

## **SKRIPSI 48**

# **PENGARUH ADAPTASI RUANG OPERA MENJADI RUANG TEATER TERHADAP KUALITAS AKUSTIK PADA GEDUNG KESENIAN RUMENTANG SIANG DI BANDUNG**



**NAMA : LIVIA CHRESTELLA  
NPM : 2016420060**

**PEMBIMBING: IR. EB. HANDOKO SUTANTO, MT.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 4339/SK/BAN-  
PT/Akred/PT/XI/2017 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN  
Perguruan Tinggi No: 4501/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2019

**BANDUNG  
2020**

**SKRIPSI 48**

**PENGARUH ADAPTASI RUANG OPERA MENJADI  
RUANG TEATER TERHADAP KUALITAS AKUSTIK  
PADA GEDUNG KESENIAN RUMENTANG SIANG  
DI BANDUNG**



**NAMA : LIVIA CHRESTELLA  
NPM : 2016420060**

**PEMBIMBING:**

**IR. EB. HANDOKO SUTANTO, MT.**

**PENGUJI :  
IR. MIMIE PURNAMA, MT.  
ARIANI MANDALA, ST., MT.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 4339/SK/BAN-  
PT/Akred/PT/XI/2017 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN  
Perguruan Tinggi No: 4501/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2019**

**BANDUNG  
2020**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI**

**(*Declaration of Authorship*)**

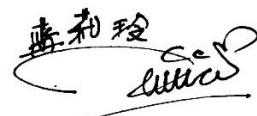
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Livia Chrestella  
NPM : 2016420060  
Alamat : Komplek Taman Holis Indah I G5 No. 19, Bandung  
Judul Skripsi : Pengaruh Adaptasi Ruang Opera menjadi Ruang Teater terhadap Kualitas Akustik pada Gedung Kesenian Rumentang Siang di Bandung

Dengan ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa :

1. Skripsi ini sepenuhnya adalah hasil karya saya pribadi dan di dalam proses penyusunannya telah tunduk dan menjunjung Kode Etik Penelitian yang berlaku secara umum maupun yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.
2. Jika dikemudian hari ditemukan dan terbukti bahwa isi di dalam skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan terdapat penyimpangan-penyimpangan dari Kode Etik Penelitian antara lain seperti tindakan merekayasa atau memalsukan data atau tindakan sejenisnya, tindakan plagiarisme atau autoplagiarisme, maka saya bersedia menerima seluruh konsekuensi hukum sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandung, Mei 2020



Livia Chrestella



## **Abstrak**

# **PENGARUH ADAPTASI RUANG OPERA MENJADI RUANG TEATER TERHADAP KUALITAS AKUSTIK PADA GEDUNG KESENIAN RUMENTANG SIANG DI BANDUNG**

## **OBJEK STUDI: GEDUNG KESENIAN RUMENTANG SIANG**

**Oleh**  
**Livia Chrestella**  
**NPM: 2016420060**

Seni pertunjukan merupakan sebuah seni yang memerlukan wadah untuk melakukan kegiatan pertunjukan. Gedung kesenian merupakan sebuah wadah yang diperuntukkan untuk para seniman menunjukkan hasil karyanya kepada masyarakat, melakukan diskusi tentang karya seni, pelatihan, dan sebagainya. Gedung Kesenian Rumentang Siang merupakan gedung kesenian utama di Kota Bandung dan termasuk salah satu dari bangunan cagar budaya. Pada awalnya gedung ini hanya diperuntukkan sebagai ruang pertunjukan opera, yang kemudian beralih fungsi menjadi gedung kesenian. Sekarang Gedung Kesenian Rumentang Siang lebih banyak digunakan untuk pertunjukan teater, meskipun demikian pertunjukan opera masih diizinkan untuk diadakan dalam gedung, dengan persyaratan bahwa seluruh kegiatan pertunjukan yang ditampilkan dalam gedung harus memiliki unsur cerita atau dialog didalamnya, karena pertunjukan yang hanya berupa musik atau tarian saja tidak diperizinkan untuk ditampilkan di gedung ini. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah kualitas akustik dalam ruang pertunjukan Gedung Kesenian Rumentang Siang sudah cukup ideal untuk mengakomodasi fungsi teater dan opera, dan mengetahui penyesuaian apa yang harus dilakukan untuk mendukung kualitas akustik dalam ruang pertunjukan agar dapat mengakomodasi kedua fungsi dalam sebuah ruang, tetapi tetap sesuai kebutuhan masing-masing fungsi.

