

**PROJEK AKHIR ARSITEKTUR**  
Periode LXXVIII, Semester Gasal, Tahun 2020/2021

# **LANDASAN DAN TEORI PROGRAM ARSITEKTUR**

**Resot Villa Di Kemuning Dengan Penerapan  
Arsitektur Tropis Modern**

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



**Disusun oleh:**

Fernanda Pertiwi 16.A1.0099

**Dosen pembimbing :**

Dr. Ir. Antonius Ardiyanto, MT  
NIDN : 0629056301

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

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fernanda Pertiwi

NIM : 16.A1.0099

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Katolik Soegijapranata

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul “Resort Villa di Kemuning dengan Penerapan Arsitektur Tropis Modern” ini merupakan hasil karya, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri, bebas dari plagiasi terhadap karya milik orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program Arsitektur ini terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan keaslian, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditentukan oleh pihak Universitas.

Semarang, 10 September 2020



Fernanda Pertiwi

NIM : 16.A1.0099

## HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Resort Villa di Kemuning dengan Penerapan  
Arsitektur Tropis Modern

Diajukan oleh : Fernanda Pertiwi

NIM : 16.A1.0099

Tanggal disetujui : 10 September 2020

Telah setuju oleh

Pembimbing : Dr. Ir. Antonius Ardiyanto M.T.

Penguji 1 : Maria Damiana Nestri Kiswari S.T., M.Sc.

Penguji 2 : Ir. Ch. Koesmartadi M.T.

Penguji 3 : Ir. Afriyanto Sofyan St. B. M.T.

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=16.A1.0099](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.A1.0099)

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fernanda Pertiwi

NIM : 16.A1.0099

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Resort Villa di Kemuning dengan Penerapan Arsitektur Tropis Modern” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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, 10 September 2020

Yang Menyatakan



Fernanda Pertiwi

NIM : 16.A1.0099

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena oleh rahmatnya, Landasan Teori dan Program Arsitektur ini dapat selesai tepat pada waktunya. Landasan Teori dan Program ini mengambil judul **“Resort Villa di Kemuning dengan Penerapan Arsitektur Tropis Modern”** .

Dalam penyusunan Landasan Teori dan Program Arsitektur ini, tentunya tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga masalah dan kesulitan dapat diselesaikan dengan baik. Maka dari itu, pada kesempatan ini disampaikan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Yulita Titik S., MT , selaku dosen koordinator PAA 78 periode 78 semester ganjil tahun 2020/2021
2. Bapak Dr. Ir. Antonius Ardiyanto, MT, selaku dosen pembimbing atas bimbingan, saran, dan masukannya
3. Kepada Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis
4. Kepada teman – teman dan semua pihak yang telah mendukung dalam menyelesaikan tugas ini.

Terimakasih atas masukan dan saran yang dapat diberikan sehingga menjadi tambahan pelajaran dan ide dalam proses pembuatan Landasan Teori dan Program Arsitektur. Akhir kata, semoga Landasan Teori dan Program Arsitektur ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Semarang, 10 September 2020



Fernanda Pertiwi

NIM. 16.A1.0099

## ABSTRAK

Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Karanganyar memiliki potensi dan sumber daya yang dapat dikembangkan untuk menunjang program daerah mengenai pengembangan di bidang pariwisata. Beragamnya obyek wisata yang ada dapat menjadi potensi dan investasi ekonomi yang besar dimasa yang akan datang baik bagi pemerintah, swasta maupun masyarakat sekitar. Kabupaten Karanganyar memiliki daerah pegunungan dengan panorama yang indah dan udara yang sejuk. Kebun Teh Kemuning merupakan salah satu potensi wisata alam pegunungan, yang menjadi daya tarik wisata utama. Kebun Teh ini berpotensi untuk dijadikan tujuan wisata bagi kaum urban karena merupakan tempat yang tenang dengan pemandangan alam yang indah. Potensi ini menjadi latarbelakang dari perencanaan dan perancangan *Resort Villa* di Kemuning. *Resort Villa* Kemuning menyediakan tempat penginapan dan rekreasi dengan mengutamakan sungguh panorama potensi alam di Kemuning sebagai daya tarik. Perancangan *Resort Villa* di Kemuning menggunakan pendekatan *Arsitektur Tropis Modern* dimana tetap memperhatikan aspek-aspek lingkungan alam setempat untuk menciptakan kenyamanan bagi penggunanya dengan desain yang modern. Dengan adanya fasilitas akomodasi ini juga diharapkan dapat memberi kontribusi terhadap peningkatan pendapatan daerah setempat.

