

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
PERIODE LXXVI, Semester Gasal, Tahun 2019/2020

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN MUSIK KLASIK DI SEMARANG

Tema : *Symphony with Nature*

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



Disusun oleh :

Thio, Novita Febriani 15.A1.0148

Dosen Pembimbing :

Prof. Dr-Ing. Ir. LMF. Purwanto

(NIDN 0602066801)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

September 2019

HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXVI, Semester Gasal, Tahun Akademik 2019/2020

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Katolik Soegijapranata

Semarang

Judul : Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik di Semarang

Nama Lengkap : Thio, Novita Febriani

NIM : 15.A1.0148

Pembimbing : Prof. Dr-Ing. Ir. LMF. Purwanto

Dosen Penguji : 1. Ir. CH. Koesmartadi, MT
2. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT
3. Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT

Semarang, 11 September 2019


Mengetahui dan Mengesahkan,


Dekan

Ketua

Fakultas Arsitektur dan Desain,

Program Studi Arsitektur,


Dra. B. Tyas Susanti, MA, Ph.D
NIDN : 0626076501


Christian Moniaga, ST. M.Ars
NIDN : 0618039101

HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXVI, Semester Gasal, Tahun Akademik 2019/2020

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Katolik Soegijapranata

Judul : Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik di Semarang
Nama Lengkap : Thio, Novita Febriani
NIM : 15.A1.0148
Pembimbing : Prof. Dr-Ing. Ir. LMF. Purwanto
Dosen Penguji : 1. Ir. CH. Koesmartadi, MT

2. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT
3. Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT

Semarang, 11 September 2019

Mengetahui dan Mengesahkan,

Pembimbing,


Prof. Dr-Ing. Ir. L.M.F. Purwanto

NIDN : 0602066801

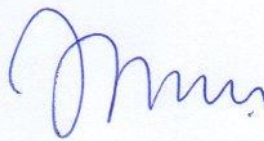
Penguji,



Ir. CH. Koesmartadi, MT

NIDN : 0616035901

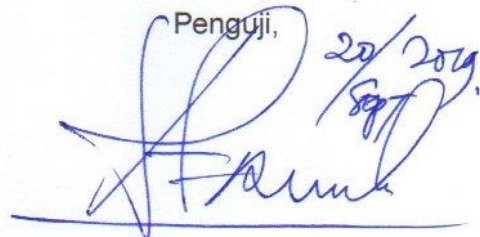
Penguji,



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT

NIDN : 0611086201

Penguji,



Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT

NIDN : 0616046301

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Thio, Novita Febriani

NIM : 15.A1.0148

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain Unika Soegijapranata

Menyatakan bahwa karya ilmiah pada Projek Akhir Arsitektur Periode 76 tahap Landasan Teori Perancangan dengan judul : **Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik di Semarang** dengan tema : ***Symphony with Nature*** adalah benar-benar hasil karya sendiri dan bebas dari peniruan/plagiasi terhadap karya orang lain. Kutipan ataupun teori dari tulisan orang lain dirujuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau ditemukan tindak plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah tersebut, maka pembuat pernyataan siap menerima sanksi dan konsekuensi atas tindakan tersebut.