Penelitian menggunakan metode evaluatif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan cara mengevaluasi keadaan ruang akustik Gedung Kesenian Rumentang Siang dan membandingkannya dengan teori akustik ideal untuk sebuah ruang akustik. Data dikumpulkan dengan cara observasi lapangan dan studi pustaka. Data berupa tingkat kekerasan bunyi, kemerataaan bunyi, perhitungan waktu dengung, cacat akustik, bising, dan penggunaan material dalam ruang. Analisis data yang didapat dalam ruang pertunjukan dikaitkan dengan teori bentuk ruang dan persyaratan akustik ruang ideal untuk mencari tahu apa yang mempengaruhi kualitas akustik dalam sebuah ruang pertunjukan, khususnya opera dan teater.

Hasilnya adalah nilai waktu dengung yang dihasilkan dalam sebuah ruang akustik sangat dipengaruhi oleh penggunaan material, bentuk ruang – bentuk bangunan, dan bentuk ruang – volume ruang. Nilai waktu dengung yang dihasilkan ini akan sangat mempengaruhi kualitas akustik yang dihasilkan oleh sebuah ruang, untuk fungsi teater dan opera keduanya memiliki syarat waktu dengung yang berbeda namun relatif lebih pendek jika dibandingkan untuk ruang dengan fungsi musik. Sehingga dibutuhkan banyaknya penyesuaian dalam ruang, terutama penyesuaian penggunaan material akustik dalam ruang agar dapat mengakomodasi sesuai kebutuhan fungsi ruang.

**Kata-kata kunci:** evaluasi, kualitas akustik, ruang pertunjukan, Baranang Siang Bandung



## **Abstract**

**THE EFFECT OF OPERA SPACE ADAPTATION  
BECOME A THEATER SPACE ON ACOUSTIC QUALITY  
IN THE RUMENTANG SIANG ART BUILDING  
IN BANDUNG  
STUDY OBJECT: RUMENTANG SIANG ART BUILDING**

by  
**Livia Chrestella**  
**NPM: 2016420060**

*Performing arts is an art that requires a container for performing activities. The art building is a forum intended for artists to show their work to the public, conduct discussions about art, training, and other. Rumentang Siang Art Building is the main art building in Bandung city and one of the cultural heritage buildings. Initially this building was only intended as an opera performance room, which later was converted into an art building. Now Rumentang Siang Art Building is used more for theater performances, even though opera performances are still permitted to be held in the building, with the requirement that all performance activities performed in the building must have a story or dialogue element in it, because the performances are only in the form of music or dance only is not permitted to be held in this building. The purpose of this study was to determine whether the acoustic quality in the auditorium room at the Rumentang Siang Art Building was ideal enough to accommodate theater and opera functions, and to know what adjustments must be made to support the acoustic quality in the auditorium room in order to accommodate both functions in a room, but still according to the needs of each function.*

*The study uses evaluative methods with qualitative and quantitative approaches by evaluating the acoustic room condition of the Rumentang Siang Art Building and comparing it with the ideal acoustic theory for an acoustic room. Data collected by field observations and literature study. Data in the form of sound loudness, sound distribution, reverberation time calculation, acoustic defects, noise, and the use of material in auditorium room. Analysis of the data obtained in the auditorium room is associated with the theory of the form of space and the acoustic requirements of the ideal space to find out what affects the quality of the acoustics in a performance space, especially opera and theater.*

*The result is the reverberation time value generated in an acoustic space is strongly influenced by the use of material, the shape of the building's shapes, and the shape of the room-volume of space. The resulting reverberation time will greatly affect the quality of the acoustics produced by a space, for theater and opera functions both have different reverberation requirements but are relatively shorter when compared to spaces with music functions. So that it takes a lot of adjustments in space, especially the adjustment of the use of acoustic materials in the room so that it can accommodate according to the needs of the function space.*

**Keywords:** evaluation, acoustic quality, performance space, Baranang Siang Bandung



## **PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Skripsi yang tidak dipublikasikan ini, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Katolik Parahyangan, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis dengan mengikuti aturan HaKI dan tata cara yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seijin Rektor Universitas Katolik Parahyangan.



## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir pada semester 8 di Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung. Selama proses penelitian berlangsung, penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan, dan saran. Untuk itu rasa terima kasih sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada:

- Dosen pembimbing, Bapak Ir. EB. Handoko Sutanto, MT. atas saran, pengarahan, dan masukan yang telah diberikan serta berbagai ilmu yang berharga.
- Dosen pengaji, Ibu Ir. Mimie Purnama, MT. dan Ibu Ariani Mandala, ST., MT. atas masukan dan bimbingan yang diberikan.
- Bapak Mangadar Situmorang Ph.D selaku Rektor Universitas Katolik Parahyangan dan Bapak Dr. Bachtiar Fauzy, Ir., MT. selaku Kepala Program Studi Sarjana Arsitektur Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan izin selama proses penelitian.
- Pihak Sekertariat Badan Pengelola Taman Budaya Jawa Barat dan Gedung Kesenian Rumentang Siang, yang telah membantu proses penelitian dalam memperoleh data dan memberikan izin pelaksanaan survei pada objek penelitian.
- Orang tua dan keluarga yang telah mendukung secara dana, menyemangati dan mendoakan selama proses pengerjaan skripsi.
- Teman dan sahabat dekat yang telah memberi semangat dan dukungan selama penelitian dan penyusunan skripsi.
- Dan yang terakhir, teman-teman arsitektur 2016 atas semangat dan dukungan yang telah diberikan dari awal hingga akhir proses pengerjaan tugas akhir ini.

Bandung, Mei 2020

Livia Chrestella

## **DAFTAR ISI**

DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR SKETSA.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GRAFIK.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Pertanyaan Penelitian .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Ruang Lingkup Penelitian .....	3
1.6. Kerangka Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Pembahasan .....	5
<b>BAB 2 PENGARUH BENTUK DAN MATERIAL PELINGKUP RUANG TERHADAP KUALITAS AKUSTIK RUANG .....</b>	<b>6</b>
2.1. Pendahuluan .....	6
2.2. Akustik .....	7
2.3. Kaitan Fungsi dan Bentuk Ruang .....	8
2.3.1. Ruang Teater .....	8
2.3.2. Ruang Opera.....	11
2.4. Perilaku Bunyi.....	12
2.4.1. Pada ruang tertutup .....	12
2.5. Material pada Ruang akustik .....	13
2.5.1. Penggunaan Material pada Ruang Auditorium .....	16
2.5.1. A. Ruang Teater.....	18
2.5.1. B. Ruang Opera .....	19
2.6. Persyaratan Akustik Ruang Ideal.....	19
2.6.1. Kekerasan Suara yang Cukup .....	19
2.6.2. Energi Bunyi Terdifusi Secara Merata.....	22

2.6.3. Waktu Dengung ( <i>Reverberation Time</i> ) yang Sesuai dengan Fungsi Ruang .....	22
2.6.4. Eliminasi Cacat Akustik Ruang .....	24
2.6.5. Bebas Bising yang Berpotensi Merusak Kenyamanan Audial .....	24
2.7. Desain Akustik pada Ruang Auditorium.....	25
2.7.1. Inteligibilitas Suara.....	26
2.7.2. Artikulasi Suara .....	27
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1. Jenis Penelitian.....	28
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
3.3. Teknik Pengumpulan Data .....	28
3.3.1. Observasi .....	28
3.3.2. Pengukuran.....	29
3.3.3. Pengukuran Menggunakan <i>Software</i> .....	32
3.3.4. Analisis Perhitungan.....	32
3.3.5. Wawancara .....	33
3.3.6. Studi Pustaka .....	33
3.4. Tahap Analisis Data .....	33
3.5. Tahap Penarikan Kesimpulan.....	34
<b>BAB 4 GEDUNG KESENIAN RUMENTANG SIANG .....</b>	<b>35</b>
4.1. Data Fisik Ruang Teater.....	35
4.1.1. Bentuk Denah .....	35
4.1.2. Ketinggian Plafon .....	36
4.1.3. Kapasitas Penonton.....	36
4.1.4. Material Pelingkup Ruang Interior Teater .....	37
4.2. Volume Ruang .....	41
4.3. Sistem Pengeras Suara .....	41
<b>BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN OBJEK .....</b>	<b>42</b>
5.1. Analisis Intensitas Bunyi.....	42
5.1.1. Analisis Pendistribusian Bunyi .....	42