Kata kunci : *Resort Villa*, *Arsitektur Tropis Modern*, Kemuning, Karanganyar

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
Bab 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Orisinalitas .....	4
Bab 2. GAMBARAN UMUM .....	5
2.1 Gambaran Umum Proyek.....	5
2.1.1 Pengertian Umum Resort .....	5
2.1.2 Jenis Resort .....	5
2.1.3 Karakteristik Resort .....	6
2.1.4 Prinsip Perancangan Resort.....	7
2.1.5 Standar Kamar Resort .....	9
2.1.6 Pengertian Umum Villa .....	9
2.1.7 Jenis-jenis Villa .....	10
2.1.8 Pengertian Resort Villa .....	11
2.1.9 Fasilitas Pada Resort Villa.....	12
2.1.10 Preseden Resort Villa .....	15
2.2 Gambaran Umum Fungsi Bangunan.....	23
2.3 Gambaran Umum Pengguna .....	24
2.4 Gambaran Umum Topik .....	26
2.4.1 Pengertian Umum Arsitektur Tropis Modern.....	26
2.4.2 Preseden Arsitektur Tropis Modern .....	27

2.5	Gambaran Umum Lokasi Tapak.....	29
2.5.1	Syarat Lokasi Tapak Perancangan.....	29
2.5.2	Gambaran Umum Lokasi Resort Villa .....	30
2.5.3	Gambaran Umum Tapak .....	35
2.5.4	Gambaran Umum Lingkungan Sekitar Tapak.....	43
<b>BAB 3. ANALISA DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR .....</b>		<b>48</b>
3.1	Analisa dan Program Fungsi Bangunan .....	48
3.1.1	Analisa Pengguna dan Aktivitas .....	48
3.1.2	Analisa Kebutuhan dan Persyaratan Ruang.....	80
3.1.3	Analisa Struktur Ruang.....	162
3.2	Analisa dan Program Fungsi Bangunan .....	163
3.3	Analisa Lingkungan Alami .....	167
3.3.1	Analisa Vegetasi.....	167
3.3.2	Analisa Iklim .....	168
3.3.3	Analisa Topografi.....	168
3.3.4	Analisa Suasana.....	169
3.3.5	Analisa View .....	170
3.4	Analisa Lingkungan Buatan .....	172
3.4.1	Analisa Bangunan Sekitar .....	172
3.4.2	Analisa Transportasi dan Utilitas.....	173
3.4.3	Analisa Pertanian .....	173
<b>BAB 4. PENELUSURAN MASALAH .....</b>		<b>174</b>
4.1	Analisa Masalah .....	174
4.1.1	Masalah Fungsi Bangunan Dengan Aspek Pengguna .....	174
4.1.2	Masalah Fungsi Bangunan Dengan Tapak.....	175
4.1.3	Masalah Fungsi Bangunan Dengan Lingkungan Di Luar Tapak.....	176
4.2	Identifikasi Permasalahan .....	177
4.3	Pernyataan Masalah .....	178
<b>BAB 5 LANDASAN TEORI .....</b>		<b>179</b>
5.1	Kajian Teori Tema Desain.....	179



5.2	Interpretasi dan Elaborasi Tema Desain.....	179
5.2.1	Arsitektur Tropis .....	179
5.2.2	Karakter Bangunan Arsitektur Tropis.....	181
5.2.3	Arsitektur Modern .....	183
5.2.4	Sejarah Arsitektur Modern .....	184
5.2.5	Sejarah Perkembangan Arsitektur Modern di Indonesia .....	187
5.2.6	Ciri-ciri Arsitektur Modern .....	188
5.3	Studi Preseden.....	189
<b>BAB 6 PENDEKATAN PERANCANGAN.....</b>		<b>192</b>
6.1	Pendekatan Perancangan Tema Desain .....	192
6.1.1	Arsitektur Tropis .....	192
6.1.2	Arsitektur Modern.....	200
6.2	Pendekatan Kenyamanan Thermal.....	202
<b>BAB 7 LANDASAN PERANCANGAN .....</b>		<b>203</b>
7.1	Landasan Perancangan Keruangan.....	203
7.2	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan.....	203
7.3	Landasan Perancangan Struktur Bangunan .....	204
7.4	Landasan Perancangan Bahan Bangunan.....	209
7.5	Landasan Perancangan Wajah Bangunan .....	210
7.6	Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	210
7.6.1	Penataan Massa Bangunan .....	210
7.6.2	Orientasi Bangunan.....	212
7.6.3	Aksesibilitas .....	212
7.7	Landasan Perancangan Utilitas Bangunan .....	212
7.7.1	Sistem Air Bersih.....	212
7.7.2	Sistem Air Kotor.....	212
7.7.3	Sistem Pengolahan Air Hujan .....	213
7.7.4	Sistem Pengolahan Sampah.....	214
7.7.5	Sistem Jaringan Listrik.....	214
7.7.6	Sistem Penghawaan .....	214

