

# SKRIPSI

Laporan Landasan Konseptual Perancangan

Periode 58 Semester Genap 2018/2019

PURWACARAKA MUSIC STUDIO DI BANJARBARU

Sebagai Salah Satu Syarat

untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur



Diajukan oleh:

EVELYN ROSALINA SIMAMORA

1610812520001

Kepada:

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2018

## KATA PENGANTAR

Salam sejahtera,

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan seluruh hikmat dan rahmat-Nya karena berkat-Nya yang akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul “*Purwacaraka Music Studio di Banjarbaru*” ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelas sarjana S1 pada Program Studi Arsitektur Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penyusunan laporan ini hingga selesai. Rasa terima kasih tersebut disampaikan kepada:

1. Bapak Nurfansyah, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi S1 Arsitektur Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak Ir. H. Pakhri Anhar, M.T., selaku dosen koordinator mata kuliah tugas akhir bersama bapak Mohammad Ibnu Saud, S.M., M.Sc dan ibu Dila Nadya Andini, S.T., M.Sc, yang telah memberikan bimbingan selama pengerjaan skripsi ini.
3. Bapak Mohammad Ibnu Saud, S.T M.Sc selaku dosen pembimbing yang teah sabar dan senantiasa meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Arsitektur Universitas yang telah memberikan informasi.
5. Seluruh pihak pimpinan lembaga kursus musik di Banjarbaru yang sudah memberikan bantuan data dan informasi.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, motivasi, dan semangat baik secara moril dan materil.
7. Seluruh teman-teman di Program Studi Arsitektur, Universitas Lambung Mangkurat yang juga telah bantuan, doa dan semangatnya kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan penulisan ini masih banyak kekurangan dan membutuhkan kritik dan saran demi perbaikan laporan ini. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarbaru,       Agustus 2018

Penulis

## PURWACARAKA MUSIC STUDIO di BANJARBARU

Evelyn Rosalina Simamora  
Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat  
[rosalina.evelyn@yahoo.com](mailto:rosalina.evelyn@yahoo.com)

### ABSTRAK

Ruang kelas musik untuk kegiatan belajar mengajar tanpa pengeras suara merupakan ruang yang sangat penting pada bangunan pelatihan musik. Siswa dan pengajar menghabiskan waktu yang banyak dalam ruang kelas kecil tersebut, sehingga kenyamanan ruang kelas sangat perlu diperhatikan terutama pada akustik ruang. Pada rancangan Purwacaraka Music Studio di Banjarbaru menyelesaikan paramater akustik yang paling banyak digunakan, yaitu *Reverberation Time* atau waktu dengung. *Reverberation Time* memiliki standar yang berbeda pada kegiatan musik yang berbeda. Standar *Reverberation Time* diperoleh dengan menerapkan material yang tepat pada elemen ruang yaitu pintu, dinding partisi, lantai, dan plafond serta standar rasio ruang berbeda pada jenis aktivitasnya. Purwacaraka Music Studio di Banjarbaru ini memiliki kegiatan musik yang meliputi pelatihan alat musik privat, teori, dan apresiasi. Purwacaraka Musik Studio menyelesaikan permasalahan akustik menggunakan metode *Performative Design*. Metode yang menyajikan performa berupa simulasi atas pengaplikasian yang digunakan untuk memperoleh kinerja ruang tersebut. Metode ini meminimalkan kesalahan desain serta mampu memberi hasil simulasi dengan hasil yang akurat. Melalui penyelesaian tersebut, Purwacaraka Music Studio di Banjarbaru diharapkan dapat mengatasi permasalahan kegiatan pelatihan musik agar siswa maupun pengajar dapat merasa nyaman dan mendapat hasil yang maksimal dari proses belajar mengajar.

Kata kunci : Purwacaraka Music Studio, akustik ruang, reveberation time, performative design.

### ABSTRACT

Music classrooms for teaching and learning activities without loudspeakers are one of the most important parts in the music practice building. Students and instructors spend a lot of time in small classroom which the classrooms are needed especially for space acoustics. Purwacaraka Music Studio in Banjarbaru focus to the most widely used is Reverberation Time. It has different standars from different musical activites. The Reverberation Time standard is obtained by applying the right material to the elements of space, namely the door, partition wall, floor, and ceiling and the standard space ratio is different in the type of activity. Purwacaraka Music Studio in Banjarbaru has musical activities which include training in private musical instruments, theory and appreciation. Purwacaraka Music Studio Overcomes acoustic problems using a Performative design. The method that functions is sensing that is used to move time. This method memorialize design errors and accurate results with accurate results. In this way, Purwacaraka Music Studio in Banjarbaru can be used to create learning programs that allow students or teachers to feel comfortable and get maximum results from the teaching and learning process.

