

**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**  
Periode LXXIX, Semester Genap, Tahun 2020/2021

# **LANDASAN TEORI DAN PROGRAM**

## **RESORT DI GUCI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur**



**Disusun oleh:**

Billy Andreas Paskha 17.A1.0083

**Dosen Pembimbing:**

MD. Nestri Kiswari, ST, MSc.

NIDN: 0627097502

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Billy Andreas Paskha

NIM : 17.A1.0083

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata

Dengan ini menyatakan bahwa Proyek Akhir Arsitektur periode 79 dengan judul “Resort di Guci Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau” tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.



Semarang, 24 Maret 2021

Penyusun,



Billy Andreas Paskha

## HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Resort di Guci Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau  
Diajukan oleh : Billy Andreas Paskha  
NIM : 17.A1.0083  
Tanggal disetujui : 24 Maret 2021  
Telah setuju oleh  
Pembimbing : Maria Damiana Nestri Kiswari S.T., M.Sc.  
Penguji 1 : Prof.Dr-Ing.Ir. L. M. F. Purwanto  
Penguji 2 : Gustav Anandhita S.T., M.T.  
Penguji 3 : Dr. Ir. Krisprantono  
Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M. Ars  
Dekan : Dr. Dra. B. Tyas Susanti M.A.

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

[sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.A1.0083](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.A1.0083)

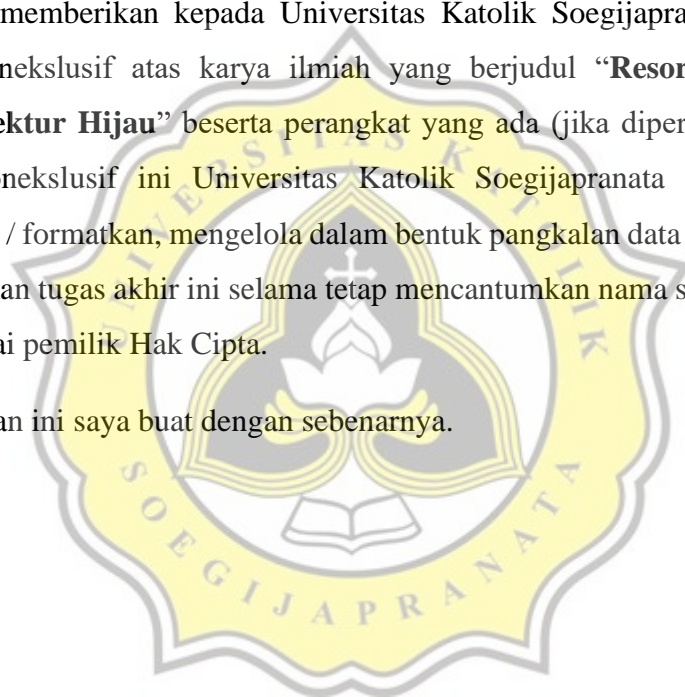
## HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Billy Andreas Paskha  
Program Studi : Arsitektur  
Fakultas : Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah yang berjudul “**Resort di Guci Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau**” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Semarang, 24 Maret 2021

Yang menyatakan,

Billy Andreas Paskha

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas anugerah kesehatan dan penyertaanya, sehingga dapat menyelesaikan Proyek Akhir Arsitektur yang berjudul “Resort di Guci Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau”.

Proyek Akhir Arsitektur merupakan syarat yang wajib dalam menyelesaikan pertugasan pada mata kuliah Proyek Akhir Arsitektur di Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata.

Pada waktu yang bahagia ini, penulis mengucapkan terimakasih atas bantuan dari pihak yang terlibat dan berkontribusi dengan memberikan materi dan pikirannya. Sehubungan dengan itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu MD. Nestri Kiswari, ST, MSc., selaku dosen pembimbing Proyek Akhir Arsitektur, atas segala bimbingan yang telah diberikan.
2. Papa dan mama yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan Landasan Teori dan Program ini

Meskipun telah berusaha menyelesaikan Proyek Akhir Arsitektur sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa Proyek Akhir Arsitektur ini masih terdapat kesalahan. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan penyusunan Proyek Akhir Arsitektur ini.

