

**SKRIPSI**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
KREMATORIUM DAN RUMAH DUKA KHUSUS  
KATOLIK KOTA PALEMBANG**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program  
Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya



**Disusun Oleh:**

NURKOISAH

03061381320031

**DOSEN PEMBIMBING:**

Dr. JOHANNES ADIYANTO, S.T., M.T.

PRIMADELLA S.T., M.T.

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
KREMATORIUM DAN RUMAH DUKA KHUSUS  
KATOLIK KOTA PALEMBANG**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik Pada Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya


Oleh:

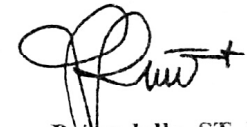
**NURKOISAH**  
NIM. 03061381320031

Palembang, 11 Mei 2018


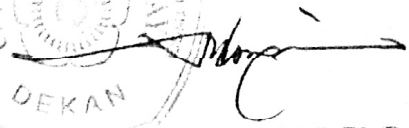
**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
Dr. Johannes Adivanto, S.T., M.T.  
NIP. 197409262006041002

  
Primadella, ST, M.T.  
NIP. 198309182008012003

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya

  
  
Prof. Ir. Subriyer Nasir, M.S., Ph.D.  
NIP. 19600909198703100

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berupa Laporan Tugas akhir ini dengan Judul "*Perencanaan dan Perancangan Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik Kota Palembang*" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 21 April 2018.

Palembang, Mei 2018

Pembimbing :

1. Dr. Johannes Adiyanto, S.T, M.T.

NIP. 197409262006041002

2. Primadella, S.T, M.T.

NIP. 198309182008012003

Penguji :

1. Ir. H. Ari Siswanto, MCRP, Ph.D.

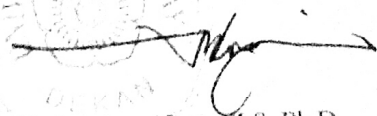
NIP. 195812201985031002

2. Husnul Hidayat, S.T., M.Sc.

NIP. 198310242012121001

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya



  
Prof. Ir. Subriyer Nasir, M.S., Ph.D.  
NIP. 19600909198703100

018

200

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurkoiyah  
NIM : 03061381320031  
Judul : Perencanaan dan Perancangan Krematorium dan Rumah  
Duka Khusus Katolik Kota Palembang

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 04 Mei 2018

METERAI  
PALEMBANG  
JAEF064756609  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH

Nurkoiyah  
03061381320031

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT karena atas izin dan kuasa-Nya, Laporan Skripsi dengan judul “Perencanaan dan Perancangan Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik Kota Palembang” dapat diselesaikan sesuai dengan target penulis. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi tahapan Tugas Akhir yang juga merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan program studi S1 (Sarjana) Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya.

Tidak lupa ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang Maha Besar lagi Maha Penyayang, yang telah memberikan kuasanya kepada hamba-Nya yang sedang berjuang mengerjakan tugas skripsi yang bisa dibilang tidak mudah. Memberikan kemudahan diantara kesulitan-kesulitan yang seringkali datang tanpa henti.
2. Keluarga Tersayang; Mamak yang telah mendoakan dan berusaha agar anaknya mendapatkan yang terbaik, Lek Mis yang terus menyemangati dan memberikan nasehat, dan untuk semua kakak laki-laki saya, terima kasih atas perhatian yang diberikan selama ini.
3. Bapak Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T. dan Ibu Primadella, ST, M.T. selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas arahan dan bimbingan yang selama ini diberikan dari awal hingga akhir mengerjakan TA (Tugas Akhir), atas bantuan yang diberikan, memberi masukan/saran terhadap desain dan juga memberikan semangat kepada saya agar tidak mudah putus asa.
4. Bapak Dossa Andriyali, S.T., M.T., Bapak Anjuma Perkasa Jaya, S.T., M.T., dan Ibu Ir. Tuter Lusetyowati, M.T. selaku dosen coordinator tugas akhir yang telah banyak membantu memberikan pengarahan dalam mengerjakan Studio Tugas Akhir.

5. Ibu Widya Fransiska FA, S.T., M.M., Ph.D. selaku dosen yang pernah mengajar studio perancangan, terima kasih bu atas perhatian dan masukan-masukan serta semangat yang ibu berikan selama ini. Sehingga membuat saya tidak lekas patah arang.
6. Kak Untung dan kak Alvin yang selalu bersedia disibukkan dan direpotkan oleh anak-anak studio tugas akhir.
7. Para sahabat tercinta semasa kuliah ; Sari, Dini, Olvi, Halim, dan Karoni yang selalu bersemangat dan sedia membantu. Kak nevrian yang sudah seperti kakak sendiri selalu menanyakan kabar, dan terima kasih juga kepada Aisyah, Raras, kak Rasyid yang juga ikut membantu sehingga beban menjalani TA sedikit berkurang.
8. Serta teman-teman yang tak bias saya sebutkan satu persatu, terima kasih doa dan dukungan dan doa-doa yang telah diberikan. Teman-teman Arsitektur angkatan 2013, Adik-Adik tingkat sekaligus teman menjalani studio angkatan 2014, dan Kakak-Kakak Tingkat 2012-2011. Terima kasih telah memberikan tawa dan kenangan yang indah selama menjalani studio TA, semoga kita kelak sukses dan dipertemukan kembali dalam keadaan yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan Tugas Akhir ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah WT senantiasa meridhoi segala usaha kita semua. Amin

Palembang, 04 Mei 2018

Nurkoisah

## RINGKASAN

### PERENCANAAN DAN PERANCANGAN KREMATORIUM DAN RUMAH DUKA KHUSUS KATOLIK KOTA PALEMBANG

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, 2018

Nurkoisah ; Dibimbing oleh Dr. Johannes Adiyanto,S.T,M.T dan Primadella, S.T, M.T.

Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya.  
xx +156 halaman, 36 gambar, 14 tabel.

#### RINGKASAN

Kota Palembang merupakan kota terbesar kedua setelah Kota Medan di Pulau Sumatera, kini tengah berkembang menjadi sebuah kota metropolitan dimana mulai banyak infrastruktur yang dibangun disetiap sudut kota. Akibat dari aktifitas pembangunan tersebut, lahan-lahan kosong didaerah perkotaan satu persatu mulai hilang dan berganti menjadi bangunan, rumah-rumah atau infrastruktur lainnya seperti jembatan LRT, jalan dan sebagainya. keterbatasan lahan kosong juga diakibatkan oleh adanya perpindahan penduduk dari desa kota. Lahan-lahan yang seharusnya dijadikan sebagai lahan pemakaman terpaksa dipangkas untuk dijadikan sebagai area hunian.

Perencanaan dan Perancangan Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik Muncul sebagai jawaban atas permasalahan keterbatasan lahan pemakaman yang muncul di kota Palembang. Selain keterbatasan lahan, hal yang mendorong perencanaan ini yaitu kemajuan teknologi yang menuntut segala sesuatu untuk serba praktis. Manusia yang hidup dizaman modern mengharuskan segala sesuatu yang mudah, cepat, tidak memakan waktu yang terlalu lama terutama untuk menyemayamkan jenazah. kini menyemayamkan jenazah bukan lagi sebuah keharusan namun sesuatu yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan.

Konsep dari perancangan ini yaitu Menciptakan sebuah kawasan untuk persemayaman jenazah bagi umat katolik dikota Palembang yang hijau, dan bersifat rekreatif. Menggabungkan beragam fungsi bangunan kedalam satu area untuk mempermudah orang menyemayamkan jenazah keluarga mereka. serta menghadirkan sebuah kawasan yang berbeda dengan bangunan persemayaman pada umumnya yang terkesan seram, tidak bersahabat dan membuat orang-orang untuk cepat-cepat meninggalkan bangunan tersebut. Lokasi perencanaan berada di Gandus, Palembang. Jarak dari kota menuju ke wilayah Gandus kurang lebih 30 menit jika ditempuh menggunakan kendaraan roda empat.

**Kata kunci:** Krematorium, Rumah Duka, Katolik, Kota Palembang

## **SUMMARY**

### ***PLANNING AND DESIGNING OF CREMATORIUM AND FUNERAL HOUSE OF CATHOLIC, PALEMBANG CITY***

*Scientific Paper in the form of Skripsi, 2018*

*Nurkoisah; Supervised by Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T., And Primadella, S.T.,  
M.T*

*Architecture Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University.*

*xx + 156 pages, 36 pictures, 14 tables.*

## **SUMMARY**

*Palembang City is the second largest city after Medan City on the island of Sumatra, is now developing into a metropolitan city where started many infrasturctur built in every corner of the city. As a result of these development activities, empty land in urban areas one by one began to disappear and changed into buildings, houses or other infrastructure such as bridges LRT, roads and so forth. the limitation of vacant land is also caused by the migration of residents from the urban villages. The land that should be used as a burial land had to be trimmed to serve as a residential area.*

*Planning and Design of Crematorium and Catholic Special Funeral Home Emerges as an answer to the problem of limitation of cemetery land that emerged in Palembang city. In addition to land constraints, the thing that drives this planning is technological progress that demands everything to be practical. Humans living in modern times require everything that is easy, fast, does not take too long, especially to buried the corpse. now lays the body is no longer a necessity but something inseparable from life.*

*The concept of this design is Creating an area for the corpse for the congregation of the Catholic community , green and recreative. Combine various building functions into the one area to make it easier for people to plant their family's corpses. as well as presenting a different area with buildings in general that seem grim, unfriendly and make people to quickly leave the building.*

*The location of the planning is in Gandus, Palembang. The distance from the city to Gandus area approximately 30 minutes if taken using a four-wheeled vehicle.*

***Keywords:*** *Crematorium, Funeral Home, Catholic, Palembang City*



## ABSTRAK

### PERENCANAAN DAN PERANCANGAN KREMATORIUM DAN RUMAH DUKA KHUSUS KATOLIK KOTA PALEMBANG

Nurkorsah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Arsitektur, Universitas Sriwijaya, Palembang

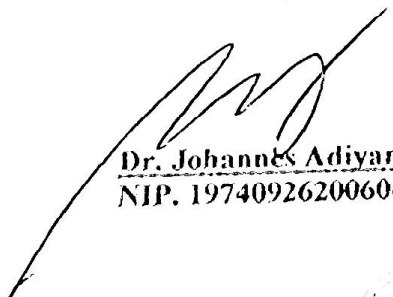
Corresponding author: Nurkorsah@gmail.com