5.1.2. A. Analisis Pendistribusian Bunyi pada saat Ruangan Kosong.....	42
5.1.2. B. Analisis Pendistribusian Bunyi pada saat Pertunjukan .....	45
5.1.3. Analisis Level Intensitas Bunyi .....	47
5.1.3. A. Analisis Level Intensitas Bunyi saat Pertunjukan .....	47
5.1.4. Analisis Intensitas Bunyi dengan <i>Software</i> .....	51
5.1.5. Analisis Intensitas Bunyi terhadap Bentuk dan Volume Ruang ....	52
5.1.6. Analisis Intensitas Bunyi terhadap Material Akustik dalam Ruang .....	53
5.1.7. Hasil Wawancara dengan Penonton.....	53
5.2. Waktu Dengung.....	56
5.2.1. Waktu Dengung Saat Ruang Kosong.....	57
5.2.2. Waktu Dengung Saat Pertunjukan .....	60
5.2.3. Analisis Waktu Dengung terhadap Volume Ruang.....	63
5.2.4. Analisis Waktu Dengung terhadap Material Akustik dalam Ruang .....	63
5.3. Cacat Akustik .....	64
5.4. Pengendalian Bising .....	67
5.4.1. Potensi Bising .....	67
5.4.2. Analisis Pengendalian Bising .....	68
5.4.3. Analisis Hasil Wawancara dengan Penonton .....	70
5.5. Hasil Wawancara.....	74
5.5.1. Hasil Wawancara dengan Pihak yang Sering/Pernah Menggunakan .....	74
5.5.2. Hasil Wawancara dengan Pengelola Gedung.....	75
<b>BAB 6 KESIMPULAN.....</b>	<b>76</b>
6.1. Kesimpulan .....	76
6.2. Saran .....	84

DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN.....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Gedung Kesenian Rumentang Siang .....	1
Gambar 1.2 Ruang pertunjukan Gedung Kesenian Rumentang Siang .....	1
Gambar 1.3 Kerangka Penelitian.....	4
Gambar 2.1 Beragam tipe panggung untuk teater .....	10
Gambar 2.2 Panggung yang dapat disesuaikan dalam auditorium.....	10
Gambar 2.3 Bentuk denah panggung prosenium untuk auditorium.....	11
Gambar 2.4 Berbagai varian penampilan bergantian antara material penyerap dan pemantulan .....	16
Gambar 2.5 Elemen plafon sebagai pemantul bunyi .....	17
Gambar 2.6 Denah rencana plafon pada ruang auditorium.....	17
Gambar 2.7 Berkas suara dari sumber bunyi.....	21
Gambar 2.8 Upaya pemiringan bidang lantai .....	21
Gambar 2.9 Rumus Sabine untuk perhitungan waktu dengung .....	23
Gambar 3.1 Perletakan titik pengukuran .....	30
Gambar 3.2 Sound Level Meter .....	31
Gambar 4.1 Gedung Kesenian Rumentang Siang .....	35
Gambar 4.2 Denah lantai dasar Gedung Kesenian Rumentang Siang .....	36
Gambar 4.3 Material lantai .....	37
Gambar 4.4 Material dinding .....	38
Gambar 4.5 Material plafon .....	38
Gambar 4.6 Kursi penonton VIP .....	39
Gambar 4.7 Kursi penonton umum .....	39
Gambar 4.8 Area panggung .....	39
Gambar 4.9 Tirai penutup panggung.....	40
Gambar 4.10 Tangga panggung .....	40
Gambar 4.11 Area <i>lighting</i> .....	40
Gambar 5.1 Denah titik ukur.....	42
Gambar 5.2 Denah titik ukur.....	45
Gambar 5.3 Denah titik ukur.....	48

Gambar 5.4 Pintu masuk utama Gedung Kesenian Rumentang Siang .....	69
Gambar 5.5 Material pada dinding belakang ruang auditorium .....	70
Gambar 6.1 Contoh material difuser .....	79
Gambar 6.2 Contoh material gabungan absorber dan difuser.....	80