Semarang, 24 Maret 2021

Penyusun,



Billy Andreas Paskha



# DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR DIAGRAM.....	xi
ABSTRAK .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>I.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>I.2 Pernyataan Masalah.....</b>	<b>2</b>
<b>I.3 Tujuan.....</b>	<b>2</b>
<b>I.4 Manfaat.....</b>	<b>2</b>
<b>I.5 Orisinalitas.....</b>	<b>3</b>
<b>BAB II GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>4</b>
<b>II.1 Gambaran Umum Fungsi Resort .....</b>	<b>4</b>
<b>II.1.1 Pengertian Resort.....</b>	<b>4</b>
<b>II.1.2 Karakteristik Resort.....</b>	<b>4</b>
<b>II.1.3 Klasifikasi Resort.....</b>	<b>5</b>
<b>II.1.4 Fasilitas, Jenis Ruang dan Karakter Kegiatan.....</b>	<b>7</b>
<b>II.2 Gambaran Umum Topik.....</b>	<b>10</b>
<b>II.2.1 Tinjauan Arsitektur Hijau .....</b>	<b>10</b>
<b>II.2.2 Gambaran Umum Topik Pembahasan .....</b>	<b>11</b>
<b>II.2.3 Studi Preseden.....</b>	<b>11</b>
<b>II.3 Gambaran Umum Lokasi dan Tapak .....</b>	<b>14</b>
<b>II.3.1 Gambaran Umum Lokasi.....</b>	<b>15</b>
<b>II.3.2 Gambaran Umum Tapak .....</b>	<b>16</b>
<b>II.3.3 Gambaran Umum Lingkungan Fisik.....</b>	<b>19</b>
<b>II.3.4 Gambaran Umum Lingkungan Alami.....</b>	<b>25</b>
<b>BAB III ANALISA DAN PEMOGRAMAN ARSITEKTUR .....</b>	<b>27</b>
<b>III.1 Analisa dan Program Fungsi Bangunan.....</b>	<b>27</b>

III.1.1	<b>Kapasitas dan Karakteristik Pengguna</b> .....	27
III.1.2	<b>Studi Aktivitas</b> .....	30
III.1.3	<b>Waktu Operasional Fasilitas Resort</b> .....	32
III.1.4	<b>Ruang Dalam</b> .....	32
III.2	<b>Analisa dan Program Tapak</b> .....	40
III.2.1	<b>Jenis Ruang Luar</b> .....	40
III.2.2	<b>Luas Lahan Efektif Yang Digunakan</b> .....	41
III.2.3	<b>Struktur Ruang</b> .....	41
III.3	<b>Analisa Lingkungan Buatan</b> .....	44
III.4	<b>Analisa Lingkungan Alami</b> .....	45
BAB IV	<b>PENELUSURAN MASALAH</b> .....	47
IV.1	<b>Analisa Masalah</b> .....	47
IV.1.1	<b>Masalah Fungsi Bangunan Dengan Aspek Pengguna</b> .....	47
IV.1.2	<b>Masalah Fungsi Bangunan Dengan Tapak</b> .....	47
IV.1.3	<b>Masalah Fungsi Bangunan Dengan Lingkungan di Luar Tapak</b> .....	47
IV.1.4	<b>Masalah Fungsi Bangunan, Lingkungan, Tapak dan Topik atau Tema Yang Akan Diangkat</b> .....	48
IV.2	<b>Identifikasi Permasalahan</b> .....	48
IV.3	<b>Pernyataan Masalah</b> .....	48
BAB V	<b>LANDASAN TEORI</b> .....	49
V.1	<b>Arsitektur Hijau</b> .....	49
V.1.1	<b>Bahan Bangunan Terbarukan</b> .....	50
V.1.2	<b>Pelestarian Air</b> .....	51
V.1.3	<b>Kualitas Lingkungan dan Ruang</b> .....	53
V.1.4	<b>Peningkatan Efisiensi Energi</b> .....	55
V.2	<b>Penataan Massa Bangunan</b> .....	58
V.2.1	<b>Pola Massa Bangunan Resort</b> .....	58
V.2.2	<b>Unsur – Unsur Sirkulasi</b> .....	60
BAB VI	<b>PENDEKATAN PERANCANGAN</b> .....	62
BAB VII	<b>LANDASAN PERANCANGAN</b> .....	64
VII.1	<b>Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan</b> .....	64
VII.2	<b>Landasan Perancangan Bentuk Bangunan</b> .....	64
VII.3	<b>Landasan Perancangan Struktur Bangunan</b> .....	64
VII.4	<b>Landasan Perancangan Bahan Bangunan</b> .....	64
VII.5	<b>Landasan Perancangan Wajah Bangunan</b> .....	65
VII.6	<b>Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak</b> .....	65