7.7.7	Sistem Pencahayaan .....	215
7.7.8	Sistem Tekstur dan Warna .....	216
7.7.9	Sistem Kebakaran .....	219
7.8.9	Sistem Keamanan .....	219
DAFTAR PUSTAKA .....		221



## DAFTAR TABEL

Table 1 Orisinalitas Proyek.....	4
Table 2 Table Skoring Tapak .....	37
Table 3 Aktivitas Pelaku .....	53
Table 4 Jumlah Pengelola Resort Villa .....	74
Table 5 Jumlah Wisatawan Kabupaten Karanganyar .....	76
Table 6 Analisa Persyaratan Ruang.....	80
Table 7 Studi Ruang Khusus 1 .....	98
Table 8 Studi Ruang Khusus 2 .....	99
Table 9 Studi Ruang Khusus 3 .....	100
Table 10 Studi Ruang Khusus 4 .....	101
Table 11 Studi Ruang Khusus 5 .....	102
Table 12 Studi Ruang Khusus 6 .....	103
Table 13 Studi Ruang Khusus 7 .....	104
Table 14 Studi Ruang Khusus 8 .....	105
Table 15 Studi Ruang Khusus 9 .....	106
Table 16 Studi Ruang Khusus 10 .....	107
Table 17 Analisis Besaran Ruang.....	108
Table 18 Total luas Ruang .....	162
Table 19 Pengelompokan Ruang .....	162
Table 20 Parkir Pengunjung Menginap .....	164
Table 21 Parkir Pengelola Resort Villa.....	164
Table 22 Parkir Pengunjung tidak menginap.....	165
Table 23 Klasifikasi Kemiringan Lereng .....	169
Table 24 View From Site .....	170
Table 25 View To Site.....	171

Table 26 Sistem Struktur ..... 205



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Villa Borobudur Resort.....	15
Gambar 2. Villa Kayangan.....	16
Gambar 3. Villa Menoreh.....	16
Gambar 4. Villa Merbabu.....	17
Gambar 5. Villa Diponegoro .....	18
Gambar 6. Villa Merapi .....	18
Gambar 7. Villa Kayangan.....	19
Gambar 8. Villa Dagi.....	19
Gambar 9. Villa Mahayana.....	20
Gambar 10. Sidharta Suite Villa Mahayana.....	21
Gambar 11. Borobudur Suite Villa Mahayana.....	21
Gambar 12. Superior Room.....	22
Gambar 13. Deluxe Room.....	22
Gambar 14. One Bedroom Villa.....	23
Gambar 15. Two Bedroom Villa.....	23
Gambar 16 Bagan Struktur Organisasi.....	25
Gambar 17. Montigo Resort Seminyak.....	27
Gambar 18. Botanica Khao Yai.....	28
Gambar 19. Peta Kabupaten Karanganyar.....	30
Gambar 20. Peta Kecamatan Ngargoyoso .....	31
Gambar 21 Potensi Pariwisata Kecamatan Ngargoyoso.....	34
Gambar 22 Lokasi Tapak 1 .....	36
Gambar 23 Lokasi Tapak 2 .....	36
Gambar 24. Lokasi Tapak .....	39
Gambar 25. Kondisi Tapak.....	39

Gambar 26 Topografi Tapak .....	40
Gambar 27. Batas Utara Tapak .....	41
Gambar 28. Batas Selatan Tapak.....	41
Gambar 29. Batas Barat Tapak .....	42
Gambar 30. Batas Timur Tapak.....	42
Gambar 31. Vegetasi pada Tapak.....	43
Gambar 32. Karakteristik Bangunan Sekitar.....	44
Gambar 33. Jalan Kadipekso .....	44
Gambar 34. Jalan Setapak.....	45
Gambar 35. Tiang Lampu Jalan.....	47
Gambar 36. Bagan Struktur Organisasi Resort.....	49
Gambar 37. Pola Aktivitas Pengunjung Menginap.....	69
Gambar 38. Pola Aktivitas Pengunjung tidak Menginap.....	69
Gambar 39. Pola Aktivitas Direktur Utama .....	70
Gambar 40. Pola Aktivitas General Manager & Asisten Manager .....	70
Gambar 41. Pola Aktivitas Pengelola Bagian Departemen .....	71
Gambar 42. Pola Aktivitas Staff/Karyawan .....	72
Gambar 43. Pola Hubungan Ruang Villa .....	73
Gambar 44 Jumlah Pengguna Akomodasi Karanganyar .....	78
Gambar 45. Standar Sofa Lounge.....	84
Gambar 46. Ukuran Meja Resepsionis .....	85
Gambar 47. Ukuran Standart Kamar Tidur Hotel.....	86
Gambar 48. Ukuran Meja Makan.....	86
Gambar 49. Penempatan bagian dapur kecil .....	87
Gambar 50. Dapur bagi Restoran dengan 60-100 tempat duduk.....	87
Gambar 51. Ukuran Ruang Bar .....	88

