

SKRIPSI 51

**PENGARUH ELEMEN ARSITEKTURAL dan
PROPORSI TERHADAP PENGALAMAN
SOUNDSCAPE DI JALAN BRAGA KOTA
BANDUNG**



**NAMA : William Oktovianus Chayady
NPM : 2017420003**

PEMBIMBING: RONI SUGIARTO, S.T., 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 ELEMEN ARSITEKTURAL dan
PROPORSI TERHADAP PENGALAMAN
SOUNDSCAPE DI JALAN BRAGA KOTA
BANDUNG**



**NAMA : William Oktovianus Chayady
NPM : 2017420003**

PEMBIMBING:



RONI SUGIARTO, S.T., M.T.

PENGUJI :

**PROF. DR. IR. PURNAMA SALURA, M.T., M.B.A.
IR. F.X. BUDI WIDODO PANGARSO, M.S.P.**

**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 : William Oktovianus Chayady
NPM : 2017420003
Alamat : Jl. Gunung Kencana No. 3, Ciumbuleuit. Kota Bandung
Judul Skripsi : Pengaruh Elemen Arsitektur dan Proporsi Terhadap
Pengalaman *Soundscape* di Jl. Braga Kota 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, Januari 2022



William Oktovianus Chayady

Abstrak

PENGARUH ELEMEN ARSITEKTURAL dan PROPORSI TERHADAP PENGALAMAN *SOUNDSCAPE* DI JALAN BRAGA KOTA BANDUNG.

Oleh
William Oktovianus Chayady
NPM: 2017420003

Dalam dunia arsitektur, pengalaman ruang merupakan aspek penting dalam membentuk kualitas ruang yang baik dan nyaman. Dalam mengevaluasi dan/atau memahami pengalaman ruang secara utuh dibutuhkan pengalaman multi-indra. Kerap kali pengalaman ruang itu dipersepsi secara visual sehingga persepsi audialnya menjadi kurang diperhatikan bahkan diabaikan, padahal pengalaman ruang merupakan pengalaman multi-indra. Selain dari estetika bentuk bangunan yang terlihat terhadap aspek lain berupa suara yang ikut berkontribusi dalam membentuk persepsi ruang yang ada.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran perbandingan proporsi antara tinggi bangunan dan jarak antar bangunan serta peran elemen arsitektural pada Jl. Braga terhadap pembentukan *soundscape* di dalamnya sebagai sebuah jalan dengan jumlah bangunan cagar budaya terbanyak ini terletak di pusat Kota Bandung dengan intensitas kepadatan aktivitas pedestrian dan kendaraan bermotor yang tinggi. Penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan metode analisis, interpretatif, dan deskriptif. Kemudian pendataan fisik seperti penyebaran kuesioner, dan pengukuran di lapangan yang bersifat kuantitatif berguna untuk mendukung data kualitatif yang ada. Kemudian analisa dilakukan dengan metode analitis hasil observasi lapangan, klasifikasi data, pembagian kuesioner, dan wawancara serta menghubungkannya dengan kajian teori yang berhubungan dengan *soundscape*, persepsi, dan arsitektur ruang publik.

Suara dari lingkungan yang mempengaruhi *soundscape* Jl. Braga adalah suara *speaker* Masjid Viaduct dan lonceng Gereja Katedral Bandung. Suara Kendaraan bermotor merupakan suara dominan yang terdengar pada Jl. Braga dan dinilai mengganggu. Elemen arsitektural pada Zona A, Zona B, dan Zona C belum optimal dalam menciptakan *soundscape* yang sesuai. Zona A memiliki proporsi bangunan dengan nilai >1 dan banyak elemen arsitektural yang berperan sebagai *filter* sehingga kualitas *soundscape* dinilai mendukung. Pada zona B proporsi bangunan memiliki nilai <1 dan minimnya elemen arsitektur yang berperan sebagai *filter* sehingga kualitas *soundscape* dinilai kurang mendukung. Sedangkan zona C memiliki proporsi bangunan dengan nilai >1 dan beberapa elemen arsitektural berupa *filter* sehingga kualitas *soundscape* dinilai mendukung. Sehingga Jl. Braga masih membutuhkan penanganan bising / *unwanted sound* yang lebih baik agar pengalaman *soundscape* pada Jl. Braga lebih optimal pada semua zona.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dan masukan untuk perancang ruang publik kota khususnya yang bersifat cagar budaya sehingga dapat menciptakan pengalaman ruang yang baik dan nyaman secara audial. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperhatikan aspek pengalaman multi-indra khususnya pengalaman audial dalam proses evaluasi pengalaman ruang sehingga kualitas ruang dapat dirasakan secara maksimal.

Kata-kata kunci: *Soundscape*, elemen arsitektural, persepsi, ruang publik, cagar budaya.

Abstract

ARCHITECTURAL ELEMENTS and PROPORTIONS EFFECT ON SOUNDSCAPE EXPERIENCE AT BRAGA STREET BANDUNG.

by

William Oktovianus Chayady

NPM: 2017420003

In the world of architecture, the experience of space is an important aspect in shaping the quality of a good and comfortable space. In evaluating and/or understanding spatial experience as a whole, multi-sensory experience is required. Often the experience of space is perceived visually so that the auditory perception becomes less noticed and even ignored, even though the experience of space is a multi-sensory experience. Apart from the aesthetics of the shape of the building, it can be seen from other aspects in the form of sound which also contributes in shaping the perception of the existing space.

This study aims to determine the role of the proportion ratio between building height and the distance between buildings and the role of architectural elements on Jl. Braga on the formation of a soundscape in it as a road with the largest number of cultural heritage buildings is located in the center of Bandung City with a high intensity of pedestrian and motor vehicle activity density. This research was conducted qualitatively with analytical, interpretative, and descriptive methods. Then physical data collection such as distributing questionnaires, and field measurements that are quantitative are useful to support the existing qualitative data. Then the analysis is carried out using analytical methods from field observations, data classification, questionnaire distribution, and interviews and connecting them with theoretical studies related to soundscape, perception, and public space architecture.