Keterbatasan Lahan merupakan permasalahan yang seringkali muncul di kota-kota besar. Permasalahan tersebut akan menjadi permasalahan yang sangat serius tidak hanya di masa sekarang namun juga di masa mendatang. Kota Palembang sebagai kota terbesar kedua di pulau Sumatera kini tengah berkembang untuk menjadi kota bertaraf internasional dimana pembangunan mulai berjalan di setiap sudut kota. Ditambah banyaknya orang-orang yang pindah ke daerah perkotaan menyebabkan banyaknya hunian-hunian bermunculan. Hal inilah yang menyebabkan lahan-lahan kosong di kota mulai berkurang dan lahan yang digunakan sebagai lahan pemakaman mulai sedikit dan menjadi tidak terkendali. Untuk mencegah permasalahan keterbatasan lahan pemakaman menjadi semakin besar di masa mendatang maka muncul perencanaan dan perancangan krematorium dan rumah duka khusus katolik kota Palembang yang berlokasi di Gandus, Palembang, sebuah kawasan pemakaman yang terdiri atas beragam fungsi bangunan yang bertujuan untuk melayani persemayaman jenazah secara terhormat, bermartabat, praktis, higienis dan sesuai dengan ketentuan agama khususnya umat katolik.


Dengan Konsep Forest Crematorium, menghadirkan sebuah kawasan tempat persemayaman jenazah yang hijau, rekreatif, dan berbeda dengan bangunan tempat persemayaman pada umumnya yang terkesan menyeramkan, tidak bersahabat, dan membuat orang ingin segera meninggalkan tempat tersebut.

Kata kunci: Krematorium, Rumah Duka, Katolik, Keterbatasan Lahan, Kota Palembang

Menyetujui,  
Pembimbing I

  
Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T.  
NIP. 197409262006041002


Pembimbing II



Primaadella, S.T., M.T.  
NIP. 198309182008012003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya

  
Prof. Dr. Subriyer Nasir, M.S., Ph.D.  
NIP. 19600909198703100

**ABSTRACT**

**PLANNING AND DESIGNING OF CREMATORIUM AND FUNERAL HOME OF CATHOLIC OF PALEMBANG CITY**

*Nurkoisah<sup>1</sup>*

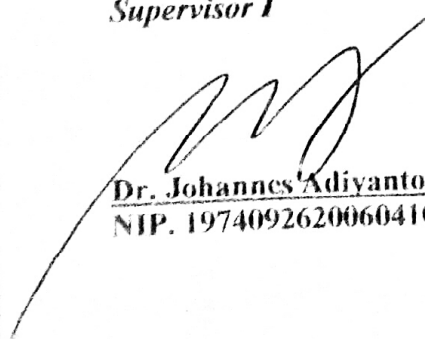
<sup>1</sup>Program Studi Teknik Arsitektur, Universitas Sriwijaya, Palembang  
*Corresponding author: Nurkoisah@gmail.com*

*Limitations Land is a problem that often arises in big cities. the problem will be a very serious problem not only in the present but also in the future. Palembang City as the second largest city on the island of Sumatra is now developing to become an international city where construction began running in every corner of the city. Added to the number of people who moved to urban areas caused a lot of occupancy to appear. This is why the empty land in the city began to decrease and the land used as cemetery land began to be small and became uncontrollable. to prevent the problem of limitation of burial area become bigger in the future then comes planning and design crematorium and funeral house of Catholic of Palembang city which is located in Gandhis, Palembang. a burial area consisting of various building functions that aims to serve the corpse in honor, dignity, practical, hygienic and in accordance with the provisions of religion, especially Catholics.*

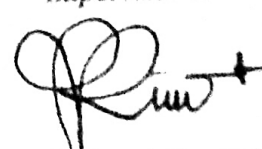
*With the Concept of Forest Crematorium, it presents an area where the corpses are green, recreative, and different from the buildings of the common place that seem creepy, unfriendly, and make people want to leave the place*

*Keywords: Crematorium, Funeral Home, Catholic, Land Limitations*

*Approved by,  
Supervisor I*

  
Dr. Johannes Adiyanto, S.T, M.T.  
NIP. 197409262006041002

*Supervisor II*

  
P. Pimadella, S.T, M.T.  
NIP. 198309182008012003

*Accepted by,  
~~Head~~ of Faculty Engineering  
Sriwijaya University*

Prof. Ir. Subriyer Nasir, M.S., Ph.D.  
NIP. 19600909198703100

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>1</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>1</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>3</b>
1.1 Latar Belakang .....	3
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	6
1.4 Ruang Lingkup .....	7
1.5 Sistematika Pembahasan .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Definisi dan Pemahaman Proyek .....	10
2.2 Dasar – Dasar Perancangan.....	11
2.3 Kajian Obyek Sejenis .....	17
2.4 Tinjauan Fungsional .....	35
2.5 Data Lapangan.....	40
2.6 Kompilasi Data.....	46
<b>BAB 3 METODE PERANCANGAN .....</b>	<b>50</b>
3.1 Pentahapan Kegiatan Perancangan.....	50
3.2 Analisa Pendekatan Perancangan.....	53
3.3 Kerangka Berpikir Perancangan.....	57
<b>BAB 4 ANALISA PERANCANGAN .....</b>	<b>58</b>
4.1 Analisa Fungsional .....	58
4.2 Analisa Spasial/Ruang.....	67
4.3 Analisa Kontekstual / Tapak .....	85

