

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR**

**RUMAH DUKA DAN PEMAKAMAN DI
NGEMPLAK KABUPATEN SLEMAN, D.I.
YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN
“SOUNDSCAPE”**



**DISUSUN OLEH:
LUSIA SEPTI SUSANTI
170116826**

**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

RUMAH DUKA DAN PEMAKAMAN DI NGEMPLAK KABUPATEN SLEMAN, D.I. YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN “SOUNDSCAPE”

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**LUSIA SEPTI SUSANTI
NPM: 170116826**

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan
Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
pada Program Studi Arsitektur
Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 19 Oktober 2021



Ketua Program Studi Arsitektur
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Dosen Pembimbing

Adityo, S.T.,M.Sc.

Dr. Vincentia Reni Vitasurya, ST., M.T.

Ketua Departemen Arsitektur
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Prof. Ir. Prasasto Satwiko,M.Bsc.,Ph.D.

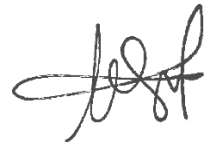
PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul “Rumah Duka dan Pemakaman di Ngemplak Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta dengan Pendekatan Soundscape” dengan baik dan tepat waktu. Selesaiannya penulisan ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada

1. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan arsitektur.
2. Ibu Dr. Vincentia Reni Vitasurya, ST., MT sebagai dosen pembimbing yang telah mengarahkan, memberi masukan, dan mengingatkan jadwal-jadwal pengumpulan.
3. Orang tua dan adik penulis yang telah memberikan dukungan material dan moral.
4. Teman-teman penulis terutama teman-teman arsitektur 2017, yang telah memberi saran dan dukungan moral yang membantu dalam penulisan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak keterbatasan dan kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini, maka dari itu, penulis memohon maaf apabila ada kesalahan. Kritik dan saran yang membangun akan sangat dibutuhkan untuk mengembangkan tulisan ini. Akhir kata, penulis berharap semoga penulisan tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Yogyakarta, 26 Juni 2021



Penulis

ABSTRAKSI

Kematian adalah bagian dari akhir semua orang tanpa terkecuali. Proses penanganan jenazah dan penguburan setelah kematian merupakan proses yang cukup panjang, apalagi jika harus dilakukan sesegera mungkin dan hanya terdapat 1 rumah duka di Kabupaten Sleman sehingga kurang terjangkau. Oleh karena itu rumah duka hadir. Dengan digabungnya rumah duka dan pemakaman, proses kedukaan akan lebih simpel. Setelah jenazah dikuburkan, keluarga biasanya tidak langsung pulang karena masih bersedih. Sayangnya, TPU dan pemakaman lokal yang ada tidak mengakomodasi tempat itu karena lebih berfokus pada kapasitas saja. Akomodasi kebutuhan emosional keluarga yang berduka menjadi titik utama penelitian ini.

Soundscape adalah persepsi mengenai lingkungan akustik yang dapat dirasakan manusia. *Soundscape* digunakan agar bangunan seolah-olah berempati kepada yang berduka, karena mengatakan emosi yang dirasakan yang berduka. *Soundscape* ini beririsan dengan tata ruang luar pada bagian lingkungan akustik ruang luar, sehingga lingkup *soundscape* akan berada pada ruang luar. Tata ruang luar akan membantu menata sumber suara pada ruang luar dan menambah efek dari emosi yang diwakilkan oleh sumber suara itu sendiri. Dengan demikian, rumah duka dan pemakaman akan bisa lebih mengakomodasi psikologis keluarga yang berduka. Pendekatan *soundscape* ini akan ditambah dengan konsep bentuk *ethereal* yang merupakan metafora dari surga sehingga akan sejalan dengan fungsinya.

