan Pendidikan</b>  | <b>: 2811.98 m<sup>2</sup></b> |
| • <b>Kelompok Kegiatan Direktorat</b>  | <b>: 884.9 m<sup>2</sup></b>   |
| • <b>Kelompok Kegiatan Pertunjukan</b> | <b>: 1195.74 m<sup>2</sup></b> |
| • <b>Kelompok Kegiatan Penunjang</b>   | <b>: 1299.17 m<sup>2</sup></b> |
| • <b>Kelompok Parkir</b>               | <b>: 1008 m<sup>2</sup></b>    |

Jumlah massa bangunan ditentukan berdasarkan luas ruang dan kenyamanan ruang akustik dan pembagian program pendidikan. Obyek rancangan ini terdiri dari 7 massa bangunan utama .

##### **6.1.2 Kebutuhan Akustik**

Sistem akustik yang diterapkan dalam perancangan Sekolah Tinggi Seni Musik ini menggunakan sistem akustik buatan. Demi tercapainya kenyamanan di saat kegiatan belajar dan mengajar berlangsung.

Pemakaian bahan akustik pada ruangan – ruangan yang membutuhkan penanganan khusus antara lain :

- **Ruang Kelas Teori / Kuliah**

- **Lantai**

Untuk lantai pada kelas teori dipilih bahan akustik berupa kayu atau acoustic tile selain mudah dalam perawatan, bahan ini mampu menyerap dan memantulkan bunyi dengan baik. Serta permukaan lantai yang kasar tidak licin, baik dan aman untuk mendukung kenyamanan pemakai. Adanya kemiringan 10<sup>2</sup> pada denah tempat duduk ruang kelas

- **Dinding**  
Penggunaan karpet dinding pada ruang kelas juga mendukung penyerapan bunyi, bahan karpet dinding haruslah karpet dinding yang tahan akan api.
- **Plafon**  
Dipilih bahan akustik berupa papan gypsum dengan kelebihan tahan api, tidak berat serta tetap memperhatikan pemasangan papan gypsum yg cukup detail baik kemiringan guna mendapatkan pantulan bunyi yang baik dari depan atau sumber suara (pengajar)
- **Ruang Kelas Praktek**
  - **Lantai**  
Lantai pada ruang praktek musik dipilih bahan berupa kayu atau plywood yang dilapisi dengan karpet lantai.
  - **Dinding**  
Dipilih bahan akustik berupa karpet pada dinding depan dan ubin akustik dinding samping kiri dan kanan, sedang dinding belakang dipilih bahan akustik berupa soundblox atau resonator rongga. Pemakaian bahan akustik tersebut bertujuan untuk membuat ruangan ini cukup mati sehingga jika daya akustik yang dihasilkan oleh sumber suara berlebihan dapat diredam dengan baik
  - **Plafon**  
Untuk plafon tetap menggunakan bahan akustik berupa gypsum
- **Hall Pertunjukan**
  - **Lantai**  
Lantai pada hall pertunjukan menggunakan bahan akustik berupa kayu atau plywood. Serta adanya kemiringan  $10^\circ$  pada denah tempat duduknya, diusahakan denah tempat duduk diagonal.

- **Dinding**  
Dinding pada hall pertunjukan dipilih bahan akustik yang berbeda pula di setiap arahnya, untuk dinding depan menggunakan bahan karpet dinding yang tahan akan api dan adanya kemiringan dinding untuk memanfaatkan pantulan bunyi dari sumber suara (panggung) Dinding belakang menggunakan bahan akustik berupa resonator celah sedang dinding samping kanan dan kiri menggunakan balok beton berongga.
- **Plafon**  
Bahan akustik yang dipakai untuk plafon adalah gypsum dengan sistem reflektor, penggunaan gypsum dengan sistem reflektor ini harus selalu dijaga agar memantul, sehingga dapat mengadakan distribusi energi bunyi yang merata.
- **Studio Recording / Rekaman**
  - **Lantai**  
Lantai pada ruang studio rekaman menggunakan bahan akustik berupa kayu yang dilapisi karpet.
  - **Dinding**  
Pada dinding ruang studio rekaman menggunakan bahan akustik berupa papan kayu dengan dilapisi karpet tebal, serta penggunaan ubin akustik.  
Diperlukan juga tambahan dinding untuk penyekat antar ruang untuk rekaman untuk vokal, ruang rekaman untuk alat musik dan operator.
  - **Plafond**  
Plafond menggunakan gypsum yang dilapisi karpet tebal yang tahan api serta tambahan busa atau wol didalamnya.

