

**SKRIPSI 44**

**DINAMIKA KETERHUBUNGAN *SOUNDSCAPE*  
DENGAN ELEMEN ARSITEKTURAL**

**Studi Kasus: Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan**



**NAMA : JAVIER JOHNSON  
NPM : 2014420118**

**PEMBIMBING: RONI SUGIARTO, 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: 429/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2014

**BANDUNG  
2018**

**SKRIPSI 44**



## **DINAMIKA KETERHUBUNGAN *SOUNDSCAPE* DENGAN ELEMEN ARSITEKTURAL**

**Studi Kasus: Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan**



**NAMA : JAVIER JOHNSON  
NPM : 2014420118**

**PEMBIMBING:**

**RONI SUGIARTO, ST. , MT.**

**PENGUJI :**

**IR. FX. BUDIWIDODO PANGARSO, MSP.  
DR. IR. BACHTIAR FAUZY, 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: 429/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2014**

**BANDUNG  
2018**



## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI

### (Declaration of Authorship)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Javier Johnson  
NPM : 2014420118  
Alamat : Jalan Ahmad Yani No 771, Bandung  
Judul Skripsi : Dinamika Keterhubungan *Soundscape* dengan Elemen  
Arsitektural  
Studi Kasus: Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapt  
Kedukaan

Dengan ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa :

1. Skripsi ini sepenuhnya adalah hasil karya saya pribadi dan 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 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Javier Johnson".

Javier Johnson

## **Abstrak**

### **DINAMIKA KETERHUBUNGAN *SOUNDSCAPE* TERHADAP ELEMEN ARSITEKTURAL**

**Studi Kasus: Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan**

**Oleh  
Javier Johnson  
2014420118**

Pada masa sekarang pengalaman ruang masih memegang peran yang penting dalam pembentukan kualitas ruang arsitektur. Pengalaman ruang tersebut bersifat multiindera, sehingga arsitektur seyogyanya menekankan perhatiannya tidak hanya pada pengalaman visual namun juga pengalaman lainnya seperti pengalaman audial. Penelitian dilakukan untuk mengetahui dinamika keterhubungan pengalaman *soundscape* terhadap arsitektur pada Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan di Jalan Pandu, Bandung.

Metode penelitian yang dilakukan adalah secara kuantitatif dan analisis deskriptif. Analisa dilakukan melalui hasil pembagian kuesioner, observasi lapangan, analisis, dan menghubungkannya dengan kajian teori tentang arsitektur gereja, *soundscape*, *sense of place*, *intention of architecture*, dan teori persepsi.

Pada Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan, ditemukan beberapa sumber bising yang memungkinkan menurunkan kualitas pengalaman ruang pengunjung. Suara tersebut diantaranya suara pesawat, kendaraan bermotor, dan lainnya. Hal itu dinilai mengganggu jalannya aktivitas peribadatan di sana sehingga mengindikasikan elemen arsitektur yang belum bekerja dengan maksimal baik dari segi penggunaan material, tata letak fungsi, bentuk dan karakter bangunan maupun tapaknya. Lebih lanjut, akan dikaji pula kesesuaian antara waktu pelaksanaan ibadah dengan titik kebisingan yang ada.

Melalui perancangan yang memperhatikan aspek pengalaman multi-indera khususnya dalam *auditory experience*, pengalaman ruang dapat dirasakan secara menyeluruh dan kualitas suatu ruang arsitektur dapat meningkat.

**Kata kunci :** soundscape, elemen arsitektural, gereja, Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan



## ***Abstract***

### **DYNAMIC RELATION OF SOUNDSCAPE WITH ARCHITECTURAL ELEMENTS**

***Case Study: The Seven Sorrows Of Virgin Mary Church***

**By  
Javier Johnson  
2014420118**

*Nowadays, experience of place still plays important role in the making of the good quality of architectural spaces. The experience of the space is multi-sensory, so architecture should emphasize its attention not only to visual experience but also other experience like auditory experience. The study was conducted to determine the dynamics connection of soundscape experience and The Seven Sorrows Of Virgin Saint Mary Church, Pandu Street, Bandung.*

*The research method is quantitative and descriptive analysis. The analysis is done through questionnaire distribution, field observation, analysis, and by relating it with the study of theories about church architecture, soundscape, sense of place, intention of architecture, and perception theory.*

*In The Seven Sorrows Of Virgin Saint Mary Church are found quite a lot of source of noise which are considered as sounds that decline the quality of the people spatial experience. The noise sounds that are found there are the sound of airplane, motor vehicle, and many more. Those noises can disturb the praying activity. This indicates that there are some architectural elements that have not been able to work optimally. It can be the material, activity settings, building and site shape or character. Furthermore, relation between activity schedule and noises climax will be analized.*

*Through design that concern in the multi-sensory aspects of experience, especially in auditory experience, the experience of space can be felt thoroughly and the quality of a public space can be increased.*

***Keywords : soundscape, architectural elements, church, The Seven Sorrows of Virgin Mary Church***



## DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
<i>Abstract</i> .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR BAGAN .....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Pertanyaan Penelitian.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Kegunaan Penelitian .....	4
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.5.1. Ruang Lingkup Teori.....	4
1.5.2. Ruang Lingkup Objek.....	4
1.6. Kerangka Penelitian.....	6
1.6.1. Alur Penelitian .....	6
1.6.2. Pola Pikir.....	6
1.6.3. Kerangka Penelitian .....	7
1.7. Metodologi Penelitian.....	8
1.7.1. Jenis Penelitian .....	8
1.7.2. Tempat & Waktu Penelitian.....	8
1.7.3. Populasi & Sampel.....	10
1.7.4. Sumber Data .....	10
1.7.5.Teknik Pengumpulan Data.....	10
1.7.6. Alat Pengambil Data.....	11
1.7.7. Teknik Analisis Data .....	11

1.8. Sistematika Penulisan.....	12
BAB II.....	13
2.1. Teori & Konsep.....	13
2.1.1. <i>Soundscape</i> .....	13
2.1.2. Persepsi.....	15
2.1.3. Akustik dalam Arsitektur .....	16
2.1.4. <i>Sense Of Place</i> .....	20
2.1.5. <i>Intentions in Architecture</i> .....	21
2.1.6. Arsitektur Gereja Katolik .....	22
2.1.7. Estetika Perkotaan .....	24
2.2. Kerangka Teori.....	25
BAB III.....	27
3.1. Data Umum .....	27
3.1.1. Profil Gereja Katolik Paroki Santa Perawan maria Sapta Kedukaan .....	27
3.1.2. Sejarah Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .....	28
3.1.3. Profil Kawasan Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .....	31
3.1.4. Profil Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .....	33
3.2. Konsep Arsitektur Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan.....	41
3.2.1. Zonasi.....	41
3.2.2. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik .....	42
3.3. Data Bunyi pada Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .....	52
BAB IV .....	59
4.1. Hubungan Soundscape dengan kawasan Komplek Gereja Santa Perawan Maria sapta Kedukaan.....	59
4.1.1. Karakteristik Kawasan Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .59	59
4.1.2. Suara Lingkungan yang Mempengaruhi <i>Soundscape</i> .....	64
4.2. Hubungan Soundscape dengan Pendengar.....	66
4.2.1. Hubungan <i>Soundscape</i> dengan Pendengar Berdasarkan Titik Penelitian .....	66
4.2.2. Hubungan Soundscape dengan Lingkungan Sekitar .....	94
4.3. Hubungan Soundscape dengan Arsitektur Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan.....	96