Kata Kunci : Rumah duka, *soundscape*, tata ruang luar, Ngemplak

Daftar Isi

ABSTRAKSI	3
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
1.2 Latar Belakang Permasalahan.....	3
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan dan Sasaran	4
1.4. Lingkup Bahasan	5
1.5. Metodologi.....	5
1.6. Keaslian Penulisan	8
1.7. Sistematika Penulisan	8
BAB II.....	9
TINJAUAN UMUM RUMAH DUKA DAN PEMAKAMAN.....	9
2.1. Tinjauan Rumah Duka	9
2.1.1. Pengertian Rumah Duka	9
2.1.2. Peran dan Fungsi Rumah Duka.....	9
2.1.3. Tradisi Penanganan Jenazah Menurut Agama	9
2.1.4. Standar Ruang Rumah Duka.....	11
2.1.5. Tinjauan Preseden : Funeraria Tangassi	16
2.2. Tinjauan Umum Pemakaman.....	19
2.2.1. Pengertian Pemakaman	19
2.2.2. Peran dan Fungsi Pemakaman	19
2.2.3. Standar Petak Pemakaman	19
2.2.4. Tradisi Penguburan Menurut Agama	19
2.2.5. Tinjauan Preseden Pemakaman : Meadowvale Cemetery	21
2.3. Business Process	23
2.3.1. Segmen Pasar	23
2.3.2. Alur Bisnis	29
2.4. Kesimpulan	30
BAB III	32
TINJAUAN PUSTAKA	32
3.1. Tinjauan Teori Psikologis Manusia yang Berduka	32
3.2. Tinjauan Teori <i>Soundscape</i>	34
3.1.1. Lokalisasi Fungsi	35

3.1.2. Mengurangi Suara yang Tak Diinginkan	36
3.1.3. Memunculkan Suara yang Diinginkan.....	38
3.3. Tinjauan Teori Tata Ruang Luar.....	42
3.3.1. Elemen Tata Ruang Luar	42
3.3.2. Elemen Tata Ruang Luar yang Bertema	44
3.3.3. Proses Penataan.....	48
BAB IV	53
TINJAUAN WILAYAH / LOKASI.....	53
4.1. Tinjauan Umum Kecamatan Ngeplak.....	53
4.1.1. Kondisi Administrasi	53
4.1.1. Kondisi Geografis dan Topografi.....	54
4.1.2. Kondisi Kebencanaan	54
4.1.3. Kondisi Klimatologis	55
4.1.4. Kondisi Penggunaan Lahan	55
4.1.5. Kondisi Sosial, Budaya, dan Ekonomi.....	56
4.2. Peraturan dan Kebijakan Kecamatan Ngeplak.....	56
4.2.1. Rencana Tata Ruang dan Wilayah	56
4.1.1. Peraturan Bangunan Terkait.....	56
4.3. Kriteria Tapak dan Tapak Terpilih.....	57
4.3.1. Kriteria Tapak	57
4.3.2. Alternatif Tapak	58
BAB V	64
ANALISIS	64
5.1. Analisis Perencanaan	64
5.1.1. Analisis Sistem Manusia.....	64
5.1.2. Analisis Penekanan Studi.....	81
5.1.2. Analisis Lokasi dan Tapak.....	86
5.2. Analisis Perancangan.....	98
5.2.1. Analisis Aklimatisasi Ruang.....	98
5.2.2. Analisis Struktur dan Konstruksi	101
5.2.3. Analisis Perlengkapan dan Kelengkapan Bangunan.....	104
BAB VI.....	114
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	114
6.1 Konsep Perencanaan	114
6.1.1 Konsep Persyaratan Perencanaan.....	114

6.1.2 Konsep Lokasi dan Tapak.....	117
6.1.3 Konsep Bentuk dalam Tapak	119
6.2 Konsep Perancangan.....	123
6.2.1 Konsep Perancangan Tapak	123
6.2.2 Konsep Struktur	124
6.2.3 Konsep Utilitas.....	125
6.2.4 Konsep Penekanan Studi.....	126
Bibliography	130

Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Denah TPU Seyegan	3
Gambar 2. 1 Transformasi Bentuk.....	17
Gambar 2. 2 Denah Funeraria Tangassi.....	18
Gambar 2. 3 Danau di Meadowvale Cemetery dan Gambar 2. 4 Monumen di Meadowvale Cemetery	21
Gambar 2. 5 Siteplan Meadowvale Cemetery	22
Gambar 2. 6 Nisan di Pinggir Danau untuk Abu yang Dikubur	23
Gambar 2. 7 Opsi Metode Penguburan pada Survei.....	24
Gambar 2. 8 Hasil Survei Metode Pemakaman	25
Gambar 2. 9 Kesiediaan Investasi Responden	28
Gambar 3. 1 Kübler-Ross <i>Grief Cycle</i>	32
Gambar 3. 2 Skala Desibel.....	34
Gambar 3. 3 <i>Soundscape Action Design Tool</i>	35
Gambar 3. 4 Contoh <i>Noise Berms</i>	37
Gambar 3. 5 Contoh <i>Noise Barrier</i> Dengan Pot Tanaman	37
Gambar 3. 6 Gabion.....	38
Gambar 3. 7 Paving Deck Besi dan Gambar 3. 8 Pintu Taman Besi	39
Gambar 3. 9 <i>Suikinkutsu</i> dan Gambar 3. 10 Potongan <i>Suikinkutsu</i>	40
Gambar 3. 11 Contoh Instalasi Tetesan Air dan Gambar 3. 12 Contoh <i>Low Tone Wind Chime</i>	40
Gambar 3. 13 Sao Geraldo Pavilion.....	45
Gambar 3. 14 Contoh Diagram Konsep Tata Ruang Luar	49
Gambar 3. 15 Lebar Pengguna dan Diameter Manuver Kursi Roda	50
Gambar 3. 16 Contoh Penanda Pintu Kaca.....	50
Gambar 3. 17 Jenis Pegangan Pintu yang Direkomendasikan.....	51
Gambar 3. 18 Lebar Efektif Pintu Serta Ruang Bebas Di Dalam Ruang Dan Di Luar Ruang	51
Gambar 4. 1 Peta Administrasi Menurut Desa	53
Gambar 4. 2 Peta Rencana Kawasan Lindung Kabupaten.....	55
Gambar 4. 3 Alternatif Tapak 2	58
Gambar 4. 4 Alternatif tapak 2	61
Gambar 5. 1 Contoh Variasi Gabion.....	82
Gambar 5. 2 Analisis Kebisingan Jalan Raya.....	82
Gambar 5. 3 Zonasi Berdasarkan Analisis Kebisingan.....	83
Gambar 5. 4 Zonasi Berdasarkan Analisis Kebisingan.....	84
Gambar 5. 5 Sound Propagation Level Calculator	85

Gambar 5. 6 Akses ke Tapak Lewat Pintu Tol	86
Gambar 5. 7 Posisi Rumah Sakit Disekitar Tapak	88
Gambar 5. 8 Respon Analisis Peraturan	89
Gambar 5. 9 Data Kontur Tapak	90
Gambar 5. 10 Data Sirkulasi di Sekitar Tapak.....	90
Gambar 5. 11 Respon Sirkulasi di Sekitar Tapak	91
Gambar 5. 12 Data View Potensial Sekitar Tapak.....	92
Gambar 5. 13 Respon View Tapak	92
Gambar 5. 14 Data Vegetasi Tapak	93
Gambar 5. 15 Respon Vegetasi Tapak.....	94
Gambar 5. 16 Data Utilitas Tapak	94
Gambar 5. 17 Zonasi Respon Analisis Penekanan Desain	95
Gambar 5. 18 Zonasi Respon Analisis Utilitas	95
Gambar 5. 19 Data Pencahayaan dan Penghawaan Tapak	96
Gambar 5. 20 Respon Pencahayaan dan Penghawaan Tapak.....	97
Gambar 5. 21 Kesimpulan Analisis Tapak	97
Gambar 5. 22 Sistem Ventilasi Exhaust.....	98
Gambar 5. 23 Contoh Penggunaan Luxury Vinyl Tile	100
Gambar 5. 24 Rubber Floor	100
Gambar 5. 25 Pondasi Menerus Batu Kali.....	101
Gambar 5. 26 Pondasi Foot Plat	101
Gambar 5. 27 Dimensi Concrete Base Ruang Kremasi	102
Gambar 5. 28Contoh Upper Structure Baja	103
Gambar 6. 1 Konsep Sirkulasi	117
Gambar 6. 2 Karakter Visual Tapak	120
Gambar 6. 3 Moodboard Ethereal.....	121
Gambar 6. 4 Moodboard Ethereal pada Tata Ruang Luar	121
Gambar 6. 5 Moodboard Ethereal Pada Bentuk Bangunan	122
Gambar 6. 6 Sketsa Konsep Perancangan Tapak.....	123
Gambar 6. 7 Massing Konseptual.....	124