Semarang, 11 September 2019

Penulis,



Thio, Novita Febriani

NIM : 15.A1.0148

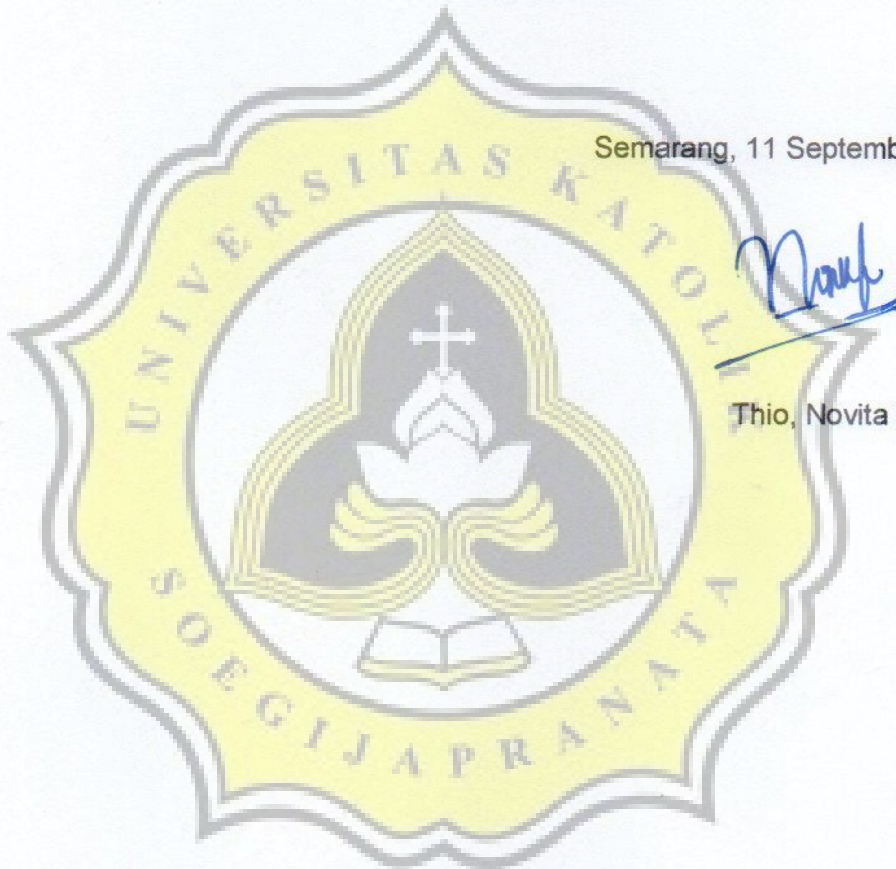
PRAKATA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Landasan Teori dan Program (LTP) ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik sebagai landasan dalam Perancangan Proyek Akhir Arsitektur Periode 76 pada semester gasal ini. Dalam kesempatan ini, ucapan terimakasih disampaikan kepada :

1. **Dra. B. Tyas Susanti, MA., Ph.D** selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Unika Soegijapranata.
2. **Christian Moniaga, ST. M.Ars** selaku Ka Progdil Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Unika Soegijapranata.
3. **MD. Nestri Kiswari, ST. M.Sc** selaku Dosen Koordinator PAA76.
4. **Prof. Dr-Ing. Ir. LMF. Purwanto**, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan baik, mengajarkan dan memberi ilmu yang membuat penulis dapat berpikir lebih kritis lagi dan lebih berani untuk *brainstorming* hal-hal baru dalam PAA 76 ini.
5. **Tim Dosen Penguji** yang telah memberi masukan dan kritik yang dapat menyempurnakan penyusunan LTP ini.
6. **Keluarga**, terutama kedua orangtua yang telah memberikan dukungan penuh untuk kelancaran studi dan proses penulisan LTP ini.
7. Serta **teman-teman** yang telah memberikan dukungan dalam proses penyusunan LTP Proyek Akhir Arsitektur 76 dan telah membantu dalam hal survei proyek sejenis. Terutama teman-teman sekelompok bimbingan yang selalu *support*.

Melalui projek ini, diharapkan dapat memberi manfaat dalam bidang pendidikan, masyarakat, dan para akademisi agar lebih mengenal fasilitas dan teknologi terbaru pada Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Landasan Teori dan Program ini masih jauh dari kata sempurna. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih dan mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan.

Semarang, 11 September 2019



Novita

Thio, Novita Febriani

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Isu / Masalah Desain.....	3
1. 3 Tujuan	4
1. 4 Manfaat	4
1. 5 Sistematika Pembahasan	5
1.5.1 Bab I : PENDAHULUAN	5
1.5.2 Bab II : GAMBARAN UMUM PROJEK.....	5
1.5.3 Bab III : PEMROGRAMAN ARSITEKTUR DAN PERUMUSAN	5

