

SKRIPSI 51

**PENGARUH BENTUKAN RUANG INTERIOR
BERGAYA ARSITEKTUR INDISCH
TERHADAP KUALITAS AKUSTIK MUSIK
KLASIK
PADA AULA BARAT ITB, BANDUNG**



**NAMA : CHELSEA MAWAR SHARON
NPM : 2017420009**

PEMBIMBING: IR. E.B. HANDOKO SUTANTO, M.T.

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA 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: 10814/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2021

**BANDUNG
2021**


SKRIPSI 51

**PENGARUH BENTUKAN RUANG INTERIOR
BERGAYA ARSITEKTUR INDISCH
TERHADAP KUALITAS AKUSTIK MUSIK
KLASIK
PADA AULA BARAT ITB, BANDUNG**



**NAMA : CHELSEA MAWAR SHARON
NPM : 2017420009**

PEMBIMBING:


IR. E.B. HANDOKO SUTANTO, MT

PENGUJI :

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

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA 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: 10814/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2021**

**BANDUNG
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI
(Declaration of Authorship)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chelsea Mawar Sharon
NPM : 2017420009
Alamat : Town Place Residence, Jl. Sentra Raya no 2, Kec. Cimahi
Tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat.
Judul Skripsi : Pengaruh Bentuk Ruang Interior Bergaya Arsitektur Indisch
terhadap Kualitas Akustik Musik Klasik pada Aula Barat ITB,
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 autoplajarisme, maka saya bersedia menerima seluruh konsekuensi hukum sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandung, Januari 2022



Chelsea Mawar Sharon

Abstrak

PENGARUH BENTUKAN RUANG INTERIOR BERGAYA ARSITEKTUR INDISCH TERHADAP KUALITAS AKUSTIK MUSIK KLASIK PADA AULA BARAT ITB, BANDUNG

Oleh
Chelsea Mawar Sharon
NPM: 2017420009

Kualitas akustik ruang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor dalam arsitektur, diantaranya bentuk ruang, penggunaan material, serta susunan elemen lainnya. Gaya Arsitektur Indisch memiliki beberapa ciri khas, diantaranya bentuk ruang, hingga material yang digunakan. Oleh karena itu, rancangan bentuk dari gaya arsitektur Indisch dan penggunaan materialnya secara tidak langsung berpengaruh pada kualitas akustik ruang. Aula Barat ITB, merupakan salah satu bangunan bersejarah yang didirikan dengan gaya arsitektur Indisch. Konon katanya, Aula Barat ITB memiliki akustik ruang yang baik untuk pertunjukkan musik. Hal ini agak diragukan karena Aula Barat sendiri pada awal didirikannya tidak ditujukan untuk gedung pertunjukkan musik. Beberapa UKM dari ITB sering melakukan pertunjukkan musik klasik di Aula Barat, maka dari itu, jenis musik klasik akan menjadi batasan dari penelitian ini. Melalui penelitian ini, kita akan melihat dan mengkaji kualitas akustik ruang pada Aula Barat ITB, yang memiliki gaya arsitektur Indisch serta dikatakan memiliki akustik yang baik untuk fungsi musik. Lewat penelitian ini pula, kita bisa mengetahui faktor arsitektural apa saja yang bisa mempengaruhi kualitas akustik sebuah ruangan.

Untuk dapat melakukan penelitian ini, kita terlebih dahulu harus mengetahui beberapa pemahaman mengenai bentuk ruang, material akustik, ciri-ciri gaya arsitektur Indisch, hingga peraturan terhadap bangunan cagar budaya. Hal tersebut bertujuan untuk memandu pengerjaan metode penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengukuran ke objek studi secara langsung, yaitu melakukan pengukuran serta wawancara dengan narasumber yang terlibat, serta simulasi dengan software digital, yang akan membantu proses analisis kualitas akustik pada Aula Barat ITB. Hasil perhitungan, pengukuran, serta simulasi juga dibandingkan dengan data sekunder mengenai hasil pengukuran akustik di Aula Barat. Untuk melengkapi hasil penelitian, dilakukan pula penyebaran kuesioner kepada pengguna ruang di Aula Barat.