Sounds from the environment that affect the soundscape Jl. Braga is the sound of the speakers of the Viaduct Mosque and the bells of the Bandung Cathedral Church. The sound of motorized vehicles is the dominant sound heard on Jl. Braga and considered disturbing. Architectural elements in Zone A, Zone B, and Zone C are not optimal in creating an appropriate soundscape. Zone A has the proportion of buildings with a value of > 1 and many architectural elements that act as filters so that the soundscape quality is considered supportive. In zone B the proportion of buildings has a value of < 1 and the lack of architectural elements that act as filters so that the quality of the soundscape is considered less supportive. Meanwhile, zone C has the proportion of buildings with a value > 1 and several architectural elements in the form of filters so that the soundscape quality is considered supportive. In conclusion Jl. Braga still needs better handling of unwanted sound so that the soundscape experience on Jl. Braga is more optimal in all zones.

This research is expected to be a consideration and input for designers of urban public spaces, especially those with a cultural heritage nature so that they can create a good and audibly comfortable space. In addition, this research is expected to pay attention to aspects of multi-sensory experience, especially audial experience in the process of evaluating spatial experience so that the quality of space can be perceived optimally.

Keywords: *Soundscape, architectural elements, perception, public space, cultural heritage.*

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 kepastakaan 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 Roni Sugiarto, S.T., M.T. atas segala saran, bimbingan, dan nasehatnya selama penelitian berlangsung dan selama penulisan skripsi ini.
- Dosen Penguji, Bapak F.X. Budiwidodo Pangarso, M.S.P., dan Bapak Prof. Dr. Ir. Purnama Salura, M.T., M.B.A., atas saran dan masukannya yang sangat berharga dan bimbingan yang diberikan.
- Orang tua dan keluarga yang telah mendukung dan memberi semangat serta senantiasa mendoakan selama proses pengerjaan skripsi ini.
- Masyarakat Kota Bandung, terutama pengguna Jalan Braga yang bersedia diwawancarai dan membantu melengkapi data yang diperlukan dalam pengerjaan skripsi ini.
- Teman-teman seperjuangan skripsi 51 yang selalu memberi dukungan, menanyakan perkembangan skripsi, dan memberikan bantuan secara langsung atau tidak langsung.
- Teman-teman Angkatan 2017 yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam proses pengerjaan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Disadari bahwa laporan ini masih terdapat ketidaksempurnaan. Mohon maaf jika masih terdapat hal yang kurang berkenan. Kritik dan saran diharapkan guna membangun laporan ini menjadi lebih baik lagi dan menjadi pembelajaran bagi kita semua. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang ingin mengembangkan topik terkait.

Bandung, 24 Januari 2022

William Oktovianus C

DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
Abstract.....	ii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.5.1. Ruang Lingkup Objek.....	4
1.5.2. Ruang Lingkup Teori.....	7
1.6. Metode Penelitian.....	7
1.6.1. Jenis Penelitian.....	7
1.6.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	8
1.6.3. Langkah-langkah Penelitian.....	8
1.6.4. Populasi dan Sampel.....	8
1.6.5. Sumber Data.....	8
1.6.7. Teknik Pengumpulan Data.....	9
1.6.8. Alat Pengukur Data.....	9
1.7. Kerangka Penelitian.....	9
1.7.1. Kerangka Pemikiran.....	9

1.7.2. Kerangka Penelitian	9
BAB II	11
KAJIAN TEORITIK TENTANG <i>SOUNDSCAPE</i> PADA RUANG PUBLIK KOTA.....	11
2.1. Teori <i>Soundscape</i>	11
2.1.1. Teori Preferensi dalam <i>Soundscape</i>	16
2.2. Teori Persepsi.	16
2.2.1. Persepsi dalam konteks arsitektur.	17
2.3. Teori Intensi dalam Arsitektur.	18
2.4. Teori Akustik dalam Arsitektur.	19
2.4.1. Material Akustik.	19
2.4.2. Strategi Penanggulangan Bising Eksternal.....	21
2.4.3. Standar Kebisingan di Indonesia.....	24
2.5. Teori Ruang Luar.....	25
2.5.1. Komposisi Ruang.....	25
2.5.2. Teori Proporsi.....	26
2.5.3. Faktor Mengarahkan.....	27
2.5.4. Daya Meruang.	28
2.5.5. Tingkatan Ruang Luar.	28
2.6. Teori Ruang Publik.....	30
2.7. Tipologi Fasad.	31
2.8. Kerangka Teori.	33
BAB III.....	34
IDENTIFIKASI SUMBER SUARA, ELEMEN ARSITEKTURAL DAN PROPORSI PADA JALAN BRAGA KOTA BANDUNG.....	34
3.1. Sejarah dan Perkembangan Jalan Braga.....	34
3.2. Data Umum.....	37
3.3. Batas Tapak.	38

3.3.1. Kepadatan Peengunjung.....	39
3.3.2. Pembagian Zona.	41
3.4. Data Elemen Arsitektural Jalan Braga.	45
3.4.1. Elemen Arsitektural di Zona A Jl. Braga (Titik Observasi A1-A9).	45
3.4.2. Elemen Arsitektural di Zona B Jl. Braga (di Titik Observasi B1-B13).	49
3.4.3. Elemen Arsitektural di Zona C Jl. Braga (di Titik Observasi C1-C10).	52
3.5. Data Sumber Suara Pada Jalan Braga.	55
BAB IV	62
KETERKAITAN PENGALAMAN <i>SOUNDSCAPE</i> DENGAN ELEMEN ARSITEKTURAL PADA JALAN BRAGA KOTA BANDUNG.	62
4.1. Karakteristik Suara Jl. Braga.....	62
4.1.1. Suara Lingkungan yang Mempengaruhi <i>Soundscape</i> Jl. Braga, Kota Bandung.	62
4.1.2. Sumber Suara pada Jl. Braga.	67
4.2. Relasi <i>Soundscape</i> dengan Persepsi Pengunjung Jl. Braga.	74
4.2.1. Karakteristik Responden dan Aktivitas Responden pada Jl. Braga.	74
4.2.2. Penilaian Pengalaman Audial Berdasarkan Persepsi Pengunjung Jl. Braga.	75
4.3. Peran Elemen Arsitektural terhadap Pembentukan <i>Soundscape</i> Jl. Braga Kota Bandung.....	86
4.3.1. Peran Elemen Arsitektural Bidang Horizontal terhadap Pembentukan <i>Soundscape</i> . (<i>Base Plane & Overhead Plane</i>).	86
4.3.2. Peran Elemen Arsitektural Bidang Vertikal terhadap Pembentukan <i>Soundscape</i> (<i>Vertical Plane</i>).	90
4.4. Peran Proporsi terhadap Pembentukan <i>Soundscape</i> pada Jl. Braga.....	97
4.4.1. Peran Proporsi pada Zona A.	97
4.4.2 Peran Proporsi pada Zona B.....	98
4.4.2. Peran Proporsi pada Zona C.....	100
BAB V	105
KESIMPULAN DAN PEMIKIRAN BERKELANJUTAN	105