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
KREMATORIUM DAN RUMAH DUKA KHUSUS KATOLIK  
KOTA PALEMBANG

4.4 Analisa Geometri.....	101
4.5 Analisa Enclosure (Penutup).....	109
4.6 Analisa Arsitektural.....	111
4.7 Analisa Struktur dan Utilitas .....	111
<b>BAB 5 KONSEP PERANCANGAN.....</b>	<b>128</b>
5.1 Konsep Dasar Perancangan .....	128
5.2 Konsep Perancangan Tapak .....	128
5.3 Konsep Perancangan Arsitektur .....	132
5.4 Konsep perancangan struktur .....	136
5.5 Konsep Perancangan utilitas.....	137
<b>BAB VI HASIL PERANCANGAN .....</b>	<b>144</b>
6.1 Tata Masa .....	144
6.2 Site plan.....	145
6.3 Tampak Bangunan.....	145
6.4 Denah.....	150
6.5 Interior .....	153
6.6 Gambar 3D (Render-ing).....	154
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>156</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 ukuran peti mati dan guci abu.....	13
Gambar 2.2 layout ruang pembakaran dibawah Chapel.....	13
Gambar 2.3 Layout ruang pembakaran .....	13
Gambar 2.4 Hubungan ruang dalam rumah .....	14
Gambar 2.5 diagram ruang rumah pelayanan kematian.....	14
Gambar 2.6 Komplek pemakaman san diego hills.....	17
Gambar 2.7 peta lokasi komplek pemakaman san diego hills.....	18
Gambar 2.8 peta zonasi kawasan san diego hills.....	18
Gambar 2.9 kolumbarium.....	20
Gambar 2.10 jembatan sembilan liku.....	20
Gambar 2.11 bangunan pemakaman.....	21
Gambar 2.12 unity garden.....	21
Gambar 2.13 prayer garden.....	22
Gambar 2.14 Penyiram tanaman otomatis.....	24
Gambar 2.15 penggunaan AC sebagai penghawaan buatan.....	25
Gambar 2.16 sistem air bersih di san diego hills.....	25
Gambar 2.17 mesin generator/genset .....	25
Gambar 2.18 kabel di tanam di bawah .....	26
Gambar.2.19 Tempat istirahat.....	26
Gambar.2.20 chapel.....	26

Gambar. 2.21 Bangunan pengelola.....	27
Gambar.2.23 Tampak depan .....	27
Gambar.2.24 Replika masjid .....	27
Gambar. 2.25 Bangunan restaurant.....	27
Gambar.2.26 Retail bunga.....	28
Gambar 2.27 interior restaurant.....	28
Gambar 2.28 Area pemakaman.....	28
Gambar 2.29 Danau buatan.....	28
Gambar 2.30 Kolam renang.....	29
Gambar 2.31 3D Bangunan peristirahatan.....	29
Gambar 2.32 3D Bangunan peristirahatan.....	29
Gambar 2.33 Crematorium in Amiens.....	30
Gambar 2.34 Perspektif Site Plan Crematorium in Amiens.....	30
Gambar 2.35 Ruang-ruang Crematorium in .....	31
Gambar 2.36 Space yang besar dan .....	31
Gambar 2.37 tampak depan bangunan.....	32
Gambar 2.38 fasad bangunan.....	32
Gambar 2.39 tampak samping bangunan.....	33
Gambar 2.40 tampak samping bangunan.....	33
Gambar 2.41 Space yang besar dan .....	33
Gambar 2.42 Denah Crematorium in Amiens.....	34
Gambar 2.43 skrema kerja .....	34
Gambar.2.44 Struktur Organisasi Krematorium .....	37

Gambar 2.45 peta lokasi.....	40
Gambar 2.46 kawasan area pemakaman katolik st. asisi.....	46
Gambar 2.47 Masterplan Kawasan .....	42
Gambar 2.48 Rencana Masterplan .....	43
Gambar 2.49 ukuran tapak.....	43
Gambar 2.50 Jalan di sekitar site .....	44
Gambar 2.51 kondisi existing di dalam dan sekitar site.....	44
Gambar.2.52 Kontur lahan.....	45
Gambar. 2.53 Peta Lokasi.....	48
Gambar 3.1 Diagram 7 Pendekatan .....	54
Gambar 3.2 Diagram kerangka berpikir perancangan.....	57
Gambar 4.1 Pola kegiatan memandikan jenazah.....	58
Gambar 4.2 Pola kegiatan merias jenazah.....	59
Gambar 4.3 Pola kegiatan inap jenazah.....	59
Gambar 4.4 Pola kegiatan persemayaman jenazah.....	60
Gambar 4.5 Pola kegiatan upacara.....	60
Gambar 4.6 Pola kegiatan konsumsi.....	61
Gambar 4.7 Pola kegiatan mengikuti kremasi.....	61
Gambar 4.8 Pola kegiatan pembakaran jenazah/mayat.....	62
Gambar 4.9 Pola kegiatan administrasi.....	62
Gambar 4.10 Pola kegiatan pengelolaan.....	63
Gambar 4.11 Pola kegiatan klerikal.....	64
Gambar 4.12 Pola kegiatan kolumbarium.....	64