<b>VII.7</b>	<b>Landasan Perancangan Utilitas Bangunan .....</b>	<b>66</b>
<b>VII.7.1</b>	<b>Sistem Penghawaan.....</b>	<b>66</b>
<b>VII.7.2</b>	<b>Sistem Pencahayaan.....</b>	<b>66</b>
<b>VII.7.3</b>	<b>Sistem Jaringan Listrik .....</b>	<b>66</b>
<b>VII.7.4</b>	<b>Sistem Jaringan Air .....</b>	<b>67</b>
<b>VII.7.5</b>	<b>Sistem Transportasi Bangunan.....</b>	<b>67</b>
<b>VII.7.6</b>	<b>Sistem Keamanan.....</b>	<b>67</b>
<b>VII.7.7</b>	<b>Sistem Pengamanan Kebakaran.....</b>	<b>67</b>
<b>VII.7.8</b>	<b>Sistem Limbah.....</b>	<b>67</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>.....</b>	<b>69</b>

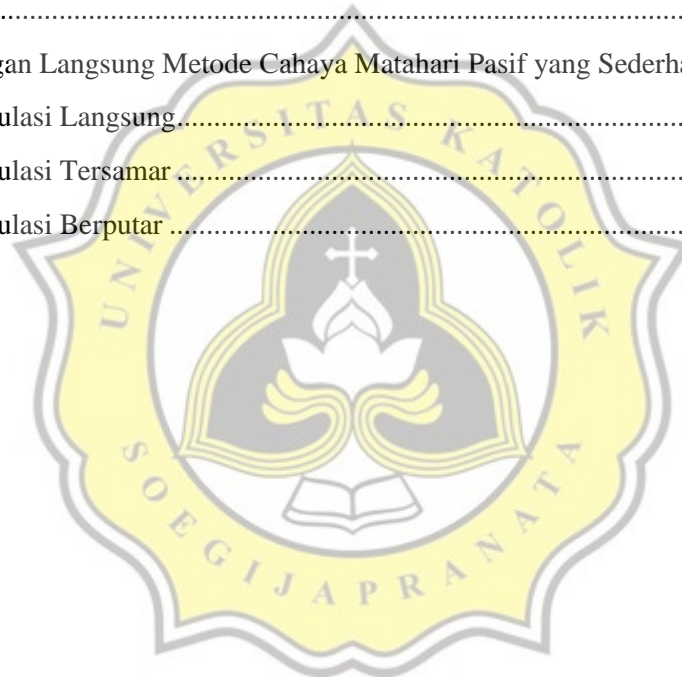




## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Sang Giri Mountain Tent Resort .....	12
Gambar 2 Pemandangan Alam Dari Penginapan.....	12
Gambar 3 Suasana di Dalam Penginapan .....	13
Gambar 4 Pramana Watu Kurung Bali .....	13
Gambar 5 Jepun Didulu Cottage .....	14
Gambar 6 Bangunan Cottage dengan Material Bambu.....	14
Gambar 7 Peta Administrasi Kabupaten Tegal .....	15
Gambar 8 Peta Indeks Wilayah Kabupaten Tegal, Jawa Tengah .....	16
Gambar 9 Peta Indeks Wilayah Kecamatan Bojong dan Kecamatan Bumijawa.....	16
Gambar 10 Lokasi Tapak di Jalan Raya Karang Sari, Guci .....	17
Gambar 11 Sumber Air Panas Obyek Wisata Guci .....	18
Gambar 12 Peta Lokasi Bangunan Sekitar Tapak.....	19
Gambar 13 Gerbang Masuk Obyek Wisata Guci.....	20
Gambar 14 Tapak.....	20
Gambar 15 Bangunan Penginapan Pada Bagian Selatan .....	20
Gambar 16 Pos Keamanan.....	20
Gambar 17 Kios Pada Bagian Barat .....	21
Gambar 18 Bangunan Kosong Terbengkalai .....	21
