

# PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SEKOLAH TINGGI MUSIK SEMARANG PENEKANAN DESAIN ARSITEKTUR HI-TECH

Oleh: Ahmad Alfajar, Resza Riskiyanto, Djoko Indrosaptono

*Musik adalah salah satu sarana untuk mengekspresikan perasaan dan keindahan yang ada dalam pikiran dan hati manusia. Musik sudah dikenal sejak berabad-abad lamanya dan merupakan hiburan yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan manusia. Musik juga dianggap sebagai bahasa universal karena dapat dinikmati oleh seluruh kalangan, bangsa, dan aspek kehidupan lainnya serta mampu untuk dijadikan media dalam membangun sebuah kebudayaan.*

*Beberapa tahun terakhir perkembangan musik di Indonesia berkembang dengan cepat. Banyak musisi-musisi maupun band-band yang bermunculan tiap tahunnya dengan membawa ciri mereka masing-masing. Industri-industri musik juga mulai bergerak dengan memberikan kontrak label mereka. Bahkan stasiun-stasiun televisi baik swasta maupun negeri juga memberikan tayangan hiburan musik kepada masyarakat. Terlihat dengan banyaknya program-program musik dari stasiun TV yang berbeda yang ditayangkan dari pagi hingga malam.*

*Pembahasan menggunakan metode deskriptif, yaitu dengan melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan cara : studi pustaka/ studi literatur, data dari instansi terkait, wawancara dengan narasumber, observasi lapangan serta browsing internet. Kemudian mendokumentasikan data dan mengadakan studi banding. Datayang telah terkumpul, diidentifikasi dan dianalisa untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik dan kondisi yang ada, sehingga tersusun Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur bangunan Sekolah Tinggi Musik Semarang dengan konsep Arsitektur hi-tech.*

*KataKunci: perencanaan dan perancangan, sekolah tinggi, musik, arsitektur hi-tech.*

## LATAR BELAKANG

Dalam pengertiannya musik adalah suara yang disusun demikian rupa sehingga mengandung irama, lagu, dan keharmonisan terutama suara yang dihasilkan dari alat-alat yang dapat menghasilkan irama (Wikipedia). Sedangkan dalam arti lainnya adalah cetusan perasaan atau pikiran manusia, sehingga sebagai ekspresi perasaan manusia bahkan tidak ada sejarah peradaban manusia yang dilewati tanpa musik (*Sutanto, 1998*).

Beberapa tahun terakhir perkembangan musik di Indonesia berkembang dengan cepat. Banyak musisi-musisi maupun band-band yang bermunculan tiap tahunnya dengan membawa ciri mereka masing-masing. Industri-industri musik juga mulai bergerak dengan memberikan kontrak label mereka. Bahkan stasiun-stasiun televisi baik swasta maupun negeri juga memberikan tayangan hiburan musik kepada masyarakat. Terlihat dengan banyaknya program-program musik

dari stasiun TV yang berbeda yang ditayangkan dari pagi hingga malam.

Namun perkembangan musik yang sangat signifikan ini tidak didukung oleh faktor sarana atau wadah yang dapat mengasah keterampilan para musisi dari segi kemampuan dan pengetahuan dalam bermusik. Banyak musisi dapat membuat lirik lagu dan musik yang indah namun dalam pengetahuannya dalam bermusik tidak banyak yang mengetahui.

Sehingga timbul permasalahan pada mutu suatu seni musik itu sendiri. Karena tidak mencukupinya tenaga profesional yang menangani masalah - masalah tersebut menyebabkan kesenian Indonesia ikut terhambat. Selain itu sarana / fasilitas musik yang merupakan bagian vital untuk perkembangan seni musik di tanah air belum memadai dibandingkan luasnya ruang lingkup yang harus ditangani.