Gambar 4.13 Pola kegiatan penginapan, asrama.....	65
Gambar 4.14 Pola kegiatan pelayanan jasa.....	65
Gambar 4.15 Pola kegiatan amaenitas.....	66
Gambar 4.16 Pola kegiatan pelayanan bangunan.....	66
Gambar 4.17 hubungan ruang bangunan pengelola lt.1.....	79
Gambar 4.18 hubungan ruang bangunan pengelola lt.1.....	79
Gambar 4.19 hubungan ruang bangunan pengelola lt.2.....	80
Gambar 4.20 hubungan ruang bangunan rumah duka.....	80
Gambar 4.21 Matriks Hubungan ruang .....	81
Gambar 4.22 hubungan ruang bangunan krematorium.....	82
Gambar 4.23 matrik hubungan ruang .....	82
Gambar 4.24 hubungan ruang bangunan kolumbarium.....	83
Gambar 4.25 matriks bangunan kolumbarium.....	83
Gambar 4.26 hubungan ruang kapel.....	84
Gambar 4.27 matriks hubungan antar bangunan.....	84
Gambar. 4.28 Lokasi Site.....	85
Gambar 4.28 Existing Ruang terbuka hijau.....	86
Gambar 4.29 Existing Ruang terbuka biru.....	87
Gambar 4.30 Existing Sirkulasi.....	88
Gambar 4.30 Existing Bangunan Sekitar.....	89
Gambar 2.31 analisa tapak.....	89
Gambar 4.32 analisis klimatologi.....	90
Gambar 4.33 analisa matahari.....	91



Gambar 4.34 sintesa analisa matahari.....	92
Gambar 4.35 analisa curah hujan.....	92
Gambar 4.36 sintesa analisa curah hujan.....	93
Gambar 4.37 analisa angin.....	94
Gambar 4.38 sintesa analisa angin.....	94
Gambar 4.39 Analisa Sirkulasi.....	95
Gambar 4.40 sintesa Analisa Sirkulasi.....	96
Gambar 4.41 analisa view.....	97
Gambar 4.42 sintesa analisa view .....	97
Gambar 4.43 analisa view out.....	98
Gambar 4.44 sintesa analisa view out.....	98
Gambar 4.45 potongan kawasan.....	99
Gambar 4.46 pohon karet.....	100
Gambar 4.47 pohon jati.....	100
Gambar 4.48 rumput liar.....	100
Gambar 4.49 kebun.....	101
Gambar 4.50 lingkaran.....	102
Gambar 4.51 segitiga.....	102
Gambar 4.52 bentuk bujur sangkar.....	103
Gambar 4.53 bola.....	103
Gambar 4.54 Tabung.....	104
Gambar 4.55 Kerucut.....	104
Gambar 4.56 Limas.....	104

Gambar 4.57 Kubus.....	105
Gambar 4.58 Ruang dalam ruang.....	106
Gambar 4.60 Ruang yang berdekatan.....	106
Gambar 4.61 Ruang dihubungkan ruang bersama .....	107
Gambar . 4.62 Dinding Gyproc Thermaline.....	117
Gambar . 4.63 Dinding Gyproc Fireline.....	118
Gambar 4.64 Skema Distribusi Air Sumur.....	119
Gambar 4.65 Sistem Downfeed.....	119
Gambar 4.66 Sistem Upfeed.....	119
Gambar 4.67 kolam retensi.....	120
Gambar 4.68 Skema Air kotor dari toilet.....	121
Gambar 4.69 Skema pengelolaan limbah - septictank.....	121
Gambar 4.70 Skema Air kotor dari pantry.....	122
Gambar 4.71 skema sistem pembuangan sampah.....	122
Gambar 5.1 Sirkulasi Kendaraan dan Sirkulasi Manusia.....	129
Gambar 5.2 Tata Massa bangunan.....	130
Gambar. 5.3 Tata Hijau.....	131
Gambar 5.4 Gubahan Massa .....	132
Gambar 5.4 Fasad Bangunan.....	133
Gambar. 5.5 Tata ruang dalam bangunan penunjang.....	134
Gambar. 5.6 Tata ruang dalam bangunan pengelola.....	134
Gambar. 5.7 Tata ruang dalam bangunan rumah duka.....	134
Gambar. 5.8 Tata ruang dalam bangunan Rumah Duka.....	134

Gambar. 5.9 Tata ruang dalam bangunan Rumah Duka LT.2.....	135
Gambar. 5.10 Tata ruang dalam bangunan servis.....	135
Gambar. 5.11 Tata ruang dalam bangunan chapel.....	136
Gambar. 5.12 Konsep struktur.....	136
Gambar. 5.12 konsep material .....	137
Gambar 5.13 Skema Distribusi Air Sumur.....	138
Gambar 5.14 Sistem Downfeed.....	138
Gambar 5.15 Skema Air kotor dari toilet.....	139
Gambar 5.16 Skema pengelolaan limbah - septictank.....	139
Gambar. 5.17 pencahayaan alami.....	140
Gambar. 5.18 pencahayaan buatan.....	140
Gambar. 5.19 sirkulasi pergerakan udara .....	141
Gambar. 5.20 tangga.....	141
Gambar 5.20 skema sistem pembuangan sampah.....	142
Gambar 5.21 skema sistem pembuangan sampah.....	142
Gambar 5.22 sistem penangkal petir faraday.....	143
Gambar 6.1 perletakan massa bangunan.....	144
Gambar 6.2 area hijau kawasan krematorium dan Rumah duka.....	144
Gambar 6.3 area hijau kawasan krematorium dan Rumah duka.....	145
Gambar 6.4 tampak belakang bangunan krematorium.....	145
Gambar 6.5 tampak depan bangunan krematorium.....	145
Gambar 6.6 tampak samping kanan bangunan krematorium.....	145
Gambar 6.7 tampak samping kiri bangunan krematorium.....	146