5.1. Kesimpulan.....	105
5.1.1. Bagaimana pengalaman <i>soundscape</i> yang tercipta di Jl. Braga?.....	105
5.1.2. Bagaimana Peran Elemen Arsitektural dan Proporsi terhadap Pembentukan <i>Soundscape</i> pada Jl. Braga Kota Bandung?	106
5.1.3. Bagaimana Relasi Elemen Arsitektural dan Proporsi Terhadap Nilai Keestetikaan dalam Lingkup Ruang Kota pada Jl. Braga?	107
5.2. Pemikiran Berkelanjutan.....	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN.....	111



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Suasana Jl. Braga.....	2
Gambar 1. 2 Peta Jalan Braga, Kota Bandung.....	4
Gambar 1. 3 Bangunan Centre Point.....	6
Gambar 1. 4 Bangunan Bank Bjb.....	6
Gambar 1. 5 Gedung De Majestic.....	6
Gambar 1. 6 Kerangka Alur Pikir.....	9
Gambar 1. 7 Kerangka Penelitian.....	10
Gambar 2. 1 Diagram tiga aspek soundscape. (Maffei, 2016).....	11
Gambar 2. 2 Diagram Teori Intensi dalam Arsitektur.....	18
Gambar 2. 3 Pengaturan arah fasad terhadap sumber bising.....	22
Gambar 2. 4 Penggunaan Vegetasi sebagai penanggulangan bising.....	22
Gambar 2. 5 Elemen pembatas ruang sekaligus sebagai penghalang bising.....	23
Gambar 2. 6 Pemanfaat daerah bayangan bunyi sebagai elemen pencegah bising.....	23
Gambar 2. 7 Persyaratan Tingkat Kebisingan. Sumber : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup KEP-48/MENLH/11/1996.....	24
Gambar 2. 8 Contoh Tekstur pada Ruang Luar. Sumber: Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.....	25
Gambar 2. 9 Relasi Perbandingan lebar dan tinggi terhadap bukaan vertikal. Sumber : Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.....	26
Gambar 2. 10 Relasi Perbandingan Tinggi dan Lebar dalam Arsitektur. Sumber : Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.....	26
Gambar 2. 11 Perbandingan Objek yang mengarahkan. Sumber: Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.....	27
Gambar 2. 12 Objek yang Mengarahkan. Sumber : Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.....	27
Gambar 2. 13 Elemen Vertikal dan Skala Manusia. Sumber : Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.....	28
Gambar 2. 14 Hirarki Ruang Luar. Sumber : Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.....	29
Gambar 2. 15 Sequence Ruang Luar. Sumber : Sumber : Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.....	29

Gambar 2. 16 Sequence Ruang luar. Sumber : Ashihara , Y.(1981) Exterior Design in Architecture.	30
Gambar 2. 17 Kelompok Bangunan Tampak Tunggal.	31
Gambar 2. 18 Kelompok Bangunan Tampak Ganda.	31
Gambar 2. 19 Contoh Kelompok Bangunan Seri.	32
Gambar 2. 20 Contoh Kelompok Bangunan Ansambel.	32
Gambar 2. 21 Contoh Kelompok Bangunan Modern.	32
Gambar 3. 1 Peta Jalan Braga era Kolonialisme. Sumber : https://sudiana1526.wordpress.com/2016/03/05/	35
Gambar 3. 2 Suasana Jl. Braga sekitar 1938. Sumber: Voskuil, R.P.G.A., 1996.....	35
Gambar 3. 3 Suasana Jalan Braga. Sumber : https://seminar.iplbi.or.id/	36
Gambar 3. 4 Suasana Jalan Braga. Sumber : https://seminar.iplbi.or.id/	36
Gambar 3. 5 Suasana Jalan Braga. Sumber : https://seminar.iplbi.or.id/	36
Gambar 3. 6 Peta Lokasi Jalan Braga.....	37
Gambar 3. 7 Gambar Revitalisasi Jalan Braga.	37
Gambar 3. 8 Batas Selatan Jalan Braga. Sumber: Google Earth, 2021.....	38
Gambar 3. 9 Batas Barat Jalan Braga. Sumber: Google Earth, 2021.....	38
Gambar 3. 10 Batas Timur Jalan Braga.....	38
Gambar 3. 11 Batas Utara Jalan Braga.....	38
Gambar 3. 12 Kepadatan Pengunjung Hari Jumat.....	39
Gambar 3. 13 Kepadatan Pengunjung Hari Kamis.....	39
Gambar 3. 14 Kepadatan Pengunjung Hari Rabu.....	39
Gambar 3. 15 Kepadatan Pengunjung Hari Senin.....	39
Gambar 3. 16 Kepadatan Pengunjung Hari Selasa.....	39
Gambar 3. 17 Kepadatan Pengunjung Hari Sabtu.....	39
Gambar 3. 18 Kepadatan Pengunjung Hari Minggu.....	39
Gambar 3. 19 Diagram Aktivitas Pengunjung Jl. Braga.....	40
Gambar 3. 20 Diagram Usia Pengunjung Jl. Braga.....	40
Gambar 3. 21 Diagram Jenis Kelamin Pengunjung Jl. Braga.....	40
Gambar 3. 22 Isometri Jalan Braga.	41
Gambar 3. 23 Lokasi Titik Ukur.	42
Gambar 3. 24 Lokasi Titik Ukur Zona B.....	43
Gambar 3. 25 Lokasi Titik Ukur Zona A.	43