Kebutuhan akan tenaga profesional yang terdidik secara teori dan terlatih dalam praktek sangatlah dibutuhkan dalam perkembangan musik sehingga bidang

keahlian tersebut dapat dilengkapi untuk mencapai hasil yang maksimal baik secara pendidikan maupun perkembangan. Karena itu sekarang banyak orang tua yang melihat fakta bahwa prospek di bidang musik sangatlah cerah. Sudah banyak orang-orang yang menjadikan musik sebagai profesi, mereka memanfaatkan keahlian musik mereka sebagai mata pencaharian mereka. Dengan musik mereka dapat menghidupi diri mereka bahkan lebih dari cukup dan melebihi profesi dibidang lain yang notabene dianggap sebagai bidang yang patut dibanggakan. Sehingga banyak masyarakat pada jaman ini menjadikan musik sebagai konsumsi sehari-hari, tidak hanya musik – musik dari dalam negeri melainkan juga musik dari mancanegara.

### **RUMUSAN MASALAH**

Belum adanya pendidikan tinggi musik di Semarang menjadi faktor utama dalam perancangan Sekolah Tinggi Musik Semarang. Meski sudah ada kursus-kursus musik yang tersebar. Sedangkan salah satu universitas negeri yang memiliki jurusan musik hanya fokus pada pendidikan musik.

Sedangkan untuk terapan musik yang memiliki gelar keprofesian hanya terdapat di provinsi Yogyakarta dan Kota Solo.

### **TUJUAN**

Mendapatkan landasan konseptual perencanaan dan perancangan sebuah bangunan *Sekolah Tinggi Musik Semarang dengan konsep Arsitektur hi-tech* sebagai fasilitas akomodasi yang standart namun memberikan pelayanan yang baik dan memiliki desain sesuai trend mode terbaru, dengan penekanan desain arsitektur hi-tech.

### **METODE**

Pembahasan dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif, yaitu dengan mengumpulkan, memaparkan, kompilasi dan menganalisa data sehingga diperoleh suatu pendekatan program perencanaan dan perancangan untuk selanjutnya digunakan dalam penyusunan program dan konsep dasar perencanaan dan perancangan. Adapun Metode yang dipakai dalam penyusunan penulisan ini antara lain :

**Metode deskriptif**, yaitu dengan melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan cara : studi pustaka/ studi literatur, data dari instansi terkait, wawancara dengan narasumber, observasi lapangan serta *browsing* internet.

**Metode dokumentatif**, yaitu mendokumentasikan data yang menjadi bahan penyusunan penulisan ini. Cara pendokumentasian data adalah dengan memperoleh gambar visual dari foto-foto yang di hasilkan.

**Metode komparatif**, yaitu dengan mengadakan studi banding terhadap bangunan Boutique Hotel di suatu kota atau negara yang sudah ada.

Dari data - data yang telah terkumpul, dilakukan identifikasi dan analisa untuk memperoleh gambaran yang cukup lengkap mengenai karakteristik dan kondisi yang ada, sehingga dapat tersusun suatu Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur bangunan *Sekolah Tinggi Musik Semarang dengan konsep Arsitektur hi-tech*

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **Pengertian Musik**

Musik adalah suara yang disusun demikian rupa sehingga mengandung irama, lagu, dan keharmonisan terutama suara yang dihasilkan dari alat-alat yang dapat menghasilkan irama. Walaupun musik adalah sejenis fenomena intuisi, untuk mencipta, memperbaiki dan mempersembahkannya adalah suatu bentuk seni. Mendengar musik pula adalah sejenis hiburan. Musik adalah sebuah fenomena yang sangat unik yang bisa dihasilkan oleh beberapa alat musik.

Sekolah tinggi dalam pendidikan di Indonesia adalah perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan/atau vokasi dalam lingkup satu disiplin ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni dan jika memenuhi syarat dapat menyelenggarakan pendidikan profesi.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 pasal 16 ayat 2 dan UU Nomor 20 Tahun 2003 pasal 20 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, sekolah tinggi merupakan salah satu

bentuk perguruan tinggi selain akademi, politeknik, institut, dan universitas. Penjelasan pasal 20 ayat 1 UU Nomor 20 Tahun 2003 menyebutkan, "Sekolah tinggi menyelenggarakan pendidikan akademik dan/atau vokasi dalam lingkup satu disiplin ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni dan jika memenuhi syarat dapat menyelenggarakan pendidikan profesi

### **Pengertian Sekolah Tinggi Musik**

Sekolah tinggi merupakan salah satu pendidikan tinggi yang berbeda dengan akademi, politeknik, institut, dan universitas. Karena sekolah tinggi berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 pasal 16 ayat 2 dan UU Nomor 20 Tahun 2003 pasal 20 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa sekolah tinggi adalah Sekolah yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan/atau vokasi dalam lingkup satu disiplin ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni dan jika memenuhi syarat dapat menyelenggarakan pendidikan profesi" Jadi Sekolah Tinggi Musik Semarang adalah sekolah tinggi yang memberikan pengajaran pengetahuan dan wawasan tentang disiplin ilmu musik untuk mendidik dan membentuk seorang yang ahli dalam bidang musik baik.