Keywords: Purwacaraka Music Studio, acoustic space, reveberation time, performative design.

**SKRIPSI**  
**PURWACARAKA MUSIK STUDIO di BANJARBARU**

Oleh:

Evelyn Rosalina Simamora  
NIM. 1610812520001

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari Jumat tanggal 24  
Agustus 2018 dan dinyatakan Lulus

Pembimbing,



**Mohammad Ibnu Saud, S.T., M.Sc.**  
NIP. 19781127 200604 1 002

Susunan Dewan Penguji

1. Susunan Dewan Penguji 1  
Dr. Bani Noor Muchamad, S.T., M.T  
NIP. 197204301997031002
2. Penguji 2  
Naimatul Afa, S.T., M.Sc  
NIP. 198301062005012002

Ketua Program Studi Arsitektur,



**Nurfansyah, S.T., M.T.**  
NIP. 19731222 200501 1 002

Banjarbaru, Agustus 2018  
Fakultas Teknik Unlam  
Wakil Dekan Bidang Akademik,



**Chairul Irawan, ST.MT.Ph.D**  
NIP. 19750404 200003 1 002

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. PERMASALAHAN.....	4
C. METODE PERANCANGAN.....	4
D. KEASLIAN PENULISAN.....	5
BAB 2.....	6
A. TINJAUAN LEMBAGA PENDIDIKAN NON FORMAL.....	6
1. Tujuan PNF.....	7
2. Pengertian Lembaga Kursus.....	8
3. Tinjauan Purwacaraka Musik Studio.....	8
B. TINJAUAN PELATIHAN MUSIK.....	9
1. Sejarah Seni Musik.....	10
2. Jenis-jenis Musik.....	11
3. Manfaat Musik.....	12
4. Pelaku dan Aktivitas.....	13
5. Kebutuhan Ruang Kursus Musik.....	14
C. TINJAUAN AKUSTIK BANGUNAN MUSIK.....	16
1. Kaitan Elemen Interior dengan Ruang Musik.....	17
2. Kriteria dan Jenis Material pada Elemen Interior.....	19
3. Parameter Akustik Ruang.....	24
D. TINJAUAN KONSEP.....	30
E. STUDI KASUS BANGUNAN KEGIATAN BERMUSIK.....	30
1. Institut Musik Indonesia.....	30
2. Yamaha Musik.....	32
3. Amherst College Music School.....	34
BAB 3.....	35

A. TAPAK.....	35
B. ANALISIS FUNGSI BANGUNAN.....	41
C. Penentuan Material Ruang Kelas.....	49
D. RUANG DAN BENTUK.....	51
BAB 4.....	55
A. KONSEP PROGRAMATIK.....	55
B. KONSEP SKEMATIK DESAIN.....	56
C. Desain Awal.....	67
BAB 5.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 2 Logo Purwacaraka Music Studio.....	2
Gambar 1. 3 Pembagian Variabel.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Purwacaraka Music Studio.....	9
Gambar 2.3 Ruang Kelas Umum Musik .....	15
Gambar 2.4 Ruang kelas privat piano klasik.....	15
Gambar 2.5 Ruang penyimpanan alat musik.....	15
Gambar 2.6 Lobby lembaga kursus musik .....	16
Gambar 2.7 Ruang Studio Musik .....	16
Gambar 2. 8 Ilmu yang berkaitan dengan akustik.....	17
Gambar 2. 9 Pengaruh Material Pada Ruang Teori.....	18
Gambar 2.10 Material Gypsum .....	19
Gambar 2.11 Material Plywood.....	20
Gambar 2. 12 Contoh Material Glass Wool .....	20
Gambar 2.13 Contoh Material Karpet .....	21
Gambar 2. 14 Contoh Material busa peredam.....	21
Gambar 2. 15 Penyerapan Mineral Wool Pada Beberapa Perlakuan .....	22
Gambar 2. 16 Mineral Wool Tanpa dan Dengan adanya Penutup .....	22
Gambar 2. 17 Panjang Minimum Panel Reflektor Pada Frekuensi .....	23
Gambar 2. 18 Contoh Skyline dan QRD .....	24
Gambar 2. 19 Sumber suara dan penerima.....	25
Gambar 2.20 Grafik Pendengaran Berdasarkan Nilai NC.....	25
Gambar 2.21 Grafik RT optimum berdasarkan volume ruang.....	29
Gambar 2. 22 Ruang Belajar regulerIMI.....	31
Gambar 2. 23 Ruang Kelas Umum IMI .....	31
Gambar 2.24 Fasad depan Yamaha .....	32
Gambar 2. 25 Interior AMHERST College Music School.....	34
Gambar 2. 26 Denah Ruang Kelas di Chappin Hall.....	34
Gambar 3.1 Peta Kota Banjarbaru.....	35
Gambar 3. 2 Batas-Batas Tapak .....	36
Gambar 3. 2 Eksisting Tapak .....	37