## DAFTAR SKETSA

Sketsa 4.1 Ketinggian plafon .....	36
Sketsa 4.2 Area tempat duduk penonton .....	37
Sketsa 5.1 Zona pendistribusian bunyi pada saat ruang kosong .....	44
Sketsa 5.2 Zona pendistribusian bunyi pada saat pertunjukan.....	47
Sketsa 5.3 Zona pendistribusian bunyi pada saat pertunjukan.....	50
Sketsa 5.4 Intensitas bunyi dalam ruang pada rentang frekuensi 500 Hz .....	51
Sketsa 5.5 Intensitas bunyi dalam ruang pada rentang frekuensi 1000 Hz .....	51
Sketsa 5.6 Distribusi pemantulan bunyi yang mengakibatkan gema dalam ruang auditorium .....	65
Sketsa 5.7 Distribusi pemasaran bunyi.....	65
Sketsa 5.8 Distribusi pemantulan bunyi yang berkepanjangan dalam ruang auditorium .....	66
Sketsa 5.9 Gaung pada area panggung .....	66
Sketsa 5.10 Lalu lintas kendaraan yang berpotensi menghasilkan bising .....	67
Sketsa 5.11 Bising akibat aktivitas di luar ruang auditorium.....	70
Sketsa 6.1 Jarak sumber bunyi terhadap penonton .....	78
Sketsa 6.2 Penambahan area panggung .....	78
Sketsa 6.3 Penggantian material dinding belakang dengan material absorber.....	82
Sketsa 6.4 Penggantian material dinding belakang dengan material gabungan absorber dan difuser .....	82
Sketsa 6.5 Penggantian material dinding area panggung dengan material penyerap .....	83
Sketsa 6.6 Penggunaan dinding berbentuk sirip dengan material pemantul .....	83
Sketsa 6.7 Saran penyesuaian penggunaan material akustik dalam ruang pertunjukan Gedung Kesenian Rumentang Siang .....	84
Sketsa 6.8 Penggunaan material fleksibel .....	85
Sketsa 6.9 Intensitas bunyi dalam ruang pada rentang frekuensi 500 Hz .....	86
Sketsa 6.10 Intensitas bunyi dalam ruang pada rentang frekuensi 1000 Hz .....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis material penyerap bunyi dan kegunaannya.....	14
Tabel 2.2 Tabel besaran AI dengan <i>speech intelligibility</i> .....	26
Tabel 5.1 Hasil pengukuran intensitas bunyi saat ruang kosong .....	43
Tabel 5.2 Hasil pengukuran intensitas bunyi saat pertunjukan.....	46
Tabel 5.3 Hasil pengukuran intensitas bunyi saat pertunjukan.....	48
Tabel 5.4 Jawaban responden mengenai posisi tempat duduk.....	54
Tabel 5.5 Perhitungan waktu dengung saat ruang kosong dengan rentang frekuensi 500 Hz.....	57
Tabel 5.6 Perhitungan waktu dengung saat ruang kosong dengan rentang frekuensi 1000 Hz.....	58
Tabel 5.7 Perhitungan waktu dengung saat pertunjukan dengan rentang frekuensi 500 Hz.....	60
Tabel 5.8 Perhitungan waktu dengung saat pertunjukan dengan rentang frekuensi 1000 Hz.....	61
Tabel 5.9 Jawaban responden terhadap bising .....	71
Tabel 5.10 Jawaban responden terhadap bising .....	72
Tabel 6.1 Persyaratan akustik ruang ideal.....	76
Tabel 6.2 Hasil perhitungan dan waktu dengung ideal dalam ruang .....	79
Tabel 6.3 Perhitungan waktu dengung saat pertunjukan teater dengan rentang frekuensi 500 Hz .....	87
Tabel 6.4 Perhitungan waktu dengung saat pertunjukan teater dengan rentang frekuensi 1000 Hz .....	88
Tabel 6.5 Perhitungan waktu dengung saat pertunjukan opera dengan rentang frekuensi 500 Hz .....	90
Tabel 6.6 Perhitungan waktu dengung saat pertunjukan opera dengan rentang frekuensi 1000 Hz .....	91
Tabel 6.7 Persyaratan akustik ruang ideal.....	94