Gambar 19 Deretan Villa dan Penginapan.....	21
Gambar 20 Pasar dan Terminal OW. Guci .....	21
Gambar 21 Parkir 1 OW. Guci.....	21
Gambar 22 Pemandian Air Panas Guci Pancuran 13.....	22
Gambar 23 Hotel dan Pemandian Air Panas Duta Wisata Guci .....	22
Gambar 24 OW. Hot Water Boom Guciku.....	23
Gambar 25 Hutan Pinus di Bagian Utara Tapak.....	23
Gambar 26 Tanaman Pinus di Bagian Selatan Tapak.....	23
Gambar 27 Bukit Pada Bagian Timur Tapak.....	24
Gambar 28 Kebun Stroberi .....	24
Gambar 29 Jalan Utama Menuju Tapak .....	24
Gambar 30 Tiang Listrik dan Lampu Jalan Pada Jalan Utama Tapak .....	25
Gambar 31 Simulasi Pergerakan Matahari Pada Tapak.....	26
Gambar 32 Data Pergerakan Angin Pada Tapak.....	26

Gambar 33 Bangunan Terbangkalai Dalam Tapak.....	44
Gambar 34 View From Site .....	45
Gambar 35 Kondisi Kontur Tanah Pada Tapak .....	46
Gambar 36 Kontur Tapak Bagian Selatan .....	46
Gambar 37 Penampang Melintang Dengan Instalasi Perkerasan Jalan Berpori Yang Khas .....	52
Gambar 38 Permukaan Berperan Penting Dalam Pengembangan Tapak Hijau .....	53
Gambar 39 Diagram Konseptual Sistem Pencahayaan Samping Yang Menunjukkan Pola Distribusi Cahaya Dalam Ruang .....	54
Gambar 40 Saluran Masuk dan Saluran Keluar Tinggi Tetapi Tidak Ada Pergerakan Udara di Tingkat Penghuni .....	55
Gambar 41 Saluran Masuk Yang Lebih Rendah Memungkinkan Pergerakan Udara di Tingkat Penghuni .....	55
Gambar 42 Keuntungan Langsung Metode Cahaya Matahari Pasif yang Sederhana dan Efektif.....	58
Gambar 43 Pola Sirkulasi Langsung.....	60
Gambar 44 Pola Sirkulasi Tersamar .....	60
Gambar 45 Pola Sirkulasi Berputar .....	61