Gambar 3. 26 Lokasi Titik Ukur Zona B.....	44
Gambar 3. 27 Elemen Arsitektural Horizontal Zona A	45
Gambar 3. 28 Elemen Arsitektural Vertikal Zona A.	46
Gambar 3. 29 Elemen Arsitektural Vertikal Zona A.	46
Gambar 3. 30 Elemen Arsitektural Horizontal Zona A.	46
Gambar 3. 31 Elemen Arsitektural Horizontal Zona B.	49
Gambar 3. 32 Elemen Arsitektural Vertikal Zona B	49
Gambar 3. 33 Elemen Arsitektural Vertikal Zona B.	50
Gambar 3. 34 Elemen Arsitektural Horizontal Zona C.	52
Gambar 3. 35 Elemen Arsitektural Horizontal Zona C.	52
Gambar 3. 36 Elemen Arsitektural Vertikal Zona C	53
Gambar 3. 37 Elemen Arsitektural Vertikal Zona C	53
Gambar 3. 38 Elemen Arsitektural Vertikal Zona C.	54
Gambar 3. 39 Diagram Suara yang Didengar Menurut Pengunjung Jl. Braga	56
Gambar 3. 40 Diagram Suara yang Dominan Menurut Pengunjung Jl. Braga.	56
Gambar 3. 41 Tabel Grafik Kuat Suara Zona A pada Akhir Pekan.....	59
Gambar 3. 42 Tabel Grafik Kuat Suara Zona A pada Hari Kerja.	59
Gambar 3. 43 Tabel Grafik Kuat Suara Zona B pada Akhir Pekan.	60
Gambar 3. 44 Tabel Grafik Kuat Suara Zona B pada Hari Kerja.	60
Gambar 3. 45 Tabel Grafik Kuat Suara Zona C pada Akhir Pekan.	61
Gambar 3. 46 Tabel Grafik Kuat Suara Zona C pada Hari Kerja.	61
Gambar 4. 1 Suara Aktivitas Gereja Katedral.	64
Gambar 4. 2 Suara Aktivitas Taman Balai Kota. (08.00-19.00 WIB Senin-Jumat).....	64
Gambar 4. 5 Suara Speaker Masjid Viaduct.....	65
Gambar 4. 5 Suara Aktivitas Permukiman Warga.....	65
Gambar 4. 5 Suara Lalu Lintas Kendaraan.....	65
Gambar 4. 6 Pemetaan Suara Sekitar Jl. Braga.	66
Gambar 4. 7 Suara Kereta Api Zona A.	67
Gambar 4. 8 Suara Lalu Lintas Zona A.....	67
Gambar 4. 9 Suara Aktivitas Kantor Zona A.	68
Gambar 4. 10 Suara Alam Zona A.	68
Gambar 4. 11 Suara Aktivitas Manusia Zona A.....	68
Gambar 4. 12 Pemetaan Suara Zona A.....	69

Gambar 4. 13 Suara Aktivitas Pertokoan Zona B.....	70
Gambar 4. 14 Suara Alam Zona B.	70
Gambar 4. 15 Suara Aktivitas Manusia Zona B.	70
Gambar 4. 16 Sumber Suara Kendaraan Bermotor Zona B.....	70
Gambar 4. 17 Pemetaan Suara Zona B.....	71
Gambar 4. 18 Suara Aktivitas Manusia Zona C.	72
Gambar 4. 19 Suara Kendaraan Bermotor Zona C.....	72
Gambar 4. 20 Suara Aktivitas Toko, Restoran, dan Cafe Zona C.	72
Gambar 4. 21 Suara Alam Zona C.	72
Gambar 4. 22 Pemetaan Suara Zona C.....	73
Gambar 4. 23 Rekapitulasi Jenis Kelamin Responden.	74
Gambar 4. 24 Rekapitulasi Usia Responden.	75
Gambar 4. 25 Suara Dominan yang Didengar Responden.	76
Gambar 4. 26 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Kendaraan Bermotor.....	76
Gambar 4. 27 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Kereta Api.	77
Gambar 4. 28 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Klakson Kendaraan.....	77
Gambar 4. 29 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Peluit Juru Parkir.	78
Gambar 4. 30 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Hembusan Angin.	78
Gambar 4. 31 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Hembusan Angin pada Dedaunan. .	79
Gambar 4. 32 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Percakapan Manusia.	79
Gambar 4. 33 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Langkah Kaki Manusia.	80
Gambar 4. 34 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Nyanyian.	80
Gambar 4. 35 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Musik.....	81
Gambar 4. 36 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Kamera.	81
Gambar 4. 37 Penilaian Pengunjung terhadap Suara Bel Sepeda.	82
Gambar 4. 38 Pengunjung Merasa Tertekan.	83
Gambar 4. 39 Pengunjung Merasa Kecewa.....	83
Gambar 4. 40 Pengunjung Merasa Senang.....	83
Gambar 4. 41 Pengunjung Merasa Nyaman.	83
Gambar 4. 42 Pengunjung Merasa Dapat Berinteraksi Dengan Orang Lain.....	83
Gambar 4. 43 Pengunjung Merasa Santai.	83
Gambar 4. 46 Pemetaan Wanted & Unwanted Sound Zona C.	84
Gambar 4. 46 Pemetaan Wanted & Unwanted Sound Zona A.	84
Gambar 4. 46 Pemetaan Wanted & Unwanted Sound Zona B.	84