Dari hasil penelitian yang menunjukkan pengaruh bentuk ruang interior bergaya arsitektur Indisch terhadap kualitas akustik di Aula Barat ITB, kita mendapatkan hasil bahwa gaya arsitektur Indisch pada ruang Aula Barat ITB dapat memberikan pengaruh kualitas akustik dan menciptakan suatu kondisi akustik tertentu. Beberapa elemen dari bentuk ruang interior bergaya arsitektur Indisch dapat memberi pengaruh yang baik namun di saat yang bersamaan juga dapat mengganggu kenyamanan akustik ruang. Oleh sebab itu, solusi yang dapat diberikan untuk meminimalisir gangguan kenyamanan akustik pada ruang yaitu dengan menambahkan beberapa material non-permanen, serta menggunakan sistem penguat suara.

Kata Kunci: Aula Barat ITB, akustik ruang, arsitektur Indisch, pertunjukan musik klasik

Abstract

THE IMPACT OF INTERIOR'S FORM WITH INDISCH ARCHITECTURE STYLE TO THE CLASSICAL MUSIC'S ACOUSTIC QUALITY OF AULA BARAT ITB, BANDUNG

by

Chelsea Mawar Sharon

NPM: 2017420009

The acoustic quality of a room can be influenced by several factors in architecture, including the shape of the space, the use of materials, and the arrangement of other elements. The Indisch architectural style has several characteristics, including the shape of the space, to the materials used. Therefore, the design of the form of the Indisch architectural style and the use of materials indirectly affect the acoustic quality of the room. Aula Barat ITB, is one of the historical buildings that was built in the Indisch architectural style. It is said that the Aula Barat ITB has good acoustics for music performances. This is somewhat doubtful because the Aula Barat itself was not originally built as a music venue. Several SMEs from ITB often perform classical music performances in the Aula Barat, therefore, the type of classical music will be the limitation of this study. Through this research, we will see and examine the acoustic quality of the room in the Aula Barat ITB, which has an Indisch architectural style and is said to have good acoustics for musical functions. Through this research, we can find out what architectural factors can affect the acoustic quality of a room.

To be able to do this research, we must first know some understanding of the shape of the space, acoustic materials, the characteristics of the Indisch architectural style, to the regulations on cultural heritage buildings. It aims to guide the work of research methods. This research was conducted by measuring the object of study directly, namely taking measurements and interviews with the informants involved, as well as simulations with digital software, which will assist the process of analyzing the acoustic quality of the Aula Barat ITB. The results of calculations, measurements, and simulations are also compared with secondary data regarding the results of acoustic measurements in the Aula Barat. To complement the research results, questionnaires were also distributed to room users in the Aula Barat.

From the research results that show the influence of the interior space formation in the Indisch architectural style on the acoustic quality in the Aula Barat ITB, we get the results that the Indisch architectural style in the Aula Barat ITB room can influence the acoustic quality and create a certain acoustic condition. Some elements of the Indisch architectural style interior space formation can have a good influence but at the same time can also interfere with the acoustic comfort of the room. Therefore, the solution that can be given to minimize acoustic comfort disturbances in the room is by adding some non-permanent materials, and using a sound amplifier system.