### **STUDI BANDING Institut usik Indonesia**



Gambar 3–Suasana Kelas IMI  
Sumber :<http://www.imimusik.com>

Indonesia Music Institute (IMI) bertujuan untuk menyediakan suatu sarana pendidikan formal yang menekankan materi ajaran pada

musik kontemporer, Indonesia Music Institute memiliki lima program instrumen yaitu : Bass, Gitar, Keyboard, Drum, Vokal dan satu program studi Recording Engineering, Indonesia Music Institute didukung oleh musisi-musisi terbaik Indonesia. Institute ini merupakan sekolah musik kontemporer pertama di Indonesia.

Program pendidikan IMI terdiri dari Profesional Program dan Extension Profesional Program. Pada Profesional Program, hanya tersedia program penuh 3 tahun (D3). Sedangkan pada Extension Profesional Program yang diselenggarakan yaitu: program extension 6 bulan, program extension 3 bulan (basic), program extension 3 bulan (lanjutan), program kelas persiapan, program satu minggu, program kelas try-out, program konseling privat, program private klinik, program special class.

### **Sekolah Tinggi Musik Bandung**

Sekolah Tinggi Musik Bandung berdiri dan diresmikan pada tanggal 18 Oktober 2001. Pada awal berdirinya, STIMB menyewa bangunan di Jl. Tengku Angkasa dan sekarang telah pindah ke JL. Lamping, Cipaganti.

Jurusan yang ada di STIMB

- ☐ S1 Seni Musik (Orchestra) – 30 orang/angkatan
- ☐ D3 Musik Industri (Musik elektrik) – 30 orang/angkatan
- ☐ D3 Music Programmer (masih rencana)

Selain program S1 dan D3, STIMB juga memiliki program Kelas Kursus. Kelas kursus ditujukan untuk masyarakat umum yang ingin mendapatkan bimbingan bagaimana cara bermain alat musik. Selain itu Kelas Kursus juga dimaksudkan sebagai salah satu wadah kegiatan kerja praktek bagi mahasiswa STIMB sendiri.

Beberapa fasilitas yang telah ada saat ini, antara lain

- ☐ Ruang administrasi

- ☐ 2 ruang kelas
- ☐ Ruang latihan privat S1 terdiri atas sebuah ruang praktek perkusi dan 4 ruang praktek piano, biola cello dan flute.
- Ruang latihan D3 yang berisi drum, keyboard, gitar dan bass elektrik.

Pada perencanaan massa baru, fasilitas yang akan diakomodasikan antara lain:

- ☐ Recital Hall kapasitas 200 orang (lantai 4)
- ☐ Ruang kelas dan seminar (lantai 2 & 3)
- ☐ Ruang praktek privat minimal sejumlah konsentrasi alat musik dan setiap ruangan minimal dapat menampung 4 orang
- ☐ Laboratorium multimedia
- ☐ Perpustakaan audio visual
- ☐ Toko alat musik (dibuka untuk umum)
- ☐ Kafe (dibuka untuk umum)
- ☐ Kelas Kursus (dibuka untuk umum)
- ☐ Plaza, sebagai tempat pertunjukan musik terutama di malam minggu.

Pada bangunan STIMB, pembagian zona ruangan didasarkan pada jenis fungsi ruangan dan perletakkannya berdasarkan letak lantai. Kemudian, fasilitas pertunjukan yang ada tidak hanya berupa indoor namun juga terdapat fasilitas pertunjukan outdoor untuk publik yang dikombinasikan dengan fungsi komersial.