4.3.1. Hubungan <i>Soundscape</i> dengan Bentuk dan Karakteristik Fisik Arsitektur Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan.....	96
4.3.2. Hubungan <i>Soundscape</i> dengan Elemen Arsitektural pada Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .....	97
4.3.3. Hubungan Arsitektur dengan Penciptaan <i>Soundscape</i> pada Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .....	113
BAB V .....	123
5.1. Kesimpulan .....	123
5.2. Wacana Berkelanjutan .....	124
GLOSARIUM.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	129
LAMPIRAN .....	131



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Konsep <i>Soundscape</i> oleh Scafer .....	1
Gambar 1.2. Radius Penelitian .....	5
Gambar 1.3. Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .....	8
Gambar 1.4. Letak Titik-titik Penelitian .....	9
Gambar 2.1. Peristiwa Terjadinya Refleksi, Absorbsi, dan Transmisi Suara pada Suatu Benda .....	17
Gambar 2.2. Denah Umum Arsitektur Gereja Katolik .....	23
Gambar 3.1. Gereja Darurat di <i>Burgermeester Coopweg</i> .....	29
Gambar 3.2. Misa oleh Pastor Leo Van Beurden OSC.....	30
Gambar 3.3. Bandar Udara Husein Sastranegara.....	31
Gambar 3.4. Istana Plaza .....	31
Gambar 3.5. GOR Pajajaran .....	31
Gambar 3.6. Yayasan Wyata Guna.....	31
Gambar 3.7. Living World.....	31
Gambar 3.8. TPK Pandu .....	31
Gambar 3.9. TPU Sirnaraga.....	32
Gambar 3.10. Tugu KTT Non Blok.....	32
Gambar 3.11. SMKN 12 .....	32
Gambar 3.12. Peta Kawasan Komplek Gereja Terhadap Garis Lintasan Pesawat Terbang... ..	32
Gambar 3.13. Fungsi di Sekitar Kawasan Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan .....	32
Gambar 3.14. Sirkulasi dan Pencapaian Komplek Gereja .....	33
Gambar 3.15. Altar Gereja.....	34
Gambar 3.16. Sayap Barat Gereja.....	34
Gambar 3.17. Sayap Timur Gereja .....	34
Gambar 3.18. Area Tengah Gereja .....	34
Gambar 3.19. Area Belakang Gereja .....	35
Gambar 3.20. Gambar Pintu Masuk Utama.....	35
Gambar 3.21. Ruang Pengakuan Dosa Barat .....	35
Gambar 3.22. Ruang Pengakuan Dosa Timur .....	35
Gambar 3.23. Area Pieta.....	35
Gambar 3.24. Area Mezzanine .....	35
Gambar 3.25. Taman Depan Gereja .....	35
Gambar 3.26. Area Goa Maria.....	36
Gambar 3.27. Area Parkir Mobil .....	37
Gambar 3.28. Area Parkir Motor .....	37
Gambar 3.29. Klinik Pratama Pandu .....	38
Gambar 3.30. Aula Gereja .....	38
Gambar 3.31. Ruang Adorasi .....	39
Gambar 3.32. <i>Innercourt</i> Pastoran dan Biara .....	39
Gambar 3.33. PG-TK Pandu.....	39

Gambar 3.34. Zonasi Publik Privat Pada Komplek Gereja .....	41
Gambar 3.35. 3 Dimensi Kawasan Komplek Gereja .....	42
Gambar 3.36. Pagar Tanaman .....	42
Gambar 3.37. Rumput Gajah.....	42
Gambar 3.38. Dinding Penahan Tanah .....	42
Gambar 3.39. Grass Block .....	42
Gambar 3.40. Beton Ekspos .....	42
Gambar 3.41. Pagar Besi.....	42
Gambar 3.42. Genteng Tanah Liat .....	42
Gambar 3.43. Atap Membran.....	42
Gambar 3.44. Denah Titik 1 .....	43
Gambar 3.45. Potongan Titik 1 .....	43
Gambar 3.46. Perspektif Titik 1 (a).....	43
Gambar 3.47. Perspektif Titik 1 (b) .....	43
Gambar 3.48. Denah Kunci Titik 1 .....	43
Gambar 3.49. Tegel .....	43
Gambar 3.50. Plafond Kayu.....	43
Gambar 3.51. Dinding Bata Finishing Cat Doff .....	43
Gambar 3.52. Jendela Kaca Bening .....	43
Gambar 3.53. Denah Titik 2 .....	44
Gambar 3.54. Potongan titik 2 .....	44
Gambar 3.55. Perspektif Titik 2 (a).....	44
Gambar 3.56. Perspektif Titik 2 (b) .....	44
Gambar 3.57. Denah Kunci Titik 2 .....	44
Gambar 3.58. Tegel .....	44
Gambar 3.59. Plafond Kayu.....	44
Gambar 3.60. Dinding Bata Finishing Cat Doff .....	44
Gambar 3.61. Denah Titik 3 .....	44
Gambar 3.62. Potongan Titik 3 .....	44
Gambar 3.63. Perspektif Titik 3 (a).....	45
Gambar 3.64.Perspektif Titik 3 (b) .....	45
Gambar 3.65. Denah Kunci Titik 3 .....	45
Gambar 3.66. Tegel .....	45
Gambar 3.67. Plafond Kayu.....	45
Gambar 3.68. Dinding Bata Finishing Cat Doff .....	45
Gambar 3.69. Jendela Kaca Patri .....	45
Gambar 3.70. Denah titik 4 .....	45
Gambar 3.71. Denah titik 4 .....	45
Gambar 3.72. Perspektif Titik 4 (a).....	45
Gambar 3.73. Perspektif titik 4 (b).....	45
Gambar 3.74. Peta Kunci Titik 4.....	45
Gambar 3.75. Paving Block .....	45
Gambar 3.76. Atap Membran.....	45

Gambar 3.77. Atap Membran Pagar Besi dengan Bambu .....	45
Gambar 3.78. ....	46
Gambar 3.79. <i>phalaenopsis aphrodite</i> .....	46
Gambar 3.80. <i>sansevieria trifasciata</i> .....	46
Gambar 3.81. <i>platyserium superbum</i> .....	46
Gambar 3.82. Denah Titik 5 .....	46
Gambar 3.83. Potongan Titik 5.....	46
Gambar 3.84. Perspektif Titik 5 (a) .....	46
Gambar 3.85. Perspektif titik 5 (b) .....	46
Gambar 3.86. Peta Kunci Titik 5 .....	46
Gambar 3.87. Paving Block .....	46
Gambar 3.88. Grass Block .....	46
Gambar 3.89. Batu Templek .....	46
Gambar 3.90. Pagar Tanaman.....	46
Gambar 3.91. .....	46
Gambar 3.92. <i>asplenium scolopendrium</i> .....	46
Gambar 3.93. <i>philodendron cordatum</i> .....	46
Gambar 3.94. <i>casuarina equisetifolia</i> .....	46
Gambar 3.95. Denah Titik 6 .....	47
Gambar 3.96. Potongan Titik 6.....	47
Gambar 3.97. Perspektif Titik 6 (a) .....	47
Gambar 3.98. Perspektif Titik 6 (b) .....	47
Gambar 3.99. Peta Kunci Titik 6 .....	47
Gambar 3.100. Beton Ekspos .....	47
Gambar 3.101. Pagar Besi .....	47
Gambar 3.102. <i>casuarina equisetifolia</i> .....	47
Gambar 3.103.....	47
Gambar 3.104. <i>casuarina junghuniana</i> .....	47
Gambar 3.105. <i>gigantochloa atter</i> .....	47
Gambar 3.106. Denah Titik 7 .....	48
Gambar 3.107. Potongan Titik 7 .....	48
Gambar 3.108. Perspektif Titik 7 (a) .....	48
Gambar 3.109. Perspektif titik 7 .....	48
Gambar 3.110. Denah Kunci Titik 7.....	48
Gambar 3.111. Tegel .....	48
Gambar 3.112. Plafond Kayu .....	48
Gambar 3.113. Dinding Bata Finishing Cat Doff .....	48
Gambar 3.114. Denah Titik 8 .....	48
Gambar 3.115. Potongan Titik 8.....	48
Gambar 3.116. Perspektif Titik 8 (a) .....	49
Gambar 3.117. Perspektif Titik 8 (b) .....	49
Gambar 3.118. Denah Kunci Titik 8.....	49
Gambar 3.119. Tegel .....	49

