

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTURAL**

**PEMAKAMAN UMUM VERTIKAL
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF**

**TUGAS AKHIR STRATA – 1
UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK
MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**DISUSUN OLEH :
A.A. Alir Rizky Banito
NPM : 16 01 16480**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2020**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : A A Alir Rizky Banito
No. Pokok Mahasiswa : 1601 16480
Alamat : Jl. Sagan, GK V, Gondokusuman, Depok, Sleman
No. KTP : 5103020609980008

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya cipta berupa desain tugas akhir dengan Judul *Pemakaman Umum Vertikal Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Pendekatan Arsitektur Naratif* yang merupakan persyaratan kelulusan di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta adalah benar merupakan ciptaan saya sendiri dan bukan merupakan ciptaan orang lain manapun serta tidak bertentangan dengan hak cipta pihak lain manapun.
2. Seluruh persyaratan administratif yang diwajibkan untuk dapat mengikuti Studio Tugas Akhir telah dipenuhi tanpa terkecuali, dan saya mampu membuktikan pemenuhan persyaratan tersebut dengan keberadaan dokumen-dokumen resmi yang mendukung pernyataan saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Jika ada klaim pihak lain terhadap karya cipta saya tersebut, dan atau ditemukan indikasi adanya plagiarism dalam karya saya, dan atau ditemukan kekurangan persyaratan administratif selama berlangsungnya proses Studio Tugas Akhir yang saya ikuti, maka saya bersedia untuk didiskualifikasi dari proses Studio Tugas Akhir dan bersedia mendapatkan nilai E.

Yogyakarta, 09 Februari 2021



(A.A. Alir Rizky Banito)

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

PEMAKAMAN UMUM VERTIKAL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR NARATIF

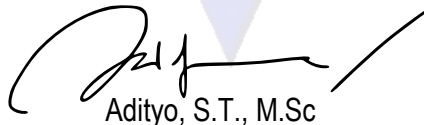
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

A.A. ALIR RIZKY BANITO
1601 16480
NPM: 160116480

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

Yogyakarta, 15 Februari 2021

Dosen Pembimbing


Adityo, S.T., M.Sc



Ketua Program Studi Arsitektur


Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

ABSTRAK

Pemakaman Umum Vertikal Daerah Istimewa Yogyakarta menawarkan solusi pemakaman dengan cara vertikal ke atas, guna menjawab persoalan krisis akan satuan ruang makam di Kota Yogyakarta. Dengan adanya pemakaman sistem vertikal ke atas ini, maka hanya dengan menggunakan tanah seluas lima ribuan meter persegi sudah dapat menampung sekitar seribu sembilan ratusan jenazah utuh dan tujuh ribuan jenazah abu. Sedangkan untuk makam konvensional harus membutuhkan tanah seluas satu hektar agar dapat menampung seribu jenazah utuh. Pemakaman vertikal ini juga memiliki sarana pendukung upacara kematian, yaitu rumah duka dan krematorium. Rumah duka dan krematorium yang menjadi satu dengan lahan pemakaman dirasa lebih efektif dan efisien di era milenial saat ini. Karena para pengguna jasa dapat melakukan satu rangkaian upacara kematian sekaligus tanpa harus berpindah pindah lokasi. Selain sebagai tempat pengebumian dan sarana upacara kematian, Pemakaman Umum Vertikal Daerah Istimewa Yogyakarta ini juga dapat menjadi sarana refleksi akan kematian. Sehingga para pengguna dapat menyiapkan diri akan kematian dan mendekatkan diri kepada Tuhan Yang Maha Esa. Arsitektur naratif hadir untuk mempengaruhi emosi dan rasa pengguna agar melihat sebuah kematian menjadi suatu hal yang harus dipersiapkan dan bukan ditakutkan. Refleksi kematian akan diterima oleh pengguna ketika mengalami pengalaman ruang yang mempunyai alur narasi kematian.

