

SKRIPSI 48

**PERAN ELEMEN ARSITEKTURAL
TERHADAP PENGARUH *SOUNDSCAPE*
TAMANSARI YOGYAKARTA**



**NAMA : ANDREA PUSPITA
NPM : 2016420046**

PEMBIMBING: RONI SUGIARTO S.T.,M.T

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**
Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 4339/SK/BAN-
PT/Akred/PT/XI/2017 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN
Perguruan Tinggi No: 4501/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2019
BANDUNG
2020

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI

(*Declaration of Authorship*)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andrea Puspita Kurniawan
NPM : 2016420046
Alamat : Jl. Ciumbeleuit No 106a, Bandung
Judul Skripsi : Peran Elemen Arsitektural Dengan Pembentukan Soundscape Tamansari Yogyakarta

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 di kemudian 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, 13 Mei 2020



Andrea Puspita

Abstrak
PERAN ELEMEN ARSITEKTURAL TERHADAP PEMBENTUKAN
SOUNDSCAPE TAMANSARI YOGYAKARTA
Oleh
Andrea Puspita
NPM: 2016420046

Salah satu pembentuk *soundscape* pada Tamansari Yogyakarta adalah bagaimana peran elemen arsitektural dalam membentuk ruang. Dengan fungsi tempat wisata bersejarah yang memiliki nilai-nilai yang dijaga dengan kesadaran modernitas sehingga membentuk karakter yang khas, pengalaman audial pun memiliki karakter yang berbeda sehingga menjadi hal yang esensial pada penerapan konsep Tri Angga yang merupakan dasar kekeratonan Yogyakarta dengan ruangnya yang memiliki berbagai kombinasi yaitu ruang terbuka, ruang tertutup dan ruang semi terbuka. Seringkali pengalaman ruang audial pada ruang diabaikan, padahal pada pengalaman ruang yang memiliki nilai sejarah tidak hanya dapat dirasakan melalui pengalaman visual melainkan pengalaman multi-indra. Selain melalui bentuk yang kita lihat dan bunyi yang kita dengar kita juga melihat bentuk melalui apa yang kita dengar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran dari elemen-elemen arsitektural Tamansari Yogyakarta terhadap pembentukan *soundscape*. Metode yang digunakan adalah metode mix yaitu kualitatif, yaitu berupa studi literatur, pengamatan langsung kelapangan, kusioner, wawancara melalui kuantitatif, yaitu berupa aplikasi analisa pergerakan suara (Autodesk Ecotect), presentase kusioner dan analisa deskriptif yaitu dilakukan berdasarkan teori *intentions in architecture*, persepsi, akustik dalam arsitektur, *more than five senses*, dan *soundscape*.

Pengaruh *soundscape* didominasi dengan padatnya pengunjung Tamansari dan suara natural. Suara tersebut dipengaruhi dari elevasi, dimensi, material, serta ruang luar dan dalam. Elemen-elemen tersebut terdapat pada area permandian dan Sumur Gumuling (masjid bawah tanah) dengan perbedaan pada area permandian sudah mencapai kenyamanan sedangkan pada Sumur Gumuling belum mencapai titik kenyamanan suara. Maka dari itu Sumur Gumuling memerlukan penanganan gema / *unwanted sound* agar kualitas *soundscape* terhadap kenyamanan dan perwujudan konsep Tri Angga optimal di semua zona.

Penelitian ini membuka kesempatan untuk dilakukan penelitian lanjutan yang memperdalam pengaruh elemen arsitektural terhadap *soundscape* Tamansari dalam hal pembentukan tempat wisata bersejarah dengan kearifan konsep Tri Angga dan memperluas referensi terhadap elemen-elemen arsitektural yang menciptakan pengalaman *soundscape* yang baik terhadap tempat wisata bersejarah.

Kata Kunci: elemen arsitektural, soundscape, tempat wisata bersejarah, Tamansari Yogyakarta

Abstract
**THE ROLE OF ARCHITECTURAL ELEMENTS ON THE FORMATION
OF SOUNDSCAPE TAMANSARI YOGYAKARTA**

By
Andrea Puspita
NPM: 2016420046

One of the makers of the soundscape in Tamansari Yogyakarta is how the role of architectural elements in forming space. With the function of historic tourist attractions that have values that are guarded by modernity awareness to form a distinctive character, the audial experience also has a different character so that it becomes essential for the application of the Tri Angga concept which is the basis of Yogyakarta's palace with its space which has various combinations, namely open space, closed space and semi-open space. Often the experience of audial space in space is neglected, whereas the experience of space that has historical value can not only be felt through visual experience but the multi-sensory experience. Apart from the forms, we see and the sounds we hear we also see the shapes through what we hear.

This study aims to determine the role of Tamansari Yogyakarta architectural elements in the formation of the soundscape. The method used is a mix method that is qualitative, in the form of literature studies, direct observation of spaciousness, questionnaire, interview through quantitative, in the form of sound movement analysis applications (Autodesk Ecotect), percentage of questionnaires and descriptive analysis that is based on the theory of intentions in architecture, perception, the acoustics in architecture, more than five senses, and soundscape.

The influence of soundscape is dominated by the density of Tamansari visitors and natural sounds. The sound is influenced by elevation, dimensions, material, and outer and inner space. These elements are found in the bathing area and Gumuling Well (underground mosque) with the difference in the bathing area has reached comfort while the Gumuling Well has not yet reached the sound comfort point. Therefore the Gumuling Well requires the handling of echoes / unwanted sound so that the quality of the soundscape to the comfort and realization of the Tri Angga concept is optimal in all zones.

This research opens the opportunity for further research to deepen the influence of architectural elements on Tamansari's soundscape in terms of forming historic tourist attractions with the wisdom of the Tri Angga concept and broadening references to architectural elements that create a good soundscape experience on historic sights.

Key Words: architectural elements, soundscape, historic tourist attractions, Tamansari Yogyakarta

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 sejalan dengan kebijakan 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 Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur, Universitas Parahyangan. Selama proses penelitian berlangsung, penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan, dan saran. Untuk itu rasa terima kasih sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada:

- Tuhan Yang Maha Esa yang telah dilibatkan di seluruh proses pembuatan skripsi ini.
- Dosen pembimbing, Bapak Roni Sugiarto S.T, M.T atas saran, pengarahan, dan masukan yang telah diberikan serta berbagai ilmu yang berharga.
- Dosen penguji, Bapak Ir. F.X. Budi Widodo Pangarso, M.S.P dan Bapak Dr. Purnama Salura, Ir., MM, M.T. atas masukan dan bimbingan yang diberikan.
- Bapak & Ibu pengurus loket Tamansari Yogyakarta yang senantiasa memberikan informasi mengenai Tamansari.
- Orang tua yang telah menyemangati dan mendoakan selama proses penggerjaan skripsi.
- Vincens Agung yang telah mendukung dan menemani segala proses dikala senang dan sedih penggerjaan tugas akhir ini maupun keseharian.
- Kevin Gamaliel dan Gebi Tetranatali Anjani yang telah membantu selama proses pengambilan data di Yogyakarta.
- Sylvia Oetomo yang selalu nemenin dalam penggerjaan tugas akhir ini.
- Dan yang terakhir namun tidak kalah pentingnya, Andrew Haskara dan Devira Paramitha serta teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu-satu atas semangat dan dukungan yang telah diberikan dari awal hingga akhir proses penggerjaan tugas akhir ini.

