

LAPORAN TUGAS AKHIR RA. 141581
PERIODE SEMESTER Gasal 2014/2015

JUDUL TUGAS AKHIR
AKADEMI MUSIK SURABAYA

Tema : **MELODI**



DOSEN PEMBIMBING
Ir. ENDROTOMO

MAHASISWA
IRNA FITRI NUR AINI
3210100047

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
2015

FINAL PROJECT REPORT RA. 141581
EVEN SEMESTER GASAL 2014/2015

FINAL PROJEC TITLE
AKADEMI MUSIK SURABAYA

Tema : **MELODI**



MENTOR:

Ir. ENDROTOMO

STUDENT:

IRNA FITRI NUR AINI

3210100047

ARCHITECTURE DEPARTMENT
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE TECHNOLOGY

2014

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL TUGAS AKHIR

AKADEMI MUSIK SURABAYA

Tema: MELODI



DISUSUN OLEH :

IRNA FITRI NUR AINI

3210100047

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh tim penguji Tugas Akhir RA.141581 Jurusan
Arsitektur FTSP-ITS pada tanggal.....

Nilai : B

Pembimbing

Ir. Endrotomo MT.

NIP.195206281979011001

Mengetahui

Koordinator T.Akhir RA.091381

IR.M. Salatoen P, MT

NIP.195108071981031002

Mengetahui

Ketua Jurusan Arsitektur FTSP ITS

Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc. PhD

NIP.195904271985032001

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT yang telah mengizinkan saya untuk memulai, membantu, dan menyelesaikan laporan seminar ini sebagai acuan untuk Tugas Akhir ini.

Karya tulis dalam Seminar Arsitektur yang merupakan dasar acuan untuk Tugas Akhir penulis ini berjudul “Akademi Musik Surabaya”. Penulis berharap laporan seminar ini dapat menjadi acuan dalam proses pengerjaan Tugas Akhir. Selain itu juga diharapkan melalui laporan seminar ini, para pecinta dan peminat musik dapat menyalurkan bakatnya pada lembaga formal di bidang musik.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada:

- Jurusan Arsitektur Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya dan Ketua Jurusan Arsitektur Ir. Purwanita S.
- Yang terhormat IR.M. Salatoen P, MT selaku dosen koordinator mata kuliah Tugas Akhir.
- Yang terhormat Ir. Sudradjat, MM. selaku dosen pembimbing yang sudah membantu saya dengan memberikan saran dan kritik untuk karya Seminar Arsitektur saya.
- dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa seminar ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran dari berbagai pihak untuk menyempurnakan seminar ini. Semoga seminar ini dapat memberikan ilmu dan manfaat ke semua pihak, amin.

Surabaya, 22 Januari 2015

ABSTRAKSI TUGAS AKHIR RA.091381
PERIODE SEMESTER GENAP 2013/2014

Mahasiswa : IRNA FITRI NUR AINI
NRP : 3210100047
Judul : Akademi Musik Surabaya
Tema : Melodi
Pembimbing : Ir. Endrotomo

Akademi musik merupakan pendidikan formal dalam bidang musik yang memberikan sarana pendidikan dan pertunjukan yang berkualitas yang memang sangat minim di Indonesia umumnya di Surabaya khususnya. Akademi musik ini terdiri dari kelas teori dan kelas praktek sebagai sarana edukasi utama yang menunjang kegiatan belajar musik. Selain itu juga terdapat sarana pertunjukan yang merupakan ajang apresiasi bagi pelajar untuk mempertunjukkan kemampuan. Sarana pertunjukan juga dapat digunakan oleh masyarakat umum dengan cara menyewa sehingga sekolah pun dapat memasukan dari hal itu.

Tema yang digunakan yaitu Melodi yang memang erat hubungannya dengan dunia musik. Inti dari makna Melodi yaitu adanya pengulangan irama. Pengulangan itu dapat berupa bentuk geometri, gradasi warna, penggunaan material, penataan lansekap dll.

Perancangan Akademi Musik ini diharapkan dapat mencetak seniman-seniman musik yang berkualitas yang dapat memberikan karya yang baik bagi Indonesia. Seperti MELODI, dengan Irama yang tertata agar tidak monoton, dengan improvisasi yaitu bagaimana pelajar meningkatkan kreatifitasnya belajarnya dalam akademi musik sehingga akan tercipta musisi yang berkualitas.

Keyword : Akademi Musik Surabaya, melodi

ABSTRACT OF FINAL TASKRA.141581

period 2014/2015

Student : IRNA FITRI NUR FOREST
NRP : 3210100047
Title : The Academy of Music Surabaya
Theme : Melody
Advisor : Ir.Endrotomo

The Academy of music is a formal education in the field of music giving the means of education and qualified performances, which lack generally in Indonesia and particularly in Surabaya. The Academy of music is divided into classroom theory and classroom practice as the primary means of education to support musical learning activities. In addition, there is also a mean of performance to appreciate students' proficiency. Means of performances can also be utilized by the public by renting so the school can earn some income from it.

The theme used is namely a melody, which is, indeed, closely related to the world of music. The essence of melody is the repetition of melodic rhythms. The repetition can be in a form of repetition of geometric shapes, tint, use of materials, the arrangement of landscape, etc.

The design of the Academy of Music is expected to be able to produce qualified artists who provide good works for Indonesia. Like the MELODY, a well-arranged rhythm to avoid monotony and improvisation, students are able to improve their creativity in this academy so there will be born qualified musicians.

Keyword: the academy of music of Surabaya, a melody

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Kata pengantar

Abstraksi

Daftar Isi

Bab I Pendahuluan

1.1	Latar belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Lingkup Pelayanan dan Misi Obyek	2
1.4	Batasan Skala Pelayanan	3

Bab II Gambaran Umum / Tinjauan Obyek

2.1	Judul dan definisi Obyek	4
2.2	Korelasi Obyek dengan Tuntutan Kebutuhan	4
2.3	Fasilitas	5
2.3.1	Fasilitas Khusus	5
2.3.2	Fasilitas Umum	5
2.3.3	Program Ruang	5

Bab III Kajian teori Arsitektur dan Obyek Studi Kasus

3.1	Tinjauan Site	10
3.2	Potensi dan kendala Site	12

Bab IV Tema dan Konsep Perancangan

4.1	Tinjauan Tema	15
4.2	Teori Yang Mendasari Tema	15

4.3	Konsep Perancangan	15
Bab V Aplikasi Konsep Rancangan Pada Obyek		
5.1	Konsep Gubahan Massa	16
Bab VI Utilitas		
6.1	Penghawaan	21
6.2	Fire Protection	21
6.3	Air Bersih	22
6.4	Air Limbah	22
6.5	Elektrikal	23
6.6	Pencahayaan	23
6.7	Air Hujan	24
6.8	Komunikasi	24
6.9	Akustik	24
Bab VII Struktur		
7.1	Penentuan Sistem Struktur	26
Lampiran		
	Gambar Siteplan	27
	Gambar layout	27
	Gambar Tampak	28
	Gambar Potongan	28
	Gambar perspektif	29
	Gambar Interior	29
	Gambar serial Vision	30