### **Jurusan Musik Institut Seni Yogyakarta**

Institut Seni Yogyakarta merupakan sebuah lembaga pendidikan tinggi seni berstatus perguruan tinggi negeri. Salah satu fakultas yang terdapat disana adalah Fakultas Seni Pertunjukan dan lebih khusus lagi adalah jurusan musik

Saat ini Jurusan Musik Institut Seni Yogyakarta memiliki lima bidang keahlian S1, yaitu :

- Komposisi Musik
- Musik Pertunjukan dan,
- Musik Pendidikan
- Musikologi, dan
- Pop-Jazz

Jumlah mahasiswa berkisar antara 40-50 orang dalam satu minat utama dengan jumlah dosen tetap 51 orang. Para mahasiswa wajib

membawa alat musik pribadi, kecuali untuk alat musik berat seperti piano

### **Jurusan Musik Universitas Yogyakarta**

Program Studi yang terdapat di Jurusan Musik Institut Kesenian Jakarta adalah:

- ☐ Program studi S1 Pendidikan Seni Musik

Untuk setiap program studi mahasiswa dapat memilih konsentrasi alat musik antara lain: piano, gitar, bass, saxophone, trombon, flute, biola, contra, bass, perkusi.

Jumlah mahasiswa sekitar 110 orang/angkatan untuk pendidikan seni musik. Jumlah dosen tetap sekitar 20 orang. Selebihnya para dosen dibantu oleh asisten dosen dalam mengajar

Bangunan merupakan sebuah bangunan pendidikan lantai dengan double-loaded corridor. Gedung pendidikan terkesan dibangun tanpa memperhitungkan teknis akustik, sehingga banyak terjadi kebocoran suara yang cukup mengganggu.\

### **Kurikulum Internasional**

Secara khusus memang ada standar internasional dalam menentukan kurikulum atau bahan ajar pada suatu sekolah musik baik itu sekolah swasta maupun negeri. Namun yang dijumpai adalah bahwa sekolah tinggi dan perguruan tinggi negeri biasanya memiliki kurikulum atau standar tersendiri meski mereka juga mengambil referensi dari kurikulum internasional. Secara luas beberapa sekolah tinggi musik yang bersifat swasta mengambil kurikulum berdasarkan dari standar internasional yang telah tentu dengan beberapa tambahan dalam menyesuaikannya dengan budaya lokal Indonesia.

Beberapa dari kurikulum internasional yang diadaptasi oleh beberapa sekolah tinggi musik di Indonesia adalah kurikulum Royal Examination Standards, London – UK, Barklee College of Music dan London College of Music Examinations.

Kesimpulan :

Fasilitas	ISI	UNY	STIM B	IMI
<b>Akademik</b>				
Kelas Teori	√	√	√	√
Kelas Praktek	√	√	√	√
Laboratorium	√	√	√	√
Concert Hall	√	-	-	√
Ruang Resital	√	√	√	√
Ruang Ansamble	√	√	√	√
Ruang Seminar	-	√	√	-
Perpustakaan	√	√	-	√
Unit Kegiatan Mahasiswa	√	√	-	-
Ruang Rekam	√	-	-	√
<b>Pendukung</b>				
Open Theatre	-	-	-	-
Kafe Musik/Kantin	√	√	-	√
Internet Corner	-	-	-	-
Music Mart	-	-	-	√
Koperasi	√	-	-	-
Gudang	√	√	√	√
Mushalla	√	√	-	-
Lapangan Olahraga	-	√	-	-
<b>Pengelola</b>				
Ruang Kajar dan Sekjur	√	√	√	√
Ruang Administrasi	√	√	√	√
Ruang Tata Usaha	-	√	-	√
Ruang Dosen	√	√	√	√
Ruang Arsip	√	√	√	√