Bandung, 13 Mei 2020



Andrea Puspita

DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
Abstract.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Pertanyaan Penelitian.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5.1. Ruang Lingkup Teori	3
1.5.2. Ruang Lingkup Objek.....	5
1.6. Limitasi Objek	9
1.7. Kerangka Konseptual.....	13
1.7.1. Kerangka Penelitian	14
1.8. Metode Penelitian	15
1.8.1. Jenis Penelitian.....	15
1.8.2. Tempat dan Waktu Penelitian	15
1.8.3. Populasi dan Sampel	15
1.8.4. Teknik Pengumpulan Data.....	15
1.8.5. Data yang diperlukan	16
1.8.6. Alat Pengambilan Data	16
1.8.7. Tahap Analisa Data.....	16
1.9. Sistematika Penulisan	17
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 18
2.1. Ruang Terbuka.....	18

2.1.1. Ruang Terbuka Dengan Arsitektur.....	18
2.2. Teori <i>Intentions in Architecture</i>	20
2.3. Teori Persepsi.....	20
2.4. Teori <i>Sense of Place</i>	21
2.5. Persepsi dengan Indera (Teori <i>More Than Five Sense</i> – Rebecca Maxwell)	
21	
2.6. Teori Akustik Dalam Arsitektur.....	22
2.7. Teori <i>Soundscape</i>	24
BAB 3 METODE PENELITIAN	29
3.1. Sejarah dan Perubahan Tamansari Yogyakarta.....	29
3.2. Aspek Bentuk Tamansari dan Permandian Umbul Binangun.....	31
3.2.1. Gedong Temanten	32
3.2.2. Gedong Sekawan.....	32
3.2.3. Area Permandian	33
3.2.4. Gedong Lopak-Lopak	40
3.2.5. Gedong Gapura Agung.....	42
3.3. Aspek Bentuk Tamansari Dengan Sumur Gemuling	45
3.4. Aspek Nilai Pada Umbul Binangun dan Sumur Gemuling.....	48
3.4.1. Umbul Binangun	Error! Bookmark not defined.
3.4.2. Sumur Gemuling	48
BAB 4 PERAN ELEMEN ARSITEKTURAL TERHADAP PENGARUH SOUNDSCAPE TAMANSARI YOGYAKARTA.....	51
4.1. Hubungan Elemen Arsitektural Terhadap <i>Soundscape</i> Kawasan Permandian dan Sumur Gemuling	51
4.1.1. Suara Lingkungan	51
4.1.2. Suara Dalam Kawasan Tamansari.....	60
4.1.3. Penilaian Persepsi Pengunjung Kawasan Permandian Terhadap Audial	62
4.1.4. Penilaian Persepsi Pengunjung Sumur Gemuling Terhadap Audial	
.....	66
4.2. Hubungan Elemen Arsitektural Terhadap Pembentukan <i>Soundscape</i> Tamansari Yogyakarta	71

4.2.1. Elemen Vertikal (<i>Vertical Plane</i>)	71
4.2.2. Elemen Horisonal (<i>Base Plane</i>).....	85
4.3. Fungsi Elemen Horisontal dan Elemen Vertikal.....	91
BAB 5 KESIMPULAN.....	99
5.1. Kesimpulan	99
5.1.1. Bagaimana Pengalaman <i>Soundscape</i> Tamansari Yogyakarta? ...	100
5.1.2. Bagaimana peran elemen arsitektural Tamansari Yogyakarta dalam membentuk <i>soundscape</i> ?	101
5.2. Pemikiran Berkelanjutan.....	103
DAFTAR PUSTAKA.....	19
LAMPIRAN.....	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Tamansari Yogyakarta Jawa Tengah.....	5
Gambar 1.2 Perbatasan Tamansari Yogyakarta	6
Gambar 1.3 Perbatasan Tamansari Yogyakarta dengan Tata Rakiting Wewangunan	6
Gambar 1.4 Area Tamansari Sebelum Perubahan.....	7
Gambar 1.5 Isometri Area Tamansari Yogyakarta	7
Gambar 1.6 Limitasi Area Penelitian Tamansari Yogyakarta.....	9
Gambar 1.7 Lorong Ritual dan Pertahanan <i>Water Castle</i>	10
Gambar 1.8 Pasiraman Umbul Binangun (Kolam permandian)	11
Gambar 1.9 Ruang Permandian Putri Kerajaan	11
Gambar 1.10 Kerangka Konseptual	13
Gambar 1.11 Kerangka Penelitian	14
Gambar 2.1 Bidang Horisontal: Bidang Dasar, Bidang Dasar Dengan Elevasi dan Bidang Atas	19
Gambar 2.2 Keterlingkupan Bidang Vertikal Dari Batas.....	20
Gambar 2.3 Keterlingkupan Bidang Vertikal Dari Skala.....	20
Gambar 2.4 Pengaruh Persepsi dan Arsitektur.....	22
Gambar 2.5 <i>Outcomes of Soundscape</i>	26
Gambar 3.1 Lukisan Pulo Kenanga oleh C.Buddhing (1859).....	29
Gambar 3.2 Lingkup Tamansari Yang Tergantikan Rumah Penduduk	30
Gambar 3.3 <i>Site Plan</i> Tamansari 2020.....	31
Gambar 3.4 Letak Permandian Umbul Binangun	31
Gambar 3.5 Gedong Temanten	32
Gambar 3.6 Gedong Sekawan	32
Gambar 3.7 Area Permandian Tamansari	33
Gambar 3.8 Denah Bangunan Menara	33
Gambar 3.9 Atap Tajug di Puncak Menara.....	34
Gambar 3.10 Atap Limasan dan Kampung.....	34
Gambar 3.11 Bangunan Menara Peristirahatan.....	35
Gambar 3.12 Bukaan Pada Bangunan Menara Peristirahatan.....	35
Gambar 3.13 Interior Bangunan Menara Peristirahatan.....	36
Gambar 3.14 Ubin Keramik Merah Undakan Kolam Permandian	36
Gambar 3.15 Undakan di Sisi Utara (kiri) dan di Sisi Selatan (kanan).....	37

Gambar 3.16 Ruangan di Sisi Timur	37
Gambar 3.17 Ruangan di Sisi Barat.....	38
Gambar 3.18 3D Kawasan Permandian Tamansari	38
Gambar 3.19 Denah Kawasan Permandian Umbul Kawitan, Umbul Pamuncar	40
Gambar 3.20 Gerbang Barat dan Timur Area Pemandian	40
Gambar 3.21 Denah Gedong Lopak-Lopak	41
Gambar 3.22 Pintu di Sisi Selatan Menuju Kampung Taman	42
Gambar 3.23 Delapan Pintu di Lapangan Gedong Lopak-Lopak.....	42
Gambar 3.24 Gedong Gapura Agung	43
Gambar 3.25 Gambar Potongan Gedong Gapura Agung.....	43
Gambar 3.26 Denah Gedong Gapura Agung	44
Gambar 3.27 <i>Rooftop</i> Gedong Gapura Agung.....	44
Gambar 3.28 Detail Tekstur Gedong Gapura Agung.....	45
Gambar 3.29 Keseimbangan Manusia-Tuhan.....	46
Gambar 3.30 Atap Bangunan Sumur Gemuling	46
Gambar 3.31 Badan Bangunan Sumur Gemuling.....	47
Gambar 3.32 Lantai Bangunan Sumur Gemuling.....	47
Gambar 3.33 Sumbu Imajiner Tamansari	49
Gambar 3.34 Sumbu Utara-Selatan di Tamansari.....	49
Gambar 3.35 Sumbu Timur-Barat di Tamansari	50
Gambar 4.1 Perbedaan Lingkup Suara Wilayah Tamansari Yogyakarta.....	52
Gambar 4.2 Kawasan Tamansari Saat Ini	52
Gambar 4.3 Suara Lingkungan Tamansari	53
Gambar 4.4 Kawasan Permandian	54
Gambar 4.5 Sirkulasi Kawasan Permandian	54
Gambar 4.6 Perbedaan Suara Pada Elevasi di Sumur Gemuling	55
Gambar 4.7 Pengamatan Jumat Kawasan Permandian	56
Gambar 4.8 Alur Suara Lingkungan Sumur Gemuling	56
Gambar 4.9 Suara Lingkungan Sumur Gemuling.....	58
Gambar 4.10 Jalan Lebar 5 Meter Dengan 2 Jalur.....	60
Gambar 4.11 Suara Kawasan Permandian Menurut Kuesioner dan Wawancara	62
Gambar 4.12 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Manusia Dewasa	63
Gambar 4.13 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Anak-Anak	63
Gambar 4.14 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Pemandu	64