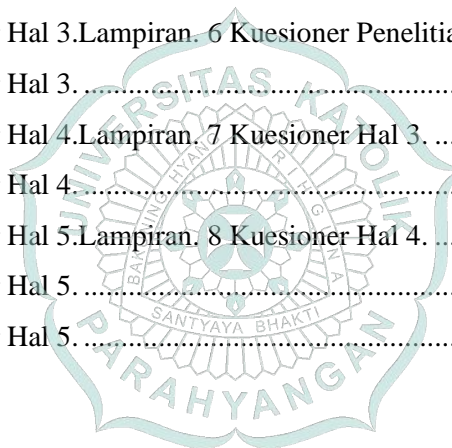
Gambar 4. 49 Diagram Kuat Suara Zona A melalui Software.....	85
Gambar 4. 49 Diagram Kuat Suara Zona B melalui Software.....	85
Gambar 4. 49 Diagram Kuat Suara Zona C melalui Software.....	85
Gambar 4. 50 Aspal & Batu Alam berperan sebagai Filter & Connector Suara.....	87
Gambar 4. 51 Andesit & Batu Alam berperan sebagai Connector Suara.....	88
Gambar 4. 52 Aspal, Batu Alam, & Gypsum sebagai Filter & Connector Suara.....	89
Gambar 4. 53 Pohon sebagai Filter, Bangunan sebagai Switch, dan Street Furniture sebagai Connector.....	90
Gambar 4. 54 Kolom sebagai Connector & Pintu sebagai Switch.....	91
Gambar 4. 55 Vegetasi sebagai Filter & Street Furniture sebagai Connector.....	92
Gambar 4. 56 Vegetasi sebagai Filter dan Fasad sebagai Switch.....	93
Gambar 4. 57 Vegetasi sebagai Filter & Pintu sebagai Switch.....	94
Gambar 4. 58 Vegetasi sebagai Filter & Fasad sebagai Switch.....	95
Gambar 4. 59 Vegetasi sebagai Filter & Fasad sebagai Switch.....	96
Gambar 4. 60 Proporsi D/H = 2/1 pada titik ukur A-4.....	97
Gambar 4. 61 Proporsi D/H = 1/1 pada titik ukur A-7.....	98
Gambar 4. 62 Proporsi D/H = 3/1 pada Titik Ukur B-5.....	99
Gambar 4. 63 Proporsi D/H = 1/2 pada Titik Ukur B-8.....	99
Gambar 4. 64 Proporsi D/H = 1/3 pada Titik Ukur B-3.....	100
Gambar 4. 65 Proporsi D/H = 1/3 pada Titik Ukur C-5.....	101
Gambar 4. 66 Proporsi D/H = 2/1 pada Titik Ukur C-1.....	101
Gambar 4. 67 Proporsi D/H = 2/1 pada Titik Ukur C-7.....	102
Gambar 4. 68 Peran Elemen Arsitektural Zona A.....	100
Gambar 4. 69 Peran Elemen Arsitektural Zona B.....	102
Gambar 4. 70 Peran Elemen Arsitektural Zona C.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Sumber Suara	13
Tabel 2. 2 Klasifikasi Sumber Suara. Sumber: Schafer, R. (1977). The Soundscape: Our Sonic Environment and The Tuning Of The World. New York : A. Knopf.	15
Tabel 2. 3 Perbandingan Material Akustik dengan Insulasi Suara. Sumber : Sutanto. H. (2015) Prinsip-Prinsip Akustik dalam Arsitektur.	20
Tabel 2. 4 Contoh perbedaan Material Akustik dan Non-Material Akustik.. Sumber : Sutanto. H. (2015) Prinsip-Prinsip Akustik dalam Arsitektur.	21
Tabel 3. 1 Klasifikasi Elemen Arsitektural Zona A.....	48
Tabel 3. 2 Klasifikasi Elemen Arsitektural Zona B.....	51
Tabel 3. 3 Klasifikasi Elemen Arsitektural Zona C.....	55
Tabel 3. 4 Klasifikasi Suara Menurut Schafer.....	57
Tabel 3. 5 Klasifikasi Suara Menurut Krause.....	58
Tabel 4. 1 Klasifikasi Sumber Suara di Jl. Braga.....	63
Tabel 4. 2 Peran Elemen Arsitektural Jl. Braga Zona A.....	97
Tabel 4. 3 Peran Elemen Arsitektural Jl. Braga Zona B.....	98
Tabel 4. 4 Peran Elemen Arsitektural Jl. Braga Zona C.....	99

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 2 Identitas Responden.....	112
Lampiran. 3 Identifikasi Suara Kuesioner.Lampiran. 1 Data Responden.....	112
Lampiran. 1 Data Responden.....	112
Lampiran. 3 Identifikasi Suara Kuesioner.....	113
Lampiran. 4 Penilaian Kualitas Soundscape.Lampiran. 3 Identifikasi Suara Kuesioner.....	113
Lampiran. 4 Penilaian Kualitas Soundscape.....	114
Lampiran. 5 Kuesioner Penelitian Halaman 1.Lampiran. 4 Penilaian Kualitas Soundscape.....	114
Lampiran. 5 Kuesioner Penelitian Halaman 1.....	115
Lampiran. 6 Kuesioner Penelitian Hal 2.Lampiran. 5 Kuesioner Penelitian Halaman 1.....	115
Lampiran. 6 Kuesioner Penelitian Hal 2.....	116
Lampiran. 7 Kuesioner Hal 3.Lampiran. 6 Kuesioner Penelitian Hal 2.....	116
Lampiran. 7 Kuesioner Hal 3.....	117
Lampiran. 8 Kuesioner Hal 4.Lampiran. 7 Kuesioner Hal 3.....	117
Lampiran. 8 Kuesioner Hal 4.....	118
Lampiran. 9 Kuesioner Hal 5.Lampiran. 8 Kuesioner Hal 4.....	118
Lampiran. 9 Kuesioner Hal 5.....	119
Lampiran. 9 Kuesioner Hal 5.....	119



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam dunia arsitektur atau lingkungan binaan, kualitas ruang memegang peran penting, dalam konteks kawasan cagar budaya sendiri ruangnya tidak bisa dideskripsikan maupun dinilai hanya dengan satu indra saja tapi persepsi dan pengalaman ruang tersebut lebih dalam lagi dikaji berdasarkan pengalaman multi indra penggunaannya yang termasuk didalamnya adalah aspek audial. Menurut Yi Fu Tuan (1977) pengalaman terbentuk dari sesuatu yang telah dilalui dan diterima dan merupakan gabungan dari emosi dan pemikiran yang membentuk persepsi dan pengalaman yang unik.