KATA HANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, Laporan Akhir Seminar LKPPA yang berjudul “ Pemakaman Umum Vertikal Daerah Istimewa Yogyakarta Dengan Pendekatan Arsitektur Naratif ” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Tersusunnya Laporan Akhir Seminar LKPPA ini tidak lepas dari bimbingan, diskusi dan juga bantuan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu pada kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Ir.Dr. Anna Pudianti M. Sc, selaku Ketua Prodi Arsitektur UAJY.
2. Bapak Adityo, S. T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Pembimbing Mata Kuliah Seminar LKPPA atas pengarahan dan tuntunannya.
3. Segenap Staff Perpustakaan Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Segenap Dosen, Staff, Karyawan dan Karyawati Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Papa, mama dan segenap keluarga tercinta atas doa dan dukungannya.
6. Brigitta Mutiara, Dek Arus, Riko, Ryan, Pandu, Guido, Risa, yang sudah membantu dalam teknis dan pencarian data.
7. Rekan-rekan yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Atas jasa dan budi baik Bapak, Ibu, Saudara/i, penyusun mengucapkan banyak terimakasih, semoga Tuhan YME memberikan balasan atas semua yang telah diberikan. Akhir kata, penyusun mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dalam laporan tugas akhir ini, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat sesuai dengan tujuannya.

Yogyakarta, 15 Februari 2021

Penulis

A. A Alir Rizky Banito

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGABSAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA HANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Latar Belakang Proyek	1
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan	9
1.2 Rumusan Permasalahan	14
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	14
1.3.1 Tujuan	14
1.3.2 Sasaran	14
1.4 Lingkup Studi.....	15
1.4.1 Lingkup Substansial.....	15
1.4.2 Lingkup Spasial	15
1.5 Metode Studi.....	15
1.5.1 Pola Prosedural	15
1.5.2 Tata Langkah	17
1.6 Sistematika Penulisan	18
BAB II.....	19
TINJAUAN UMUM TIPOLOGI	19
2.1 Kematian.....	19
2.1.1 Pengertian Kematian Secara Umum.....	19
2.1.2 Kematian dalam Agama Islam.....	19
2.1.3 Kematian dalam Agama Katolik.....	20
2.1.4 Kematian dalam Agama Kristen	20
2.1.5 Kematian dalam Agama Hindu.....	20
2.1.6 Kematian dalam Agama Buddha	21
2.1.7 Kematian dalam Agama Khonghucu.....	21
2.1.8 Kesimpulan Kematian	22
2.2 Pemakaman	22
2.2.1 Jenis Pemakaman di Indonesia	22
2.2.2 Pemakaman Vertikal	23

2.2.3 Fungsi Pemakaman	33
2.2.4 Pelayanan Pendukung Pemakaman	33
2.2.5 Tempat Pemakaman Umum Kota Yogyakarta.....	34
2.2.6 Pemakaman Sebagai Tempat Ziarah	38
2.3 Prosesi Upacara Kematian	42
2.3.1 Prosesi Upacara Kematian Menurut Agama Islam.....	42
2.3.2 Prosesi Upacara Kematian Menurut Agama Katolik.....	43
2.3.3 Prosesi Upacara Kematian Menurut Agama Kristen Protestan	44
2.3.4 Prosesi Upacara Kematian Menurut Agama Hindu Jawa	44
2.3.5 Prosesi Upacara Kematian Menurut Agama Buddha	45
2.3.6 Prosesi Upacara Kematian Menurut Agama Khonghucu	46
2.4 Rumah Duka	48
2.5 Krematorium	51
BAB III	56
TINJAUAN LOKASI	56
3.1 Tinjauan Lokasi Pemakaman Umum Vertikal Daerah Istimewa Yogyakarta	56
3.1.1 Tinjauan Geografis Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	56
3.1.2 Tinjauan Administratif Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	57
3.1.3 Tinjauan Demografis Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	57
3.1.4 Tinjauan Migrasi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	58
3.1.5 Tinjauan Pemilihan Lokasi menurut Kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	59
3.2 Tinjauan Pemilihan Lokasi Pemakaman Umum Vertikal Daerah Istimewa Yogyakarta di Kabupaten Bantul.....	60
3.2.1 Tinjauan Geografis.....	61
3.2.2 Aksesibilitas	61
3.2.3 Kepadatan Kota.....	62
3.2.4 Tinjauan Administratif	63
3.2.4 Tinjauan Pemilihan Lokasi Tapak.....	64
3.3 Tinjauan Tapak Terpilih Pemakaman Umum Vertikal Daerah Istimewa Yogyakarta di Kabupaten Bantul.....	65
3.3.1 Lokasi Tapak Alternatif 1	66
3.3.2 Lokasi Tapak Alternatif 2	66
3.3.3 Lokasi Tapak Alternatif 3	67
3.3.4 Pemilihan Tapak.....	67
BAB IV.....	69
TINJAUAN TEORITIKAL PERANCANGAN	69
4.1 Latar Belakang Penekanan Studi Arsitektur.....	69
4.1.1 Pengertian Berduka	69
4.1.2 Akibat Berduka Maladaptif	69
4.2 Tinjauan Arsitektur Naratif.....	70