## **6.2 Konsep Tapak dan Ruang Luar**

### **6.2.1 Konsep Perancangan Tapak**

Konsep tapak berdasarkan hasil analisa tapak baik terhadap view, orientasi, aksesibilitas, kebisingan serta pertimbangan fungsi ruang – ruang yang

bersangkutan. Berdasarkan pertimbangan – pertimbangan tersebut, maka zonasi tapak adalah sebagai berikut :

- **Zona Publik**

Zona ini dekat dengan jalur sirkulasi utama, yang memiliki tingkat kebisingan tinggi. Pada Zona ini ditempatkan ruang – ruang publik antara lain, lobby, area parkir, dan ruang pengelola yang termasuk dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengunjung

- **Zona Semi Publik**

Berada di zona dengan tingkat kebisingan yang sedang, dimana fasilitas penunjang seperti kelas – kelas teori dan praktek, hall pertunjukan dan cafetaria, yang memiliki hubungan aktifitas antara aktifitas publik dan privat.

- **Zona Privat**

Zona privat terletak pada daerah yang sangat tenang dengan tingkat kebisingan yang rendah dan memiliki privasi yang tinggi. Zona ini dapat ditempatkan kelompok pengelola yang bersifat privat, kelompok service serta beberapa ruang khusus seperti gudang penyimpanan alat.

- **Area Parkir**

Pada area parkir dibagi menjadi dua bagian, yaitu area parkir khusus pengelola dan servis, dengan area parkir untuk mahasiswa dan pengunjung. Diletakkan di ruang luar dengan arah sirkulasi yang dekat dengan jalan raya, sehingga memudahkan sirkulasi dan pencapaian.

## **6.2.2 Konsep Perancangan Ruang Luar**

- **Parkir**

Area parkir yang dibedakan antara pengelola dan service serta mahasiswa pengunjung dibagi lagi menurut transportasiya baik itu menggunakan mobil atau sepeda motor. (sesuai dengan analisa area parkir pada BAB IV)

- **Sirkulasi**

Untuk sirkulasi di dalam tapak perlu dibedakan antara sirkulasi manusia dan sirkulasi kendaraan. Seperti contohnya penggunaan rams dan selasar. Untuk penutup tapak dipilih aspal dengan paving, untuk sirkulasi pejalan kaki dan jalan setapak dipilih material paving dan gras block.

- **Taman**

Taman diatur sebagai ruang terbuka hijau pada entrance pejalan kaki, batas tapak, area parkir, sempadan jalan serta taman disekitar bangunan.

- **Halte**

Karena kurangnya pengadaan halte sebagai fasilitas umum di jalan Veteran yang cukup dekat dengan site, maka perlu adanya halte yang berada di sebelah selatan site, tepatnya di jalan Veteran. Sehingga memudahkan mahasiswa atau pengunjung (tamu) yang tidak memakai kendaraan pribadi, dalam rangka pencapaian ke site.

- **Tanda Jalan**

Tanda jalan yang berada di dalam site terdiri dari tanda – tanda keterangan keterangan jalur sirkulasi seperti entrance dan outrance, jalur sirkulasi pengunjung dan pengelola, tanda dilarang masuk dan tanda tempat parkir.

- **Lampu Penerangan Jalan**

Lampu penerangan jalan meliputi lampu sorot untu menerangi jalur pedestrian dimana juga sebagai penguat eksistensi tanaman, lampu area parkir, lampu pada taman dan lampu pejalan kaki dan jalan.

## 6.3 Konsep Bangunan

### 6.3.1 Konsep Bentuk dan Tampilan Bangunan

#### A. Bentuk

Bentuk dasar yang dipilih adalah persegi. Bentuk dasar persegi ini kemudian dikembangkan dengan menggunakan prinsip perbanyakan dan pengurangan besaran yang kemudian dirangkai sedemikian rupa sehingga menghasilkan bentukan bangunan kokoh dan dinamis.

#### B. Tampilan

Konsep tampilan pada Sekolah Tinggi Seni Musik nantinya sesuai dengan metode bentuk bangunan atau gedung yang berarsitektur modern.