Gambar 3.120. Plafond Kayu .....	49
Gambar 3.121. Dinding Bata Finishing Cat Doff .....	49
Gambar 3.122. Denah Titik 9 .....	49
Gambar 3.123. Potongan Titik 9 .....	49
Gambar 3.124. Perspektif Titik 9 (a).....	49
Gambar 3.125. Perspektif Titik 9 (b) .....	49
Gambar 3.126. Denah Kunci Titik 9 .....	49
Gambar 3.127. Tegel .....	50
Gambar 3.128. Plafond Kayu .....	50
Gambar 3.129. Dinding Bata Finishing Cat Doff .....	50
Gambar 3.130. Denah Titik 10.....	50
Gambar 3.131. Potongan titik 10 .....	50
Gambar 3.132. Perspektif Titik 10 (a).....	50
Gambar 3.133. Perspektif Titik 10 (b) .....	50
Gambar 3.134. Denah Kunci Titik 10 .....	50
Gambar 3.135. Tegel .....	50
Gambar 3.136. Plafond Kayu .....	50
Gambar 3.137. Dinding Bata Finishing Cat Doff .....	50
Gambar 3.138. Denah titik 11 .....	51
Gambar 3.139. Potongan Titik 11 .....	51
Gambar 3.140. Perspektif Titik 11 (a).....	51
Gambar 3.141. Perspektif Titik 11 (b) .....	51
Gambar 3.142. Peta Kunci Titik 11.....	51
Gambar 3.143. Parket Kayu .....	51
Gambar 3.144. Dinding Bata Finishing Cat Doff .....	51
Gambar 3.145. Kolam Goa Maria .....	51
Gambar 3.146. Kolam Innercourt Biara .....	51
Gambar 4.1. Bentuk Kawasan Gereja Terhadap Sirkulasi .....	60
Gambar 4.2. Suasana Jalan Pandu.....	60
Gambar 4.3. Suasana Jalan Begawan Sempani .....	61
Gambar 4.4. Suasana Persimpangan Jalan Pandu, Begawan Sempani, dan Pesantren Wetan	61
Gambar 4.5. Suasana Persimpangan Jalan Pandu dan Padjajaran.....	61
Gambar 4.6. Elemen Primer Berupa Bangunan di Sekitar Komplek Gereja .....	62
Gambar 4.7. Elemen Sekunder Berupa Vegetasi di Sekitar Komplek Gereja .....	62
Gambar 4.8. Letak Bidang Potong .....	63
Gambar 4.9. Potongan Memendek (A-A) .....	63
Gambar 4.10. Potongan Memanjang (B-B).....	64
Gambar 4.11. Kegiatan Sosial-Ekonomi di Jalan Pandu Hari Minggu Pagi.....	64
Gambar 4.12. Sumber Suara di Sekitar Komplek Gereja (Horizontal) .....	65
Gambar 4.13. Sumber Suara di Sekitar Komplek Gereja (Vertikal) .....	65
Gambar 4.14. Sumber Suara Gereja .....	94
Gambar 4.15. Radius Suara Lonceng Gereja .....	95
Gambar 4.16. Pantulan Bunyi terhadap Komplek Gereja (Barat).....	97

Gambar 4.17. Pantulan Bunyi terhadap Komplek Gereja (Timur) .....	97
Gambar 4.18. Pantulan Bunyi di Titik 1 .....	98
Gambar 4.19. Pantulan Bunyi Terhadap Atap dan Plafond Gereja .....	98
Gambar 4.20. Pantulan Bunyi Terhadap Lantai Tegel.....	98
Gambar 4.21. Pantulan Bunyi Terhadap Tembok Bata .....	99
Gambar 4.22. Pantulan Bunyi Terhadap Jendela Tertutup .....	99
Gambar 4.23. Pantulan Bunyi Terhadap Jendela Terbuka.....	99
Gambar 4.24. Pantulan Bunyi di Titik 2 .....	99
Gambar 4.25. Pantulan Bunyi Terhadap Jendela Bouvenlight Tertutup .....	100
Gambar 4.26. Pantulan Bunyi Terhadap Jendela Bouvenlight Terbuka.....	100
Gambar 4.27. Pantulan Bunyi Terhadap Pintu Tertutup.....	100
Gambar 4.28. Pantulan Bunyi Terhadap Pintu Terbuka .....	100
Gambar 4.29. Pantulan Bunyi di Titik 3 .....	101
Gambar 4.30. Pantulan Bunyi di Titik 4 .....	102
Gambar 4.31. Pantulan Bunyi Terhadap Penutup Atap Membran .....	102
Gambar 4.32. Pantulan Bunyi Terhadap Paving Block .....	102
Gambar 4.33. Pantulan Bunyi terhadap Pagar Besi .....	103
Gambar 4.34. Pantulan Bunyi Terhadap Dinding Luar Gereja Bagian Barat.....	103
Gambar 4.35. Filtrasi Bunyi Oleh Pohon Bambu .....	103
Gambar 4.36. Pantulan Bunyi di Titik 5 .....	104
Gambar 4.37. Pantulan Bunyi Terhadap Penutup Atap Payung .....	104
Gambar 4.38. Pantulan Bunyi Terhadap Paving Block .....	104
Gambar 4.39. Pantulan Bunyi Terhadap Batu Templek .....	105
Gambar 4.40. Pantulan Bunyi Terhadap Grass Block .....	105
Gambar 4.41. Pantulan Bunyi Terhadap Dinding Luar Gereja Bagian Timur .....	105
Gambar 4.42. Pantulan Bunyi Terhadap Dinding Penahan Tanah .....	105
Gambar 4.43. Filtrasi Bunyi Oleh Pagar Tanaman .....	106
Gambar 4.44. Pantulan Bunyi di Titik 6 .....	106
Gambar 4.45. Pantulan Bunyi Terhadap Atap Tenda .....	107
Gambar 4.46. Pantulan Bunyi Terhadap Dinding Luar Gereja Bagian Selatan.....	107
Gambar 4.47. Filtrasi Bunyi Oleh Pagar Tanaman .....	107
Gambar 4.48. Pantulan Bunyi di Titik 7 .....	108
Gambar 4.49. Pantulan Bunyi di Titik 8 .....	109
Gambar 4.50. Pantulan Bunyi Terhadap Jendela Bouvenlight Ruang Pengakuan Dosa Barat .....	109
Gambar 4.51. Pantulan Bunyi di Titik 9 .....	110
Gambar 4.52. Pantulan Bunyi Terhadap Jendela Bouvenlight Ruang Pengakuan Dosa Timur .....	111
Gambar 4.53. Pantulan Bunyi di Titik 10 .....	111
Gambar 4.54. Pantulan Suara di Titik 11.....	112
Gambar 4.55. Pantulan Bunyi Terhadap Jendela Kaca Patri .....	113
Gambar 4.56. Zoning Berdasarkan Bising Kendaraan Bermotor .....	115
Gambar 4.57. Pantulan Bunyi Tapak.....	116