MASALAH PADA SMKM KLASIK.....	5
1.5.4 Bab IV : LANDASAN TEORI.....	5
1.5.5 Bab V : PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN.....	5
BAB II. GAMBARAN UMUM PROJEK	6
2.1 Gambaran Umum Fungsi Proyek.....	6
2.1.1 Definisi Fungsi Bangunan.....	6
2.1.2 Jenis Ruang	9
2.1.3 Kurikulum SMKM Klasik	11
2.1.5 Sistem Bangunan	15
2.2 Gambaran Umum Tata Ruang Kota/Kawasan	15
2.2.1 Karakteristik Jalan dan Transportasi.....	18
2.2.2 Karakteristik Iklim	18
2.2.3 Kondisi Kebencanaan.....	19
BAB III. PEMROGRAMAN ARSITEKTUR DAN PERUMUSAN MASALAH PADA SMKM KLASIK	20
3.1 Analisa Fungsi Bangunan.....	20
3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna	20
3.1.2 Kegiatan yang Terjadi.....	24
3.1.3 Besaran Ruang.....	37
3.1.4 Struktur Ruang	55
3.2 Analisa Tapak.....	61

3.2.1	Jenis Ruang Luar	61
3.2.2	Luas Lahan Efektif	63
3.3	Analisa Lingkungan Buatan dan Alami.....	64
3.3.1	Analisa Bangunan Sekitarnya	67
3.3.2	Analisa Transportasi, Utilitas Kota	67
3.3.3	Analisa Vegetasi.....	68
3.3.4	Analisa Klimatik	68
3.3.5	Analisa Kebisingan	69
3.4	Analisa Permasalahan Tapak	69
BAB IV. LANDASAN TEORI		71
4.1	Suasana Baru di Lingkungan Sekolah Musik dengan Unsur Alam.....	71
4.2	Perkembangan Teknologi Sekolah Musik	72
4.3	Aspek Kenyamanan Suasana Ruang	73
4.3.1	Teori Warna dalam Interior	73
4.3.2	Kenyamanan Akustik Ruang.....	76
BAB V. PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN		84
5.1	Pendekatan Perancangan SMKM Klasik dengan Teori dan Tema <i>Symphony with Nature</i>	84
5.2	Pendekatan dan Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	87
5.3	Pendekatan dan Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan.....	88
5.4	Pendekatan dan Landasan Perancangan Bentuk Bangunan	88

5.5	Pendekatan dan Landasan Perancangan Wajah Bangunan	88
5.6	Pendekatan dan Landasan Perancangan Struktur Bangunan.....	89
5.7	Pendekatan dan Landasan Perancangan Konstruksi Bangunan.....	89
5.8	Pendekatan dan Landasan Perancangan Pelingkup Akustik	89
5.9	Pendekatan dan Landasan Perancangan Sistem Bangunan	90
5.8.1	Sistem Jaringan Air.....	91
5.8.2	Sistem Jaringan Listrik.....	91
5.8.3	Sistem Transportasi Bangunan.....	91
5.8.4	Sistem Keamanan	92
5.8.5	Sistem Pengaman Kebakaran	92
5.8.6	Sistem Penghawaan.....	92
5.8.7	Sistem Pencahayaan.....	92
	DAFTAR PUSTAKA.....	93
	LAMPIRAN.....	96