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Musik merupakan salah satu kontribusi seni yang paling penting dalam sejarah perkembangan manusia dan merupakan multi-disiplin ilmu yang mengkoordinasi seluruh aksi fisik-mental manusia. Contoh yang paling sederhana adalah menyanyi. Menyanyi memerlukan persyaratan koordinasi antara tubuh serta pikiran yang melibatkan indera manusia, mengaktifkan persepsi motorik-sensorik- kinetik individu dan fungsi kerja otak kanan-otak kiri (linguistik dan logika-matematika) untuk menghasilkan respons bernafas, kontrol nada dan pembacaan teks dalam bahasa asing dan sistem notasi balok.

Selain itu secara spiritual, musik dapat memperkuat stabilitas ekspresi kondisi emosi dan intelektual seseorang yang tidak dapat diungkapkan secara verbal dengan baik, seperti setia, percaya, pengharapan, pengagungan/devosi, bahagia, kepuasan dan cinta. Sehingga musik juga mempunyai efek dan fungsi terapis/mensembuhkan. Oleh karena itu maka tidaklah heran apabila masyarakat global sudah menganggap musik sebagai aspek yang sangat penting dan tidak terpisahkan dalam kehidupannya, dimana musik mempunyai berbagai fungsi, seperti: berburu (hunting), musik spiritual, baris-berbaris (marching) sampai menari, menyanyi, entertainment, self expression hingga self fulfillment/self satisfaction.

Musik (berasal dari bahasa Yunani ‘*musiké téchne*’ atau bahasa Latin ‘*musica*’ = art of the Muses) merupakan pengekspresian, pengungkapan, perwujudan, manifestasi artistik dalam kehidupan manusia. Dalam bahasa Yunani *mousikê* berarti muse, yang artinya seni atau ilmu pengetahuan yang dikuasai oleh para Muses – sembilan anak-anak dewa Zeus; setiap Muse mewakili satu bidang seni atau ilmu pengetahuan. Menurut mitologi Antique Yunani, musik merupakan hadiah dewa Apollon dan Muse. Sejak dari abad pertengahan yang berpusat di Eropa, musik telah menjadi bagian yang esensial dalam bidang ilmu pengetahuan: matematika, aritmatika, geometri dan astronomi.

Banyak masyarakat Indonesia pada umumnya dan masyarakat Surabaya pada khususnya memiliki potensi yang luar biasa dalam hal bermusik. Namun kadang kala talenta tersebut tidak terwadahi secara tepat. Banyak pula yang pergi keluar negeri untuk

menimba ilmu bermusik. Sedangkan yang tidak mampu, mereka hanya mengubur bakat dan potensi mereka.

Oleh karena itu penting adanya sebuah Institusi atau lembaga yang mewadahi talenta-talenta tersebut melalui sebuah akademi/sekolah musik khususnya di Surabaya. Selain itu, dengan adanya sekolah musik akan memberikan informasi, tempat berapresiasi, tempat berkomunitas bagi masyarakat, pemusik dan pecinta musik.

1.2 RUMUSAN MASALAH

- ✚ Bagaimana mendesain sebuah akademi musik yang dapat mengakomodasi semua kebutuhan terkait kegiatan akademi.
- ✚ Bagaimana mendesain sebuah akademi musik yang memiliki akustik ruang yang baik sehingga tidak mengganggu aktifitas lainnya.
- ✚ Bagaimana mendesain sebuah akademi musik yang unik dan menarik sehingga mudah dikenali oleh masyarakat.
- ✚ Bagaimana mendesain sebuah bangunan akademi musik yang selaras dengan lingkungan sekitar.

1.3 LINGKUP PELAYANAN DAN MISI OBYEK

LINGKUP PELAYANAN

- Obyek : alat musik (piano, gitar, bass, drum, biola, cello, flute, timpani, dsb) dan apresiasi seni musik (program musik, video, kaset dsb)
- Subyek : mahasiswa, pengajar, staff dan karyawan, masyarakat pecinta dan komunitas musik.

MISI OBYEK

✚ **Edukatif**

Sebagai sarana pendidikan formal bagi siswa yang telah lulus SMA/SMK untuk melanjutkan pendidikan di bidang seni. Meliputi segala pendidikan musik seperti ruang-ruang kelas, perpustakaan, ruang praktek.

✚ **Komunikatif**

Sebagai sarana menjalin komunikasi antara praktisi maupun akademisi dengan masyarakat.

 **Apresiatif**

Sebagai wadah bagi pengamat musik dan kritikus untuk melakukan penilaian terhadap perkembangan musik di Indonesia.

 **Rekreatif**

Sebagai wadah bagi akademisi maupun masyarakat untuk melakukan kegiatan bermusik / menikmati pertunjukan musik. Meliputi seluruh kegiatan pertunjukan musik seperti ruang konser, auditorium dan panggung terbuka.

1.4 Batasan Skala Pelayanan

- Pelayanan bagi warga Surabaya pada khususnya dan masyarakat Indonesia pada umumnya.
- Bagi siapa saja yang ingin melanjutkan pendidikan formal setelah SMA dengan belajar dan mengembangkan bakatnya di bidang musik secara profesional.

GAMBARAN UMUM TINJAUAN OBYEK

2.1 JUDUL DAN DEFINISI OBYEK

Pengertian Akademi

Lembaga pendidikan tinggi kurang lebih 3 tahun lamanya yg mendidik tenaga profesi ; perkumpulan orang-orang terkenal yg dianggap arif bijaksana untuk memajukan ilmu, kesusastraan, atau bahasa ; perguruan tinggi yg menyelenggarakan pendidikan terapan dl satu cabang atau sebagian ilmu penge-tahuan, teknologi, atau kesenian tertentu.

(menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia)

Pengertian Musik

Musik adalah pengalaman estetis yang tidak mudah dibandingkan pada ng, sebagaimana seseorang dapat mengatakan sesuatu dengan berbagai cara.

(Ewen 1963, vii-viii)

Musik adalah ilmu pengetahuan dan seni tentang kombinasi ritmik dari nada-nada, baik vokal maupun instrumental, yang meliputi melodi dan harmoni sebagai ekspresi dari segala sesuatu yang ingin diungkapkan terutama aspek emosional

(David ewen)

Pengertian Akademi Musik

Lembaga pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan dan memberikan ilmu penyusunan nada sehingga menghasilkan irama, melodi, harmoni, serta mengajarkan untuk memainkan alat musik dengan cara yang tepat sehingga menghasilkan nada yang pas dan dapat dinikmati oleh pendengar.