Gambar 4.58. Pantulan Bunyi Alternatif.....	116
Gambar 4.59. Pantulan Bunyi terhadap Bentuk Ruang Perantara.....	117
Gambar 4.60. Pantulan Bunyi Ruang Perantara Alternatif .....	117
Gambar 4.61. Arah Bukaan Pintu .....	117
Gambar 4.62. Pemantulan Bunyi oleh dinding Penahan Tanah .....	118
Gambar 4.63. Pagar Besi.....	119
Gambar 4.64. Pagar Besi Kombinasi Vegetasi .....	119
Gambar 4.65. Pagar Bambu Eksisting.....	119
Gambar 4.66. Pagar Bambu Rekomendasi.....	119
Gambar 4.67. Pantulan Bunyi Terhadap Dinding Gereja.....	120
Gambar 4.68. Pantulan Bunyi Rekomendasi.....	120
Gambar 4.69. Atap Eksisting .....	120
Gambar 4.70. Atap Rekomendasi .....	120
Gambar 4.71. Penggunaan Material Pemantul di Dalam Ruangan .....	121
Gambar 4.72. Penggunaan material Rekomendasi.....	121

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Waktu Penelitian.....	9
Tabel 2.1. Klasifikasi Suara dalam Soundscape .....	14
Tabel 2.2. Rekomendasi Tingkat Kebisingan dengan Fungsi Bandungan.....	19
Tabel 2.3. Baku Tingkat Kebisingan .....	19
Tabel 2.4. Matriks Substansi Pemahaman Estetika Lingkungan .....	25
Tabel 3.1. Statistik Umat Katolik Paroki Pandu .....	27
Tabel 3.2. Batasan Paroki Pandu .....	27
Tabel 3.3. Jadwal Misa Rutin Gereja Pandu .....	40
Tabel 3.4. Jadwal Kegiatan Liturgis Gereja Pandu.....	40
Tabel 3.5. Jadwal Kegiatan Non-Liturgis Gereja Pandu .....	40
Tabel 3.6. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 1 .....	43
Tabel 3.7. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 2.....	44
Tabel 3.8. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 3.....	44
Tabel 3.9. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 4 .....	45
Tabel 3.10. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 5.....	46
Tabel 3.11. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 6.....	47
Tabel 3.12. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 7 .....	48
Tabel 3.13. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 8.....	48
Tabel 3.14. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 9.....	49
Tabel 3.15. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 10.....	50
Tabel 3.16. Karakteristik Elemen Tatanan Fisik Titik 11.....	51
Tabel 3.17. Data Bunyi Rabu 14 Februari 2018 .....	53
Tabel 3.18. Data Bunyi Minggu 4 Maret 2018 .....	54
Tabel 3.19. Data Bunyi Rabu 7 Maret 2018 .....	54
Tabel 3.20. Data Waktu Suara Pesawat Hari Rabu, 14 Februari 2018 (Misa Pukul 08.00-08.27) .....	55
Tabel 3.21. Data Waktu Suara Pesawat Hari Minggu, 4 Maret 2018 (Misa Pukul 17.30-18.33) .....	56
Tabel 3.22. Data Waktu Suara Pesawat Hari Rabu, 7 Maret 2018 (Misa Pukul 06.00-06.48)	56
Tabel 3.23. Hasil Pengukuran Besaran Bunyi Hari Minggu Pagi .....	56
Tabel 3.24. Hasil Pengukuran Besaran Bunyi Hari Minggu Sore .....	57
Tabel 3.25. Hasil Pengukuran Besaran Bunyi Hari Biasa .....	57
Tabel 4.1. Klasifikasi Suara dalam Soundscape di Komplek Gereja.....	65
Tabel 4.2. Persepsi Pendengar terhadap Suara di Titik 1.....	68
Tabel 4.3. Persepsi Pendengar terhadap Suara di Titik 2.....	73
Tabel 4.4. Persepsi Pendengar Terhadap Suara di titik 3 .....	77
Tabel 4.5. Persepsi Pendengar Terhadap Suara di Titik 4 .....	81
Tabel 4.6. Persepsi Pendengar Terhadap Suara di Titik 5 .....	85
Tabel 4.7. Persepsi Pendengar Terhadap Suara di Titik 6 .....	87
Tabel 4.8. Persepsi Pendengar Terhadap Suara di Titik 7 .....	89
Tabel 4.9. Persepsi Pendengar Terhadap Suara di titik 11.....	92

Tabel 4.10. Tabel Kesesuaian Bentuk & Karakter Fisik .....	116
Tabel 4.11. Kesesuaian Penggunaan Material terhadap Kinerja Elemen Arsitektural.....	118

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 4.1. Daftar Suara di Titik 1 Hari Minggu PagiGrafik.....	66
Grafik 4.3. Daftar Suara di Titik 1 Hari Minggu Sore .....	67
Grafik 4.4. Daftar Suara di Titik 1 Hari Biasa.....	67
Grafik 4.5. Suara Dominan di Titik 1 .....	67
Grafik 4.6. Daftar Suara di Titik 2 Hari Minggu Pagi .....	72
Grafik 4.7. Daftar Suara di Titik 2 Hari Minggu Sore .....	72
Grafik 4.8. Daftar Suara di Titik 2 Hari Biasa .....	72
Grafik 4.9. Suara Dominan di Titik 2 .....	72
Grafik 4.10. Daftar Suara di Titik 3 Hari Minggu Pagi .....	76
Grafik 4.11. Daftar Suara di Titik 3 Hari Minggu Sore .....	76
Grafik 4.12. Suara Dominan di Titik 3 .....	77
Grafik 4.13. Daftar Suara di Titik 4 Hari Minggu Pagi .....	80
Grafik 4.14. Daftar Suara di Titik 4 Hari Minggu Sore .....	81
Grafik 4.15. Suara Dominan di Titik 4 .....	81
Grafik 4.16. Daftar Suara di Titik 5 Hari Minggu Pagi .....	85
Grafik 4.17. Suara Dominan di Titik 5 .....	85
Grafik 4.18. Daftar Suara di Titik 6 Hari Minggu Pagi .....	87
Grafik 4.19. Suara Dominan di Titik 6 .....	87
Grafik 4.20. Daftar Suara di Titik 7 .....	89
Grafik 4.21. Suara Dominan di titik 7.....	89
Grafik 4.22. Daftar Suara di titik 11 .....	92
Grafik 4.23. Suara Dominan di Titik 11 .....	92



## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1.1. Alur Penelitian .....	6
Bagan 1.3. Pola Pikir .....	6
Bagan 2.1. Pembentukan <i>Sense of Place</i> .....	21
Bagan 2.2. <i>Intention In Architecture</i> .....	22
Bagan 2.3. Kerangka Teori .....	25



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuesioner Pengalaman <i>Soundscape</i> Pengunjung .....	131
Lampiran 2. Tabel Koefisien Absorbsi Bahan.....	141
Lampiran 3. Data Narasumber Wawancara .....	144
Lampiran 4. Surat Peminjaman Sound Level Meter.....	145