Gambar 4.15 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Air.....	65
Gambar 4.16 Penilaian <i>Soundscape</i> Kawasan Permandian Pada Konsep <i>Tri Angga</i>	66
Gambar 4.17 Suara Pada Kawasan Sumur Gemuling Menurut Kuisioner dan Wawancara	67
Gambar 4.18 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Manusia Dewasa.....	68
Gambar 4.19 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Anak-Anak	68
Gambar 4.20 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Pemandu	69
Gambar 4.21 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Pengamen	70
Gambar 4.22 Penilaian Pengunjung Terhadap Suara Natural	70
Gambar 4.23 Elemen Vertikal Lorong Menara Akses	72
Gambar 4.24 Denah Tahap 1: Sumber Suara Dipantulkan Dan Diteruskan	73
Gambar 4.25 Denah Tahap 2: Sumber Suara Dipantulkan Dan Diteruskan	73
Gambar 4.26 Potongan Tahap 1: Sumber Suara Dipantulkan.....	73
Gambar 4.27 Potongan Tahap 2: Sumber Suara Dipantulkan Dan Diteruskan.....	74
Gambar 4.28 Besar Intensitas Suara	75
Gambar 4.29 Potongan <i>Soundscape</i> Vertikal Kawasan Permandian	75
Gambar 4.30 Sirkulasi Pada Pergerakan Suara Kawasan Permandian	76
Gambar 4.31 Pantulan Suara Masuk ke Menara Masuk Umbul Binangun.....	76
Gambar 4.32 Dinding 7 Memberi <i>Buffer</i> Pada Pantulan di Umbul Binangun.....	77
Gambar 4.33 Menara Peristirahatan Menjadi Batas Suara Permandian Privat dan Publik	77
Gambar 4.34 Elemen-Elemen Yang Mempengaruhi Pemantulan Suara Kembali.....	78
Gambar 4.35 Suara Di Bawah Batas Garis Telinga	78
Gambar 4.36 Bukaan dan Elevasi Sumur Gumuling	79
Gambar 4.37 Denah Pantulan Tahap 1 Dari Inti Sumur Gumuling	79
Gambar 4.38 Denah Pantulan Tahap 2 Dari Inti Sumur Gumuling	80
Gambar 4.39 Tampak Pantulan Tahap 1 Dari Inti Sumur Gumuling.....	80
Gambar 4.40 Tampak Pantulan Tahap 2 Inti Sumur Gumuling.....	81
Gambar 4.41 Tampak Sumber Suara Pada Cincin Sumur Gumuling	81
Gambar 4.42 Hasil Suara Pada Cincin Sumur Gumuling	81
Gambar 4.43 Suara Pantul Lolos Pada Cincin Sumur Gumuling	82
Gambar 4.44 Elemen Vertikal Cincin Sumur Gemulingi	82
Gambar 4.45 Suara Lingkungan Masuk Kedalam Terowongan Masuk	83
Gambar 4.46 Suara Lingkungan Masuk Kedalam Terowongan Masuk	83
Gambar 4.47 Suara Mengikuti Pergerakan Terowongan Sumur Gumuling	83

Gambar 4.48 Suara Mengikuti Pergerakan Terowongan Sumur Gumuling	84
Gambar 4.49 Suara Akhir Gema Lorong Masuk Masjid	84
Gambar 4.50 Ilustrasi Pergerakan Suara Secara Vertikal	84
Gambar 4.51 Elemen Vertikal Berupa Menara Ventilasi	85
Gambar 4.52 Reflective Sound	86
Gambar 4.53 Elemen <i>Base Plane</i> Kawasan Permandian.....	86
Gambar 4.54 Elemen Horisontal Undakan Pada Akses Masuk Menara.....	87
Gambar 4.55 Elemen Pendifusi Suara	87
Gambar 4.56 Pergerakan Suara Dari Tanaman dan Kolam	88
Gambar 4.57 Elemen Horisontal Sumur Gemuling	89
Gambar 4.58 Tekstur Elemen Horisontal Sumur Gemuling.....	89
Gambar 4.59 Ilustrasi Pemantulan Arah Gema Sirkulasi-L Sumur Gemuling	90
Gambar 4.60 Ilustrasi Pemantulan Arah Gema Sirkulasi-O Sumur Gemuling.....	90
Gambar 4.61 Ilustrasi Pemantulan Arah Gema Sirkulasi Inti Sumur Gemuling	91
Gambar 4.62 <i>Head Plane</i> Terbuka Memutus Alur Pantulan	91
Gambar 4.63 Titik Penelitian A dan B.....	92
Gambar 4.64 Titik Penelitian C dan D.....	93
Gambar 4.65 Hasil dBa Pemantulan Suara Ke Dinding	94
Gambar 4.66 Pemantulan Suara Jika Pemandu Berteriak.....	94
Gambar 4.67 Menara Sebagai Buffer Kedua Area	95
Gambar 4.68 Suara Pantul Kolam Umbul Binangun	95
Gambar 4.69 Titik-Titik Penelitian A dan B.....	96
Gambar 4.70 Titik-titik Penelitian C dan D	97
Gambar 4.71 Suara Didominasi Dengan Gema Berpantul Cepat	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Natural Sounds Classification</i>	24
Tabel 2.2 Baku Tingkat Kebisingan	26
Tabel 3.1 Elemen Arsitektural Tempat Permandian	39
Tabel 4.1 Klasifikasi Suara	61
Tabel 4.2 Elemen-elemen Arsitektural	85

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tamansari memiliki status situs lindung dunia yang sudah tercatat oleh WHO, yang memiliki keindahan akan ragam bangunan pendukung wilayah kesultanan dan kerajaan khususnya pada wilayah Keraton Yogyakarta, dalam hal tersebut bertolak belakang dengan fenomena yang terjadi yaitu Tamansari memiliki kerusakan diberbagai area, bahkan sudah hampir 60% kawasan situs lindung tersebut beralih fungsi menjadi rumah-rumah penduduk. Hal tersebut terlihat pada perbandingan peta Tamansari Yogyakarta tahun 2011 dengan peta Tamansari Yogyakarta 2019, tercatat pada Perjanjian Giyanti bahwa terdapat 59 bangunan, serangkaian 18 taman air dan paviliun yang dikelilingi danau buatan. 37 Bangunan mengalami kerusakan parah dengan berbagai faktor terutama faktor peperangan sehingga banyaknya situs yang mengalami kerusakan sedikit maupun banyak langsung di robohkan dan dialihkan fungsi menjadi rumah warga.

Serangkaian fenomena di atas memiliki urgensi pada fungsi-fungsi yang ada, disadari bahwa pada perubahan jaman fungsi Tamansari berubah menjadi tempat wisata namun hal tersebut tidak seharusnya merubah konsep dasar kekeratonan Yogyakarta (Tri Angga) yang menjadi dasar manusia merasakan akan nilai kemanusiaan, nilai alam, nilai kerajaan maupun nilai-nilai rohani. Oleh karena itu, kualitas audial menjadi hal penting mendukung aktivitas di kekeratonan ini, hal ini didukung dengan bangunan-bangunan meditasi, kolam, masjid dan lainnya yang menjunjung perjalanan ketenangan dan keintiman hubungan manusia-Tuhan, manusia-manusia dan manusia-alam. Sedangkan, konektivitas antar bangunan-bangunan hilang yang memiliki artian menghilangkan konektivitas audial/*soundscape* yang tercipta, karena perubahan tersebut nilai budayanya pun menjadi pudar ruang meditasi, kolam suci dan objek lainnya tidak dihayati namun hanya menjadi objek perfotoan wisatawan, tidak hanya itu, lingkup rumah warga pun semakin mematikan kualitas *soundscape*.