Gambar 3. 3 Analisa Akses dan Pencapaian .....	39
Gambar 3. 4 Bayangan bangunan dari cahaya matahari pagi (a) dan sore (b).....	39
Gambar 3. 5 Analisa View .....	40
Gambar 3. 6 Analisa Kebisingan.....	40
Gambar 3. 7 Kelompok Ruang.....	44
Gambar 3. 9 Contoh Penerapan Lapisan Dinding Kelas.....	50
Gambar 3. 10 Contoh Lapisan Material Lantai Kelas.....	50
Gambar 3. 11 Lapisan Material Plafond.....	51
Gambar 3. 11 Struktur Pondasi Foot Plate.....	53
Gambar 3. 12 Sistem distribusi down feed system.....	53
Gambar 3. 13 Sistem pembuangan air kotor .....	54
Gambar 3. 14 Skema AC VRV .....	54
Gambar 4. 1 Konsep Programatik.....	55
Gambar 4. 2 Simulasi Penyebaran Partikel di R. Kelas Piano .....	57
Gambar 4. 3 Grafik Reverberation Time R. Kelas Piano.....	58
Gambar 4. 4 Lapisan Material Ruang Piano.....	59
Gambar 4. 5 Simulasi Penyebaran Partikel di Kelas Gitar ( 26,2 ms) .....	59
Gambar 4. 6 Lapisan Material Ruang Gitar .....	60
Gambar 4. 7 Desain Awal Kelas Teori.....	61
Gambar 4. 8 Simulasi Penyebaran Partikel di Kelas Teori (26,2 ms).....	61
Gambar 4. 9 Simulasi Penyebaran Partikel di Ruang Studio Musik (26,2 ms).....	62
Gambar 4. 10 Lapisan Material Ruang Studio .....	63

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.2 Persentase Jumlah Pecinta Seni .....	2
Tabel 1. 3 Peserta Kursus Musik di Obo Music Course per tahun Juli 2015-2018.....	3
Tabel 2. 2 Perbedaan Pendidikan Informal, Formal, dan Nonformal.....	7
Tabel 2.3 Jenis Musik Aliran Kontemporer.....	12
Tabel 2. 4 Syarat Ruang Bermusik.....	14
Tabel 2.5 Rasio Panjang, Lebar, dan Tinggi dari Beberapa Sumber.....	27
Tabel 2.6 Rekomendasi Besaran, Tinggi Ruang Kegiatan Musik.....	27
Tabel 2. 7 Analisa Reverberation Time di Ruang Musik.....	28
Tabel 3. 1 Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	42
Tabel 3. 2 Besaran Kelompok Ruang Belajar.....	45
Tabel 3. 3 Besaran Kelompok Ruang Informasi dan Promosi.....	
Tabel 3. 4 Besaran Kelompok Fasilitas Penunjang.....	48
Tabel 3. 5 Analisa Material Akustik Ruang Musik.....	49
Tabel 3. 6 Analisa Material Lantai Kelas.....	50
Tabel 3. 7 Kelebihan Bentuk- Bentuk Ruang.....	52
Tabel 4. 1 Perbandingan Rasio Ruang Kelas.....	56
Tabel 4. 2 Tabel RT R. Piano dengan Standar RT .....	58
Tabel 4. 3 Tabel RT R. Gitar dengan Standar RT .....	60
Tabel 4. 4 Tabel RT R.Studio Musik dengan Standar RT.....	62
Tabel 4. 5 Tabel RT Dead Room dengan Standar RT.....	65