Key Words: *Aula Barat ITB, room acoustic, Indisch architecture, classical music performance*

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 Program Studi Sarjana Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan. 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. E.B. Handoko Sutanto, M.T., atas segala bimbingan serta arahan yang diberikan selama proses pengerjaan skripsi
- Dosen penguji, Ibu Ir. Mimie Purnama, M.T. dan Ibu Ariani Mandala, S.T., M.T. atas masukan dan bimbingan yang diberikan
- Para narasumber yang bersedia dan dengan senang hati diwawancarai untuk menambah informasi mengenai objek studi
- Satpam ITB serta Staf Kantor Sekretariat Institut ITB, yang sudah membantu serta bersedia memberikan ijin penelitian
- Keluarga terdekat penulis, mama, papa, sudah memberikan penulis kesempatan untuk bisa mengerjakan skripsi di tempat yang penulis berkenan, serta doa yang selalu dipanjatkan agar penulis selalu sukses
- Teman-teman penulis, Enat dan Sesilia, yang bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis melakukan pengukuran ke objek studi
- Teman seperjuangan, Fida, Calya, serta Fazia, yang saling mendukung dan memberikan semangat selama pengerjaan skripsi
- Teman dekat penulis, Joan, yang bersedia meluangkan waktunya untuk membantu dan mengajari proses penulisan skripsi, serta memberi masukan yang banyak, dan juga memberikan kekuatan saat penulis merasa takut dan tidak percaya diri
- Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih banyak untuk dukungan serta bantuan yang diberikan selama ini.

Bandung, Januari 2022

Chelsea Mawar Sharon



DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
Abstract.....	ii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	17
1.1. Latar Belakang.....	17
1.2. Perumusan Masalah.....	19
1.3. Tujuan Penelitian.....	19
1.4. Manfaat Penelitian.....	20
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	20
1.6. Kerangka Penelitian.....	20
BAB 2 DASAR TEORI.....	23
2.1. Kerangka Teori.....	23
2.2. Elemen Arsitektural.....	24
2.2.1. Bentuk Ruang.....	24
2.2.2. Material Bangunan.....	25
2.2.3. Akustik Ruang.....	29
2.2.4. Bunyi.....	31
2.2.5. Sistem Penguat Bunyi.....	32
2.3. Parameter Penelitian.....	33
2.3.1. Bangunan Cagar Budaya.....	33
2.3.2. Persyaratan Akustik Ruang Ideal.....	34
2.3.3. Ciri-ciri Gaya Arsitektur Indisch.....	38
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	41
3.1. Jenis Penelitian.....	41
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
3.3. Populasi dan Sumber Data.....	42

3.3.1. Populasi dan Sampel	42
3.3.2. Sumber Data.....	42
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.4.1. Studi Literatur	43
3.4.2. Observasi Objek Studi	43
3.4.3. Perhitungan Waktu Dengung	45
3.4.4. Wawancara dan Kuesioner.....	46
3.4.5. Simulasi dengan Software Digital.....	47
3.5. Tahap Penarikan Kesimpulan	49
BAB 4 HASIL PENELITIAN	51
4.1. Analisis Bentuk Ruang.....	51
4.1.1. Aula Barat ITB.....	51
4.1.2. Denah dan Eksisting	55
4.1.3. Material Bangunan.....	56
4.2. Analisis Kualitas Akustik Ruang	58
4.2.1. Data Hasil Pengukuran.....	58
4.2.2. Hasil Simulasi Digital.....	61
4.2.3. Perhitungan Waktu Dengung	64
4.2.4. Perbandingan dengan Data Sekunder	65
4.2.5. Data Hasil Kuesioner	66
4.3. Pembahasan Hasil Analisis	69
BAB 5 KESIMPULAN.....	71
5.1. Kesimpulan	71
5.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Penelitian	21
Gambar 2. Kerangka teori	23
Gambar 3. Proporsi bentuk denah	24
Gambar 4. Perbandingan bentuk denah dan hubungannya dengan jarak sumber bunyi ke pusat tempat duduk penonton.....	25
Gambar 5. Contoh material akustik dan bahan insulasi bunyi	26
Gambar 6. Perilaku bunyi/suara pada ruangan tertutup	32
Gambar 7. Inverse-square law.....	32
Gambar 8. Grafik level suara yang dapat diterima oleh telinga manusia.....	37
Gambar 9. Lokasi Aula Barat.....	42
Gambar 10. Sound Level Meter dan Laser Distance Meter	43
Gambar 11. Denah titik ukur.....	44
Gambar 12. Grafik waktu dengung optimum gedung konser	46
Gambar 13. Langkah memasukan file 3D ke dalam <i>software</i> I-Simpa.....	47
Gambar 14. Pengaturan perbaikan bentuk 3D dalam <i>software</i> I-Simpa	48
Gambar 15. Pengaturan <i>meshing</i> pada <i>software</i> I-Simpa.....	48
Gambar 16. Pengaturan koefisien absorpsi material	49
Gambar 17. Kegiatan dan zonasi ruang Aula Barat di Masa Lalu	51
Gambar 18. Proses konstruksi struktur busur.....	52
Gambar 19. Transformasi bentuk atap Aula Barat dan Timur ITB.....	53
Gambar 20. Rencana atap Aula Barat ITB.....	53
Gambar 21. Potongan ruang serta pola penyebaran dan pemantulan suara dalam ruang .54	
Gambar 22. Denah dan layout ruang.....	55
Gambar 23. Tatanan eksisting di sekitar Aula Barat.....	56
Gambar 24. Kaca patri dan lubang ventilasi	57
Gambar 25. Bidang-bidang vertikal pada sisi selatan bangunan.....	57
Gambar 26. Pemetaan titik ukur.....	58
Gambar 27. Pemetaan hasil pengukuran 1	60
Gambar 28. Pemetaan hasil pengukuran 2	60
Gambar 29. Pemetaan distribusi bunyi secara global.....	61
Gambar 30. Hasil simulasi penyebaran suara pada detik ke 0.1-0.5.....	63