Sumber : studi Banding

#### PROGRAM RUANG DAN TAPAK

Tabel 5.1 Program Ruang

NO	RUANG	LUAS
<b>A</b>	Kegiatan Belajar Mengajar	
1	R. Kuliah Teori	364,8 m <sup>2</sup>
2	R. Praktek Bersama	
	R. Praktek 01	328 m <sup>2</sup>
	R. Praktek 02	152 m <sup>2</sup>
	R. Praktek 03	99,2 m <sup>2</sup>
3	R. Praktek Individu	54 m <sup>2</sup>
4	Studio rekam	156 m <sup>2</sup>
5	Gudang	48 m <sup>2</sup>
6	Lavatory	28 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		1230 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>		410 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		1640 m <sup>2</sup>
<b>B</b>	Kegiatan Laboratorium	
1	R. Kep Lab	37,2 m <sup>2</sup>
2	R. Staff	96 m <sup>2</sup>
3	R. Arsip	24 m <sup>2</sup>
4	Lab. Musik Dengar	60 m <sup>2</sup>
5	Lab. Musik Produksi	60 m <sup>2</sup>
6	Gudang	48 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		325,2 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>		108,4 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		433,6 m <sup>2</sup>
<b>C</b>	Kegiatan Perpustakaan	
1	R. Kepala Perpus	9,3 m <sup>2</sup>
2	R. Administrasi	10,16 m <sup>2</sup>
3	R. Baca	202,5 m <sup>2</sup>
4	Informasi Buku	11,4 m <sup>2</sup>
6	R. Katalog	2,6 m <sup>2</sup>
7	Loker	11,25 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		247,21 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>		82,4 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		329,61 m <sup>2</sup>

D	Kegiatan Pertunjukan	
1	R. Kepala Pertunjukan	9,3 m <sup>2</sup>
2	R. Staff	48 m <sup>2</sup>
3	R. Tiket	16 m <sup>2</sup>
4	R. Penonton	700 m <sup>2</sup>
5	Panggung	144 m <sup>2</sup>

6	R. Ganti Pemain	45 m <sup>2</sup>
7	R. Persiapan	108 m <sup>2</sup>
8	R. Dirigen	9 m <sup>2</sup>
9	R. Alat Musik	50 m <sup>2</sup>
10	R. Kontrol Suara	24 m <sup>2</sup>
11	R. Kontrol Cahaya	24 m <sup>2</sup>
12	R. Proyektor	80 m <sup>2</sup>
13	R. Dokumentasi	8 m <sup>2</sup>
14	Gudang	24 m <sup>2</sup>
15	Toilet Backstage	4,8 m <sup>2</sup>
16	Lavatory	28 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		1322,1 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>		440,7 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		1762,8 m <sup>2</sup>
<b>E</b>	Kegiatan Organisasi Mahasiswa	
1	R. Senat Mahasiswa	30 m <sup>2</sup>
2	R. Eksekutif Mahasiswa	30 m <sup>2</sup>
3	R. Himpunan Mahasiswa	80 m <sup>2</sup>
4	R. Minat dan Bakat	80 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		220 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>		44 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		264 m <sup>2</sup>

NO	RUANG	LUAS
<b>A</b>	Kegiatan Pimpinan Institut	
1	R. Direktur	37,5 m <sup>2</sup>
2	R. Pembantu Direktur	
	PD I Bid. Akademik	20 m <sup>2</sup>
	PD II TU dan Keuangan	20 m <sup>2</sup>
	PD III Bid. Kemahasiswaan	20 m <sup>2</sup>
6	R. Senat	40 m <sup>2</sup>
7	R. Sidang	85 m <sup>2</sup>
8	R. Sekretaris	45 m <sup>2</sup>
9	R. Tamu	16 m <sup>2</sup>
10	R. Informasi	1 m <sup>2</sup>
11	Lobby	12 m <sup>2</sup>
12	Pantry	15 m <sup>2</sup>
13	Lavatory	12,8 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		324,3 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 20%</b>		64,86 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		389,16 m <sup>2</sup>