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. penelitian sejenis yang sudah pernah dilakukan .....	3
Tabel 2 Regulasi .....	17
Tabel 3 Data Wisatawan Yang Masuk Obyek Wisata Pemandian Air Panas (PAP) Guci, 2018 .....	27
Tabel 4 Jumlah Akomodasi Hotel Menurut Kabupaten Tegal Jawa Tengah, 2014-2018 .....	28
Tabel 5 Jumlah Hotel dan Akomodasi Lainnya Menurut Klasifikasi di Kabupaten Tegal Jawa Tengah 2016-2019 .....	28
Tabel 6 Analisis Jumlah Pengelola .....	29
Tabel 7 Waktu Operasional Fasilitas dan Kegiatan .....	32
Tabel 8 Kebutuhan Ruang .....	32
Tabel 9 Jenis, Sifat dan Karakter Kebutuhan Ruang Dalam.....	33
Tabel 10 Studi Besaran Ruang Dalam Pengunjung.....	35
Tabel 11 Studi Besaran Ruang Dalam Pengelola .....	36
Tabel 12 Studi Besaran Ruang Dalam Penunjang .....	38
Tabel 13 Studi Besaran Ruang Dalam Servis.....	38
Tabel 14 Studi Besaran Ruang Dalam M.E.....	39
Tabel 15 Total Luas Ruang Dalam .....	39
Tabel 16 Kebutuhan, Fungsi, Sifat dan Skala Ruang.....	40
Tabel 17 Studi Besaran Ruang Luar .....	40
Tabel 18 Perbandingan Antara Desain Arsitektur Hijau dan Berkelanjutan .....	49
Tabel 19 Klasifikasi Bahan Bangunan Ekologis.....	50
Tabel 20 Bahan Bangunan Umum dan Nilai Daur Ulangnya.....	56

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1 Pola Aktivitas Perilaku Pengunjung Menginap .....	31
Diagram 2 Aktivitas Perilaku Pengunjung Tidak Menginap .....	31
Diagram 3 Pola Aktivitas Perilaku Pengelola .....	31
Diagram 4 Pola Hubungan Ruang Makro .....	42
Diagram 5 Pola Hubungan Ruang Mikro Pengelola .....	43
Diagram 6 Pola Hubungan Ruang Mikro Servis .....	43
Diagram 7 Pola Hubungan Ruang Mikro M.E. ....	43
Diagram 8 Skema Sistem Greywater .....	52



## ABSTRAK

Guci yang merupakan salah satu tujuan wisata di kabupaten Tegal, Jawa Tengah. Guci memiliki potensi yang dapat diandalkan karena terletak di kaki Gunung Slamet, objek wisata Guci terdapat pemandangan alam berupa bukit-bukit yang hijau serta udara sejuk, sumber mata air panas, hutan pinus, budaya lokal, wisata kuliner, fasilitas olahraga dan penginapan. Terletak di kaki Gunung Slamet, objek wisata Guci terdapat pemandangan alam berupa bukit-bukit yang hijau serta udara sejuk. Dengan terdapatnya mata air langsung dari Gunung Slamet dan belerangnya membuat Guci terkenal dengan pemandian air panasnya untuk relaksasi para wisatawan. Terdapat gaya hidup baru pada masyarakat kota yang membutuhkan liburan ditempat menginap untuk melepas penat dan kejenuhan dengan suasana dan pekerjaan rumah. Kabupaten Tegal memiliki sasaran untuk meningkatkan pembangunan kepariwisataan Kabupaten dengan memfokuskan pada jumlah kunjungan wisatawan nusantara dan mancanegara, lama tinggal wisatawan nusantara dan mancanegara, jumlah daya tarik wisata dan jumlah kelompok sadar wisata. Staycation sedang diminati oleh masyarakat dengan konsep liburan di dekat wilayah rumah dengan makna menetap disuatu tempat yang biasanya seperti hotel, villa, resort, cottage atau tempat penginapan lainnya. Banyak masyarakat yang ingin merasakan suasana baru dengan menyewa tempat dengan berbagai fasilitas dan pemandangan yang ada didalamnya. Dengan demikian, untuk meningkatkan kepariwisataan Kabupaten Tegal, Guci sebagai objek wisata memiliki pemandian air panas dan potensi alamnya dapat dikembangkan dari kebutuhan sektor akomodasi. Tetapi perlu memperhatikan kelestarian alam yang ada supaya dapat digunakan untuk waktu yang lama tanpa merusak alam. Pendekatan yang digunakan dalam perencanaan resort adalah Arsitektur Hijau. Dimana perancangan resort yang dirancang menggunakan material-material lokal, ramah lingkungan dan hemat energi khusus dengan potensi Guci agar wisatawan dapat merasakan berlibur atau staycation dengan kenyamanan dan ketenangan dalam hunian.

**Kata kunci:** arsitektur hijau, guci, kabupaten tegal, resort, staycation.