Gambar 52. Skema Ruang SPA.....	89
Gambar 53. Ruang Sauna kapasitas 2-5 orang.....	89
Gambar 54. Potongan Melintang Ruang Sauna.....	90
Gambar 55. Standar Kolam Renang .....	90
Gambar 56. Contoh Ruang Bilas & Ruang Ganti.....	91
Gambar 57. Ruang Latihan .....	91
Gambar 58. Ukuran Ruang Kerja .....	92
Gambar 59. Ukuran Ruang Display Retail.....	92
Gambar 60. Ukuran Rak Display .....	93
Gambar 61. Standart Orang Shalat.....	93
Gambar 62. Model Ruang Laundry .....	94
Gambar 63. Ukuran Ruang Pasien.....	94
Gambar 64. Ukuran Closet Duduk.....	95
Gambar 65. Ukuran Bath Up.....	95
Gambar 66. Ukuran Wastafel.....	95
Gambar 67. Ukuran Sepeda Motor.....	96
Gambar 68. Ukuran Mobil .....	96
Gambar 69. Ukuran dan Bentuk Parkir Mobil .....	96
Gambar 70 Deluxe Room.....	98
Gambar 71 Deluxe Room Twin Bed.....	99
Gambar 72 One Bedroom Pool Villa .....	100
Gambar 73 Two Bedroom Pool Villa .....	101
Gambar 74 Tea SPA.....	102
Gambar 75 Tea House .....	103
Gambar 76 Yoga Venue.....	104
Gambar 77 Artshop.....	105

Gambar 78 Gym & Fitness Center .....	106
Gambar 79 Restoran.....	107
Gambar 80. Analisis Zonasi Tapak.....	167
Gambar 81. Vegetasi Pada Tapak .....	168
Gambar 82. Topografi Tapak .....	169
Gambar 83. Lokasi Tapak .....	170
Gambar 84. View From Site 1 .....	170
Gambar 85. View From Site 2.....	170
Gambar 86. View From Site 3.....	171
Gambar 87. View To Site.....	171
Gambar 88. View To Site A.....	172
Gambar 89. View To Site B.....	172
Gambar 90. View To Site C.....	172
Gambar 91. Utilitas di sekitar Tapak.....	173
Gambar 92. Montigo Resort Seminyak .....	189
Gambar 93. Botanica Khao Yai.....	190
Gambar 94 Kisi-Kisi Kayu.....	193
Gambar 95 Sirip Bayangan .....	193
Gambar 96 Teritisan .....	194
Gambar 97 Pasive Ventilation.....	194
Gambar 98 Jendela Jalusi.....	195
Gambar 99 Ventilasi diatas pintu .....	195
Gambar 100 Jendela Pivot.....	196
Gambar 101 Dinding Bernafas.....	196
Gambar 102 Teras & Balkon.....	196
Gambar 103 Rumah Panggung .....	197



Gambar 104 Taman Indoor .....	198
Gambar 105 Reflecting Pool .....	199
Gambar 106 Material Alami.....	199
Gambar 107 Arsitektur Modern.....	200
Gambar 108 Bentuk Geometris .....	200
Gambar 109 Material Ekspos.....	201
Gambar 110 Open Plan.....	201
Gambar 111 Stilts House.....	205
Gambar 112 Pondasi Footplat .....	205
Gambar 113 Retaining Wall .....	206
Gambar 114 Struktur Rangka .....	206
Gambar 115 Struktur Dinding.....	207
Gambar 116 Lantai.....	207
Gambar 117 Atap limasan .....	208
Gambar 118 Atap Pelana .....	208
Gambar 119 Atap Joglo.....	208
Gambar 120 Atap Sirap .....	208
Gambar 121 Plafon .....	209
Gambar 122 Rumah Joglo .....	210
Gambar 123 Tata Ruang Tapak .....	211
Gambar 124. Pengolahan Air Hujan.....	213
Gambar 125. Grass Block .....	214
Gambar 126 Batu Bata .....	217
Gambar 127. Dinding Kamprot .....	217
Gambar 128. Dinding Batu Alam .....	218
Gambar 129. Dinding Unfinished.....	218

Gambar 130. Kayu ..... 218

Gambar 131. Bambu..... 219

Gambar 132. APAR ..... 219

Gambar 133. CCTV ..... 220