Gambar 31. Grafik perbandingan hasil perhitungan waktu dengung dengan waktu dengung optimum.....	65
Gambar 32. Grafik hasil jenis responden pada kuesioner.....	66
Gambar 33. Hasil kuesioner penonton.....	67
Gambar 34. Hasil kuesioner pementas.....	68





DAFTAR TABEL

Tabel 1. Contoh material akustik dan non-material akustik	27
Tabel 2. Aplikasi dan perbandingan antara material akustik dan bahan insulasi bunyi....	28
Tabel 3. Karakteristik Gaya Arsitektur Indisch	39
Tabel 4. Hasil Pengukuran 1	59
Tabel 5. Hasil Pengukuran 2.....	59
Tabel 6. Perhitungan waktu dengung.....	64
Tabel 7. Pengaruh bentukan ruang Aula Barat ITB dari hasil analisis	71





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Teks wawancara	77
Lampiran 2. Pertanyaan Kuesioner.....	79
Lampiran 3. Gambar Kerja Aula Barat ITB. Sumber: (Sombu, 2015).....	82
Lampiran 4. Hasil simulasi (level suara di titik penerima)	84



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Akustik merupakan sebuah ilmu yang mempelajari tentang tata suara, serta keseluruhan efek samping yang ditimbulkan dari sumber suara terhadap pendengar. Keberadaan ilmu akustik memiliki banyak manfaat dalam membangun sebuah desain arsitektur, karena dengan adanya akustik, sebuah bangunan bisa mendapatkan penerapan-penerapan aspek yang tepat, untuk mendukung performa sebuah fungsi bangunan serta kegiatan yang ada di dalamnya. Akustik dalam arsitektur sendiri memiliki ruang lingkup dari yang luas, hingga yang tersempit, mulai dari ruang luar, hingga ruang dalam yang merupakan penyikapan aspek yang paling utama dalam mendukung keseluruhan aspek akustik. Dalam ruang lingkup arsitektur, akustik merupakan sebuah teknologi yang digunakan untuk mendesain sebuah ruangan, struktur, dan konstruksi dari sebuah ruangan yang tertutup, serta sistem mekanika yang mendukungnya, bertujuan untuk meningkatkan kualitas akustik pada ruangan tersebut. Biasanya, akustik ruang diterapkan pada ruangan ataupun fungsi bangunan yang memiliki kebutuhan akustik tertentu. Seperti ruang pidato yang memerlukan kejelasan kata yang dihasilkan dari orang yang berpidato, gedung konser musik klasik, yang memerlukan kesatuan suara instrumen yang dimainkan, dan masih banyak lagi.