2.2 KOLERASI OBYEK DENGAN TUNTUTAN KEBUTUHAN

Adanya “Akademi Musik Surabaya” ini untuk memenuhi kebutuhan akan pendidikan formal dibidang musik yang mawadahi semua kegiatan seputar

pendidikan musik dalam satu kawasan yang dilengkapi dengan studio musik, dan display alat-alat musik, sehingga semua hal yang berkaitan dengan musik dapat diperoleh dari bangunan ini. Hal ini disebabkan fasilitas pengajaran dan pendukung terletak dalam satu kawasan bangunan yang berdekatan sehingga memudahkan pelajar dan pengunjung dalam melakukan kegiatan bermusik secara maksimal.

2.3 FASILITAS

2.3.1 Fasilitas Khusus

Fasilitas khusus berupa fasilitas pendidikan, seperti fasilitas ruang kelas instrumen musik, ruang kelas teori musik, ruang studio rekaman, perpustakaan dll.

2.3.2 Fasilitas Umum

Fasilitas khusus berupa fasilitas apresiasi berupa ruang konser, fasilitas komersil, bangunan administrasi dan pengelola, kafetaria, ruang seminar dll.

2.3.3 Program Ruang dan Luasan

Fasilitas Pendidikan					
No	Ruang	Unit	Kapasitas (orang)	Standart (m ²)	Luasan (m ²)
1	Kelas Teori Musik	4	25 orang	NAD : 2 m ² /orang	200
2	Kelas Teori Vokal	2	25 orang	NAD : 2 m ² /orang	100
3	Kelas Praktek Piano	10	2 orang	6 x 6 = 36	360
4	Kelas Praktek Alat Musik Perkusi	5	4 orang	5 x 5 = 25	200
5	Kelas Gitar dan Bass	8	4 orang	5 x 4 = 20	160
6	Kelas Praktek alat musik Gesek	8	4 orang	5 x 5 = 25	200
7	Kelas Praktek alat musik Tiup	5	4 orang	5 x 4 = 20	100
8	Kelas Keyboard	2	11 orang	8 x 5 = 40	80
9	Kelas Drum	3	4 orang	6 x 5 = 30	90

10	Kelas Conducting	1	2 orang	$3 \times 3 = 9$	9
11	Lab Komputasi	1	40 orang	NAD : $2 \text{ m}^2/\text{orang}$	80
12	Ruang Ensemble	4		$8 \times 5 = 40$	160
13	Ruang Orkestra	2		$18 \times 10 = 180$	360
14	Studio Rekaman	1		$20 \times 10 = 200$	200
15	KM / WC		NAD: 60% wanita, 40% pria 5 Ruang KM/WC Wanita 4 ruang KM/WC pria 5 unioir	1 WC = $1,5 \text{ m}^2$ 1 unioir = $0,8 \text{ m}^2$ 1 Lavatory = $0,9 \text{ m}^2$	30
16	Ruang Janitor			$2 \times 1 = 2$	2
Total					2331
Sirkulasi 35%					815,85
Total Luasan					3146,85

Fasilitas Pertunjukan

No	Ruang	Unit	Kapasitas (orang)	Standart (m^2)	Luasan (m^2)
1	Concert Hall				
	a. Area Penonton		500 orang	NMH : $0,65\text{-}0,85 \text{ m}^2/\text{orang}$	425
	b. Panggung		50 orang	NMH : $1 \text{ m}^2/\text{orang}$	100
	c. Ruang Ganti	5		$2 \times 2 = 4$	20
	d. Ruang Persiapan	1		$6 \times 5 = 30$	30
	e. Ruang Make Up	2		$6 \times 5 = 30$	60
	f. Ruang Operator	1		$5 \times 5 = 25$	25
	g. KM / WC		NAD: 60% wanita, 40% pria 5 Ruang KM/WC	1 WC = $1,5 \text{ m}^2$ 1 unioir = $0,8 \text{ m}^2$ 1 Lavatory = $0,9 \text{ m}^2$	30

			Wanita		
			4 ruang KM/WC pria		
			5 unioir		
Total					940
Sirkulasi 35%					329
Total Luasan					1269

Fasilitas Administrasi					
No	Ruang	Unit	Kapasitas (orang)	Standart (m ²)	Luasan (m ²)
1	Ruang Kepsek	1	1 orang	NAD : 30 m ² /orang	30
2	Ruang Pengajar	6	4orang	NAD : 30 m ² /orang	72
3	Ruang Sekretaris	1	1 orang	NAD : 20 m ² /orang	20
4	Ruang Tata Usaha	1			240
5	Ruang Rapat	1	20 orang	NAD : 2,5 m ² /orang	50
6	Ruang Tamu	1			12
7	Ruang Tunggu	1			20
8	Ruang Kabag Humas	1	1 orang	NAD : 20 m ² /orang	20
9	Ruang Kabag Kemahasiswaan	1	1 orang	NAD : 20 m ² /orang	20
10	Ruang Administrasi	1	4 orang	NAD : 4,46 m ² /orang	18
11	Ruang arsip	1			12
Total					514
Sirkulasi 30%					154,2
Total Luasan					668,2

Fasilitas Studen Center					
No	Ruang	Unit	Kapasitas (orang)	Standart (m ²)	Luasan (m ²)
2	Kafetaria				
	a. Area makan		100 orang	NMH : 1,6 m ² /orang	160
	b. Dapur	1		40% area makan	64
	c. Counter	1		12 % area makan	19,2

	d. Pantry	1		23 % area makan	36,8
	e. Storage Room	1		5 x 5 = 25	25
3	Taman Mahasiswa				100
4	Area Bersantai				50
Total					491
Sirkulasi 30%					147,3
Total Luasan					638,3

Fasilitas Servis					
No	Ruang	Unit	Kapasitas (orang)	Standart (m ²)	Luasan (m ²)
1	Ruang Karyawan	1	8 orang	AJM : 4,46 m ² /orang	36
2	Ruang Ganti dan Locker	1			12
3	Pantry	1			6
4	Gudang	1		5 x 5 = 25	25
5	Ruang Genset	1		NAD : 40	40
6	Ruang PLN dan Panel	1			15
7	Ruang Sampah	1			25
8	Janitor	1		2 x 1 = 2	2
9	Ruang Pompa			NAD : 25	25
10	Ruang Tandon Atas			NAD : 100	100
11	Ruang Tandon Bawah			NAD : 100	100
Total					386
Sirkulasi 30%					115,8
Total Luasan					501,8