<b>B</b>	Kegiatan Pimpinan Program Studi	
1	R. Ketua Prodi	60 m <sup>2</sup>
2	R. Sek Prodi	26,8 m <sup>2</sup>
3	R. Dosen	144 m <sup>2</sup>
4	R. Staf Administasi	50,8 m <sup>2</sup>
5	R. Rapat	96 m <sup>2</sup>
6	R. Arsip	48 m <sup>2</sup>
7	R. Tamu	32 m <sup>2</sup>
8	Pantry	15 m <sup>2</sup>
9	Lavatory	11,9 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		484,5 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 20%</b>		96,9 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		581,4 m <sup>2</sup>
<b>C</b>	Kegiatan PPMP	
1	R. Kepala	20 m <sup>2</sup>
2	R. Staff	48 m <sup>2</sup>
3	R. Sidang	20 m <sup>2</sup>
4	R. Arsip	12 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		100 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 20%</b>		20 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		120 m <sup>2</sup>
<b>D</b>	Kegiatan Kerjasama	
1	R. Kepala	20 m <sup>2</sup>
2	R. Staff	48 m <sup>2</sup>
3	R. Arsip	12 m <sup>2</sup>
4	R. Tamu	8 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		88 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 20%</b>		17,6 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		105,6 m <sup>2</sup>
<b>E</b>	Kegiatan PPM	
1	R. Kepala	20 m <sup>2</sup>
2	R. Staff	48 m <sup>2</sup>
3	R. Arsip	12 m <sup>2</sup>
4	R. Tamu	8 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		88 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 20%</b>		17,6 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		105,6 m <sup>2</sup>
<b>F</b>	Kegiatan Kemahasiswaan	
1	R. Kepala Kemahasiswaan	20 m <sup>2</sup>
2	R. Kepala Bag. Kesma	15 m <sup>2</sup>
3	R. Kepala Bag. Minat	15 m <sup>2</sup>

	Mahasiswa	
4	R. Kepala Bag. Info Kemahasiswaan	15 m <sup>2</sup>
5	R. Pelayanan Mahasiswa	5,08 m <sup>2</sup>
6	R. Tunggu Mahasiswa	40 m <sup>2</sup>
7	R. Arsip	12 m <sup>2</sup>
8	Pantry	15 m <sup>2</sup>
9	Lavatory	15,2 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		152,28 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 20%</b>		30,456 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		182,736 m <sup>2</sup>

NO	RUANG	LUAS
<b>A</b>	Kegiatan Pemeliharaan	
1	R. Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan	30 m <sup>2</sup>
2	R. Penyimpanan dan Perawatan Alat	24 m <sup>2</sup>
3	R. Jaga	9 m <sup>2</sup>
4	R. Genset	30 m <sup>2</sup>
5	R. Trafo	30 m <sup>2</sup>
6	R. Pompa	18 m <sup>2</sup>
7	R. Panel	12 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		153 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 20%</b>		30,6 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		183,6 m <sup>2</sup>
<b>B</b>	Kegiatan Penunjang	
1	Music Mart	40 m <sup>2</sup>
2	Kafe Musik	112 m <sup>2</sup>
3	Mushalla	60 m <sup>2</sup>
4	Open Theatre	
	Panggung	16 m <sup>2</sup>
	Penonton	84 m <sup>2</sup>
5	Lap. Olahraga	800 m <sup>2</sup>
6	R. Koperasi	20 m <sup>2</sup>
7	R. Kesehatan	25 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		1157 m <sup>2</sup>

<b>Sirkulasi 30%</b>		385 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		1542 m <sup>2</sup>
<b>C</b>	Parkir	
1	Parkir Pengelola	705 m <sup>2</sup>
		141 m <sup>2</sup>
2	Parkir Mahasiswa	2415 m <sup>2</sup>
		483 m <sup>2</sup>
3	Parkir Umum	150 m <sup>2</sup>
		30 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>		3922 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 100%</b>		3922 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		7844 m <sup>2</sup>

Sumber : Perhitungan

Lokasi :