# BAB I

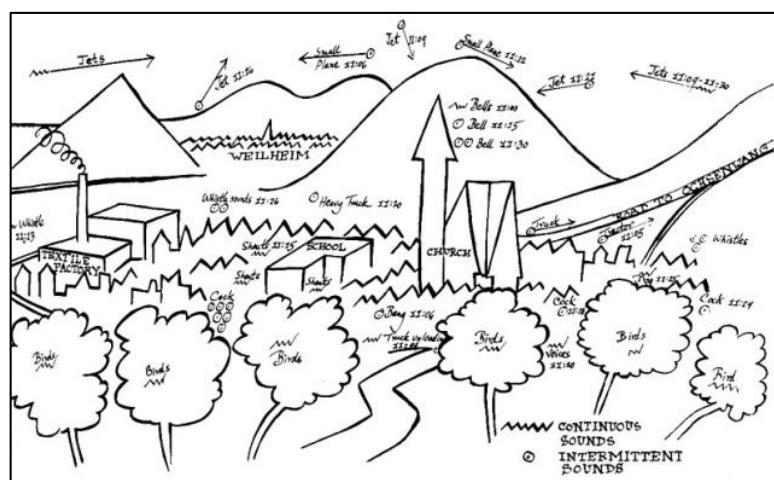
## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Penelitian

Pada jaman sekarang pengalaman ruang masih menjadi tolok ukur dan sangat berkaitan erat dengan kualitas suatu karya arsitektur. Pengalaman ruang menjadi hal yang bersifat subyektif dan personal tergantung dengan individu yang merasakannya. Hal tersebut dikarenakan pengalaman ruang yang melibatkan perasaan dan pemikiran berbeda setiap individu sehingga membentuk persepsi dan pengalaman tertentu.

Pengalaman ruang sangat erat kaitannya dengan pancha indera manusia karena dengan itulah manusia menerima informasi di sekitar lingkungannya. Namun pengalaman ruang terkadang hanya dipersepsikan dari apa yang terlihat oleh mata (visual). Padahal indera yang lain pun turut serta dalam memberi persepsi atas pengalaman ruang yang dirasakan. Untuk itu, penting bagi arsitektur untuk lebih menekankan perhatiannya pada ruang arsitektural melalui pengalaman yang multi-indera, salah satunya adalah pengalaman audial.

Bunyi yang dapat memberikan persepsi akan jarak, tempat, waktu, dan material kadang luput dari perhatian kita dalam merancang suatu karya arsitektur. Padahal bunyi dapat menjadi suatu potensi untuk memperkaya suatu pengalaman arsitektur bahkan menjadikan karakter dari suatu karya arsitektur. Oleh karena itu lahirlah konsep *soundscape* yang pertama kali dicetuskan oleh Schafer (1977).



Gambar 0.1. Konsep *Soundscape* oleh Schafer  
Sumber : Schafer, 1977

Berkaitan dengan *soundscape* tersebut, perkembangan teknologi dan pembangunan lingkungan binaan manusia yang semakin marak berbanding lurus dengan peningkatan bising. Hal tersebut membuat tingkat kenyamanan audial menurun yang tentunya mempengaruhi *soundscape* dan pengalaman ruang suatu karya arsitektur. Contoh fungsi yang sangat terpengaruh dengan peningkatan kebisingan adalah tempat peribadatan seperti gereja. Gereja merupakan suatu fungsi yang dikenal secara umum membutuhkan kenyamanan audial yang baik serta dukungan *soundscape* yang erat dan khas. *Soundscape* khas yang dimaksud adalah perasaan sakral (*sacred feeling*) yang umumnya terasa di dalam gereja karena adanya nilai-nilai religiusitas pada aktivitas yang dilakukan.

Berkembangnya dan meningkatnya populasi manusia membuat kebutuhan lahan meningkat. Hal ini membuat hubungan antara ketersediaan lahan dengan kriteria lahan yang ideal dengan fungsi tertentu tidak fleksibel seperti dahulu kala.

Peningkatan kebisingan dan keterbatasan lahan membuat pemilihan tapak untuk mendirikan sebuah gereja pada jaman sekarang lebih sekadar memenuhi kebutuhan fungsinya yakni mewadahi kebutuhan beribadah warga sekitarnya tanpa memenuhi atau menciptakan pengalaman ruang yang hendak dicapai. Jadi, lebih banyak konsekuensi dari lingkungan yang mempengaruhi pengalaman ruang gereja termasuk mempengaruhi *soundscape*.

Salah satu contoh yang bisa kita lihat adalah fenomena yang terjadi pada Gereja Katolik Paroki Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan, Jalan Pandu No 4, Bandung. Gereja yang berdiri tahun 1935 ini didirikan guna memenuhi kebutuhan umat Katolik wilayah Pamoyanan, Cicendo, Bandung. Namun tapak komplek gereja ini berdekatan dengan Bandar Udara Husein Sastranegara dan dilalui dengan jalur pesawat terbang yang terbang rendah. Seiring berjalanannya waktu, beberapa tempat tinggal warga di sekitar kompleks gereja pun ada yang beralih fungsi menjadi fungsi komersil seperti café, toko, restoran, tempat praktik dokter, dan lain-lain. Ditambah lagi banyak pedagang kaki lima yang berjualan di sekitar kompleks gereja terutama pada hari Minggu. Hal tersebut mempengaruhi *soundscape* Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan.

Penelitian ini akan membahas keterkaitan elemen arsitektural pada Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan dengan *soundscape* yang terbentuk serta pengaruh suara yang

dihadirkan oleh Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan terhadap *soundscape* yang terbentuk di lingkungan sekitarnya.

### **1.2. Pertanyaan Penelitian**

Sebagai tempat ibadah umat Katolik, lingkungan Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan dirancang untuk memberikan pengalaman ruang yang hening dan khidmat serta menghadirkan perasaan sakral (*sacred feeling*). Namun karena letak gereja yang berdekatan dengan bandar udara dan dilalui oleh banyak pesawat terbang berpotensi mengurangi kualitas *soundscape*. Pada area Timur lingkungan gereja terdapat area perdagangan bunga yang berjualan baik saat hari kerja maupun akhir pekan. Saat hari Minggu, lingkungan gereja dipenuhi oleh pedagang kaki lima yang keramaianya turut mempengaruhi *soundscape* lingkungan gereja. Untuk itu masalah yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh suara yang dihasilkan oleh Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan terhadap *soundscape* lingkungan sekitarnya?
- b. Bagaimana hubungan antara elemen arsitektural dengan *soundscape* pada Kompleks Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan Bandung?
- c. Bagaimana hubungan antara elemen arsitektural dengan *soundscape* terhadap estetika perkotaan lingkungan Kompleks Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan Bandung.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian bertujuan untuk melakukan studi pengalaman *soundscape* dan dinamika keterhubungan *soundscape* dengan elemen arsitektural pada Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan Bandung. Penelitian dilakukan dengan:

- Mengetahui pengaruh suara yang dihasilkan oleh Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan terhadap *soundscape* lingkungan sekitarnya.
- Mengetahui hubungan antara elemen arsitektural dengan *soundscape* pada Kompleks Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan Bandung.
- Mengetahui hubungan antara elemen arsitektural dengan *soundscape* terhadap estetika perkotaan lingkungan Kompleks Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan.

## **1.4. Kegunaan Penelitian**

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

a. Kegunaan secara teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan di bidang arsitektur mengenai *soundscape* tempat peribadatan khususnya bagi umat Katolik. Selain itu, studi mengenai *soundscape* memberi pemahaman pentingnya pengalaman multi-indera (khususnya *auditory experience*) yang sampai sekarang belum banyak diketahui banyak orang dalam mempengaruhi kualitas ruang.

b. Kegunaan secara praktis

Secara praktis, studi mengenai *soundscape* Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan Bandung menjadi bahan kajian dan memberi kontribusi perancangan lingkungan gereja yang memenuhi kebutuhan masyarakat. Dalam hal ini kebutuhan masyarakat yang dimaksud adalah kualitas *soundscape* suatu lingkungan gereja. Selain itu, penelitian menjadi referensi dalam perancangan lingkungan gereja yang memperhatikan aspek pengalaman multi-indera khususnya dalam *auditory experience* sehingga kualitas suatu ruang publik khususnya dalam hal ini area peribadatan agama Katolik dapat meningkat.