Fasilitas Parkir					
No	Ruang	Unit	Kapasitas (orang)	Standart (m ²)	Luasan (m ²)
1	Parkir Mobil		40 kendaraan	NAD : 2,5 x 5 m ² /orang	500
2	Parkir Sepeda Motor		100	NAD : 0,8 x 1,5 m ² /orang	120

Total	620
Sirkulasi 35%	217
Total Luasan	837

Total luas ruang (rencana) :

Fasilitas Pendidikan	: 3146,85 m ²
Fasilitas Pertunjukan	: 1269 m ²
Fasilitas Administrasi	: 668,2 m ²
Fasilitas Umum dan Penunjang	: 1155,7 m ²
Fasilitas Studen Center	: 638,3 m ²
Fasilitas Servis	: 501,8 m ²
Fasilitas Parkir	: 837 m ²
TOTAL	: 8216,85 m²

ABSTRAKSI TUGAS AKHIR RA.091381
PERIODE SEMESTER GENAP 2013/2014

Mahasiswa : IRNA FITRI NUR AINI
NRP : 3210100047
Judul : Akademi Musik Surabaya
Tema : Melodi
Pembimbing : Ir. Endrotomo

Akademi musik merupakan pendidikan formal dalam bidang musik yang memberikan sarana pendidikan dan pertunjukan yang berkualitas yang memang sangat minim di Indonesia umumnya di Surabaya khususnya. Akademi musik ini terdiri dari kelas teori dan kelas praktek sebagai sarana edukasi utama yang menunjang kegiatan belajar musik. Selain itu juga terdapat sarana pertunjukan yang merupakan ajang apresiasi bagi pelajar untuk mempertunjukkan kemampuan. Sarana pertunjukan juga dapat digunakan oleh masyarakat umum dengan cara menyewa sehingga sekolah pun dapat memasukan dari hal itu.

Tema yang digunakan yaitu Melodi yang memang erat hubungannya dengan dunia musik. Inti dari makna Melodi yaitu adanya pengulangan irama. Pengulangan itu dapat berupa bentuk geometri, gradasi warna, penggunaan material, penataan lansekap dll.

Perancangan Akademi Musik ini diharapkan dapat mencetak seniman-seniman musik yang berkualitas yang dapat memberikan karya yang baik bagi Indonesia. Seperti MELODI, dengan Irama yang tertata agar tidak monoton, dengan improvisasi yaitu bagaimana pelajar meningkatkan kreatifitasnya belajarnya dalam akademi musik sehingga akan tercipta musisi yang berkualitas.

Keyword : Akademi Musik Surabaya, melodi

TEMA DAN KONSEP PERANCANGAN

4.1 TINJAUAN TEMA

Tema yang dipakai pada obyek rancang yaitu melodi. Tema yang diterapkan pada bangunan ini diambil dari unsur terpenting di dalam musik, yaitu melodi. Sehingga diharapkan dapat menghasilkan suatu karya memiliki identitas musik dan juga berpengaruh penting pada perkembangan musik di Surabaya.

Melodi adalah susunan alunan nada-nada yang diatur tinggi rendah, pola, dan harga nadanya sehingga menjadi kalimat lagu dan menjadi sebuah karakter tersendiri dalam suatu musik. Akademi Musik ini diharapkan akan memberikan dampak positif bagi pengguna. Tema Melodi diambil karena melodi masih berkaitan dengan musik dan merupakan unsur terpenting dari musik, maka diharapkan bangunan ini nantinya juga dapat menjadi icon dan bangunan yang penting bagi perkembangan musik di Surabaya.

4.2 TEORI YANG MENDASARI TEMA

Dalam buku “ Poetics of architecture “ bab 13 menjelaskan bagaimana pencapaian desain arsitektur dengan mengkombinasikan antara musik dengan arsitektur. Sudah sejak dulu arsitektur sudah sering dihubung-hubungkan dengan musik, karena pada dasarnya antara musik dan arsitektur terdapat kesamaan, seperti dari segi proporsi, irama, komposisi, nada, tempo dll.

4.3 KONSEP PERANCANGAN

1. Konsep Bentuk

Akademi Musik Surabaya merupakan bangunan sebagai fasilitas kegiatan bermusik.

2. Konsep Zoning

Zoning pada bangunan dibedakan menjadi 3, yaitu:

- Zona publik, terdiri dari area parkir

- Zona semi privat terdiri dari bangunan pengelola dan ruang konser.
- Zona privat terdiri dari bangunan sekolah. Terdiri ruang-ruang kelas yang dibagi samapi dengan 4 lantai dan ruang-ruang penunjang pendidikan. Pada ruang kelas, ruang yang menghasilkan frekuensi musik rendah diletakkan dilantai lebih bawah daripada ruang yang berfrekuensi tinggi.

3. Konsep Akustik

Sesuai dengan issue utama, maka bangunan Akademi Musik ini memerlukan penyelesaian khusus pada akustik bangunan dan akustik lingkungannya. Penyelesaian akustik terutama pada ruang-ruang khusus seperti ruang kelas praktek musik, ruang konser, studio musik dll. Penyelesaian akustik lingkungan dengan memisahkan area bising dengan area bangunan, penambahan barrier tanaman dan menarik mundur bangunan dari jalan utama.

4. Konsep Ruang Luar

Adanya taman-taman kecil antar bangunan, yang berfungsi sebagai ruang bersama. Pada ruang luar juga memaksimalkan vegetasi.

APLIKASI KONSEP RANCANGAN PADA OBYEK

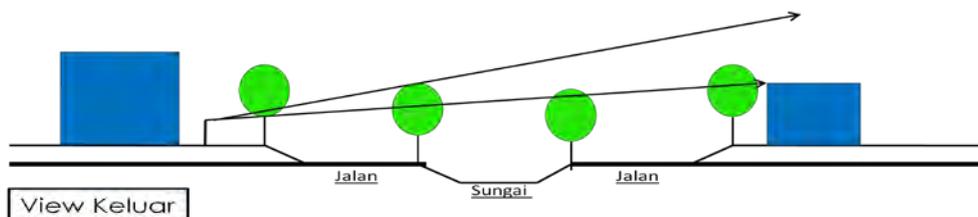
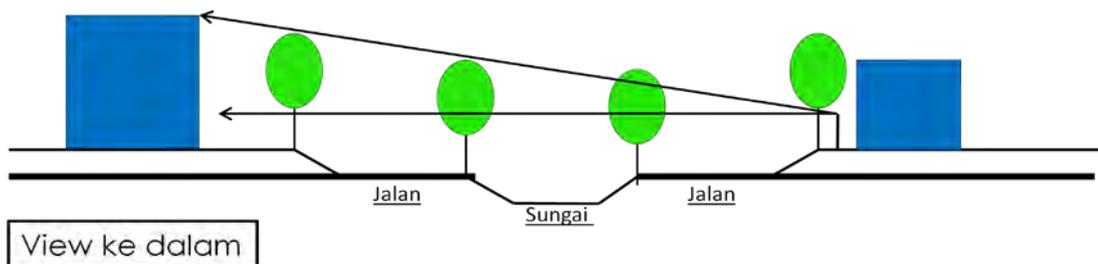
5.1 KONSEP GUBAHAN MASSA DAN RUANG LUAR