4.2.1 Pengertian Arsitektur Naratif.....	70
4.2.2 Unsur Arsitektur Naratif.....	71
4.2.3 Tinjauan Objek Sejenis	73
4.3 Tinjauan Sarana Refleksi	76
4.4 Tinjauan Teori Ruang	77
4.4.1 Pengertian Ruang	77
4.4.2 Pembentukan Ruang.....	77
4.5 Tinjauan Ruang Dalam dan Ruang Luar.....	78
4.5.1 Ruang Dalam	78
4.5.2 Ruang Luar	82
BAB V	85
ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	85
5.1 Analisis Programatik	85
5.1.1 Analisis Sistem Manusia	85
5.1.2 Analisis Zonasi	97
5.1.3 Analisis Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang.....	99
5.1.4 Analisis Hubungan Ruang.....	113
5.2 Analisis Tapak.....	114
5.2.1 Lokasi dan Dimensi Tapak	114
5.2.2 Analisis Peraturan	115
5.2.3 Analisis Fisik Alami Tapak	118
5.2.4 Analisis Sun Path	119
5.2.5 Analisis Penghawaan.....	120
5.2.6 Analisis Kebisingan	122
5.2.7 Analisis Sirkulasi	124
5.2.8 Analisis Pandangan	126
5.3 Analisis Penekanan Studi.....	127
5.3.1 Penekanan Desain Zona Pemakaman	128
5.4 Analisis Pendekatan Perancangan Struktur dan Konstruksi	136
5.4.1 Struktur Bawah	136
5.4.2 Struktur Badan	137
5.4.3 Struktur Atas.....	137
5.5 Analisis Pendekatan Sistem Utilitas	137
5.5.1 Sistem Jaringan Air Bersih	137
5.5.2 Sistem Jaringan Air Kotor	138
5.5.3 Sistem Jaringan Air Hujan.....	139
5.5.4 Sistem Jaringan Listrik.....	140
5.5.5 Sistem Penangkal Petir.....	140
5.5.6 Sistem Proteksi Kebakaran	141
5.5.7 Sistem Limbah Krematorium.....	142
5.5.8 Sistem Limbah Pemakaman Vertikal	144

BAB VI.....	145
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	145
6.1 Konsep Perencanaan.....	145
6.1.1 Kebutuhan Organik	145
6.1.2 Kebutuhan Sensorik dan Sosial.....	146
6.1.3 Kebutuhan Spasial.....	147
6.1.4 Kebutuhan Lokasional.....	147
6.1.5 Lokasi dan Tapak.....	149
6.2 Konsep Perancangan.....	151
6.2.1 Perancangan Programatik	151
6.2.2 Konsep Penekanan Studi	155
DAFTAR PUSTAKA.....	161