Gambar 6.8 tampak depan bangunan rumah duka.....	146
Gambar 6.9 tampak belakang bangunan rumah duka.....	146
Gambar 6.10 tampak samping bangunan rumah duka.....	146
Gambar 6.11 tampak depan bangunan kolumbarium.....	146
Gambar 6.12 tampak belakang bangunan kolumbarium.....	147
Gambar 6.13 tampak belakang bangunan pengelola.....	147
Gambar 6.14 tampak depan bangunan pengelola.....	147
Gambar 6.15 tampak belakang bangunan penunjang.....	148
Gambar 6.17 tampak samping kanan bangunan penunjang.....	148
Gambar 6.18 tampak samping kiri bangunan penunjang.....	148
Gambar 6.19 tampak depan bangunan chapel.....	148
Gambar 6.20 tampak belakang bangunan chapel.....	148
Gambar 6.22 tampak depan. Belakang dan .....	149
Gambar 6.23 tampak depan. bangunan krematorium solar.....	149
Gambar 6.24 tampak Belakang bangunan krematorium solar.....	150
Gambar 6.26 Denah Krematorium utama dan .....	150
Gambar 6.27 Denah Kolumbarium Lantai 1 dan Lantai 2.....	150
Gambar 6.28 Denah chapel.....	150
Gambar 6.29 Denah Pengelola Lantai 1 dan Lantai 2.....	151
Gambar 6.30 Denah penunjangLantai 1 dan Lantai 2.....	151
Gambar 6.31 Denah rumah duka.....	152
Gambar 6.32 Denah servis.....	152
Gambar 6.33 Interior Ruang Keluarga dan .....	152

Gambar 6.34 Interior Ruang persemayaman.....	153
Gambar 6.35 Interior Ruang persemayaman.....	153
Gambar 6.36 Interior Ruang persemayaman.....	154

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan aktifitas .....	35
Tabel 2.2 Kebutuhan Fasilitas.....	38
Tabel 2.3 Perbandingan Kajian Obyek Sejenis.....	47
Tabel 4.1 Kebutuhan Besaran Ruang Bangunan pengelola.....	68
Tabel 4.2 Kebutuhan Besaran Ruang Rumah duka.....	71
Tabel 4.3 Kebutuhan Besaran Ruang Bangunan Krematorium.....	72
Tabel 4.4 Kebutuhan Besaran Ruang Bangunan Kolumbarium .....	74
Tabel 4.5 Kebutuhan Besaran Ruang Penunjang dan Servis.....	75
Tabel 4.6 Kebutuhan Besaran Ruang Chapel.....	76
Tabel 4.8 Total luas kelompok bangunan .....	77
Tabel 4.9 jenis vegetasi.....	100
Tabel 4.10 perbandingan jenis atap.....	109
Tabel 4.11 perbandingan penutup dinding.....	110
Tabel 4.12 perbandingan jenis pondasi.....	113
Tabel 4.13 perbandingan jenis atap.....	115
Tabel 4.14 Perbandingan sistem penangkal petir.....	124

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kota Palembang merupakan kota terbesar kedua di pulau Sumatera setelah kota Medan, dan saat ini tengah berkembang menuju kota metropolitan bertaraf internasional. Berbagai sektor pembangunan sarana dan prasarana guna menunjang aktivitas dan kebutuhan di kota mulai di bangun disetiap titik kota Palembang. Dalam proses perkembangan dan pertumbuhan menjadi kota metropolitan ini, tentunya tidak terlepas dari berbagai permasalahan yang seringkali terjadi di wilayah perkotaan. Salah satu permasalahan yang seringkali terjadi dan menjadi permasalahan serius yang dihadapi yaitu keterbatasan lahan. Keterbatasan lahan ini tidak hanya terjadi pada lahan yang digunakan sebagai tempat bermukim namun juga pada lahan yang digunakan sebagai ruang terbuka hijau dan tempat pemakaman. Keterbatasan lahan pemakaman ini disebabkan oleh tingkat pertumbuhan penduduk yang besar dan tingkat migrasi penduduk dari ke desa kekota yang tinggi.

Keterbatasan lahan pemakaman ini yang mendorong adanya perencanaan dan perancangan Krematorium dan Rumah Duka yang diperuntukkan untuk warga yang menganut agama Katolik, rencananya bangunan ini akan dibangun di area pemakaman Katolik St. Asisi Gandus, Palembang, Sumatera Selatan. Perencanaan dan perancangan Rumah Duka Khusus Katolik ini bertujuan sebagai sebuah tempat yang dapat digunakan untuk menyemayamkan jenazah secara layak dan terhormat sesuai dengan ajaran agama katolik serta dapat juga digunakan sebagai tempat rekreasi sambil mempelajari agama katolik secara mendalam.