5.1.1 Konsep Ruang Luar

- **View**

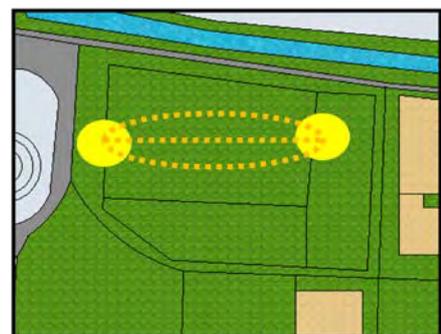
Lokasi ini memiliki view kedalam yang baik jika dilihat dari jalan oleh pengguna jalan Arief Rahman Hakim baik dari arah Barat ke Timur maupun dari arah Timur ke Barat. Sedangkan potensi view keluar yang paling baik adalah pada sisi barat dan selatan yang berupa perumahan menengah ke atas.

View diarahkan jalan Arief Rahman Hakim dan bundaran Araya yang memiliki view yang menarik. Hal ini juga didukung dengan letak site yang berada di pojok sehingga bisa memiliki 2 view.

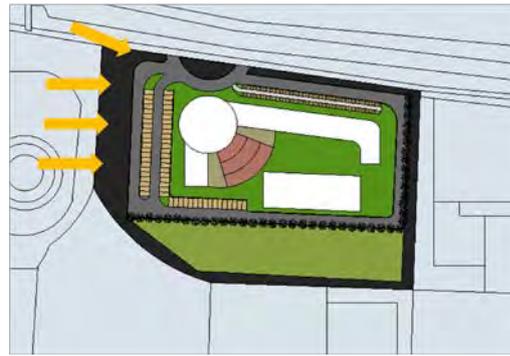


- **Cahaya dan Panas Matahari**

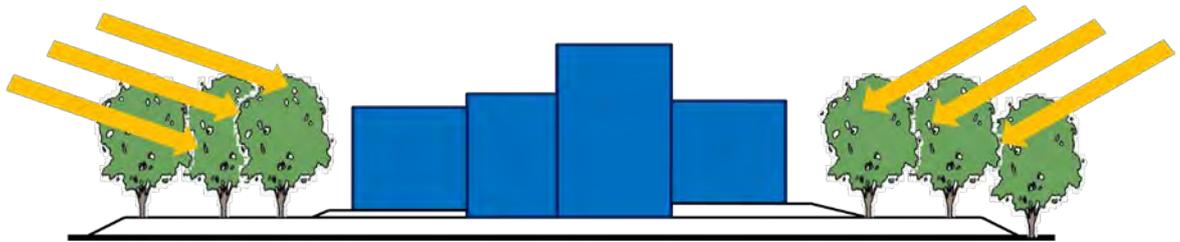
Matahari beredar dari arah Timur menuju arah Barat. Sehingga area bangunan sisi sebelah Barat dan Timur lebih banyak menerima sinar matahari daripada sisi sebelah utara dan selatan. Sehingga perlu penanganan khusus agar terjadi keseimbangan.



Gambar: Skema Peredaran Matahari



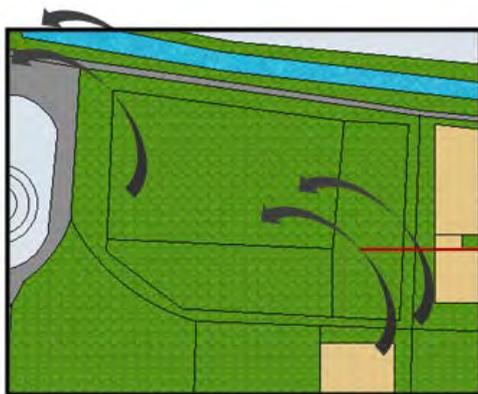
Gambar : Tanggapan terhadap



Gambar : Tanggapan Terhadap Sinar

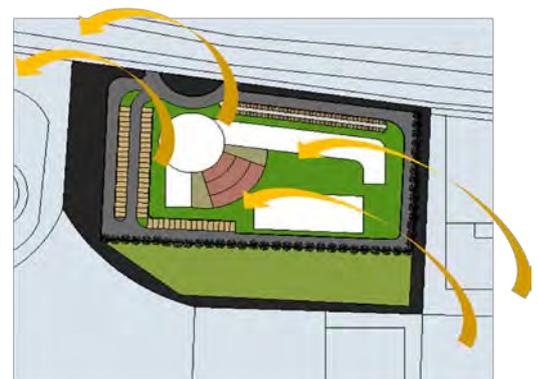
▪ **Arah Angin**

Angin berhembus kencang dari arah Tenggara menuju Barat Laut sehingga massa bangunan yang menghadap Tenggara lebih banyak menerima angin. Agar terjadi keseimbangan dalam menangkap angin maka perlu adanya penanganan khusus seperti penggunaan vegetasi, peninggian tapak, menjauhkan bangunan dari sumber bising.