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 2.1 Besarnya waktu dengung ruang yang dipengaruhi oleh absorpsi material akustik .....	13
Grafik 2.2 Nilai waktu dengung optimum .....	23
Grafik 5.1 Hasil pengukuran intensitas bunyi saat ruang kosong .....	43
Grafik 5.2 Hasil pengukuran intensitas bunyi saat pertunjukan .....	46
Grafik 5.3 Hasil pengukuran intensitas bunyi saat pertunjukan .....	49
Grafik 5.4 Jawaban responden berdasarkan baris tempat duduk .....	54
Grafik 5.5 Jawaban responden berdasarkan bagian tempat duduk terhadap ruang ..	55
Grafik 5.6 Nilai waktu dengung optimum ruang teater pada rentang frekuensi menengah .....	56
Grafik 5.7 Nilai waktu dengung optimum ruang opera pada rentang frekuensi menengah .....	57
Grafik 5.8 Perbandingan waktu dengung saat ruang kosong .....	60
Grafik 5.9 Perbandingan waktu dengung saat pertunjukan .....	63
Grafik 5.10 Jawaban responden terhadap bising .....	71
Grafik 5.11 Jawaban responden terhadap bising .....	72
Grafik 5.12 Jawaban responden terhadap bising .....	73
Grafik 6.1 Perbandingan waktu dengung saat pertunjukan teater.....	90
Grafik 6.2 Perbandingan waktu dengung saat pertunjukan opera.....	93

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Denah Lantai Dasar Gedung Kesenian Rumentang Siang .....	96
Lampiran 2 Tabel Koefisien Absorbsi Bahan pada Berbagai Jangkauan Frekuensi .....	97



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Jawa Barat terkenal akan budaya Sunda yang sudah menjadi ciri khas dari daerah tersebut, budaya Sunda tidak hanya dibudayakan pada sebatas penggunaanya bahasanya saja, tetapi juga dalam hal seni pertunjukan. Seni pertunjukan tersebut terdiri dari beraneka ragam, dimulai dari pertunjukan wayang golek<sup>1</sup>, pertunjukan teater tradisional yang menceritakan cerita rakyat, pertunjukan alat musik tradisional seperti angklung<sup>2</sup>, pertunjukan seni tari tradisional seperti jaipong, pembacaan puisi, pantun, dan sebagainya. Dimana pertunjukan yang ditampilkan terus berkembang mengikuti perkembangan zaman.

Seni pertunjukan merupakan sebuah seni yang memerlukan wadah untuk melakukan kegiatan pertunjukan. Gedung kesenian merupakan sebuah wadah yang diperuntukkan untuk para seniman menunjukkan hasil karyanya kepada masyarakat, melakukan diskusi tentang karya seni, pelatihan, dan sebagainya. Di Kota Bandung terdapat salah satu gedung kesenian yang sudah berusia cukup tua dan masih aktif digunakan hingga sekarang, yaitu Gedung Kesenian Rumentang Siang.



Gambar 1.1. Gedung Kesenian Rumentang Siang

Sumber: [www.infobdg.com](http://www.infobdg.com)



Gambar 1.2. Ruang pertunjukan Gedung Kesenian Rumentang Siang

<sup>1</sup> Wayang golek adalah salah satu kesenian wayang yang terbuat dari media kayu atau berbentuk tiga dimensi dan merupakan hasil perkembangan dari wayang kulit. (*sumber: <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/ditwdb/wayang-indonesia/>*)

<sup>2</sup> Angklung adalah alat musik tradisional Indonesia yang terbuat dari bambu dan dibunyikan dengan cara digoyangkan. (*sumber: <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/ditwdb/angklung/>*)

Gedung Kesenian Rumentang Siang merupakan gedung kesenian utama di Kota Bandung dan termasuk salah satu dari bangunan cagar budaya. Terletak di Jalan Baranang Siang No. 1, Kota Bandung. Gedung kesenian ini dulu bernama Rivoli Teater. Pada awalnya gedung ini diperuntukkan khusus sebagai ruang pertunjukan opera, yang kemudian beralih fungsi menjadi gedung bioskop bernama Fajar. Hingga pada akhirnya digunakan sebagai gedung kesenian yang digunakan hingga sekarang. Hingga saat ini, Rumentang Siang masih kerap kali digunakan, meskipun intensitasnya tidak sesering dulu, yang mana ini disebabkan oleh bentuk bangunan yang sudah cukup tertinggal dengan pembangunan di Kota Bandung yang sangat pesat.

Sekarang Gedung Kesenian Rumentang Siang lebih banyak digunakan untuk pertunjukan teater, meskipun demikian pertunjukan opera/drama musical masih diizinkan untuk mengadakan pertunjukan dalam gedung, dengan persyaratan bahwa seluruh kegiatan pertunjukan yang ditampilkan, harus memiliki unsur cerita atau dialog didalamnya, karena pertunjukan yang hanya berupa musik atau tarian saja tidak diperizinkan untuk ditampilkan di gedung ini.