Bunyi secara umum memiliki potensi untuk memperkaya pengalaman ruang. Aspek audial ini mampu memberi pembeda kualitas ruang dari elemen jarak, material, hingga volume ruang. Sehingga aspek audial ini merupakan aspek penting dalam perancangan yang kerap kali terabaikan dalam proses perancangan arsitektur. Hal ini kemudian melahirkan istilah *soundscape* yang pertama kali dicetus Schafer (1977) yang menjelaskan bahwa *soundscape* adalah kondisi lingkungan akustik yang dialami dan kemudian dipersepsi oleh penggunaannya sesuai konteks waktu, lokasi, dan aktivitasnya.

Lingkungan audial atau yang lebih dikenal dengan *soundscape* merupakan salah satu bentuk pengalaman dan persepsi yang dirasakan oleh seseorang. Kajian mengenai *soundscape* ini menjadi penting karena lingkungan binaan memerlukan pemahaman pengguna yang memegang peran sebagai pengamat kritis sehingga kemudian diharap mampu menghindari berbagai masalah yang akan muncul dalam lingkungan binaan dalam konteks ini kawasan cagar budaya.

Kota Bandung merupakan salah satu kota di Indonesia dengan keragaman situs cagar budaya. Pada tahun 2009, Pemerintah Kota (Pemkot) Bandung menetapkan 1770 bangunan cagar budaya yang wajib dilindungi. Namun, modernisasi dan globalisasi membawa Kota Bandung pada perubahan yang tidak terhindarkan yaitu rusaknya bangunan cagar budaya, selain itu juga kawasan urban juga mengalami adanya globalisasi suara yang menyebabkan hilangnya *sound-marks* di area tersebut karena semakin padatnya aktivitas ruang kota yang didukung semakin padatnya intensitas kendaraan bermotor. Kota Bandung sendiri memiliki beberapa kawasan cagar budaya dan kawasan dengan jumlah bangunan cagar budaya terbanyak berada pada Kawasan Pusat Kota berjumlah 48 bangunan dan Jl. Braga

sendiri merupakan jalan yang memiliki keragaman bangunan hingga 11 bangunan cagar budaya yang menjadikannya salah satu jalan yang memiliki bangunan cagar budaya terbanyak di Kota Bandung. Jl. Braga merupakan bentuk peninggalan budaya dan sejarah kolonial yang berperan penting dalam membentuk kualitas lingkungan secara ekologis dan sosial dari masa lampau hingga kini. Selain keberadaannya yang berfungsi secara baik, pengalaman ruang yang tercipta juga berperan penting dalam menciptakan ruang kota yang baik. Dengan karakter ruang yang unik maka dibutuhkan pengalaman multi-indra untuk mengalami secara utuh kualitas ruangnya, sehingga perlu dilibatkan aspek lain selain visual yaitu audial sebagai bentuk observasi ruang.



Gambar 1. 1 Suasana Jl. Braga
Sumber : Kompas, 2020

Keragaman arsitektur cagar budaya ini kemudian membentuk karakter *soundscape* yang unik. Sebagai salah satu ruang publik yang bersifat cagar maka pengalaman *soundscape* pada Jl. Braga merupakan aspek penting dalam memepertimbangkan kenyamanan dan kualitas ruangnya. Menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 48 tahun 1996 yang didasari oleh peruntukan kawasannya untuk peruntukan Kawasan perdagangan dan jasa memiliki standar tingkat kebisingan hingga 70 dBA, sedangkan Jl. Braga melalui observasi lapangan memiliki tingkat kebisingan rata-rata hingga 77-80 dBA.

Sebagai ruang publik yang bersifat cagar budaya Jl. Braga memiliki jumlah bangunan cagar budaya terbanyak dengan keragamannya masing-masing. Maka penelitian

ini akan membahas pengalaman *soundscape* di Jl. Braga dan hubungannya dengan elemen arsitektural cagar budaya. Selain itu karena lokasinya yang berada di jantung Kota Bandung maka Jl. Braga ini memiliki intensitas aktivitas kendaraan dan pedestrian yang tinggi sehingga Jl. Braga memiliki karakter *soundscape* yang beragam pula. Penelitian ini akan berfokus pada kualitas ruang yang dilihat dari segi *soundscape* yang dirasakan dan dipersepsi oleh pengguna dalam konteks tertentu.

1.2. Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah yang diajukan adalah bagaimana kualitas *soundscape* di Jl. Braga sebagai kawasan cagar budaya dengan kepadatan bangunan cagar budaya terbanyak di Kota Bandung. Pernyataan riset yang diajukan berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengalaman *soundscape* yang tercipta di Jalan Braga?
2. Bagaimana peran elemen arsitektural dan proporsi dalam pembentukan *soundscape* pada Jl. Braga Kota Bandung?
3. Bagaimana relasi elemen arsitektural dan proporsi terhadap nilai keestetikaan dalam lingkup ruang kota?

1.3. Tujuan Penelitian.

Tujuan dari penelitian ini untuk melakukan studi *soundscape*, prinsip-prinsip audial, serta hubungan *soundscape* dengan aktivitas pengguna Jl. Braga Kota Bandung. Maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi suara-suara yang terbentuk pada Jl. Braga Kota Bandung.
2. Memahami pengaruh elemen arsitektural dan proporsi terhadap pembentukan kualitas *soundscape* pada Jalan Braga.
3. Memahami relasi elemen arsitektural dan proporsi terhadap nilai keestetikaan dalam lingkup ruang kota Jl. Braga.

1.4. Manfaat Penelitian.

Manfaat penelitian ini dapat dikaji secara teoritis dan praktis yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis.

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan khususnya pada bidang arsitektur mengenai *soundscape* pada ruang publik kota dan pentingnya pengalaman audial yang baik pada pembentukan kualitas ruang dan kenyamanan pengguna.