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Laju Pertumbuhan Penduduk D.I. Yogyakarta.....	1
Tabel 1. 2 Data Jumlah Penduduk D.I. Yogyakarta.....	2
Tabel 1. 3 Rekapitulasi Mutasi Kematian Kota Yogyakarta	2
Tabel 1. 4 TPU milik Pemkot Yogyakarta	3
Tabel 1. 5 Migrasi Masuk Seumur Hidup di DIY.....	5
Tabel 1. 6 Data Jumlah Pemeluk Agama D.I. Yogyakarta.....	10
Tabel 2. 1 Jenis Pemakaman Vertikal	24
Tabel 2. 2 Jenis Pemakaman Vertikal	34
Tabel 2. 3 Kebutuhan Ruang Rumah Duka.....	48
Tabel 2. 4 Tinjauan Objek Sejenis	49
Tabel 2. 5 Krematorium TPU Maduredjo, Sleman	51
Tabel 3. 1 Penduduk Prov. DI Yogyakarta menurut Jenis Kelamin	58
Tabel 3. 2 Kepadatan Penduduk Prov. DI Yogyakarta Tahun 2016-2020	58
Tabel 3. 3 Arus Migrasi Seumur Hidup antar Kabupaten/Kota.....	59
Tabel 3. 4 Tabel Skoring Lokasi Tapak	59
Tabel 3. 5 Tabel Kepadatan Peduduk Kab. Bantul	62
Tabel 3. 6 Pembobotan Lokasi Kecamatan	64
Tabel 3. 7 Tabel Penilaian Pemilihan Tapak	67
Tabel 4. 1 Tinjauan Objek Sejenis	73
Tabel 5. 1 Tabel Analisis Pelaku Pengelola	87
Tabel 5. 2 Tabel Analisis Pelaku Kolumbarium.....	89
Tabel 5. 3 Tabel Analisis Pelaku Makam Laci	89
Tabel 5. 4 Tabel Analisis Pelaku Makam Tanah Vertikal.....	90
Tabel 5. 5 Tabel Analisis Pelaku Rumah Duka	90
Tabel 5. 6 Tabel Analisis Pelaku Krematorium.....	91
Tabel 5. 7 Tabel Analisis Pelaku Pemimpin Upacara Kematian	92
Tabel 5. 8 Tabel Analisis Pelaku Pelayat	92
Tabel 5. 9 Tabel Analisis Persyaratan Pemakai	93
Tabel 5. 10 Tabel Besaran Ruang Zona Rumah Duka	99
Tabel 5. 11 Tabel Besaran Ruang Zona Krematorium.....	101
Tabel 5. 12 Tabel Besaran Marketing Gallery.....	103
Tabel 5. 13 Tabel Besaran Area Pendukung.....	105
Tabel 5. 14 Tabel Besaran Pemakaman Vertikal	107
Tabel 5. 15 Tabel Izin Peruntukan Lahan.....	116
Tabel 5. 16 Tabel Analisis Fisik Alami Tapak	118
Tabel 5. 17 Tabel Analisis Sun Path	119
Tabel 5. 18 Tabel Analisis Penghawaan.....	120
Tabel 5. 19 Tabel Keadaan Jiwa Selepas Kematian.....	128
Tabel 5. 20 Tabel Perhitungan Kebutuhan Penangkal Petir	140
Tabel 6. 1 Tabel Luas Kebutuhan Ruang	147
Tabel 6. 2 Tabel Regulasi Tapak	150
Tabel 6. 3 Tabel Konsep Pencahayaan.....	153
Tabel 6. 4 Tabel Konsep Penghawaan	154

Tabel 6. 5 Tabel Konsep Struktur Konstruksi	154
Tabel 6. 6 Tabel Perlengkapan dan Kelengkapan Bangunan	155
Tabel 6. 7 Tabel Parameter Desain Fase Kehidupan.....	157
Tabel 6. 8 Tabel Parameter Desain Fase Kematian Raga.....	158
Tabel 6. 9 Tabel Paramater Desain Kematian Jiwa	158
Tabel 6. 10 Tabel Paramater Desain Fase KeTuhanan Yang Maha Esa	159