Maka dari itu, dengan kesadaran fenomena dan pada buku “*More Than Five Sense*” yang ditulis oleh Rebecca Maxwell, penulis yang hilang indera penglihatannya pada umur 3 tahun bercerita pengalamannya dalam berinteraksi dengan arsitektur yang melibatkan 5 indera lain selain penglihatan, salah satunya indera pendengaran. Rebecca bercerita bahwa dia merasakan eksistensi kehidupan dan ruang dengan kontemplasi indera-inderanya yang

masih berfungsi, hal ini menyadarkan kita dengan aspek visual saja tidak dapat memberi pengaruh *mood* dan *sense of place*¹ apalagi dengan fungsi kekeratonan dan konsep Tri Angga, penelitian ini menjadi bentuk apresiasi kesadaran akustik lingkungan dan menjadi bahan pertimbangan untuk keberlanjutan pengembangan kualitas *soundscape* Tamansari Yogyakarta dengan harapan menghidupkan kembali budaya-budaya kekeratonan Yogyakarta yaitu pada konsep Tri Angga yang diterapkan pada pengalaman audial *soundscape* sebagai tempat wisata bersejarah.

1.2. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana peran elemen-elemen arsitektural pada Tamansari Yogyakarta dalam pembentukan *soundscape*?
2. Bagaimana pengaruh *soundscape* terhadap fungsi utama Tamansari Yogyakarta?
3. Bagaimana pengaruh *soundscape* Tamansari Yogyakarta terhadap pembentukan kualitas audial lingkungan keraton Yogyakarta?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi dan mengklasifikasi suara-suara pada area Tamansari Yogyakarta keterkaitannya terhadap pembentukan pengalaman ruang.
2. Mengetahui hubungan elemen-elemen pembentuk *soundscape* pada Tamansari Yogyakarta.
3. Memberi saran keberlanjutan pengalaman *soundscape* Tamansari Yogyakarta berlandas nilai dasar kekeratonan Yogyakarta.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh elemen-elemen arsitektural pada kualitas *soundscape* serta pengalaman ruang yang didapat pada pentingnya persepsi yang dirasakan melalui *auditory experience* hingga menambah wawasan guna menciptakan kondisi *soundscape* yang baik dan keriliensian terhadap keberlanjutan *soundscape* untuk mencapai pelestarian budaya.

¹ "More Than Five Sense", Rebecca Maxwell

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Ruang Lingkup Teori

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori yang berkaitan dengan ruang terbuka, ruang dalam, *soundscape*, akustik dalam arsitektur, persepsi, *intentions in architecture, Sense of Place*.

- **Teori Ruang Terbuka**

Teori ini membahas pengertian ruang terbuka, mengaplikasikan pengaruh ruang terbuka dengan objek serta variasi dan tipe karakter ruang terbuka, Secara umum pengertian ruang terbuka terlepas dari lingkup bangunan atau elemen pembatas yaitu lantai,dinding dan langit-langit dan pengertian lain melalui pembatasan secara visual.

Menelaah jauh dari pengertian tersebut, Teori Ruang terbuka dibutuhkan untuk mengidentifikasi elemen-elemen yang dapat diartikan bersifat nyata dan utuh akan tetapi dapat bersifat partial dan simbolik² (Ashihara, 1974) elemen-elemen yang terkait dapat diciptakan oleh kontur, vegetasi, perkerasan, pagar, dan lainnya. Dengan adanya elemen-elemen tersebut dapat berperan meningkatkan kualitas ruang dengan esensi yang berbeda terkait dengan *soundscape*.

Dalam pembentukan kualitas rancangan ruang luar, pada arsitek menerapkan teknik-teknik menciptakan ruang yang berkolerasi dengan elemennya. Dalam buku “Tata Ruang Luar 1” yang ditulis Prabawasari dan Suparman menurut mereka arsitektur tanpa atap (ruang luar), dibatasi oleh dua bidang atau elemen-elemen utama: lantai dan dinding, atau ruang yang dilingkupi dua elemen pembatas baik secara sengaja maupun oleh alam³. Sehingga, dengan teori ruang luar adanya perhatian dengan jarak, tinggi, serta aksis dan hirarki dalam pembentukan kualitas pada ruang luar.

- **Teori Ruang Dalam**

Teori yang membahas ruang dalam yang terbentuk dari pembatas-pembatas yang ada di dalam bangunan maupun mempelajari elemen-elemen pembatas yang menjadi penggerak ruang dalam sehingga terjadi pergerakan atau sirkulasi terhadap pelengkap ruang yang mencakup dimensi, bentuk, kualitas lingkungan ruang, dan isi ruang.

² Ashihara, 1974

³ Tata Ruang Luar 1”, Prabawasari dan Suparman

- Teori Persepsi

Teori yang membahas mengenai persepsi manusia dengan menginterpretasikan dengan pengalaman dan adaptasi perilaku yang sesuai dengan lingkungan sehingga membentuk karakter tersendiri. Menurut Munsterberg, persepsi bukanlah sekedar respons terhadap *sensory* yang dirasa ataupun makna yang didapat dan intervensi keluar, melainkan keseimbangan manusia dalam menyesuaikan keadaan lingkungan.

- Teori *Sense of Place*

Menurut Lynch, 1960, hal 12, *sense of place* adalah hasil dari keilmuan psikologi lingkungan yang bersignifikan dengan ilmu persepsi lingkungan, orientasi tersebut dengan mengenali manusia di skala lingkungan yang didasari kebutuhan dasar lingkungan dengan mahluk hidupnya yang selain itu juga memberikan dampak emosi pada pengalaman ruang⁴.

- Teori *Intentions in Architecture*

Teori yang mengutamakan *sematical concept* yang menghubungkan relasi antara tugas bangunan yang melibatkan tujuan partikular dengan melibatkan fungsi, teknikal dan estetik. Sehingga, adanya harmoni dengan kondisi yang diharapkan⁵. (Norberg, Schulz “Intentions in architecture” hal 87-90).

- Teori Soundscape

Mengenal ilmu tata suara, teori ini mendasari penelitian dengan memperhatikan unsur lain selain aspek bentuk fisik atau visual yaitu dengan pengalaman meruang akustik dengan aspek pendukung yaitu bunyi.

Pada dasarnya manusia mengidentifikasi suatu bentuk dan ruang dengan menggunakan panca indera yang dimiliki. Rasmussen (2010) dan Reeh (2002) menyadarkan bahwa untuk memahami makna ruang sebagai bentukan arsitektur, indera pendengaran (telinga) adalah bentuk memahami relasi bunyi pada bentukan arsitektur, seperti dengan artinya *soundscapes* yaitu pemandangan (*scapes*) yang berupa suara atau bunyi (*sound*) yaitu dengan *soundscapes* kita membedakan bunyi, memilah dan memilih, hingga menciptakan pengalaman lingkungan dengan karakterisasi sifat akustik berkaitan dengan bentuk kesan pengaturan suara yang dikomunikasikan antara karakter spasial dan aktivitas⁶ (Southworth, 1969)