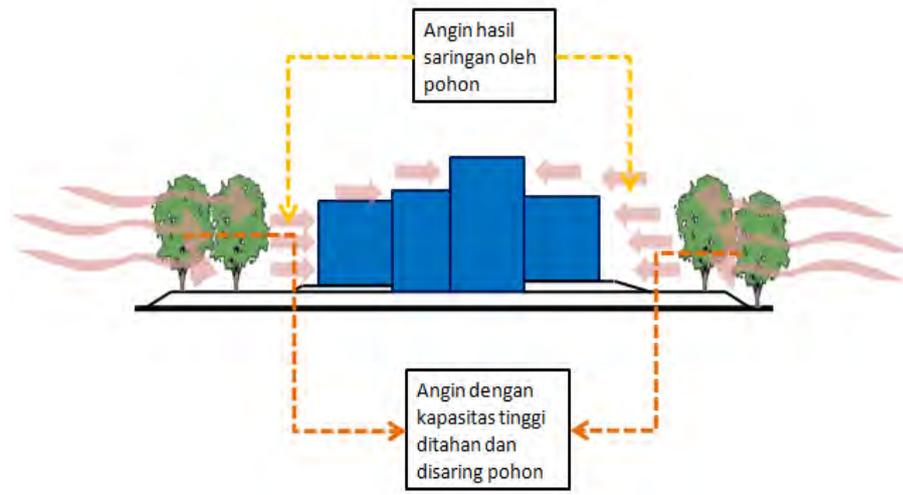


Gambar : skema Arah Angin

Angin berhembus kencang dari arah Tenggara menuju Barat Laut

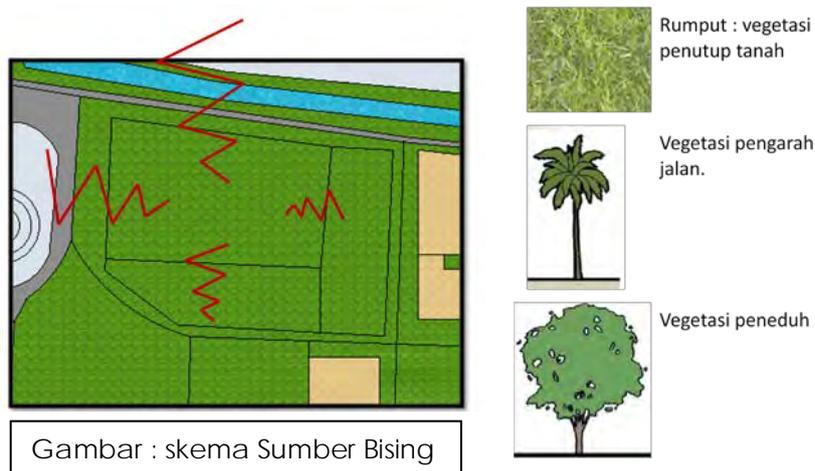


Gambar: Tanggapan terhadap arah angin



▪ Kebisingan

Sumber bising tertinggi berada disisi Utara dan Barat site yang merupakan jalan.



▪ Skema penataan vegetasi

Pada tapak terdapat beberapa jenis pepohonan dan rumput yang menutupi site.

Pepohonan itu ada beberapa yang dipertahankan dan ada pula yang harus dilakukan penanaman baru.

Vegetasi pada bangunan dan tapak sangat penting sebagai penyegar, penahan panas, peredam bising, penyerap air hujan dan sebagai pengarah.

5.1.2 konsep gubahan massa

Massa bangunan mengalami perulangan berdasarkan geometri utamanya. Baik perulangan yang tetap maupun perulangan yang berpola yang mengalami modifikasi.



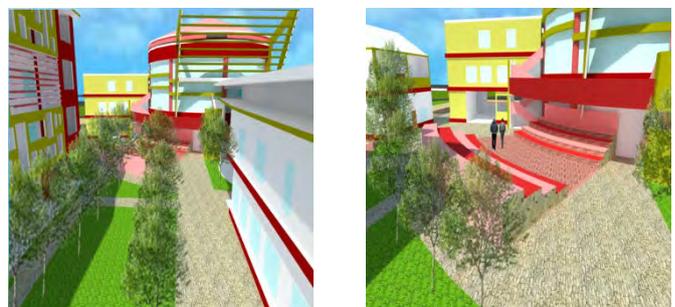
Pada beberapa bentukan mengalami perulangan untuk menunjukkan unsur tempo pada bangunan.



Perulangan juga ditunjukkan dari penggunaan warna pada bangunan. Baik pada eksterior maupun interior pada bangunan.



Konsep ruang luar pada rancangan ini sebagian besar ditujukan sebagai barrier terhadap pemisah antara zona bising dan tenang. Sehingga tatanannya mengelilingi bangunan. Selain itu juga berfungsi sebagai pemisah antar bangunan. Pada ruang luar juga didesain taman-taman yang berfungsi sebagai tempat berkumpul dan berinteraksi sehingga terjadi suasana belajar yang menarik dan tidak membosankan.



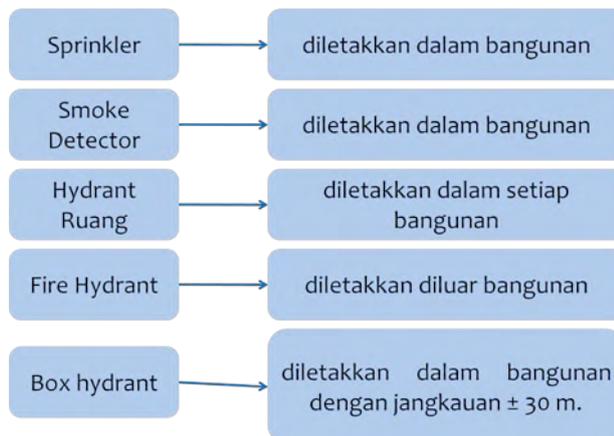
1.1 PENGHAWAAN

a. Alami : penghawaan alami didapat dari selasar terbuka dan jendela dari beberapa ruangan tertentu yang tidak menggunakan AC seperti area service, cafetaria.

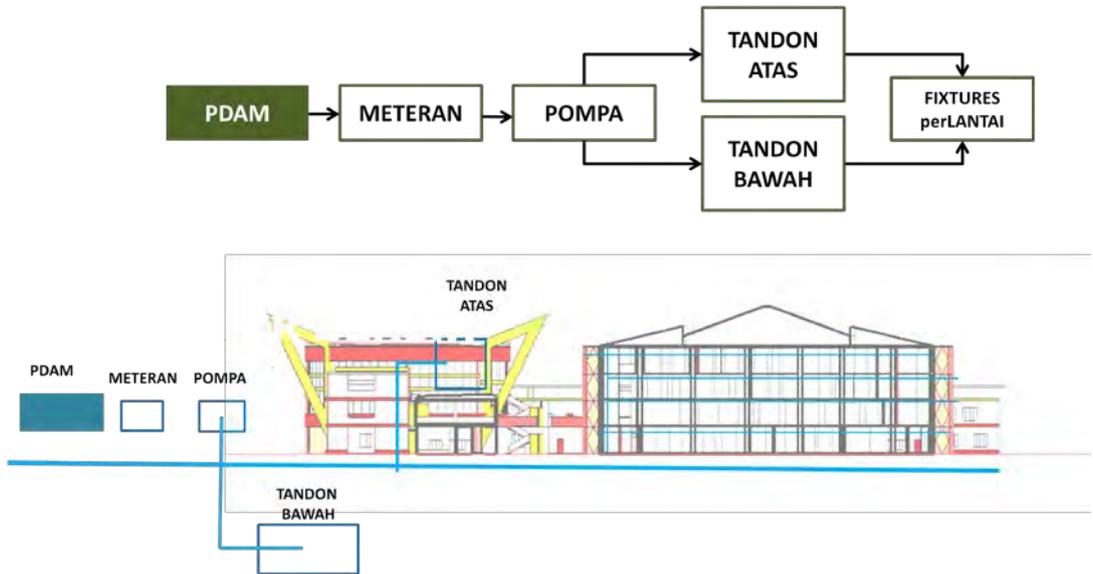


b. Buatan : penghawaan buatan menggunakan sistem AC multsplit untuk ruang-ruang kelas dan ruang-ruang yang digunakan dalam jangka waktu yang lama. Serta penggunaan sistem AC split untuk ruangan yang penggunaannya pasti.