## **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

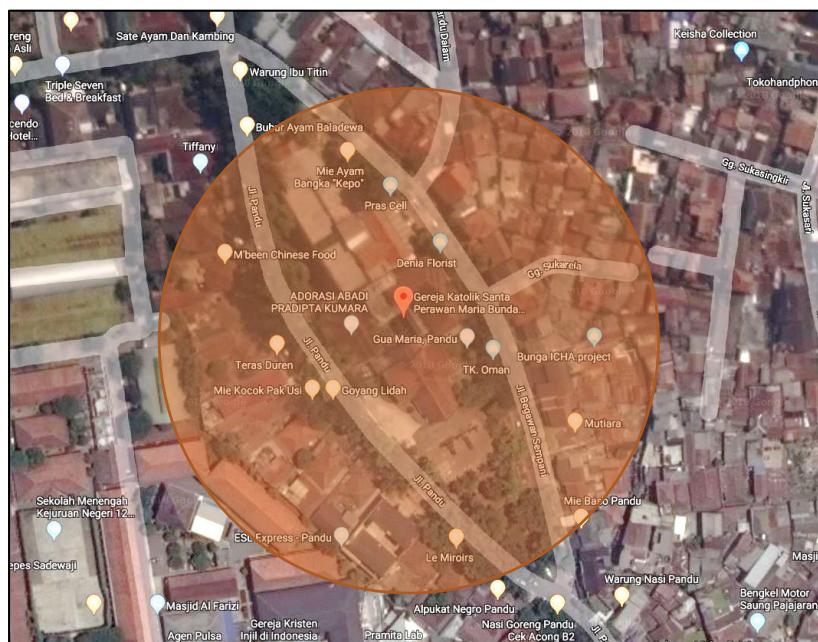
### **1.5.1. Ruang Lingkup Teori**

Teori-teori yang akan mendukung dan menjadi landasan penelitian ini antara lain teori arsitektur Gereja Katolik, teori *soundscape*, teori *intention in architecture*, teori *sense of place*, teori persepsi, teori estetika perkotaan, dan teori akustik dalam arsitektur.

### **1.5.2. Ruang Lingkup Objek**

Objek penelitian adalah Kompleks Gereja Paroki Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan, sebuah gereja Katolik di kota Bandung yang sudah berdiri sejak 10 Mei

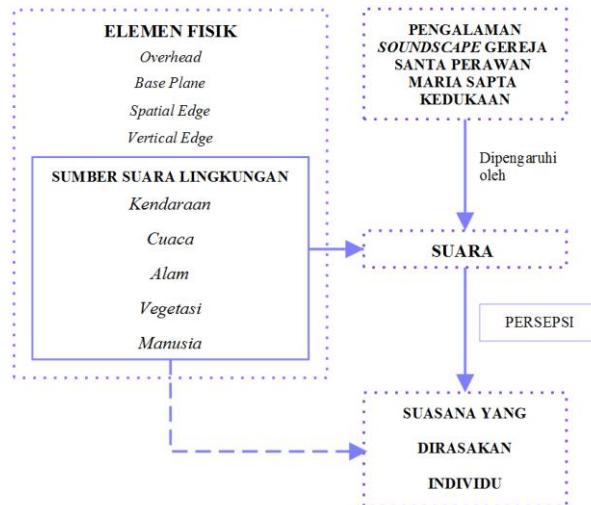
1935 dan masih aktif hingga sekarang. Beralamat di Jl. Pandu Nomor 4, Pamoyanan, Cicendo, Kota Bandung, Jawa Barat. Ruang-ruang yang akan diteliti melingkupi ruang yang biasa digunakan untuk fungsi ibadah yakni ruang dalam gereja, area parkir, area goa Maria dan jalan salib, dan ruang adorasi. Untuk mengetahui pengaruh suara dari gereja terhadap *soundscape* yang terbentuk di lingkungan sekitarnya, fungsi-fungsi di sekitar gereja dengan radius 50 meter juga akan diamati. Fungsi-fungsi tersebut antara lain sekolah, sekretariat, gedung pastoran, biara, klinik kesehatan, area penjual bunga, perumahan warga, yang akan dijelaskan lebih lanjut pada bab berikutnya.