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
KREMATORIUM DAN RUMAH DUKA KHUSUS KATOLIK  
KOTA PALEMBANG

Jumlah penduduk di provinsi Sumatera Selatan berdasarkan badan statistik kota Palembang terus mengalami peningkatan sejak tahun 1971, namun pada tahun 2000 sebesar 6.899.675 jiwa jumlah penduduk sedikit mengalami penurunan dan kembali meningkat pada tahun 2010 yaitu sebesar 7.450.394 jiwa dan diperkirakan akan terus meningkat pada tahun-tahun berikutnya. Semakin besarnya jumlah penduduk pada suatu daerah, maka akan semakin besar pula jumlah kematian pada daerah tersebut.

Di kota Palembang terdapat 12 titik lokasi Tempat Pemakaman Umum (TPU). Dari ke-12 lokasi TPU tersebut, rata-rata TPU sudah terisi sekitar 95% – 97% , sedangkan untuk TPU Talang Jambe (khusus non muslim) dan TPU Kebun Bunga yang merupakan TPU yang masih baru, telah terisi sekitar 40%-65%. Kondisi beberapa pemakaman sangat padat dan penuh, bahkan sebagian hampir tidak layak untuk dijadikan sebagai tempat pemakaman.

Kematian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sebuah kehidupan, suatu hal yang pasti terjadi dan akan dialami oleh setiap makhluk hidup. Kematian merupakan akhir dari kehidupan manusia di dunia sekaligus suatu transisi menuju kehidupan baru yang kekal di akhirat. Kematian pada dasarnya adalah peralihan dari tubuh jasmani yang mati ke tubuh rohani baru, kematian bersifat sementara, yang mati adalah jasmaninya sedangkan roh atau jiwanya tetap hidup. Tubuh rohani yang hidup adalah bersama Tuhan, sedangkan tubuh jasmani yang mati, terpisah dari Tuhan (keadaan maut). Kematian tidak selamanya dianggap sebagai sebuah peristiwa yang menakutkan, terkadang kematian juga dianggap sebagai suatu yang menggembirakan bagi sebagian orang karena dapat melepaskan kehidupan duniawi dan dapat menempuh kehidupan baru bagi yang mempercayai bahwa mereka akan terlahir kembali atau reinkarnasi.

Orang yang meninggal harus disemayamkan dengan layak sebagai bentuk penghormatan terakhir dan sebagai memorial keluarga atau kerabat yang ditinggalkan. Penanganan jenazah dapat dilakukan dengan berbagai cara, namun



PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
KREMATORIUM DAN RUMAH DUKA KHUSUS KATOLIK  
KOTA PALEMBANG

di Indonesia hanya ada dua cara yang dianjurkan yaitu penguburan dan pengabuan atau yang sering disebut dengan kremasi. Salah Satu agama yang memperbolehkan untuk melakukan kremasi adalah agama katolik. Kremasi menurut Iman katolik tidak dilarang dalam ajaran katolik jika pembakaran jenazah dilandasi oleh rasa cinta kasih, atau dilandasi hal-hal yang mendesak seperti keterbatasan lahan pemakaman, modernisasi sosial, dan pesan terakhir dari almarhum atau almarhumah, hal ini justru dianjurkan karena kremasi jenazah dilakukan atas dasar cinta kasih. Berdasarkan Badan Statistik kota Palembang dilihat dari agama yang dianut, jumlah penduduk yang beragama Katolik di kota Palembang yaitu sebesar 23.849 jiwa. jumlah tersebut diperkirakan akan terus bertambah seiring bertambahnya tahun.

Kremasi merupakan salah satu cara yang dipilih oleh masyarakat dalam menyemayamkan jenazah, karena selain anjuran agama, juga dinilai lebih praktis, efisien, hemat biaya dan hemat dalam penggunaan lahan pemakaman serta lebih layak dilakukan sebagai langkah untuk menyemayamkan jenazah mengingat adanya fenomena keterbatasan lahan pemakaman yang sering terjadi di kota-kota besar.

Dari beberapa permasalahan diatas, maka timbul sebuah gagasan untuk membangun sebuah tempat kremasi dan rumah duka khusus katolik yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas-fasilitas pelayanan kematian seperti kolumbarium, chapel atau gereja kecil, oratorium, dan fasilitas lainnya. Pembangunan Krematorium dan rumah duka khusus katolik ini sebagai respon dari permasalahan keterbatasan lahan pemakaman di kota Palembang dan juga sebagai tempat persemayaman jenazah/mayat yang layak, bermartabat dan sesuai dengan ajaran umat katolik.

Krematorium yang diperuntukkan bagi umat katolik ini memiliki fungsi yang cukup kompleks, maka dari itu bangunan harus memiliki daya tampung dan sirkulasi yang besar, untuk memudahkan pelayat yang datang ke dalam bangunan.

Dan ruang-ruang didalam bangunan didesain dengan menggunakan dinding-dinding kaca agar pengguna bangunan khususnya bagi keluarga atau kerabat jenazah yang ditinggalkan tidak merasa terkurung dalam ruangan dan dapat melepaskan kepergian almarhum atau almarhumah dengan tenang dan penuh hikmat.