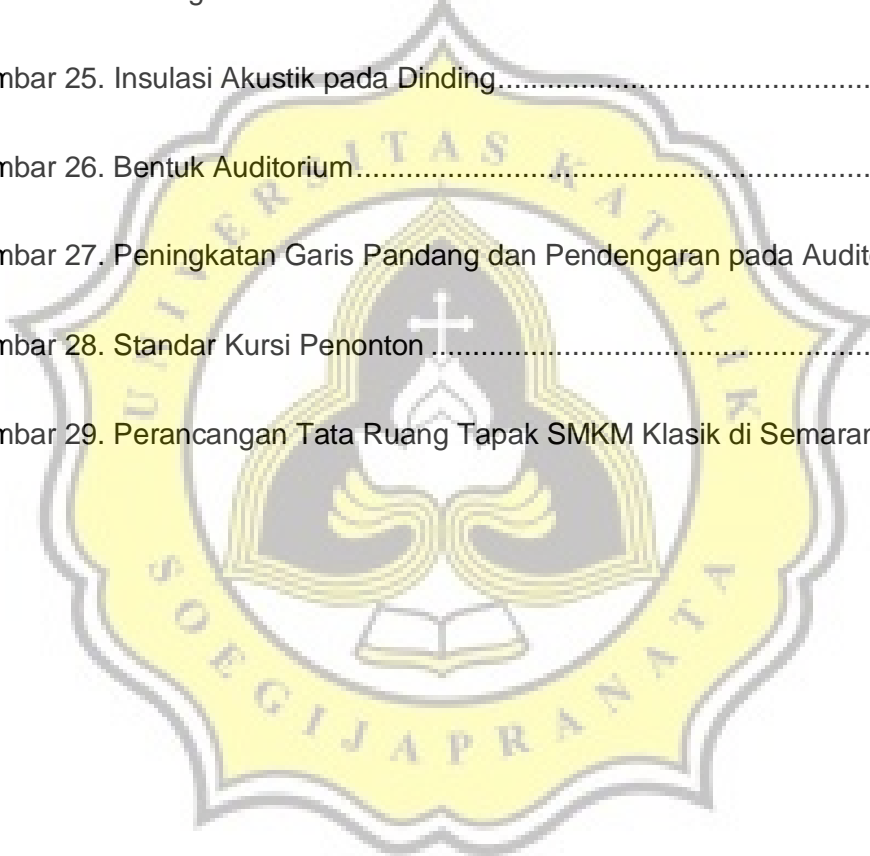
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Instrumen Musik Klasik	9
Tabel 2. Kurikulum Sekolah	12
Tabel 3. Kurikulum Sekolah	13
Tabel 4. Sarana Prasarana di SMK Musik Klasik	14
Tabel 5. Analisa Jumlah Pengguna Bangunan.....	20
Tabel 6. Jumlah Siswa SMKM Klasik Satu Angkatan.....	22
Tabel 7. Pembagian Siswa/i SMKM Klasik Per Kelas dalam Satu Angkatan.....	23
Tabel 8. Studi Aktivitas	24
Tabel 9. Waktu Operasional Sekolah.....	35
Tabel 10. Persyaratan Ruang Khusus	36
Tabel 11. Besaran Ruang	38
Tabel 12. Rangkuman Total Studi Besaran Ruang	54
Tabel 13. Pengelompokan Ruang.....	55
Tabel 14. Zonasi Ruang.....	56
Tabel 15. Kebutuhan Parkir Pengelola.....	61
Tabel 16. Kebutuhan Parkir Sekolah.....	62
Tabel 17. Kebutuhan Ruang Fasilitas <i>Outdoor</i>	63
Tabel 18. Analisa SWOT Tapak Terpilih	70
Tabel 19. Material Khusus	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. SMM YK.....	7
Gambar 2. <i>Welcome Concert</i> SMM YK.....	7
Gambar 3. <i>Home Concert</i> SMM YK.....	8
Gambar 4. Kegiatan Pembelajaran di <i>Studio Teaching Factory</i>	8
Gambar 5. Ruang Praktik Instrumen.....	10
Gambar 6. Ruang Ansambel.....	10
Gambar 7. Rehearsal Room.....	11
Gambar 8. Peta Provinsi Jawa Tengah.....	16
Gambar 9. Peta Rencana Pembagian BWK Semarang.....	16
Gambar 10. Peta Kecamatan Semarang Barat.....	17
Gambar 11. Jalan di depan Tapak (Jl. Pamularsih Raya).....	18
Gambar 12. Peta Rawan Bencana Kec. Semarang Barat.....	19
Gambar 13. Peta Lokasi Tapak.....	65
Gambar 14. Peta Grafis Tapak.....	66
Gambar 15. Analisa Bangunan Sekitar.....	67
Gambar 16. Vegetasi di Sekitar Tapak.....	68
Gambar 17. Kebisingan tapak.....	69
Gambar 18. Kegiatan Pembelajaran <i>MTL Class</i>	73

Gambar 19. Interior dengan Warna Putih untuk Ruang Musik	74
Gambar 20. Interior dengan Warna Cerah	75
Gambar 21. Unsur Warna Hijau Alam Melalui Jendela Kaca	76
Gambar 22. Warna Coklat dalam Interior Ruang Musik	76
Gambar 23. Konstruksi Berpegas	78
Gambar 24. Peningkatan Privasi Akustik	80
Gambar 25. Insulasi Akustik pada Dinding.....	80
Gambar 26. Bentuk Auditorium.....	81
Gambar 27. Peningkatan Garis Pandang dan Pendengaran pada Auditorium ...	82
Gambar 28. Standar Kursi Penonton	82
Gambar 29. Perancangan Tata Ruang Tapak SMK Klasik di Semarang.....	87