Gambar 0.2. Radius Penelitian  
Sumber : Google Earth, Maret 2018

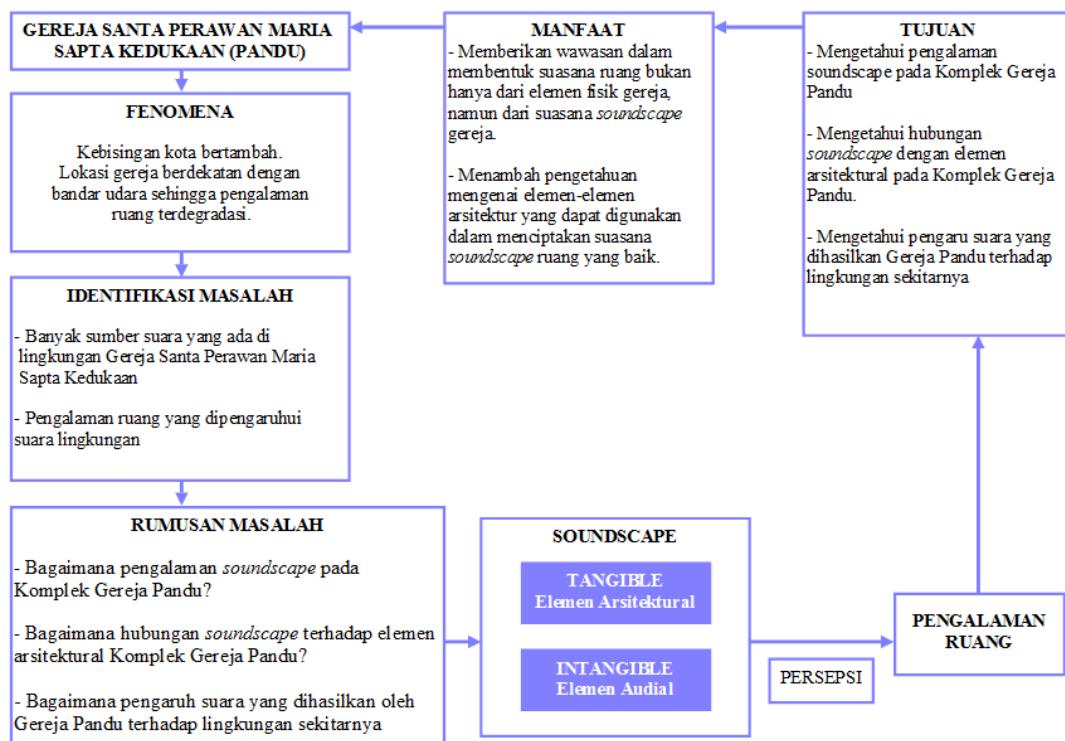
## 1.6. Kerangka Penelitian

### 1.6.1. Alur Penelitian



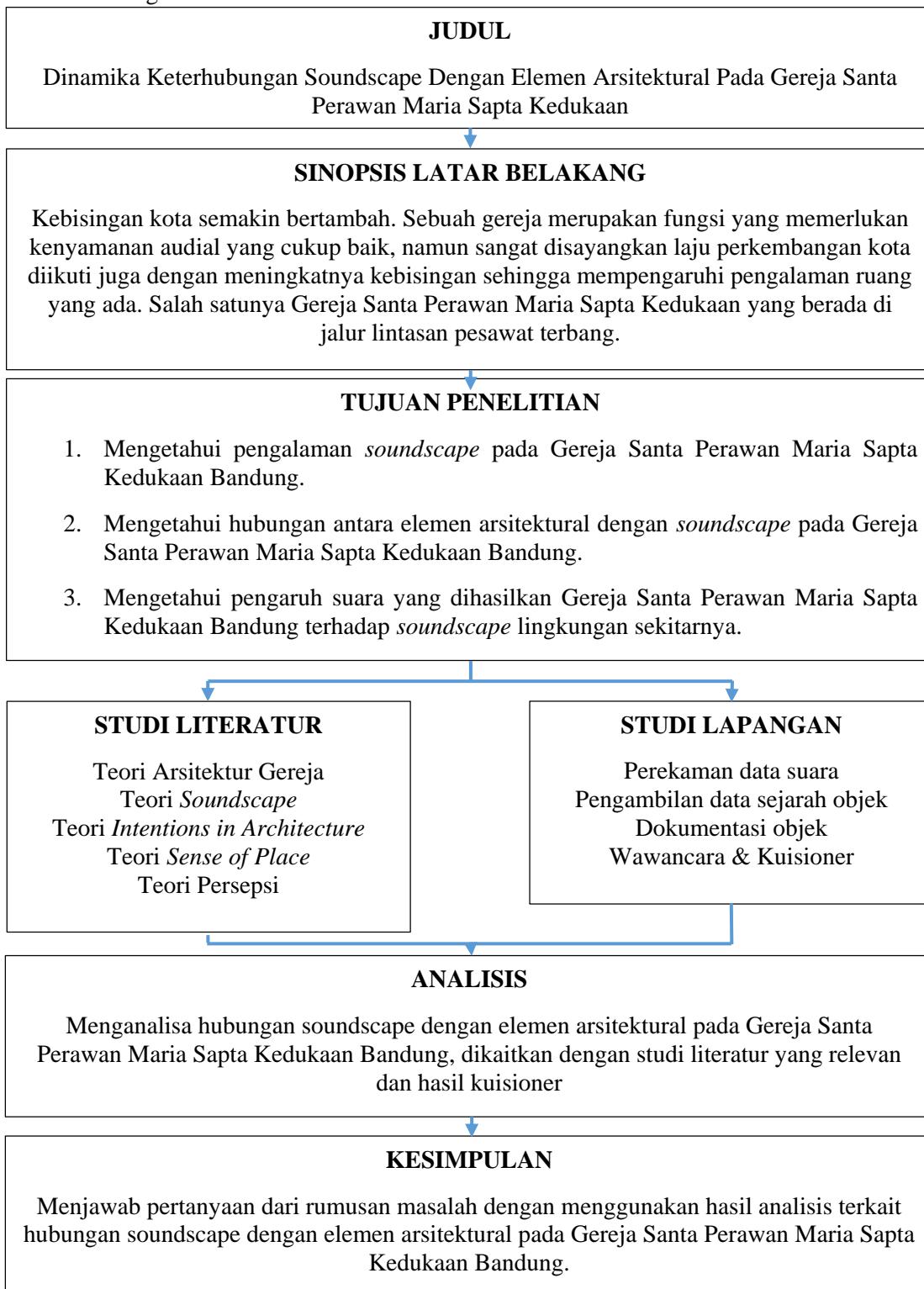
Bagan 0.1. Alur Penelitian

### 1.6.2. Pola Pikir



Bagan 0.2. Pola Pikir

### 1.6.3. Kerangka Penelitian



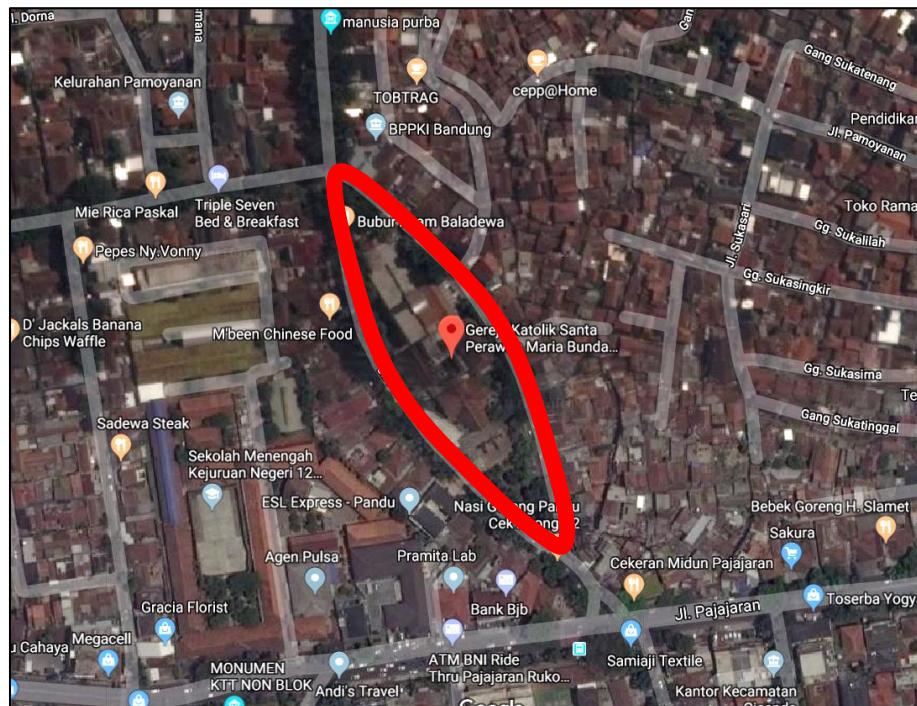
## 1.7. Metodologi Penelitian

### 1.7.1. Jenis Penelitian

Penelitian merupakan penelitian kuantitatif yang dilakukan dengan menggunakan metode penelitian analisis, interpretasi, dan deskriptif. Observasi lapangan secara kuantitatif menggunakan alat *sound level meter*. Penyebaran kuesioner dan wawancara dilakukan guna melengkapi data kuantitatif.

### 1.7.2. Tempat & Waktu Penelitian

Tempat : Objek penelitian adalah Kompleks Gereja Katolik Paroki Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan (Gereja Pandu). Beralamat di Jl. Pandu No 4, Pamoyanan, Cicendo, Kota Bandung, Jawa Barat.

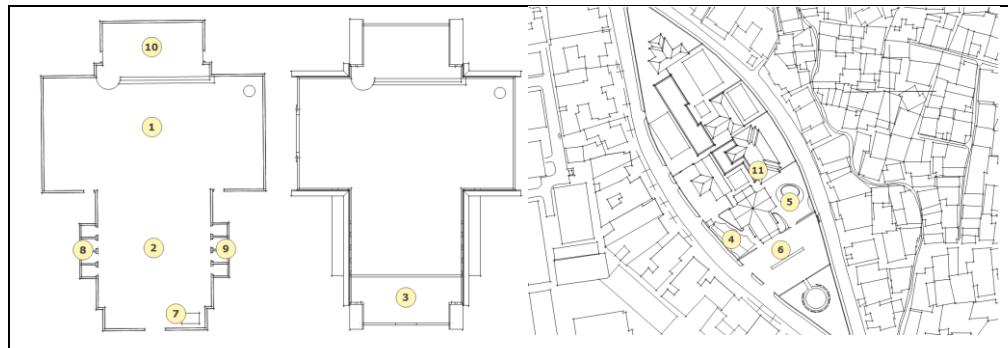


Gambar 0.3. Komplek Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan

Sumber : Google Earth, Maret 2018

Penelitian dilakukan pada sebelas (11) titik lokasi yang memiliki fungsi peribadatan yang lebih dominan dibanding lokasi lainnya. Satu titik di area goa Maria dan taman misteri tujuh kedukaan Santa Perawan Maria, satu titik di area parkir mobil, satu titik di area parkir motor, satu titik di ruang adorasi, dan tujuh titik di dalam gereja.