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pemakaman Tradisional Taiwan.....	6
Gambar 1. 2 Pemakaman Suku Igorot, Filipina.....	6
Gambar 1. 3 Pemakaman Tana Toraja	7
Gambar 1. 4 Komplek Charity Mansin, San Diego Hills	12
Gambar 1. 5 Kavling Pemakaman Al-Azhar Memorial Garden	12
Gambar 1. 6 TPU Utaralaya di Tegalrjo, Yogyakarta.....	13
Gambar 2. 1 Konsep Pemakaman Vertikal untuk Muslim	27
Gambar 2. 2 Kolumbarium Luar PUKY	28
Gambar 2. 3 Kolumbarium Dalam PUKY	28
Gambar 2. 4 Denah dan Potongan Kolumbarium PUKY	29
Gambar 2. 5 Kolumbarium Goa Maria Lourdes Pohsarang	29
Gambar 2. 6 Kolumbarium Goa Maria Lourdes Pohsarang	30
Gambar 2. 7 Denah dan Potongan Kolumbarium Pohsarang	30
Gambar 2. 8 Moselium Pohsarang	31
Gambar 2. 9 Proses Memasukan Peti Jenazah ke Laci Makam	31
Gambar 2. 10 Denah dan Potongan Makam Laci Pohsarang	32
Gambar 2. 11 Moselium Kerkof	32
Gambar 2. 12 Makam Romo Sanjaya Kerkof.....	32
Gambar 2. 13 Denah dan Potongan Makam Laci Kerkof	33
Gambar 3. 1 Peta Geografis Provinsi D.I. Yogyakarta	56
Gambar 3. 2 Peta Administratif Provinsi D.I. Yogyakarta	57
Gambar 3. 3 Peta Infrastruktur Kab. Bantul	61
Gambar 3. 4 Peta Administratif Kab. Bantul.....	63
Gambar 3. 5 Peta Rencana Tata Ruang Kec. Sedayu.....	65
Gambar 3. 6 Tapak 1	66
Gambar 3. 7 Tapak 2.....	66
Gambar 3. 8 Tapak 3.....	67
Gambar 4. 1 The Void, Museum Yahudi	79
Gambar 4. 2 Space of Hope, Museum Tsunami Aceh	80
Gambar 4. 3 Space of Sorrow, Museum Tsunami Aceh	80
Gambar 4. 4 The Garden of Exile, Museum Yahudi.....	81
Gambar 4. 5 Space of Confused, Museum Tsunami Aceh	82
Gambar 5. 1 Hubungan Ruang Antar Zona	113
Gambar 5. 2 Lokasi & Dimensi Tapak.....	114
Gambar 5. 3 Penggunaan Lahan	115
Gambar 5. 4 Regulasi pada Tapak	117
Gambar 5. 5 Pengukuran Kebisingan Tapak	122
Gambar 5. 6 Penambahan Barrier	123
Gambar 5. 7 Barrier Massa Bangunan	123
Gambar 5. 8 Pembahian Zona Mengenai Kebisingan.....	124
Gambar 5. 9 Alur Sirkulasi Kendaraan Tapak.....	125
Gambar 5. 10 Pembagian 2 Zona Entrance	125
Gambar 5. 11 Data Arah View dari Tapak dan ke Tapak	126
Gambar 5. 12 Pembagian Zona Berdasarkan Arah Orientasi	127

Gambar 5. 13 Plot Konsep Naratif.....	130
Gambar 5. 14 Gambaran Fase Kehidupan.....	132
Gambar 5. 15 Gambaran Fase Plot Kematian “Raga”	132
Gambar 5. 16 Gambaran Fase Plot Kematian “Jiwa Derita”	133
Gambar 5. 17 Gambaran Fase Plot Kematian “Jiwa Bahagia”	133
Gambar 5. 18 Gambaran Fase Plot Ketuhanan.....	134
Gambar 5. 19 Gambaran Narasi Zona Pendukung.....	136
Gambar 5. 20 Detail Pondasi Bored Pile.....	137
Gambar 5. 21 Skema Instalasi Air Bersih	138
Gambar 5. 22 Skema Instalasi Air Kotor	139
Gambar 5. 23 Skema Instalasi SPAH.....	139
Gambar 5. 24 Penangkal Petir Sistem Thomas.....	141
Gambar 5. 25 Sistem <i>Wet Scrubber</i>	143
Gambar 5. 26 Proses Koagulasi dan Filtrasi Limbah Cair Kremasi	144
Gambar 5. 27 Skema Instalasi Limbah Makam Vertikal	144
Gambar 6. 1 Skema Pembagian Zona Aktivitas	145
Gambar 6. 2 Skema Pembagian Zona Kebutuhan Sosial dan Sensorik	146
Gambar 6. 3 Konsep Hubungan Antar Zona	148
Gambar 6. 4 Konsep Hubungan Ruang Zona Pengelola dan Marketing.....	148
Gambar 6. 5 Konsep Hubungan Ruang Zona Rumah Duka.....	148
Gambar 6. 6 Konsep Hubungan Ruang Zona Krematorium	149
Gambar 6. 7 Konsep Hubungan Ruang Zona Pemakaman Vertikal	149
Gambar 6. 8 Sintesis Tapak.....	150
Gambar 6. 9 Konsep Sirkulasi Pengguna Jasa Kematian.....	151
Gambar 6. 10 Konsep Sirkulasi Peziarah Pemakaman Vertikal	152
Gambar 6. 11 Konsep Tataan Zonasi Massa	152
Gambar 6. 12 Konsep Tataan Massa.....	153
Gambar 6. 13 Konsep Rumah Duka dan Krematorium	160