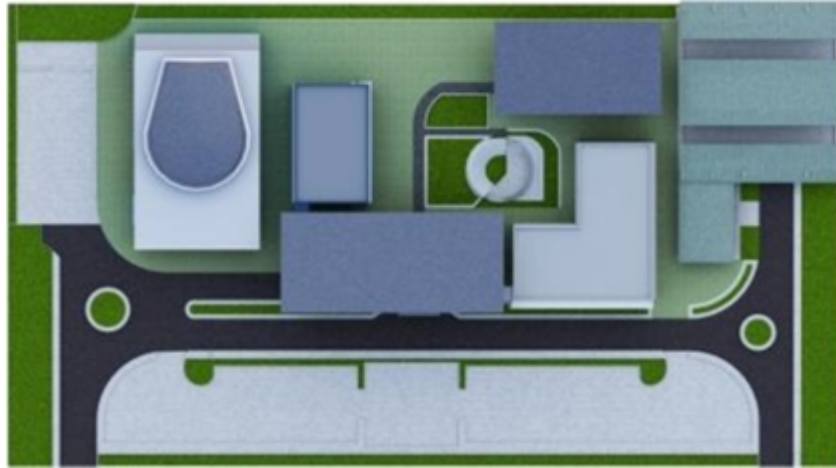


Tapak terpilih berada di Jln. Mulawarman Raya, Mulawarman, Kec. Tembalang, Semarang . Dengan luas tapak ± 18.000 m<sup>2</sup>. Peraturan di wilayah yang merupakan bagian dari BWK VI yaitu dengan Koefisien Dasar Bangunan paling tinggi 60% dan Ketinggian Lantai Bangunan sesuai dengan KKOP. Berikut merupakan informasi tapak alternatif 3:

- Batas-batas tapak
  - a. Utara : Lahan Kosong
  - b. Timur : Lahan Kosong dan Rumah Penduduk
  - c. Selatan : Jalan Tol
  - d. Barat : Lahan Kosong

Luas Lahan yang boleh dibangun = KDB x Luas Tapak = 60% x 18.000 m<sup>2</sup> = **10.800 m<sup>2</sup>**

Luas Program Ruang Total ( dengan parkir) = 15.630 m<sup>2</sup>  
 Persyaratan Ketinggian Bangunan  
 = Luas program ruang total (dengan parkir) / Luas lahan yang boleh dibangun = 15.630 m<sup>2</sup> / 10.800 m<sup>2</sup> = 1,45 = 1-2 lantai.



Gambar : Siteplan  
 Sumber : Penulis, 2014

#### ASPEK MEKANIS DAN TEKNIS

##### 1. Sistem Distribusi Listrik

Distribusi listrik berasal dari PLN yang disalurkan ke gardu utama atau trafo. Dari trafo daya listrik dialirkan menuju *Main Distribution Panel* (MDP) lalu ke beberapa *Sub Distribution Panel* (SDP) untuk diteruskan ke semua perangkat listrik yang ada di bangunan. Tiap SDP memiliki ruang kontrol untuk memudahkan pengelola mengetahui penggunaan listrik bangunan, khususnya untuk penggunaan listrik tiap kamar.

Untuk keadaan darurat disediakan *generator set* yang dilengkapi dengan *automatic switch system* yang secara otomatis. Selain itu terdapat panel surya yang digunakan sebagai pemanas air untuk tiap kamar mandi di dalam unit kamar dan kolam renang.

##### 2. Sistem Pengkondisian Udara

Menggunakan sistem pengkondisian udara alami berupa bukaan di dinding dan ac split.

##### 3. Sistem Penerangan

Menggunakan penerangan alami melalui bukaan-bukaan pada bangunan serta penerangan buatan dengan listrik yang

diperoleh dari SDP yang merupakan panel distribusi listrik dari PLN. Jika terjadi keadaan darurat, energi listrik diperoleh dari *generator set* (*genset*).

##### 4. Sistem Air Bersih

Kebutuhan air bersih diambil dari PDAM, dan Sumur. Distribusi air dari sumber mata air dan sumur artesis menggunakan *down feed distribution system*. Sebagai bentuk penerapan ekologis menggunakan sistem destilasi, di mana air kotor didaur ulang untuk digunakan sebagai air bersih. Pemanfaatan rainwater dan greywater setelah di treatment adalah untuk menyiram taman dan tanaman serta flushing toilets.

##### 4.3.2 Sistem Pembuangan Sampah

Sistem jaringan sampah yaitu dengan menyediakan tempat sampah pada ruang-ruang yang menghasilkan sampah basah, sedangkan untuk kantor pengelola yang banyak menghasilkan sampah kering menggunakan shaft untuk pembuangan sampah. Sampah-sampah tersebut kemudian akan dikumpulkan dalam tempat



penampungan sampah sementara dengan troli dan selanjutnya diangkut untuk dibuang ke TPA dengan truk.

#### 4.3.3 Sistem Pencegahan Kebakaran

##### - Sistem Pencegahan

Menggunakan alarm dan alat detektor yang berupa *smoke detector*, *heat detector* dan *fire detector* yang diletakkan pada tempat-tempat strategis.