Dimana kolom memang sengaja diperlihatkan tidak disembunyikan, penggunaan kaca lebar, tekstur beton tetap dipertahankan, dan struktur tampak mengangkat badan bangunan

### 6.3.2 Konsep Tata Ruang Dalam

Konsep tata ruang dalam ini bertujuan untuk mendukung suasana pada ruang – ruang di dalam Sekolah Tinggi Seni Musik. Berdasarkan karakter yang dimiliki, secara umum penggunaan elemen – elemen pembentuk ruang dalam antara lain :

#### A. Tekstur

Penggunaan tekstur bahan – bahan pada ruang dalam baik itu bahan akustik mempengaruhi warna ruang dalam dan kesan yang ditimbulkan, berdasarkan kelompok ruang berikut tekstur yang digunakan :

**Tabel Penggunaan Jenis Tekstur (Tabel 6.1) :**







Kelompok Kegiatan	Suasana	Tekstur Dominan	Bahan
Pendidikan	Tenang	Tektur Kasar	Kayu
	Informal	Tekstur Halus	Karpet
	Menarik Modern Dinamis	Tekstur Keras	Metal, Glass



Pengelola	Tenang Formal	Tekstur Kasar Tekstur Lembut	Kayu Karpét	
Pengembangan	Tenang Menarik Informal	Tekstur Kasar Tekstur Keras Tekstur Halus	Kayu Glass, Stone Kayu, Dove	
Pertunjukan	Menarik Informal Modern Mengundang	Tekstur Keras Tekstur Kasar Tekstur Halus Tekstur Lembut	Kayu Beton Berongga Karpét	
Service	Tenang Informal	Tekstur Keras Tekstur Halus	Keramik Wallpaper	
Penunjang	Informal Mengundang Menarik	Tekstur Lembut  Tekstur Keras	Wallpaper  Keramik	

## B. Warna

**Tabel Penggunaan Unsur Warna (Tabel 6.2) :**

Kelompok Kegiatan	Suasana	Warna Dominan Dasar	Skema Warna
Pendidikan	Tenang Informal Menarik Modern Dinamis	Biru Ungu Hijau Abu – Abu Kuning	 Triadik, Cenderung Netral
Pengelola	Tenang Formal	Biru Abu - Abu	 Monokromatik
Pengembangan	Tenang Menarik Informal	Biru Hijau Jingga	 Analogus
Pertunjukan	Menarik Informal Modern Mengundang	Hijau Jingga Abu – Abu Kuning	 Triadik, Cenderung netral
Service	Tenang Informal	Biru Jingga	 Cenderung Netral
Penunjang	Informal Mengundang Menarik	Jingga Kuning Hijau	 Analogus

### **C. Tata Suara**

Tata suara hanya dikhhususkan untuk ruang yang perlu penguat suara contohnya hall pertunjukan, studio recording / rekaman. Dimana penggunaan microphone dan penyelesaian rangkaian *sound system* pada panggung dan ruang – ruang studio

### **D. Tata Cahaya**

Pencahayaan dalam ruang dilihat dari kebutuhan pada ruang – ruang yang perlu penanganan akustik, contohnya ruang praktek musik dalam kelompok pendidikan, hall dalam kelompok pertunjukan dan ruang studio recording dalam kelompok pengembangan lebih banyak menggunakan atau membutuhkan pencahayaan buatan. Sedang ruang kuliah teori dalam kelompok pendidikan, kelompok pengelola, kelompok service dan kelompok penunjang lebih banyak menggunakan pencahayaan alami.

### **E. Tata Udara**

Tidak terlalu berbeda dengan kebutuhan atau tata cahaya dalam ruang, tata udara atau penghawaan juga melihat kebutuhan pada ruang – ruang yang memerlukan penanganan akustik, contohnya ruang praktek musik, hall pertunjukan, studio recording, dan perpustakaan membutuhkan penghawaan buatan atau AC (*Air Conditioner*). Sedang ruang – ruang lainnya lebih banyak menggunakan penghawaan alami.

## **6.4 Konsep Struktur**

Faktor utama dalam merancang bangunan Sekolah Tinggi dilihat dari sisi keamanan, khususnya keamanan pada struktur yang akan direncanakan. Adapun pemilihan sistem struktur yang tepat, aman serta kokoh dan pemilihan material yang aman dan tidak mudah terbakar sangatlah diperhatikan. Dari beberapa alternatif pada analisa struktur dan bahan (Bab V.8.2) maka :

- Sub Struktur menggunakan Pondasi Setapak
- Main Struktur Vertikal pada dinding dengan struktur rangka yang memiliki ketebalan tertentu dan untuk ruang – ruang yang membutuhkan

penyelesaian akustik diperlukan ketebalan dua kali lipat atau sekitar  $\pm 30\text{Cm}$ .