Mempelajari akustik dalam arsitektur juga berguna untuk menciptakan kontrol suara yang baik pada bangunan. Menurut Doelle (1964), pengontrolan suara pada bangunan memiliki dua tujuan, diantaranya:

- Untuk menyediakan kondisi pendengaran yang paling baik untuk produksi, transmisi serta persepsi dari *wanted sound* di dalam ruangan;
- Mengurangi/mereduksi bising (*unwanted sound*)

Keoptimalan kualitas akustik ruang bergantung pada fungsi dan kegunaan dari bangunan tersebut. Ruangan yang dikhususkan untuk mendukung pertunjukan musik tentunya akan memiliki standar yang berbeda dengan ruangan yang ditujukan untuk pertemuan, rapat, pidato, pertunjukan teater, bioskop, dan lain-lain. Sebuah ruangan bisa dikatakan memiliki kualitas

akustik yang baik apabila akustik dari ruangan tersebut dapat mendukung berlangsungnya kegiatan pada ruangan tersebut.

Selain itu, kualitas dari sebuah akustik ruang juga tentunya dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya bentuk denah ruangan, elemen penyusun bangunan (dinding, lantai, plafon, bukaan, dan lain-lain), serta material ruang dalam yang digunakan. Beberapa aspek tersebut menjadi sebuah keunikan masing-masing pada gaya arsitektur tertentu. Oleh sebab itu, secara tidak langsung gaya arsitektur juga menjadi salah satu yang paling mempengaruhi bentuk ruang dan penggunaan material, yang juga berpengaruh pada kualitas akustik pada sebuah ruang. Gaya arsitektur Indisch (Indische Empire Style), merupakan salah satu jenis gaya arsitektur Kolonial yang berkembang di Indonesia dimulai pada abad ke-18 dan 19, sebelum “westernisasi” terjadi di berbagai kota di Indonesia pada awal abad ke-20. Pada umumnya, gaya arsitektur ini memiliki ciri-ciri umum, diantaranya, tidak memiliki lantai yang bertingkat, menggunakan atap perisai, memiliki kesan monumental, serta memiliki denah yang simetris dengan terdapat pilar-pilar di bagian serambi, dan memiliki ruang tengah. (Purnomo, 2017)

Aula Barat ITB, merupakan salah satu bangunan yang dibangun pada masa Kolonial Belanda, dengan mengadopsi gaya arsitektur Indisch, yaitu memodifikasi gaya arsitektur Eropa dan menyesuaikannya dengan iklim tropis yang ada di Indonesia, serta memodernisasikan konsep bangunan lokal tradisional Hindia Belanda. Bangunan ini dirancang sedemikian rupa dengan menerapkan konsep rancangan Nusantara yang menyesuaikan iklim tropis, dan menggabungkan metode perancangannya dengan teknologi modern.

Pada awal mula bangunan ini didirikan, Aula Barat ITB masih digunakan sebagai gedung administrasi dan gedung kuliah. Seiring berjalannya waktu, Aula Barat ITB ini sering dipakai untuk menyelenggarakan berbagai macam acara sesuai dengan fungsinya, mulai dari seminar, acara wisuda, hingga pertunjukan musik. Hal ini juga semakin diperkuat dengan berbagai macam pendapat dari berbagai kalangan, bahwa Aula Barat ITB ini juga memiliki akustik yang bagus untuk musik, sehingga bangunan ini juga sering digunakan untuk menyelenggarakan pertunjukan musik, seperti paduan suara, musik klasik (ensambel ataupun orkestra), paduan suara, dan lain-lain. Penggunaan Aula Barat ITB untuk kegiatan musik masih sering dilakukan hingga beberapa waktu terakhir. Kegiatan musik yang berlangsung tidak selalu berupa kegiatan dari mahasiswa, tapi gedung ini juga kadang digunakan untuk acara musik dari pihak eksternal. Bangunan ini memang pada awalnya tidak dibuat khusus untuk