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Pola Aktivitas Siswa/i.....	28
Diagram 2. Pola Aktivitas Guru	29
Diagram 3. Pola Aktivitas Kepala Sekolah	30
Diagram 4. Pola Aktivitas Staff TU	31
Diagram 5. Pola Aktivitas Satpam.....	32
Diagram 6. Pola Aktivitas OB.....	33
Diagram 7. Pola Aktivitas Tamu/Pengunjung	34
Diagram 8. Hubungan Ruang Makro SMKM Klasik di Semarang.....	57
Diagram 9. Hubungan Ruang Mikro Kantor Guru dan Yayasan di SMKM Klasik	58
Diagram 10. Hubungan Ruang Mikro di Area Belajar SMKM Klasik.....	59
Diagram 11. Hubungan Ruang Mikro Auditorium SMKM Klasik	60
Diagram 12. Pendekatan Desain SMKM Klasik di Semarang	84

ABSTRAK

Industri musik mulai berkembang. Hal ini terjadi di Indonesia, termasuk Kota Semarang. Tercatat bahwa kursus musik di Semarang sudah mulai marak dan mengalami peningkatan, sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa Kota Semarang sebenarnya memiliki potensi untuk didirikannya Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik untuk mewadahi siswa/i yang berbakat di bidang musik dan ingin memperoleh pendidikan musik secara formal. Fenomena yang terjadi di kebanyakan sekolah musik adalah kurangnya perencanaan ruang terkait dengan akustik yang baik sehingga pembelajaran musik kurang ideal. Suasana sekolah musik pada umumnya seperti sekolah biasa yang monoton, sehingga kurang mendukung pembelajaran musik yang seharusnya memiliki lingkungan sekolah yang kreatif dan menarik sehingga mampu menyegarkan kembali pikiran siswa/i pasca pembelajaran di dalam ruang yang cenderung tertutup. Interior ruang kelas juga akan lebih baik jika mampu merangsang kreativitas siswa/i dengan penggunaan warna-warna cerah yang menarik sehingga meningkatkan semangat belajar musik. Pada dasarnya musik merupakan salah satu bidang pendidikan yang dapat menunjang kreativitas siswa/i agar dapat mengekspresikan diri mereka. Dalam projek SMK Klasik ini siswa/i akan diajarkan untuk belajar dan mendalami musik melalui teori-teori baik secara umum maupun teori khusus musik dan praktik instrumen pokok serta ansambel/ orkestra/ adanya pertunjukkan. Siswa/i dalam satu angkatan belajar akan dikumpulkan membentuk sebuah orkestra dan mereka akan dibagi lagi kedalam beberapa jurusan musik sesuai dengan keahlian dan peminatan mereka. Fasilitas – fasilitas yang ada di SMK Klasik akan dikembangkan sesuai dengan kemajuan teknologi musik agar siswa/i tidak hanya belajar musik, tetapi juga mampu bersaing di dunia bisnis musik dan menjadi orang yang mandiri bahkan dapat mendirikan usaha musik sendiri. Hal-hal tersebut diwujudkan dengan adanya fasilitas laboratorium yang berfungsi sebagai media kreativitas dalam bentuk latihan aransemen dan *mixing* lagu yang dapat membantu siswa/i untuk melatih kreativitas serta meningkatkan *skill* dalam bermusik. Pembaharuan fasilitas studio rekam menjadi *production studio* ditujukan agar siswa/i mampu melakukan aktivitas rekaman sekaligus *filming video cover* didalam suatu ruang studio. Kompleks Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik akan di desain untuk memberikan suasana baru yang simfoni dengan alam karena alam diharapkan menjadi salah satu unsur yang dapat menyegarkan kembali pikiran siswa/i setelah belajar selama beberapa jam. Oleh karena itu, sekolah akan didesain dengan tema *Symphony with Nature*. Ruang kelas juga didesain agar memperhatikan kenyamanan suasana ruang dari segi warna interior dan akustik ruang. Tujuan dari perancangan projek ini adalah untuk menciptakan desain Sekolah Menengah Kejuruan Musik Klasik yang dapat memberikan suasana baru dalam lingkungan sekolah dan mampu memberikan kenyamanan suasana ruang belajar.

Kata Kunci – Musik, Sekolah Musik, SMK Musik, *Symphony with Nature*