- Main struktur Horizontal pada lantai menggunakan balok induk dan balok anak.
- Struktur atap menggunakan plat beton dan struktur rangka kayu.

## 6.5 Konsep Utilitas

Utilitas pada Sekolah Tinggi Seni Musik berdasarkan analisa utilitas (BAB V.8.3)

- Sistem penyediaan air bersih yang menggunakan PDAM yang sudah ada didalam site dengan sistem pompa untuk mendistribusikan air ke dalam tangki dan akhirnya didistribusikan ke tiap – tiap lantai yang membutuhkan air bersih.
- Sistem pembuangan air kotor,dengan sistem septitank untuk membuang kotoran dari toilet atau WC dari tiap – tiap lantai dan sistem bak kontrol sebagai penampung sementara air kotor baik dari air kotor dari dapur, toilet ataupun air hujan. Dan setelah itu dibuang ke riol kota
- Jaringan listrik bergantung pada PLN dan genset sebagai cadangan listrik ketika terjadi pemadaman listrik di wilayah Sekolah Tinggi Seni Musik. Listrik di distribusikan di setiap ruang pencahayaan buatan maupun peralatan elektronik di dalam Sekolah Tinggi Seni Musik.
- Jaringan komunikasi menggunakan intercom dan telepon. Komunikasi extern antar gedung dapat menggunakan sistem PABX (Private Automatic Branch Exchange)
- Sistem pengamanan meliputi antisipasi kebakaran dengan sistem pencegahan kebakaran aktif yang menggunakan detector asap – panas dan portable fire extinguisher. Sedang untuk antisipasi petir menggunakan sistem faraday.

- Sistem transportasi vertikal menggunakan tangga, dimana tangga dibutuhkan untuk menghubungkan lantai satu dengan lantai lainnya. Lebar tangga ditentukan oleh banyaknya orang yang melaluinya. Untuk fasilitas pendidikan ini diperkirakan, tangga dapat dilalui oleh 2 orang. Jadi lebar tangga berkisar  $\pm$  1,5 m. Tangga yang digunakan adalah tangga dengan bentuk U. Hal ini melihat pertimbangan efisiensi ruang dan kemudahan sirkulasi. Selain itu demi keamanan dan kenyamanan tangga haruslah memiliki pegangan tangan dan memperhatikan material lantai yg digunaka supaya tidak licin.

## Daftar Pustaka

Chiara, de Joseph et. Al. Time Saver Standart for Building Types. New York: Mc Graw Hill inc

L.L Doelle. 1986. Akustik Lingkungan. Jakarta Erlangga

Diah Harianti. 2007. Kajian Kebijakan Kurikulum Seni Budaya. Naskah Akademik

Pasaribu, Amir. 1986. Analisis Musik Indonesia. Jakarta: PT Pantja Simpati

Badan Standar Pendidikan Nasional, Juli 2011. Rancangan Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan Tinggi Program Pascasarjana dan Profesi.

Soeranto Darsopuspito. Ir, MT. *Arsitektur Timur Barat*. Kertas Kerja. Jurusan Tehnik Arsitektur, Malang : Institut Tekhnologi Nasional Malang

Renanda, Arif E.A. 2010. Music Centre di Malang dengan Tema Arsitektur Modern. Skripsi Sarjana Tehnik Arsitektur. Malang : Institut Tekhnologi Nasional Malang

Badan Pendidikan Nasional Foundation Le Corbusier. Entry from : <http://www.fondationlecorbusier.fr>

Institut Kesenian jakarta. Entry from : <http://www.ikj.ac.id/> & [http://id.wikipedia.org/wiki/Institut\\_Kesenian\\_Jakarta#cite\\_ref-1](http://id.wikipedia.org/wiki/Institut_Kesenian_Jakarta#cite_ref-1)

Wikipedia. Le Corbusier. Entry from : [https://en.wikipedia.org/wiki/Le\\_Corbusier](https://en.wikipedia.org/wiki/Le_Corbusier)

Wikipedia. Kota Malang. Entry from : [http://id.wikipedia.org/wiki/Kota\\_Malang](http://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Malang)