2. Kegunaan secara praktis.

Penelitian mengenai *soundscape* pada Jl. Braga di Kota Bandung ini mejadi kajian yang dapat memberi kontribusi perancangan skala kota khususnya yang bersifat cagar budaya sehingga mampu menciptakan kualitas ruang yang baik dan nyaman secara audial. Selain itu dapat menjadi refrensi dalam perancangan arsitektur yang bersifat cagar budaya yang memperhatikan aspek multi-indra khususnya kualitas audial sehingga kualitas ruang dan pengalaman ruang cagar budaya semakin meningkat.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian.

1.5.1. Ruang Lingkup Objek.

Objek penelitian berikut adalah Jl. Braga yang terletak di Kota Bandung yang termasuk kedalam Kawasan cagar budaya pusat kota yang memiliki jumlah bangunan cagar budaya terbanyak dalam satu kawasan yang mencapai 11 bangunan dari 48 bangunan



Gambar 1. 2 Peta Jalan Braga, Kota Bandung.
Sumber : Google Earth, 2021

tercatat dalam Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) Kota Bandung. Objek studi ini berada di Jl. Braga, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat.

Jl. Braga menurut sejarah dulu disebut sebagai Jalan Culik atau Jalan Pedati pada tahun 1900-an karena merupakan area permukiman yang sunyi, kemudian pada 1920-1930-an muncul toko dan butik pakaian bergaya Paris, kemudian seiring berkembangnya waktu Jl. Braga mulai berkembang dengan dibangunnya gedung Societeit Concordia yang digunakan untuk pertemuan para warga Bandung khususnya untuk para masyarakat kelas atas, Hotel Svoij Homann, dan beberapa gedung perkantoran dan yang juga meningkatkan aktivitas dan intensitas pengguna pada jalan ini.

Lokasi penelitian ini dipilih karena merupakan bagian dari Kawasan cagar budaya yang memiliki jumlah bangunan cagar budaya terbanyak yaitu 11 bangunan dari 48 bangunan pada Kawasan cagar budaya pusat kota yang termasuk kedalam golongan cagar budaya tipe A, hal ini menjadi pertimbangan untuk dapat mewakili penelitian *soundscape* pada konteks cagar budaya khususnya di Kota Bandung.

Penelitian ini dilakukan pada rentang waktu bulan September 2021 hingga Januari 2022. Dengan rincian observasi lapangan dilakukan selama hari kerja dan akhir pekan berdasarkan kegiatan dan intensitas aktivitas yang terjadi di lapangan. Penelitian akan dilakukan pada waktu sibuk yang dilakukan dua kali pada hari kerja dan akhir pekan. Waktu tersebut dipilih karena adanya perbedaan intensitas kendaraan bermotor, perbedaan suhu, dan perbedaan *natural sounds* yang muncul.

Berikut adalah beberapa contoh bangunan cagar budaya yang berada di Jl. Braga.



Gambar 1. 5 Gedung De Majestic.
Sumber: mediaindonesia.com



Gambar 1. 4 Bangunan Bank Bjb.
Sumber: bankbjb.co.id



Gambar 1. 3 Bangunan Centre Point.
Sumber: liputan6.com

1.5.2. Ruang Lingkup Teori.

Teori yang digunakan dalam penelitian ini merupakan teori terkait *soundscape*, intensi dalam arsitektur dan ruang luar.

1. Teori *soundscape*.

Teori *Soundscape* menjelaskan tentang kondisi akustik suatu lingkungan dan hubungannya dengan bagaimana bunyi tersebut diterima dan dipersepsi oleh masing-masing individu. Teori *Soundscape* menurut Schafer dibagi menjadi tiga sumber suara yaitu *keynote sound*, *sound signal*, dan *soundmarks*.

2. Teori intensi dalam arsitektur.

Teori Intensi dalam arsitektur menjelaskan pentingnya peran elemen arsitektur dalam mengendalikan kondisi lingkungan salah satunya adalah aspek akustik. Berdasarkan intensi rancangannya elemen arsitektural tersebut dibagi menjadi *connector*, *filter*, *switch*, dan *barrier*.

3. Teori ruang luar.

Teori ruang luar menjelaskan peran material, elevasi, proporsi ruang dalam membentuk pengalaman ruang. Menurut Yoshinobu Ashihara daya me “ruang” dipengaruhi oleh proporsi ketinggian berbanding dengan lebar sehingga akan mempengaruhi kesan dan pengalaman ruang.

1.6. Metode Penelitian.

1.6.1. Jenis Penelitian.

Penelitian pada Kawasan cagar budaya ini bersifat kualitatif dengan menggunakan Teknik pengambilan data observasi secara langsung, pengisian kuisioner dan wawancara pengguna. Dengan observasi, peneliti secara langsung mengamati dan mengalami ruang secara *soundscape* yang terbentuk sehingga memungkinkan peneliti kemudian mampu melihat hubungan antara *soundscape* dengan elemen arsitektural pada objek. Melalui kuisioner, peneliti mencari informasi terkait pengalaman *soundscape* yang dirasakan oleh pengguna. Penelitian kuantitatif digunakan untuk mendukung data kualitatif dengan pengukuran tingkat kekuatan suara menggunakan *sound level meter* pada beberapa titik sepanjang Jl. Braga.

1.6.2. Tempat dan Waktu Penelitian.

Objek penelitian berlokasi di Jalan Braga, Kota Bandung. Penelitian akan dilakukan pada bulan September 2021 hingga Januari 2022. Observasi dilakukan dua kali yaitu pada hari kerja dan akhir pekan, sehubungan dengan intensitas pengguna dan kendaraan bermotor yang berbeda

1.6.3. Langkah-langkah Penelitian.

Penelitian ini akan disusun dengan rincian tahapan sebagai berikut :

- a. Studi literatur.
- b. Observasi Lapangan Awal.
- c. Tahap Analisis.
- d. Tahap Penarikan Kesimpulan.

1.6.4. Populasi dan Sampel.

- a. Populasi Data.