fungsi musik, oleh karena itu kualitas akustik ruang yang dimilikinya agak diragukan untuk mendukung performa pertunjukan musik. Meskipun begitu, Aula Barat ini tetap masih sering digunakan untuk menyelenggarakan acara pertunjukan musik, dan salah satu jenis musik yang ditampilkan adalah musik klasik, yang biasanya ditampilkan oleh unit kegiatan mahasiswa orkestra, ataupun paduan suara.

Musik klasik memiliki beberapa peraturannya sendiri dalam melakukan pertunjukannya, salah satu diantaranya yaitu dengan mengharuskan penampilannya untuk tidak menggunakan alat bantu penguat suara sama sekali, namun hanya mengandalkan suara yang dihasilkan oleh instrumen/suara nyanyian dari pemain/penyanyinya sendiri. Maka dari itu, pertunjukan musik klasik biasanya sangat mengandalkan kualitas dari akustik ruangan yang dipakai. Pada unit kegiatan mahasiswa di ITB, paduan suara mahasiswa dan orkestra merupakan unit yang sering membawakan karya musik klasik, dan melaksanakan penampilannya di Aula Barat ITB. Dengan adanya isu yang terjadi ini, dibutuhkan penelitian yang lebih dalam terhadap rancangan bentuk ruang pada Aula Barat ITB yang dirancang dengan gaya arsitektur Indisch, untuk dapat mengkaji kualitas akustik ruang yang dimiliki oleh Aula Barat ITB

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, berikut merupakan pertanyaan penelitian yang dapat dijabarkan:

- a. Sejauh mana pengaruh gaya arsitektur Indisch terhadap kualitas akustik untuk musik klasik pada Aula Barat ITB?
- b. Bagaimana bentukan interior ruang bergaya arsitektur Indisch dapat mempengaruhi kualitas akustik untuk fungsi musik pada Aula Barat ITB?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

- a. Mengkaji pengaruh bentukan ruang terhadap kualitas akustik ruang pada sebuah rancangan arsitektur.
- b. Mengevaluasi kualitas akustik yang dimiliki Aula Barat ITB saat ini.
- c. Memberi pengetahuan tentang parameter kualitas akustik ruang dari sisi arsitektur.
- d. Mendapatkan wawasan baru yang dapat dibagikan kepada masyarakat luas mengenai pengaruh bentuk rancangan terhadap kualitas akustik suatu ruang.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa didapatkan dari penelitian ini antara lain:

- a. Mendapatkan wawasan bahwa sebuah gaya arsitektur secara tidak langsung dapat memberi pengaruh terhadap kualitas akustik ruang.
- b. Mendapat pengetahuan tentang berbagai faktor arsitektural lainnya yang ternyata bisa mempengaruhi kualitas akustik ruang.