##### - Sistem Penanggulangan

Terdapat dua cara penanggulangan yaitu menggunakan air, dengan sistem *sprinkler* (dalam bangunan) dan sistem *hydrant* (luar bangunan).

#### 4.3.4 Sistem Komunikasi

Untuk kelancaran komunikasi dan menunjang aktivitas di dalam Sekolah Tinggi Musik Semarang, maka bangunan dilengkapi dengan alat komunikasi, seperti telepon, internet dan *faximile*. Sedangkan untuk komunikasi di dalam antar bangunan digunakan interkom. Untuk melayani kebutuhan pengunjung disediakan warung telekomunikasi (wartel).

#### 4.3.5 Sistem Penangkal Petir

Sistem penangkal petir yang direncanakan di Sekolah Tinggi Musik Semarang harus mampu melindungi area yang cukup luas dan tidak membahayakan bangunan yang ada di sekitarnya serta direncanakan sebaik mungkin untuk menghindari hubungan pendek yang dapat mengakibatkan kebakaran pada bangunan.

Pengamanan bangunan terhadap petir yang digunakan dan yang direncanakan adalah *sistem Faraday* untuk bangunan memiliki bentang yang lebar.

Sedangkan sistem franklin tidak efektif jika digunakan pada bangunan yang memiliki bentang lebar, karena jangkauannya kurang fleksibel.

#### 4.3.6 Sistem Keamanan

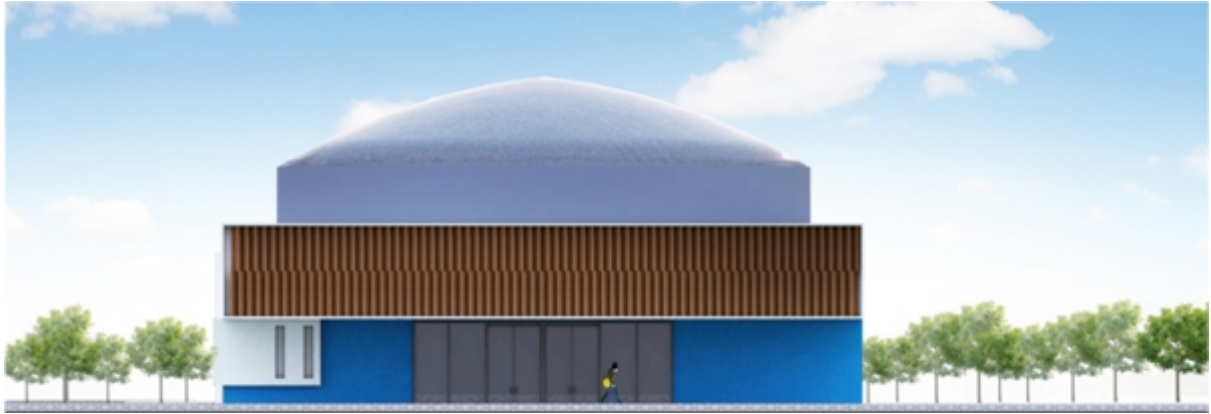
Sistem pengamanan di Sekolah Tinggi Musik Semarang dengan penerapan teknologi seperti pemakaian kamera monitor sehingga mudah dalam pemantauan keamanan secara menyeluruh pada bangunan tanpa kehadiran petugas keamanan. *Security checking* digunakan untuk mengecek kendaraan yang masuk ke dalam area Sekolah Tinggi.

#### KESIMPULAN :

Perencanaan dan perancangan Sekolah Tinggi Musik ini sebagai respon permasalahan yang terjadi karena belum adanya pendidikan profesi tinggi musik di Semarang. Padahal perkembangan musik saat ini sangat cepat.

#### DAFTAR PUSTAKA:

- Ernest Neufert, *Data Arsitek Jilid 1 dan 2*
- Milfred F. Schmetz, AIA. *Campus Planning and Design*
- Harold L. Sleeper, *Building Planning and Design Standart*
- Leslie L. Dolle, 1972, *Akustik Lingkungan Building Acoustics ; Tor Erik Vigra*



*Tampak Depan Bg. Concert Hall*



*Tampak Depan Bg. Akademik*



*Tampak Depan Kawasan bangunan*



*Tampak Kanan Kawasan bangunan*



*Tampak Kiri Kawasan bangunan*