Populasi : Masyarakat Kota Bandung.

Populasi Terpilih : Pengunjung dan pedagang Jalan Braga.

- b. Sampel Data.

Sampel : Pengguna Jalan Braga.

Sampel Terpilih : *Stratified Random Sampling Methods* (secara acak berdasarkan kelompok usia).

1.6.5. Sumber Data.

Sumber data penelitian ini dibagi menjadi dua jenis:

1. Data Primer

Data primer merupakan data fisik dan non fisik yang berkaitan langsung dengan objek penelitian. Data primer tersebut berupa data sumber bunyi, foto dokumentasi, data aktivitas, data elemen fisik pada setiap titik pengamatan.

2. Data Sekunder.

Data sekunder adalah data yang tidak memiliki keterikatan langsung dengan objek penelitian. Data sekunder tersebut berupa studi literatur, buku, riset, jurnal, dan gambar kerja kawasan cagar budaya.

1.6.7. Teknik Pengumpulan Data.

Teknik pengumpulan data pada penelitian berikut dilakukan sebagai berikut:

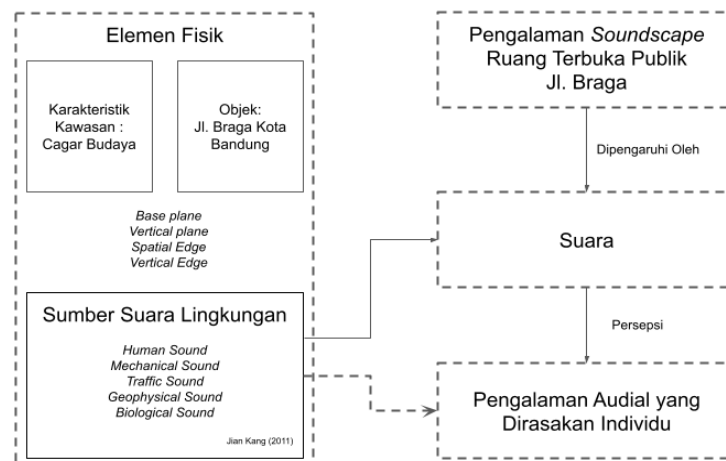
1. Mengidentifikasi suara-suara yang muncul pada beberapa titik sampel di Jl. Braga.
2. Menjabarkan elemen arsitektural pembentuk ruang di Jl. Braga.
3. Menganalisa peran elemen arsitektural dalam menciptakan pengalaman *soundscape* yang membentuk kualitas ruang pada Jl. Braga Kota Bandung berdasarkan teori yang berhubungan.
4. Menganalisa hasil kuesioner tentang persepsi pengalaman audial yang dirasakan pengguna Jl. Braga Kota Bandung berdasarkan teori yang berhubungan.
5. Menarik kesimpulan untuk mendeskripsikan hubungan antara *soundscape* di Jl. Braga dengan tatanan elemen arsitekturalnya dalam menciptakan ruang terbuka publik bersifat cagar budaya yang baik untuk Kawasan.

1.6.8. Alat Pengukur Data.

Pengukuran suara yang muncul dilapangan dilakukan dengan merekam suara di beberapa titik di Jl. Braga. Selain itu dilakukan pengamatan fisik dengan pengambilan gambar untuk menggambarkan suasana atau situasi di lapangan. Untuk pengukuran level suara di lapangan menggunakan alat *sound level meter*.

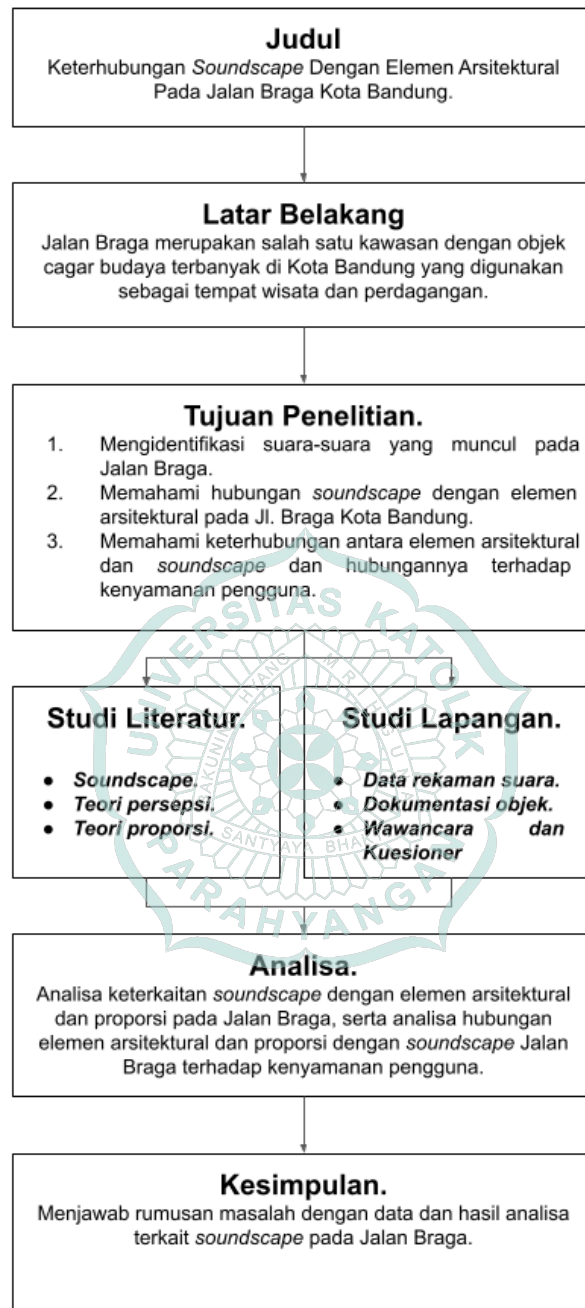
1.7. Kerangka Penelitian.

1.7.1. Kerangka Pemikiran.



Gambar 1. 6 Kerangka Alur Pikir.

1.7.2. Kerangka Penelitian.



Gambar 1. 7 Kerangka Penelitian.