⁴ Lynch, 1960. Hal 12

⁵ “Intentions in Architecture” Norberg, Schulz. Hal 87-90

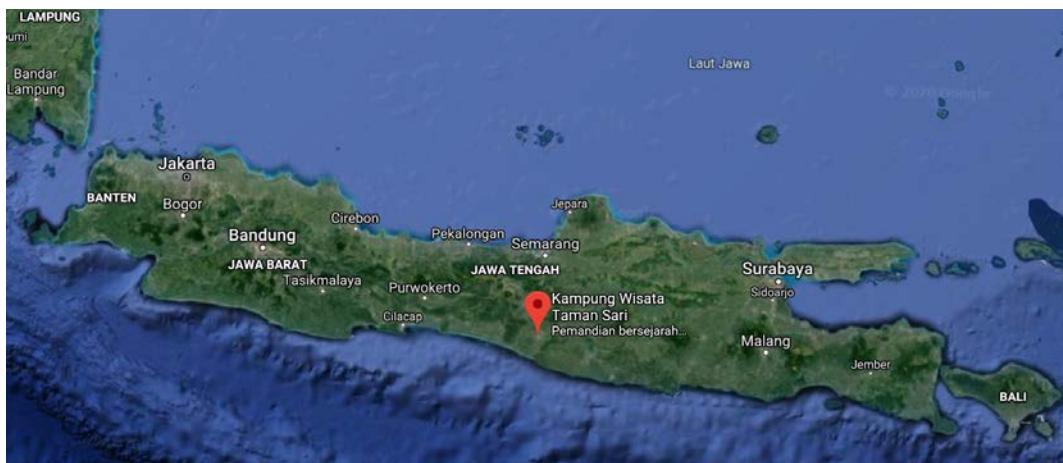
⁶ Southworth, 1969

Dengan teori ini, *soundscape* menjadi elemen utama menciptakan kesadaran bunyi yang dipengaruhi oleh kualitas suara, bising lingkungan dan kondisi fisik dengan menitik beratkan kualitas persepsi kenyamanan kawasan, dengan kesadaran ruang dan waktu yang akan berpengaruh dengan kesan psikologis.

Secara singkat teori *soundscape* menurut R, Murray Schafer dan Bernie Krause membahas beberapa kunci utama yaitu *keynote sound*, *soundmark*, *sound signal*, *geophony*, *anthrophony*, dan *biophony* aspek bahasan di atas bermaksud mendengarkan konteks etnomusikologi dengan adanya persepsi dan preferensi yang menentukan *soundscape* dirasa, diingat, berdampak psikologis dan berdampak imajinatif.

1.5.2. Ruang Lingkup Objek

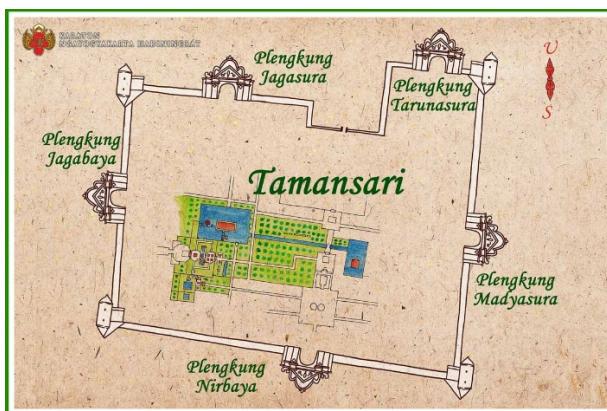
Tamansari Yogyakarta terletak pada kawasan lindung situs warisan dunia (tercatat pada UNESCO pada 2018) yang terletak di arah selatan 1 kilometer dari lokasi alun-alun selatan Yogyakarta bertepatan dengan lokasi keraton Yogyakarta Jl. Ngasem, Yogyakarta, berbatasan dengan Masjid Soko Tunggal pada sisi utara, Kantor Pos Yogyakarta pada sisi timur, Kampung Cyber pada sisi selatan dan Lorong Tamansari pada sisi barat.



Gambar 1.1 Lokasi Tamansari Yogyakarta Jawa Tengah
Sumber: maps.google.com



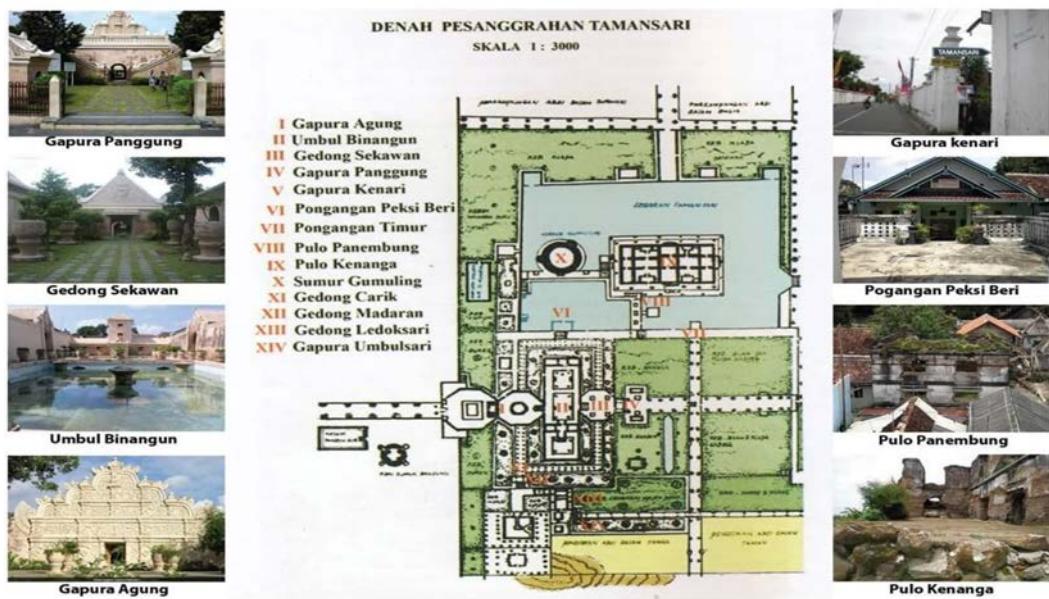
Gambar 1.2 Perbatasan Tamansari Yogyakarta
Sumber: maps.google.com



Gambar 1.3 Perbatasan Tamansari Yogyakarta dengan Tata Rakiting Wewangunan
Sumber: Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat

Tamansari dibangun tiga tahun setelah Perjanjian Giyanti sebagai tempat peristirahatan bagi Sultan Hamengkubuwono I. Kompleks ini terdiri dari sekitar 59 bangunan termasuk sebuah masjid, ruang meditasi, kolam renang, dan serangkaian 18 taman air dan paviliun yang dikelilingi danau buatan. Kompleks ini secara efektif digunakan antara 1765-1812. Pembangunan Tamansari berakhir setelah penyelesaian gerbang dan tembok. Tamansari diabaikan dan beberapa bangunan mengalami kerusakan selama Perang Jawa (Diponegoro) 1825-1830. Bersebelahan dengan pasar Ngasem, Tamansari secara administratif berada di kampung Taman, Kecamatan Kraton. Menurut penelitian, Tamansari pada awal pendirian setidaknya memiliki 4 bagian utama. Dari empat bagian

yang memiliki 58 bangunan pada awal pendirian, saat ini hanya tersisa 22 bangunan yang masih berdiri dan bisa dikenali. Kerusakan banyak bangunan dalam kompleks Tamansari disebabkan oleh berbagai faktor. Penyebab utama adalah faktor usia. Pada tahun 1970-an, sebagian tembok Tamansari roboh karena sudah terlalu tua. Faktor alam juga sangat menentukan. Kerusakan paling parah yang dialami Tamansari adalah karena gempa hebat yang terjadi pada 1867.