Adanya adaptasi fungsi ruang ini menimbulkan masalah dalam sistem akustik ruang, yaitu syarat waktu dengung yang dibutuhkan untuk mendukung kualitas akustik dalam ruang auditorium berbeda pada masing-masing fungsi. Waktu dengung yang tidak terpenuhi akan menjadi salah satu akibat tidak terpenuhinya kualitas akustik yang dibutuhkan sebuah ruang. Waktu dengung sebuah ruang dipengaruhi oleh volume ruang dan penyerapan yang dilakukan material akustik dalam ruang. Sedangkan dalam Gedung Kesenian Rumentang Siang seluruh pertunjukan dilakukan dalam satu ruang yang sama, meskipun jenis pertunjukan yang ditampilkan berbeda akan tetapi bentuk ruang dan penggunaan material akustik dalam ruang tetap sama.

Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kondisi akustik pada Gedung Kesenian Rumentang Siang dalam mengakomodasi kedua fungsi tersebut, dan mengetahui penyesuaian yang perlu dilakukan sesuai dengan aktivitas dalam ruang agar mampu diakomodasi dalam sebuah ruang yang sama. Adanya evaluasi ini dirasa sangat penting untuk kenyamanan para pengguna baik pementas maupun penonton dan juga untuk keberlangsungan Gedung Kesenian Rumentang Siang itu sendiri.

## **1.2. Pertanyaan Penelitian**

1. Apakah kualitas akustik dalam ruang pertunjukan Gedung Kesenian Rumentang Siang sudah cukup ideal untuk mengakomodasi fungsi teater dan opera?
2. Penyesuaian apa yang harus dilakukan untuk mendukung kualitas akustik ruang pertunjukan agar dapat mengakomodasi kedua fungsi dalam sebuah ruang sesuai dengan kebutuhan aktivitas yang dilakukan?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Beberapa tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kualitas ruang akustik Gedung Kesenian Rumentang Siang dalam mengakomodasi dua fungsi berbeda.
2. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi bentuk ruang dan penggunaan material akustik dalam ruang pertunjukan Gedung Kesenian Rumentang Siang.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

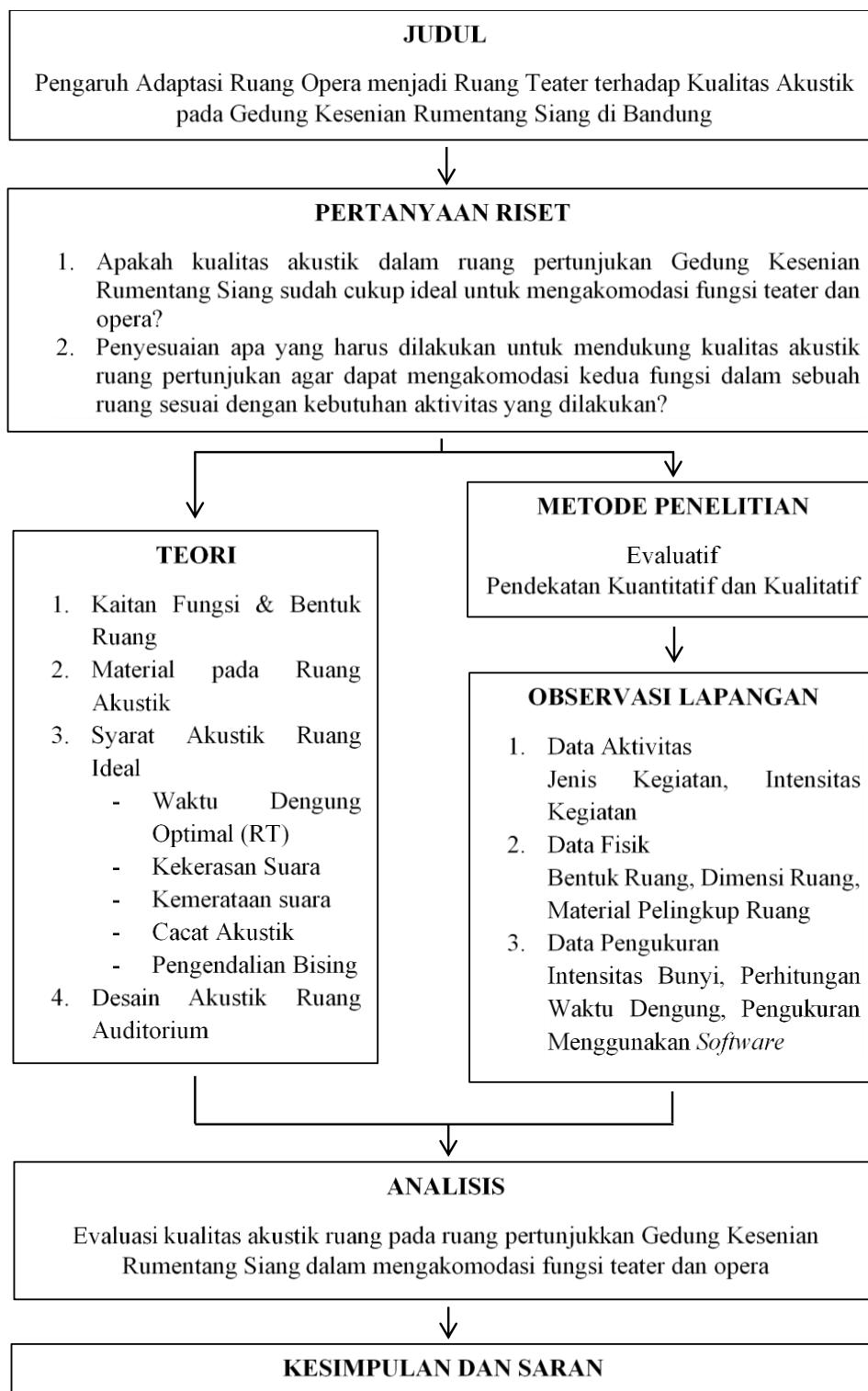
Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan mengenai syarat-syarat untuk menciptakan akustik ruang ideal dan mengenai cara yang harus dilakukan dalam merencanakan sebuah ruang akustik yang sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Selain itu, penelitian ini dapat bermanfaat untuk referensi bagi penelitian yang sejenis.