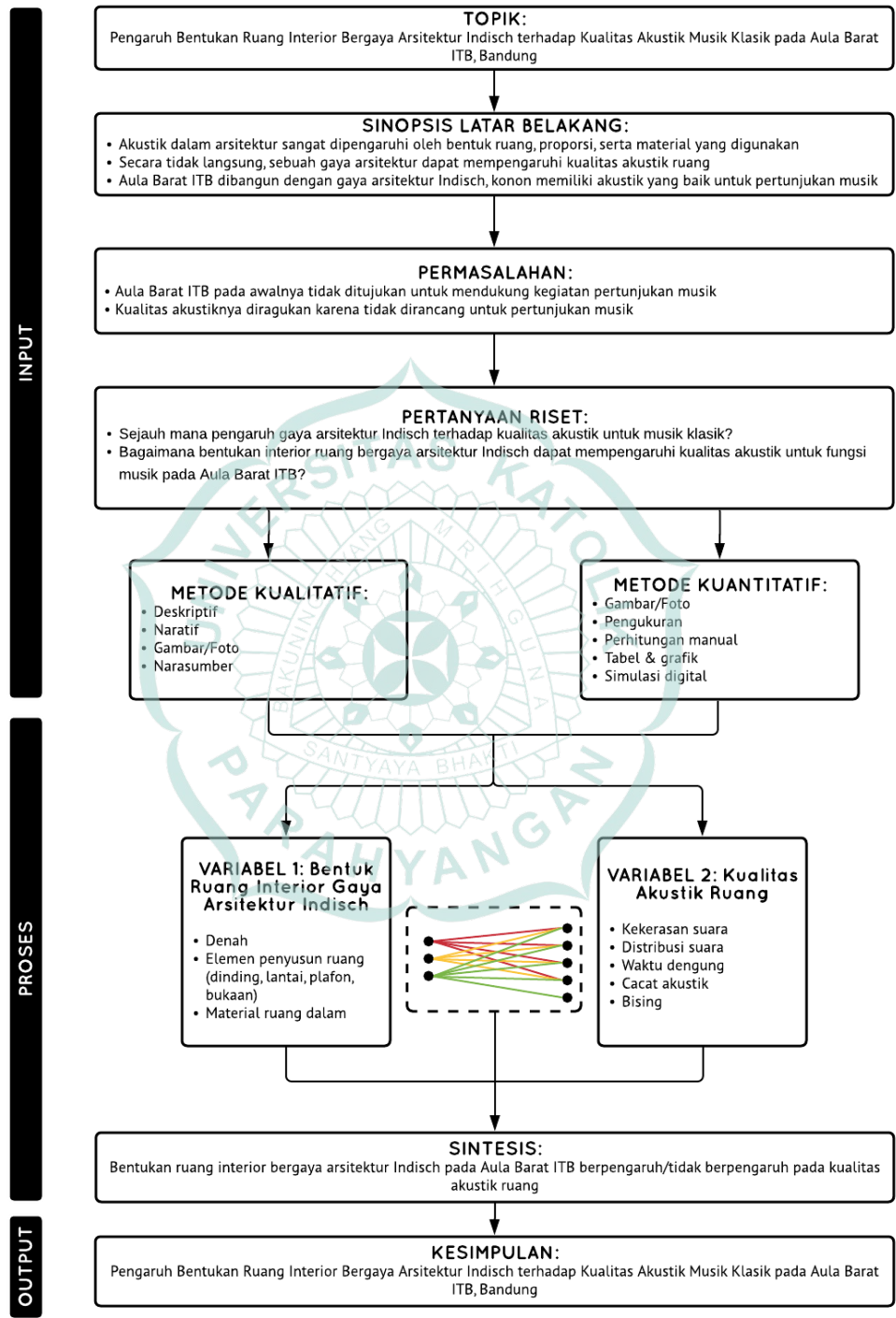
1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dibatasi pada pembahasan sebagai berikut:

1. Lingkup pembahasan pada objek studi meliputi bentuk ruang, material pelingkup, serta atap (bentuk plafon).
2. Lingkup pembahasan akustik meliputi kualitas akustik pada pertunjukkan musik klasik (paduan suara dan orkestra), sesuai dengan parameter persyaratan akustik ruang ideal (kekerasan, distribusi bunyi, waktu dengung, cacat akustik, bising).

1.6. Kerangka Penelitian

Di bawah ini merupakan kerangka penelitian yang akan menjadi pedoman selama proses penelitian dilakukan:



Gambar 1. Kerangka Penelitian