Gambar 1.4 Area Tamansari Sebelum Perubahan
Sumber: www.siswapedia.com



Gambar 1.5 Isometri Area Tamansari Yogyakarta
Sumber: bdgeuy.com (Departemen Kebudayaan dan Pariwisata)

Daya tarik utama dari kompleks Tamansari terletak pada Umbul Pasiraman yang disebut juga Umbul Binangun. Umbul Pasiraman merupakan kolam pemandian bagi Sultan, para istri, serta para putri-putri. Terdapat dua buah gerbang utama menuju kolam pemandian ini, yaitu gerbang timur dan barat. Dari kedua gerbang itu terdapat jenjang menurun menuju tiga buah kolam Umbul Pasiraman yang dihiasi pancuran berbentuk jamur. Kompleks ini dikelilingi tembok tinggi dan banyak pot bunga pada sekeliling kolam permandian. Tamansari terdiri dari bagian-bagian sebagai berikut:

- **Bagian Pertama**

Bagian pertama merupakan bagian utama pada Tamansari yang terletak di sebelah Barat. Dahulu, tempat ini merupakan tempat yang paling di minati dan diagungkan. Bagian ini terdiri dari danau buatan yang disebut "Segaran" serta bangunan yang ada di tengahnya yaitu menara pertahanan, dan bangunan serta kebun yang berada di sekitar danau buatan tersebut. Pada bangunan ini terdapat dua bagian:

- a. Pulo Kenogo
- b. Puro Cemethi dan Sumur Gumuling

- **Bagian Kedua**

Bagian kedua yang terletak di sebelah selatan segaran merupakan bagian terutuh dibandingkan dengan bagian lainnya. Pada bagian bangunan pada 2020 ini tetap terpelihara, sedangkan pada area taman dan kebun sudah tidak tersisa. Di dalamnya terdapat bagian-bagian utama Tamansari yaitu:

- a. Gedhong Kenongo (water castle)
- b. Gedhong Panembung (tempat meditasi)
- c. Pasiraman Umbul Binangun (kolam pemandian keluarga kerajaan)
- d. Gedhong Sekawan (tempat istirahat sultan)

- **Bagian ketiga**

Pada bagian ketiga kawasan Tamansari merupakan tempat bagi Pasarean Dalem Ledok Sari dan Kompleks Kolam Garjitarwati. Selain itu, dahulu di bagian ketiga ini terdapat kebun dan taman serta bangunan lain yang sekarang sudah tidak dapat dilihat lagi. Pasarean Dalem Ledok Sari konon digunakan sebagai tempat peraduan bersama permaisuri. Namun dahulu dikatakan bahwa selain tempat peraduan tersebut, tempat ini adalah tempat meditasi bagi Sultan. Bangunan yang bentuk dasarnya menyerupai huruf U ini memiliki tempat tidur di bagian tengahnya serta terdapat aliran air di bawahnya. Selain

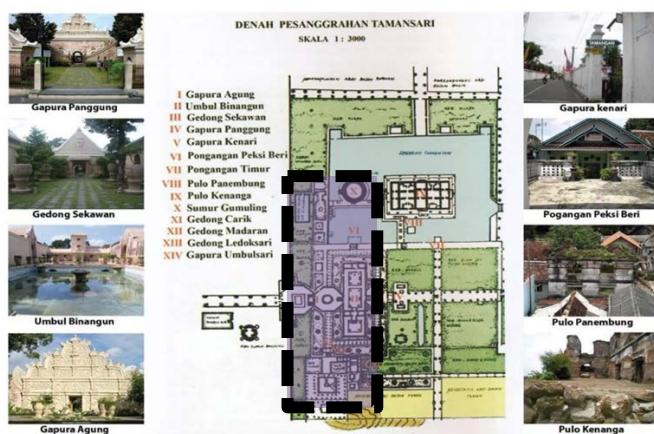
itu juga terdapat ruang jahit, dapur, serta ruang penyimpanan barang. Pada sisi sebelah Barat, tempat tersebut dahulu merupakan Kompleks Kolam Garjitarwati yang merupakan sisa-sisa dari Pesanggrahan Garjitarwati. Pada cerita yang didapatkan tempat ini juga merupakan Umbul Pacethokan yang dulu pernah digunakan oleh Panembahan Senopati.

- Bagian keempat

Bagian terakhir ini merupakan bagian Tamansari yang tidak tersisa lagi kecuali bekas jembatan gantung dan sisa dermaga berupa puing. Pada bagian akhir ini seluruhnya merupakan sebuah rekonstruksi dari sketsa serangan pasukan Inggris kepada Keraton Yogyakarta pada tahun 1812. Bagian ini terdiri dari sebuah danau buatan beserta bangunan di tengahnya, taman di sekitar danau buatan, terdapat kanal yang menghubungkan danau buatan ini dengan danau buatan di bagian pertama kawasan Tamansari, serta sebuah kebun. Danau buatan terletak di sebelah tenggara Tamansari. Magangan sampai timur laut Siti Hinggil Kidul. Di tengahnya terdapat pulau buatan yang konon disebut Pulo Kinupeng. Di atas pulau tersebut berdiri sebuah bangunan yang dahulu disebut dengan Gedhong Gading. Bangunan yang menjulang tinggi ini disebut sebagai menara kota.

1.6. Limitasi Objek

Limitasi pada pembahasan peran elemen arsitektural dengan *soundscape* Tamansari Yogyakarta dibatasi area **bagian kedua** dan Sumur Gumuling dengan pertimbangan bangunan yang relatif menjadi inti utama dari fungsi kawasan Tamansari, daya tarik utama pada kawasannya yang saling menyambungkan bagian-bagian Tamansari.



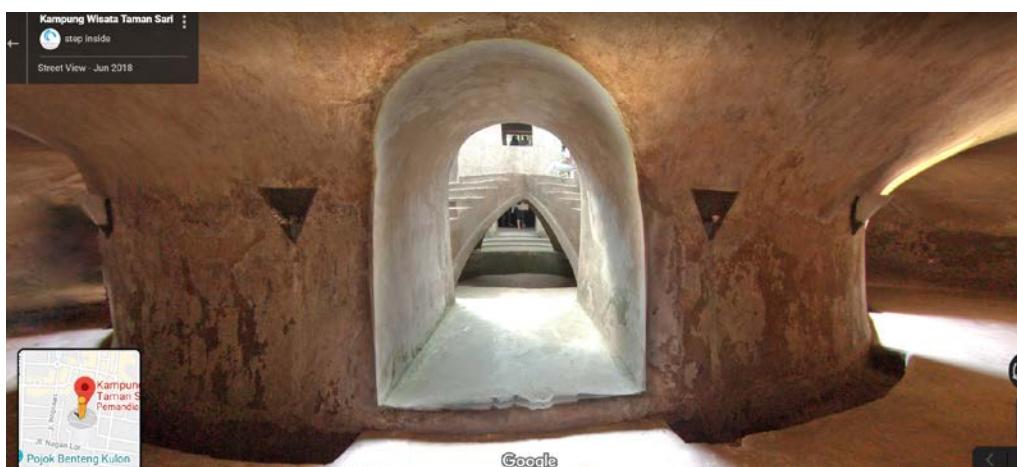
Gambar 1.6 Limitasi Area Penelitian Tamansari Yogyakarta
Sumber: www.siswapedia.com

Selain itu, pada bagian ini merupakan kumpulan dari terdapat elevasi dan perpaduan ruang dalam dan ruang terbuka yang menarik dalam mencapai kualitas *soundscape* karena

pada bagian dua terdapat perpaduan lorong-lorong penghubung yang di dalam ruang luarnya masih terdapat pelingkup vertikal sedangkan pada unsur horisontalnya terdapat dibagian dasar yang mana terdapat unsur horisontal alami yaitu air. Sehingga jadi hal menarik yang dapat di teliti bagaimana kesinambungan beberapa elemen tersebut dapat menciptakan kualitas *soundscape* yang diharapkan. Pada bagian kedua wilayah Tamansari terdapat beberapa area di antaranya:

- Water Castle

Tempat tertinggi di Tamansari dengan gedung bernama Gedhong Kenongo hingga yang tersisa dengan puing-puing namun di dalamnya terdapat trowongan-trowongan saat terdapat musuh yang menjadikan gedung ini menjadi sulit untuk ditembus kedalam keraton,dan dahulu *water castle* menjadi gedung yang mengambang di atas air.