Dengan adanya perencanaan dan perancangan Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik di Kota Palembang diharapkan dapat membantu permasalahan keterbatasan lahan pemakaman yang sering terjadi diwilayah perkotaan dan sebagai salah satu aset kota yang nantinya dapat ikut membantu perkembangan dan kemajuan Palembang dimasa depan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang diangkat yaitu

Bagaimana merencanakan dan merancang Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik di Kota Palembang secara fungsional dan kontekstual terhadap tapak?

## **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Tujuan dari perencanaan dan perancangan Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik di Kota Palembang antara lain :

1. Menyediakan sarana pelayanan kematian bagi jenazah secara layak berdasarkan ajaran umat katolik
2. Merencanakan dan merancang tempat pelayanan kematian yang nyaman, menarik, dan tidak menciptakan perasaan tertekan yang umumnya terdapat pada tempat pelayanan kematian.
3. Merencanakan dan merancang bangunan yang tidak hanya dapat digunakan secara spiritual melainkan juga secara edukatif dan berpotensi sebagai tempat wisata religi yang dapat menambah pengetahuan tentang agama.

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
KREMATORIUM DAN RUMAH DUKA KHUSUS KATOLIK  
KOTA PALEMBANG

4. Merencanakan dan merancang bangunan yang kontekstual terhadap tapak dan tidak menyebabkan kerusakan lingkungan.

Sasaran utama dari Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik di Kota Palembang antara lain

1. Menjadikan Bangunan Krematorium dan Rumah Duka khusus Katolik di Kota Palembang dapat digunakan oleh masyarakat khususnya yang beragama katolik untuk dapat menyemayamkan keluarga, kerabat atau teman yang meninggal dengan layak berdasarkan aturan agama katolik.

#### **1.4 Ruang Lingkup**

Adapun ruang lingkup yang dibahas mencakup aspek-aspek perancangan Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik di kota Palembang yang dibatasi dengan fungsi Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik sebagai tempat untuk mengkremasikan jenazah/mayat, tempat persemayaman jenazah/mayat, tempat berduka cita, memberikan penghormatan terakhir pada orang yang telah meninggal, memandikan jenazah dan sebagainya.

Penyelesaian masalah dibatasi pada

1. Merencanakan dan merancang Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik di kota Palembang
2. Menyediakan fasilitas -fasilitas penunjang meliputi kolumbarium, ruang pemandian jenazah, ruang auditorium, cafe/kantin, chapel, oratorium, Ruang persemayaman, dan fasilitas lainnya yang berkaitan dengan pelayanan kematian.

#### **1.5 Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan merupakan pengolahan data yang kemudian dianalisa untuk mengambil keputusan yang menjadi landasan program perencanaan dan perancangan arsitektur. Kerangka pembahasan adalah sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang uraian umum mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penulisan, ruang lingkup penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika pembahasan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Menguraikan mengenai objek yaitu Krematorium dan Rumah Duka Khusus Katolik di Kota Palembang yang meliputi pengertian, penggolongan, klasifikasi serta karakteristik dan program kegiatan.

## **BAB III METODE PERANCANGAN**

Berisi tentang metode pengumpulan data-data baik primer maupun sekunder untuk kemudian dianalisa untuk memperoleh dasar-dasar program perencanaan dan perancangan

## **BAB IV ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Berisi tentang tinjauan umum Palembang Creamtorium and memorial place, kegiatan dan pelaku, pola kegiatan, aspek-aspek permasalahan yang khas dalam bangunan, tinjauan pendidikan dalam Palembang Creamtorium and memorial place serta karakteristik kawasan dimana Krematorium akan dibangun.

## **BAB IV KONSEP PERANCANGAN**

Berisi kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan di bab analisa perancangan, meliputi konsep-konsep perancangan meliputi konsep tapak, struktur, ar

sitektur, dan sistem utilitas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi daftar referensi yang didapat dari buku, teori, jurnal, tesis disertai web

**LAMPIRAN**

Berisi data informasi yang didapat menjelaskan lebih terperinci untuk melakukan tinjauan dan analisis.

## DAFTAR PUSTAKA

- (t.thn.). *Tinjauan Umum Kompleks Pelayanan Kematian yang Bersuasana Penghiburan Iman Katolik*, 24.
- (2017, Januari 30). Diambil kembali dari [www.sandiegohills.co.id](http://www.sandiegohills.co.id).
- (2017, Januari 30). Diambil kembali dari [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com).
- Arradhika, D. D. (t.thn.). Taman Makam Vertikal Di Jakarta "sebagai taman publik dan pemakaman terpadu dengan pendekatan arsitektur utopian".
- Ching, F. D. (t.thn.). *Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Tatanan*.
- Jonathan Brian Loho, D. (t.thn.). Memorial Park Din Manado. *Feng Shui dalam Gubahan Bentuk dan Ruang Arsitektur*, 64.
- Joseph , D. C., & Callender, J. D. (t.thn.). *Time Saver Standards For Building Types 2nd Edition*.
- Neufert, E. (t.thn.). *Data Arsitek Jilid 2*. jakarta: Penerbit Erlangga.
- Neufert, E. (t.thn.). *Data Arsitek Jilid 3* (Ketiga ed.).
- Zahnd, M. (2009). *Pendekatan dalam perancangan arsitektur*. Yogyakarta: Kanisius.
- Lianita. (2008). *'San Diego Hills Memorial Park and Funeral Homes' Hiper-Realitas pada Arsitektur Makam*. Fakultas Teknik Universitas Indonesia.