Daftar Tabel

Tabel 1. 1 Jumlah Kematian di Kabupaten Sleman Menurut Kecamatan pada Tahun 2016-2018	2
Tabel 1. 2 Kebutuhan Data	6
Tabel 1. 3 Kajian Penelitian Sejenis	8
Tabel 1. 2 Kajian Penelitian Sejenis	8
Tabel 2. 1 Kebutuhan Ruang	15
Tabel 2. 2 (lanjutan) Kebutuhan Ruang	16
Tabel 2. 3 Preferensi Responden Beragama Islam.....	25
Tabel 2. 4 Preferensi Responden Beragama Katholik	25
Tabel 2. 5 Preferensi Responden Beragama Kristen.....	26
Tabel 2. 6 Preferensi Responden Beragama Hindu	26
Tabel 2. 7 Preferensi Responden Beragama Buddha.....	26
Tabel 3. 1 Emosi dan Sumber Suara yang Akan Digunakan	41
Tabel 3. 2 Base Plane yang Akan Digunakan.....	44
Tabel 3. 2 (lanjutan) Base Plane yang Akan Digunakan	45
Tabel 3. 3 Vertical Plane yang Akan Digunakan.....	46
Tabel 3. 4 Overhead Plane yang Akan Digunakan	47
Tabel 4. 1 Analisis Alternatif 1	59
Tabel 4. 1 (lanjutan) Analisis Alternatif 1	60
Tabel 4. 2 Analisis Alternatif 2.....	62
Tabel 4. 2 (lanjutan) Analisis Alternatif 2	63
Tabel 5. 1 Analisis Aktivitas Pengunjung.....	65
Tabel 5. 2 (lanjutan) Analisis Aktivitas Pengunjung	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. 3 Analisis Aktivitas Pengelola	68
Tabel 5. 4 (lanjutan) Analisis Aktivitas Pengelola	69
Tabel 5. 5 Analisis Besaran Ruang Dalam	69
Tabel 5. 6 (lanjutan) Analisis Besaran Ruang Dalam	70
Tabel 5. 7 (lanjutan) Analisis Besaran Ruang Dalam	71
Tabel 5. 8 (lanjutan) Analisis Besaran Ruang Dalam	72
Tabel 5. 9 (lanjutan) Analisis Besaran Ruang Dalam	73
Tabel 5. 10 (lanjutan) Analisis Besaran Ruang Dalam	74
Tabel 5. 11 (lanjutan) Analisis Besaran Ruang Dalam	75
Tabel 5. 12 (lanjutan) Analisis Besaran Ruang Dalam	76
Tabel 5. 13 Kebutuhan Ruang Luar	77

Tabel 5. 14 (lanjutan) Kebutuhan Ruang Luar	78
Tabel 5. 15 Sumber Suara Existing dan Ruangan yang Mungkin Berdekatan	84
Tabel 5. 16 Kebutuhan Air Bersih	105
Tabel 5. 18 Kebutuhan Penampungan Air Limbah Rumah Sakit	107
Tabel 5. 19 Kebutuhan Penampungan Air Limbah Biasa.....	107
Tabel 5. 19 (lanjutan) Kebutuhan Penampungan Air Limbah Biasa	108
Tabel 5. 20 Pipa Pembuangan Air Hujan dan Sumur Resapan.....	109
Tabel 5. 22 Volume bangunan untuk penentuan jalur akses.....	113
Tabel 5. 23 Prakiraan Jumlah Sampah.....	113
Tabel 6. 1 Jenis Pelaku Kegiatan	114
Tabel 6. 1 (lanjutan) Jenis Pelaku Kegiatan.....	115
Tabel 6. 2 Pengelompokan Area dan Luasnya.....	115
Tabel 6. 2 (lanjutan) Pengelompokan Area dan Luasnya	116
Tabel 6. 3 Syarat-Syarat Tapak.....	118
Tabel 6. 3 (lanjutan) Syarat-Syarat Tapak	119
Tabel 6. 4 Konsep Struktur	124
Tabel 6. 4 (lanjutan) Konsep Struktur.....	125
Tabel 6. 5 Konsep Utilitas	125
Tabel 6. 5 (lanjutan) Konsep Utilitas	126
Tabel 6. 6 Konsep Penekanan Studi.....	127
Tabel 6. 6 (lanjutan) Konsep Penekanan Studi	128
Tabel 6. 6 (lanjutan) Konsep Penekanan Studi	129

Daftar Diagram

Diagram 1. 1 Tata Langkah Konseptual	7
Diagram 2. 1 Diagram Alur Rumah Duka	11
Diagram 2. 2 Alur Krematorium.....	14
Diagram 2. 3 Hubungan Ruang Funeraria Tangassi	18
Diagram 2. 4 Alur Pemesanan <i>Pre Need</i>	29
Diagram 2. 5 Alur Pemesanan <i>At Need</i>	30
Diagram 5. 1 Skema Antar Kegiatan	80
Diagram 5. 2 Hubungan Antar Ruang	81
Diagram 5. 3 Diagram Air Bersih.....	104
Diagram 5. 4 Skematik Pengolahan limbah rumah sakit	106
Diagram 5. 5 Pengolahan Air Limbah	106
Diagram 5. 6 Sistem Elektrikal	111