1.2 FIRE PROTECTION

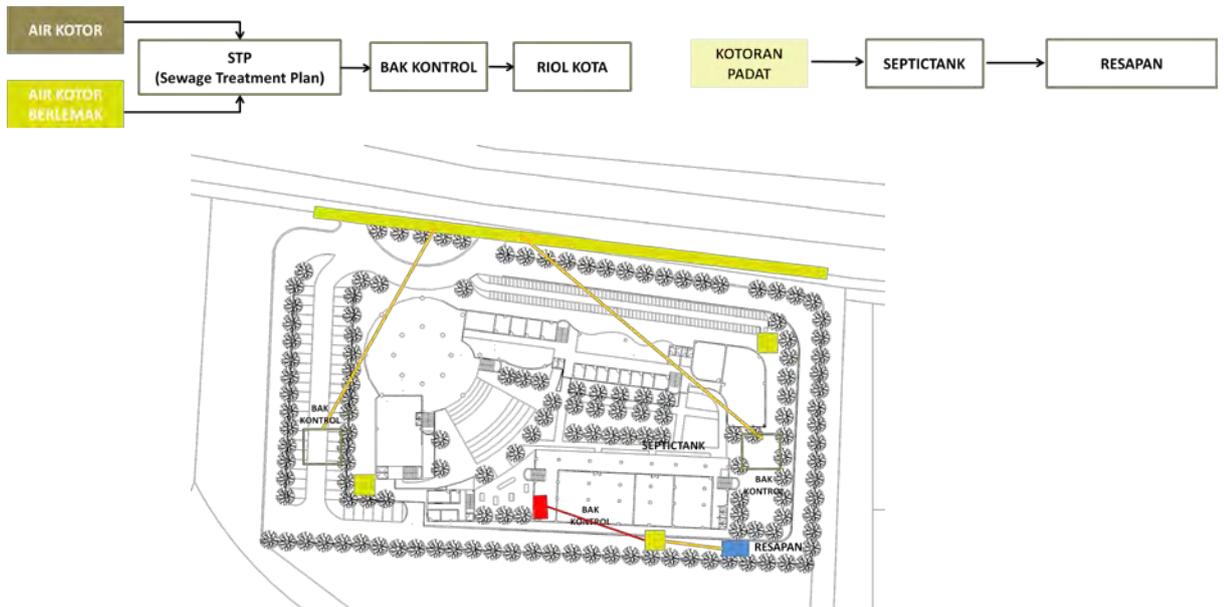


1.3 AIR BERSIH



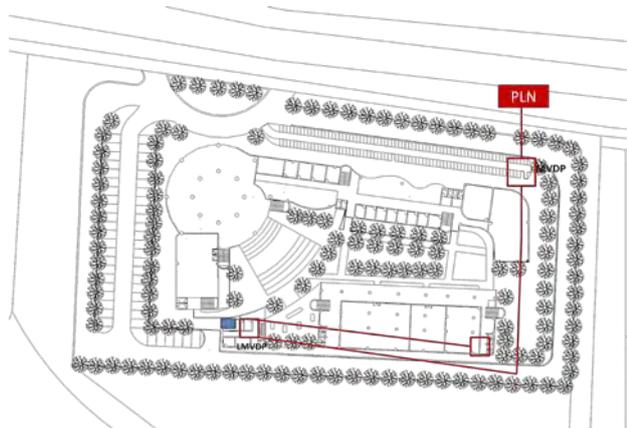
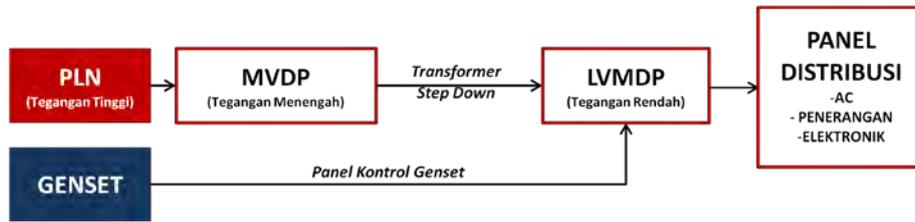
1.4 AIR LIMBAH.

Sebelum disalurkan ke saluran kota, air limbah disalurkan ke STP dan ke bak kontrol. Sedangkan untuk kotoran padat, disalurkan ke septictank.



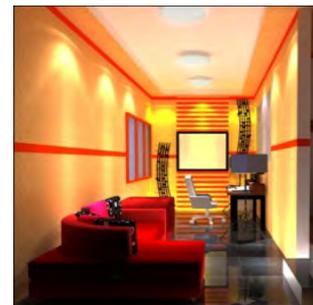
1.5 ELEKTRIKAL

Sumber listrik utama berasal dari PLN dan ditambah dengan genset sebagai sumber listrik untuk keadaan darurat.

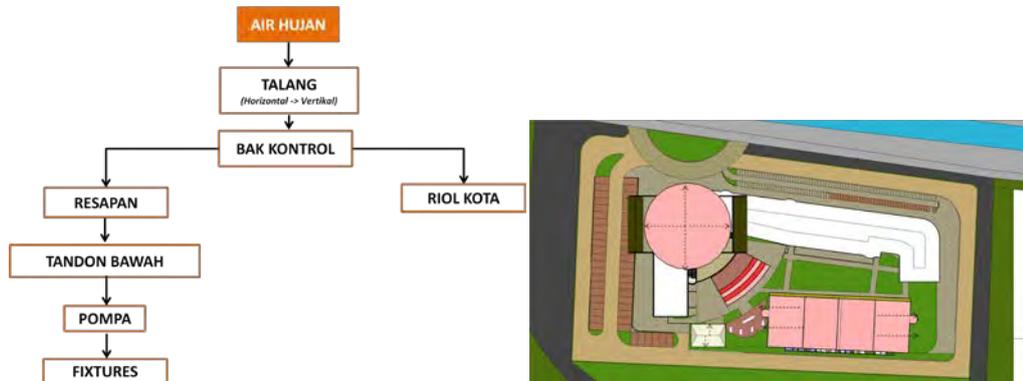


1.6 PENCAHAYAAN

- Alami : pencahayaan alami didapat melalui bukaan-bukaan jendela pada beberapa ruangan serta selasar yang terbuka.
- Buatan : dengan menggunakan general lighting pada ruang-uang kelas dan decorative lighting pada ruangan tertentu misalnya ruang konser.