## **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian dibatasi pada pembahasan sebagai berikut:

1. Objek penelitian merupakan ruang utama pada Gedung Kesenian Rumentang Siang, yaitu ruang auditorium.
2. Lingkup pembahasan mengenai variabel-variabel yang berhubungan dengan ruang fungsi teater dan opera.

## 1.6. Kerangka Penelitian



Gambar 1.3. Kerangka Penelitian

## **1.7. Sistematika Pembahasan**

Pembahasan terdiri dari tiga bagian besar, yaitu bagian pendahuluan, isi, dan kesimpulan. Pada bagian isi akan dibagi lagi menjadi empat bagian, yaitu bab studi literatur, metode penelitian, data objek, dan analisa objek.

### **Bab I Pendahuluan**

Merupakan pengantar yang membahas latar belakang penelitian; identifikasi masalah penelitian; tujuan dan manfaat penelitian; ruang lingkup pembahasan; objek studi; kerangka pemikiran; serta sistematika pembahasan.

### **Bab II Studi Literatur**

Bab ini membahas literatur yang digunakan dalam penelitian mengenai bentuk ideal untuk ruang pertunjukan, penggunaan material pelingkup ruang akustik, dan desain akustik auditorium ideal, khususnya pada fungsi teater.

### **Bab III Metode Penelitian**

Membahas mengenai metode-metode yang digunakan selama penelitian, berupa jenis metode penelitian yang digunakan; tempat dan waktu penelitian; teknik pengumpulan data, alat yang digunakan dalam penelitian; tahap-tahap analisis data; dan tahap penarikan kesimpulan.

### **Bab IV Tinjauan Objek Studi**

Bab ini mengenai informasi dan data-data dari objek studi yang dipilih sebagai studi kasus, dimana data yang diambil berhubungan dengan analisis terhadap kualitas akustik ruang pertunjukan atau auditorium.

### **Bab V Analisis Objek**

Berisi analisis atau pembahasan data dan perhitungan dari data-data yang telah diperoleh sebelumnya, dibandingkan atau disesuaikan dengan teori dasar yang telah dijabarkan pada bab dua.

### **Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Bab yang berisi rangkuman dari keseluruhan pembahasan dari bab-bab sebelumnya, sehingga bisa ditarik kesimpulan akhir, serta pemberian saran atau masukan terhadap penelitian yang diangkat.