Gambar 1.7 Lorong Ritual dan Pertahanan *Water Castle*
Sumber: maps.google.com

- Sumur Gumuling (Masjid Bawah Tanah)

Bangunan tempat ibadah semacam masjid yang berada di bawah tanah, dengan aksesnya yang hanya bisa dicapai melalui terowongan bawah air yang disebut urung-urung. Masjid ini berbentuk ceruk melingkar dan terdiri dari dua lantai yang dari luar tampak sebagai menara bulat di tengah air. Di pusat pertemuan undakan ini terdapat satu tangga menuju lantai dua, ruangan ini mengakseskan terowongan-terowongan dengan ruang dalam dengan ruang luar.



Gambar 1.8 Pasiraman Umbul Binangun (Kolam permandian)

Sumber: tribunnews.com

- Pasiraman Umbul Binangun (Kolam Permandian Keluarga Kerajaan)
Merupakan bagian kompleks yang dikelilingi tembok tinggi, berfungsi sebagai tempat permandian para putri raja (Umbul Kawitan), tempat permandian istri dan selir raja (Umbul Pamuncar), serta kolam khusus bagi sang raja (Umbul Binangun).



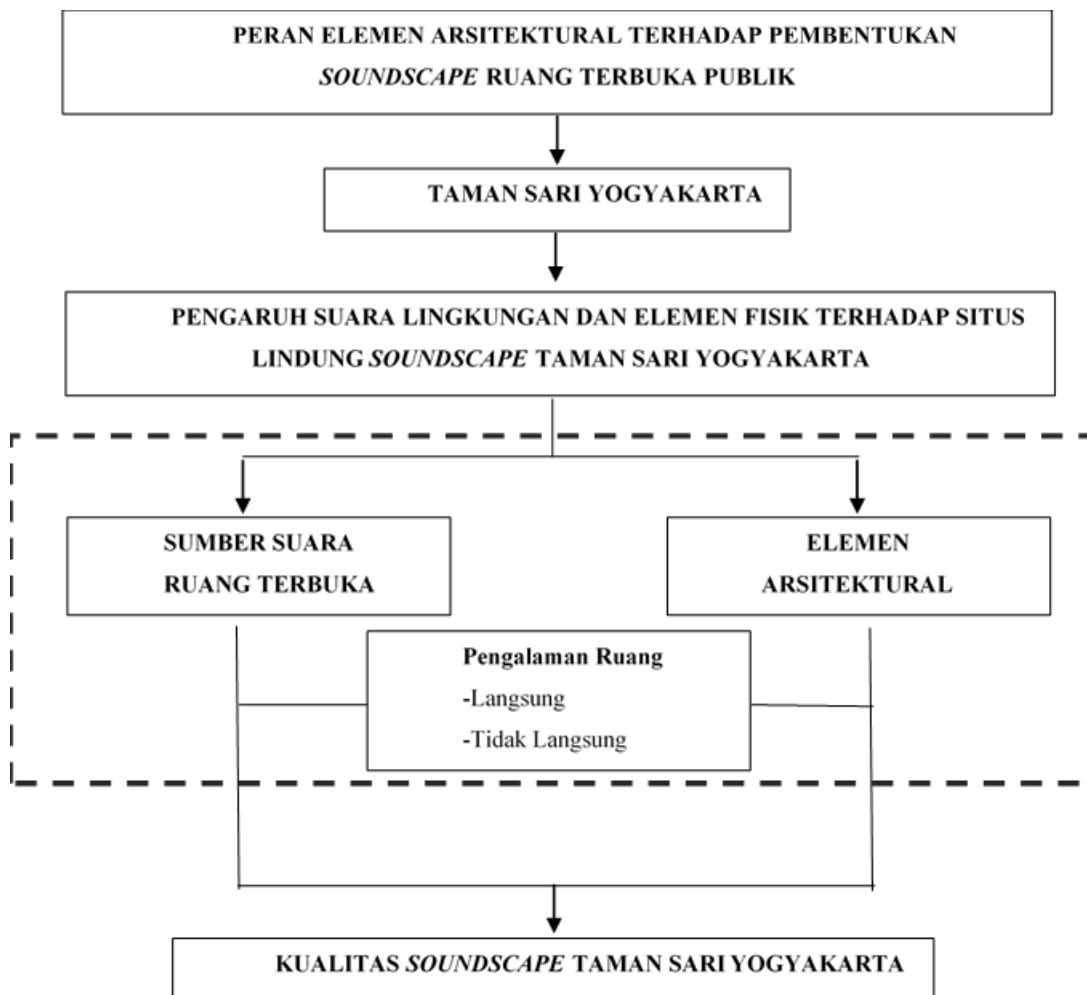
Gambar 1.9 Ruang Permandian Putri Kerajaan

Sumber: images.google.com

Ruang lingkup penelitian dibatasi pada pembahasan sebagai berikut:

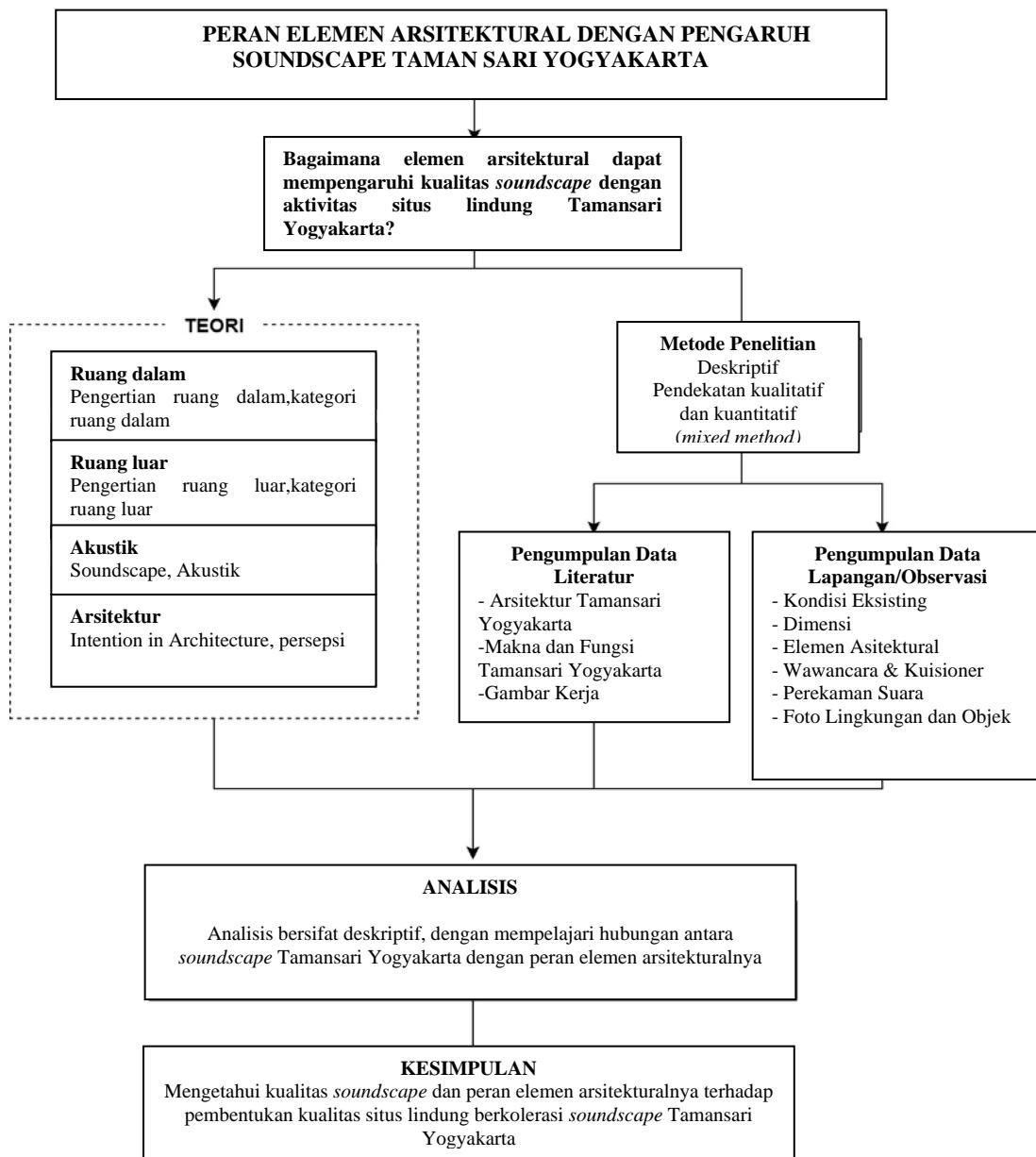
- Lingkup pembahasan penelitian adalah peran elemen arsitektural mencakup ruang terbuka, ruang dalam, dan akustik dengan keteraitan *soundscape*.
- Lingkup pembahasan adalah respon pengunjung Tamansari dengan pengalaman *soundscape* bagian kedua dan Sumur Gumuling.
- Mengkelompokan peranan lingkungan terhadap keterkaitan *soundscape* Tamansari Yogyakarta bagian kedua dan Sumur Gumuling.