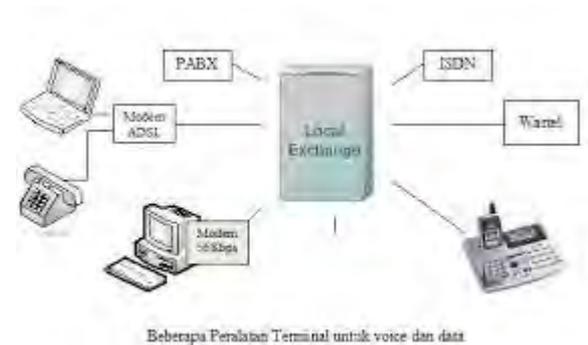


1.7 AIR HUJAN



1.8 KOMUNIKASI

Sistem komunikasi berupa telepon dan interkomponda tiap unit.



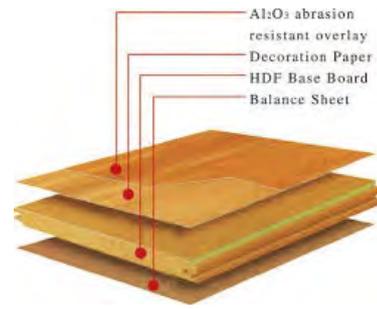
1.9 AKUSTIK

- Akustik Bangunan

Material utama pada bangunan ini yaitu bata dan beton karena material tersebut memiliki efek yang baik bagi ruang dengan alat musik berfrekuensi rendah dan tinggi.



Pada ruang dengan alat musik berfrekuensi tinggi menggunakan material lantai parkit untuk memperkuat bunyi dan material absorber (tirai dan material dinding) untuk kontrol reverbration.



Selain itu juga ada material karpet sebagai pelapis lantai dan material absorber pada dinding untuk meredam noise dan untuk memutus gunung antar dinding paralel.

Material kaca yang banyak digunakan pada beberapa ruang merupakan *separated double glazing*. Material ini berfungsi untuk memantulkan frekuensi tinggi dan menyerap frekuensi rendah.



Penggunaan sound lock Dan konstruksi dinding double diterapkan pada ruang studio rekaman dan ruang konser.

- Akustik Lingkungan

Untuk akustik lingkungannya, didesain dengan memperbanyak taman dan ruang terbuka, menarik mundur bangunan dari jalan utaman, menjauhkan bangunan dari sumber bising.



7.1 PENENTUAN SISTEM STRUKTUR

Struktur utama pada bangunan Akademi Musik ini adalah rigid frame (kolom balok). Sistem Struktur

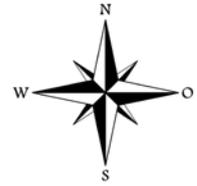
- dimensi kolom untuk struktur utama berukuran 60 x 60 cm
- dimensi kolom untuk struktur penunjang dan bangunan berlantai rendah 40 x 60 cm
- dimensi balok induk berukuran 80 x 60 cm
- dimensi balok anak berukuran 40x 60 cm



Struktur atap pada bangunan konser menggunakan struktur baja dengan material atap berupa zinkalum. Sedangkan untuk atap datar menggunakan atap dek dengan dilapisi waterproof.

LAMPIRAN

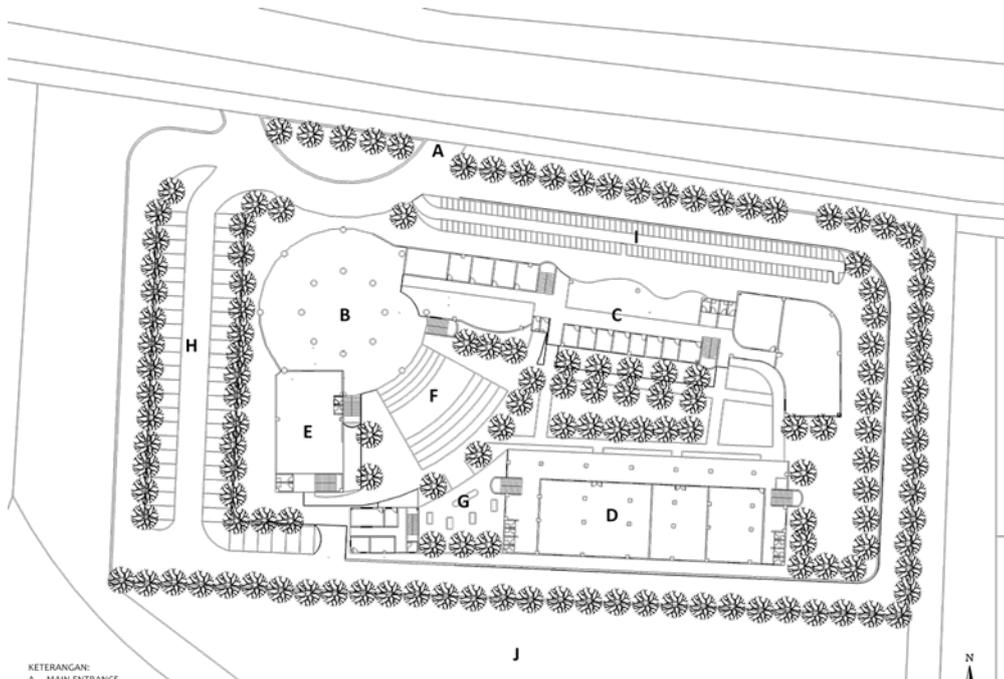
SITEPLAN



- KETERANGAN:
- A. MAIN ENTRANCE
 - B. RUANG KONSER
 - C. GEDUNG SEKOLAH DAN PENUNJANG
 - D. GEDUNG SEKOLAH
 - E. GEDUNG PENUNJANG
 - F. AMPITEATER
 - G. PLAZA TERBUKA
 - H. PARKIR MOBIL
 - I. PARKIR MOTOR
 - J. LAHAN KOSONG
 - K. KANTOR PEMASARAN ARAYA
 - L. BUNDRAN ARAYA
 - M. SUNGAI
 - N. JALAN ARIEF RAHMAN HAKIM
 - O. LAHAN KOSONG
 - P. PERUMAHAN ARAYA

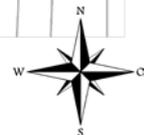
SITEPLAN
SKALA 1: 500

LAYOUT PLAN



- KETERANGAN:
- A. MAIN ENTRANCE
 - B. RUANG KONSER
 - C. GEDUNG SEKOLAH DAN PENUNJANG
 - D. GEDUNG SEKOLAH
 - E. GEDUNG PENUNJANG
 - F. AMPITEATER
 - G. PLAZA TERBUKA
 - H. PARKIR MOBIL
 - I. PARKIR MOTOR
 - J. LAHAN KOSONG

SITEPLAN
SKALA 1:300



TAMPAK UTARA



TAMPAK SELATAN



TAMPAK TIMUR



TAMPAK BARAT



POTONGAN



PERSPEKTIF



INTERIOR



SERIAL VISION