Titik-titik tersebut dipilih berdasarkan perbedaan karakteristik lokasi serta elemen arsitektural yang melingkupinya.



Gambar 0.4. Letak Titik-titik Penelitian

Titik 1	: Dalam gereja bagian depan	Titik 7	: Area Pieta
Titik 2	: Dalam gereja bagian tengah	Titik 8	: Ruang pengakuan dosa Barat
Titik 3	: Dalam gereja bagian mezzanine	Titik 9	: Ruang pengakuan dosa Timur
Titik 4	: Area parkir motor	Titik 10	: Area altar
Titik 5	: Area goa Maria	Titik 11	: Kapel adorasi
Titik 6	: Area parkir mobil		

Waktu : Periode Januari-Mei 2018, dengan rincian tahap penelitian sebagai berikut.

Tabel 0.1. Waktu Penelitian

Kegiatan	2018				
	Januari	Februari	Maret	April	Mei
Studi literatur					
Survey awal					
Observasi lapangan					
Analisa					

Penelitian dilakukan pada bulan Januari hingga Mei 2018. Observasi lapangan dilakukan pada hari kerja dan akhir pekan terutama pada hari Minggu ketika sedang terjadi kegiatan ibadah di titik penelitian. Pemilihan waktu saat hari Minggu berkaitan dengan adanya ibadah (misa) yang persentase pengunjungnya lebih banyak dibanding hari lainnya. Hari Minggu juga merupakan saat dimana banyak pedagang kaki lima yang berjualan di sekitar lingkungan gereja dan turut serta mempengaruhi *soundscape*.

### 1.7.3. Populasi & Sampel

- a. Populasi Data
  - Populasi : Masyarakat Kota Bandung
  - Populasi terpilih : Pengguna Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan
- b. Sampel Data
  - Sampel : Pengguna Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan
  - Sampel terpilih : Secara acak (*Stratified Random Sampling Methods*)

### 1.7.4. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini dibagi dalam dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Adapun penjelasan atas kedua data tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. Data primer

Data primer merupakan data yang berkaitan langsung dengan objek penelitian. Data primer tersebut merupakan data fisik dan non fisik. Data primer berupa:

- Peta fisik kawasan Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan
- Data sumber bunyi
- Data aktivitas pada hari kerja dan akhir pekan
- Data setting fisik dan elemen pada setiap area titik amatan.
- Data hasil wawancara dengan masyarakat umat, pastur, prodiakon, dan masyarakat sekitarnya

#### b. Data sekunder

- Studi Literatur. Sumber literatur: buku, riset sebelumnya, jurnal internet
- Data dari Sekretariat Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan. Gambar kerja berupa rencana tapak, denah kawasan, dan denah gedung Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan

### 1.7.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Metode observasi bertujuan meneliti secara langsung situasi dan kondisi lapangan. Dalam hal ini, kunjungan dibatasi pada Gereja Santa Perawan Maria Sapta

Kedukaan Bandung serta sekitarnya sesuai dengan radius yang telah ditentukan. Pengamatan langsung dilakukan di lapangan dengan mengamati suara yang terdengar dan pengukuran desibel, karakteristik elemen arsitektural, dan perilaku pengunjung.

Teknik wawancara bertujuan mendapat jawaban atas rumusan masalah secara umum dan untuk mengetahui situasi dan kondisi Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan secara keseluruhan. Wawancara dilakukan pada hari kerja dan akhir pekan terhadap pengunjung, imam, dan pengelola Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan dengan metode pemilihan secara acak (*stratified random*).

#### 1.7.6. Alat Pengambil Data

Kamera dan *sound level meter*

#### 1.7.7. Teknik Analisis Data

Analisis data akan dibagi menjadi empat tahap, yaitu:

##### 1. Tahap pertama :

Menganalisa karakteristik kawasan dan lingkungan dan suara lingkungan yang berpengaruh terhadap *soundscape* Kompleks Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan.

##### 2. Tahap kedua :

Menganalisa hubungan *soundscape* dengan pengunjung berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara. Hasil analisa memberikan gambaran akan suara-suara yang terdengar dan persepsi masyarakat terhadapnya. Lebih lanjut, penelitian juga memperhatikan aspek waktu dan zonasi spesifik dari pengalaman ruang tersebut.

##### 3. Tahap ketiga :

Menganalisa hubungan elemen arsitektural dengan *soundscape*, di mana elemen arsitektural tersebut, baik *vertical plane* maupun *base plane* akan mempengaruhi pengalaman ruang dan penciptaan ruang itu sendiri melalui tatanan fisik, material, yang mempengaruhi pantulan suara dan suasana ruang yang tercipta.

##### 4. Tahap keempat :

Menganalisa kinerja elemen arsitektural dan kesesuaianya dengan pengalaman ruang Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan yang menjadi

ekspektasi pengunjung sebagai tempat peribadatan. Analisis ini melihat secara komprehensif dari aspek kawasan dan sumber suara, hasil analisa kuantitatif kenyamanan dan pengalaman ruang, hasil analisa kualitatif persepsi dan preferensi pengunjung, dan tentunya bagaimana fungsi dan kinerja elemen-elemen arsitektural yang ada pada Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan terhadap penciptaan pengalaman ruang. Selain itu melihat pengaruh suara yang dihasilkan oleh Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan terhadap *soundscape* lingkungan sekitarnya.

## **1.8. Sistematika Penulisan**

### BAB 1 Pendahuluan

Bab ini membahas latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, kerangka pemikiran dan sistematika penulisan.

### BAB 2 Teori *Soundscape* pada Pengalaman Ruang di Gereja

Bab ini menjelaskan tentang Kerangka Dasar Teori berupa yang relevan dengan penelitian yang dilakukan meliputi teori arsitektur gereja Katolik, *soundscape*, *sense of place*, *intentions in architecture*, dan persepsi.

### BAB 3 Identifikasi Elemen Arsitektural dan Audial pada Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan

Bab ini menjelaskan data hasil pengamatan terkait data umum (sejarah); data bunyi; data elemen arsitektural (pengolahan lansekap, tatanan massa, material bangunan, vegetasi); serta preferensi dan persepsi pengunjung Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan.

### BAB 4 Keterkaitan *Soundscape* dengan Elemen Arsitektural pada Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan

Bab ini menjelaskan data hasil analisis dari data dan kuesioner terkait data umum, data elemen arsitektural, serta preferensi dan persepsi pengunjung Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan. Analisis akan menunjukkan pengaruh faktor-faktor tersebut dan bagaimana *soundscape* dapat menciptakan pengalaman ruang tertentu.

### BAB 5 Kesimpulan dan Wacana Berkelanjutan

Pada bab ini akan dikemukakan kesimpulan dari penelitian terkait *soundscape* Gereja Santa Perawan Maria Sapta Kedukaan yang berperan dalam memberikan pengalaman ruang tertentu.