1.7. Kerangka Konseptual



Gambar 1.10 Kerangka Konseptual

1.7.1. Kerangka Penelitian



Gambar 1.11 Kerangka Penelitian

1.8. Metode Penelitian

1.8.1. Jenis Penelitian

Penelitian Tamansari Yogyakarta bersifat *mixed* dengan observasi langsung, pengisian kuesioner, wawancara pengunjung, serta mengalami ruang dan keterhubungan *soundscape* dengan elemen arsitektural pada objek. Melalui observasi, peneliti dapat mengamati dan merasakan berdasarkan pengalaman. Melalui kualitatif, peneliti melakukan interaksi langsung dengan wawancara pengunjung Tamansari Yogyakarta. Melalui kuantitatif, peneliti dapat memberikan data berupa kuat bising suara, dan persentase terhadap kuesioner.

1.8.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Objek penelitian berada pada area Keraton Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari hingga Maret 2020 di zona bagian dua Tamansari Yogyakarta. Waktu penelitian dipilih saat aktivitas hari biasa dan hari libur . dilakukan penelitian saat jam produktif massa datang dan beraktivitas.

1.8.3. Populasi dan Sampel

Populasi	: masyarakat Yogyakarta
Populasi terpilih	: pengunjung Tamansari Yogyakarta
Sampel	: pengguna fasilitas elemen arsitektural Tamansari Yogyakarta
Sampel terpilih	: pengguna yang pernah, sedang beraktifitas, pengurus, yang beraktivitas di Tamansari Yogyakarta

1.8.4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan skripsi ini digunakan pengumpulan data penelitian sebagai berikut:

- Studi pustaka berdasarkan buku, jurnal maupun literatur mengenai ruang terbuka, ruang dalam, *soundscape*, akustik dalam arsitektur, persepsi, *intentions in architecture, Sense of Place*.
- Korelasi untuk mendapatkan parameter *soundscapes* Tamansari Yogyakarta dengan elemen-elemen arsitektural berdasarkan data lapangan berupa penelitian, pengambilan data dengan *sound level meter* dan kamera, keterkaitan dengan literatur, pengalaman, wawancara, dan kuisioner.

- Melakukan pemodelan dengan bantuan program komputer *Sketchup* dan rendering model dan video untuk mendapatkan hasil penelitian *soundscape* Tamansari Yogyakarta berupa audial dan visual.
- Melakukan percobaan garis pantul dan persebaran suara menggunakan program computer *Autodesk Ecotect*.

1.8.5. Data yang diperlukan

Data yang diperlukan dalam penelitian sebagai berikut:

- Data primer
 1. Foto kawasan dan lingkungan Tamansari Yogyakarta
 2. Data elemen-elemen arsitektural Tamansari Yogyakarta
 3. Rekaman suara alami dan suara non alami Tamansari Yogyakarta
 4. Data hasil pengukuran kuat suara Tamansari Yogyakarta
 5. Jawaban Kuisisioner pengunjung Tamansari Yogyakarta

Data primer dengan melalui kunjungan dan observasi langsung pada Tamansari Yogyakarta.
- Data sekunder
 1. Literatur yang diambil dari buku,jurnal,dan thesis terkait dengan ruang terbuka, ruang tertutup, *intentions in architecture*, persepsi, *soundscape*, *sense of place*.
 2. Hasil wawancara pada pengurus Tamansari Yogyakarta
 3. Gambar visualisasi Tamansari Yogyakarta 2 dimensi (denah tampak, potongan) maupun 3 dimensi (aksonometri atau isometri)
 4. Visualisasi pergerakan suara dan pantulan suara (denah dan tampak secara transparan)

1.8.6. Alat Pengambilan Data

Pengambilan data primer dapat dilakukan dengan pengamatan, perekaman suara, dan melakukan kuisioner. Pengamatan dilakukan dengan kamera sedangkan pengukuran kekuatan suara dilakukan dengan *sound level meter*.

1.8.7. Tahap Analisa Data

1. Pendataan sumber, tipe, dan kualifikasi suara yang ada pada Tamansari Yogyakarta
2. Pendataan elemen-elemen arsitektur pada kawasan Tamansari Yogyakarta

3. Menganalisa peran elemen-elemen arsitektural dengan suara yang ditinjau di Tamansari Yogyakarta
4. Menganalisa hasil pengalaman ruang baik dari kuisioner dan observasi langsung dengan studi pustaka yang terkait.

Analisa dengan sifat deskriptif, mempelajari hubungan suara dengan lingkungan sehingga elemen-elemen arsitektural dapat di teliti berbuah peranan dalam membentuk kualitas *soundscape* Tamansari Yogyakarta sebagai kawasan situs lindung wisata sejarah.

1.9. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi uraian Latar Belakang Penelitian. Latar belakang membahas diangkatnya permasalahan dari keunikan objek yang digunakan, rumusan masalah, pertanyaan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup teori, objek studi Tamansari Yogyakarta, kerangka pemikiran, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II Teori Arsitektual dan Audial

Bab ini berisi uraian teori dari studi pustaka yang berkaitan dengan penelitian, teori diambil dari buku, jurnal, literatur serta artikel internet yaitu mencakup teori ruang terbuka, ruang dalam, *intentions in architecture*, persepsi, *soundscape*, *sense of place*.

BAB III Identifikasi Elemen Arsitektural dan Sumber Suara Tamansari Yogyakarta

Bab ini berisi tentang histori perkembangan Tamansari Yogyakarta dengan data umum Tamansari Yogyakarta, data suara Tamansari Yogyakarta dan elemen-elemen arsitektural pada Tamansari Yogyakarta.

BAB IV Peran Elemen Arsitektural Terhadap Pembentukan *soundscape* Tamansari Yogyakarta

Bab ini berisi tentang hasil identifikasi, hasil analisa yang diperoleh dari data primer dan sekunder (hasil wawancara, data umum, elemen arsitektural, material bangunan, vegetasi, data suara Tamansari Yogyakarta berdasarkan teori yang relevan).

BAB V Kesimpulan dan Pemikiran Berkelanjutan

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian terikai peran elemen-elemen arsitektural dalam pembentukan *soundscape* pada Tamansari Yogyakarta dalam memberikan pengalaman ruang dan memberikan kontribusi referensi dengan saran pengembangan rancangan khususnya pada *soundscape* pada situs lindung Tamansari Yogyakarta.