

TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN APARTEMEN &
HOTEL DI KOTA PALEMBANG DENGAN TEMA *GREEN
BUILDING***



Sebagai salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Arsitektur

Diajukan Oleh :

MUHAMAD BAGAS WAHYU PRATAMA

NPM: 2020260016

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN APARTEMEN & HOTEL DI KOTA PALEMBANG DENGAN TEMA ARSITEKTUR *GREEN BUILDING*

Tema: Arsitektur *Green Building*

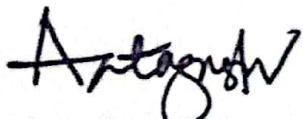
TUGAS AKHIR

Di susun untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan
Strata satu (S1) Program Studi Arsitektur Universitas Indo
Global Mandiri

Oleh:

NAMA : Muhamad Bagas Wahyu Pratama
NPM : 2020.26.0016

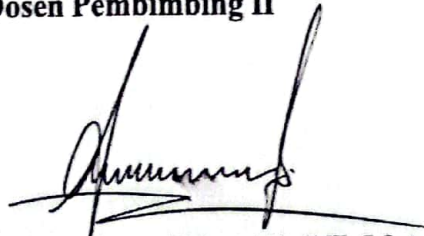
Dosen Pembimbing I



Ar. Anta Sastika, S.T., M.T. IAI
NIDN: 0214047401

Palembang, 02 Agustus 2024

Dosen Pembimbing II



Ar. Raden Ahmad Nur Ali, S.T., M.Ars. IAI
NIDN: 0217118605

HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN APARTEMEN & HOTEL DI KOTA PALEMBANG DENGAN TEMA ARSITEKTUR *GREEN BUILDING*

Tema: *Arsitektur Green Building*

TUGAS AKHIR

Di susun untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan
Strata satu (S1) Program Studi Arsitektur Universitas Indo
Global Mandiri

Oleh:

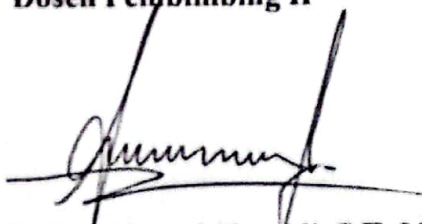
NAMA : Muhamad Bagas Wahyu Pratama
NPM : 2020.26.0016

Dosen Pembimbing I



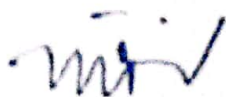
Ar. Anta Sastika, S.T., M.T. IAI
NIDN: 0214047401

Palembang, ^{02 Agustus}--2024.
Dosen Pembimbing II



Ar. Raden Ahmad Nur Ali, S.T., M.Ars. IAI
NIDN: 0217118605

Mengetahui:
Ketua Program Studi Arsitektur



Ar. Endang Sri Lestari, S.T., M.T. IAI
NIDN: 0225036501


PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Tugas Akhir dengan judul Perencanaan dan Perancangan Apartemen & Hotel DiKota Palembang Dengan Tema Arsitektur *Green Building* atas nama Muhamad Bagas Wahyu Pratama, Npm 2020.26.0016, telah diujikan dan dinyatakan.....^{Lulus} pada tanggal 02 Agustus-2024, dihadapan dewan penguji:

1. Ketua Penguji:


Ar. Anta Sastika, S.T., M.T.IAI
NIDN: 0214047401

2. Penguji II:


Ar. Endang Sri Lestari, S.T., M.T.IAI
NIDN: 0225036501

3. Penguji III:


Ar. Sandra Eka Febrina, S.T., M.T.IAI
NIDN: 0212027901

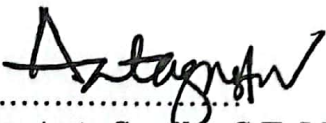
HALAMAN PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR

Kami yang bertandatangan dibawah ini, menerangkan:

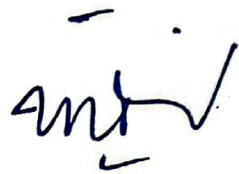
Nama : Muhamad Bagas Wahyu Pratama
NPM : 2020.26.0016
Jurusan : Arsitektur
Judul : Perencanaan dan Perancangan Apartemen & Hotel di Kota Palembang
dengan Tema *Green Building*

Dikeluarkan : Palembang, ⁰².....-^{Agustus}.....-2024
Pada Tanggal : 02 Agustus 2024

Penguji Tugas Akhir:
Tanggal ^{02 Agustus 2024}.....Ketua Penguji


.....
Ar. Anta Sastika, S.T., M.T.IAI
NIDN: 0214047401

Tanggal ^{02 Agustus 2024}.....Penguji II


.....
Ar. Endang Sri Lestari, S.T., M.T.IAI
NIDN: 0225036501

Tanggal ^{02 Agustus 2024}.....Penguji III


.....
Ar. Sandra Eka Febrina, S.T., M.T.IAI
NIDN: 0212027901

Mengetahui:
Dekan Fakultas Teknik,
FAKULTAS TEKNIK



Dr. Ir. Sumi Amariena Hamim, S.T., M.T., IPM.,
ASEAN.Eng
NIDN: 0229117101

Ketua Program Studi Arsitektur,



Ar. Endang Sri Lestari, S.T., M.T.IAI
NIDN: 0225036501

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhamad Bagas Wahyu Pratama
NPM : 2020.26.0016
Fakultas : Teknik
Prodi : Arsitektur
Alamat : Jalan Pendidikan Lrg H Thoyib, jakabaring, Kota Palembang,
Sumatera Selatan.

Dengan ini saya menyatakan didalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituliskan atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis didalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palembang, 02 Agustus - 2024

Yang membuat pernyataan.



Muhamad Bagas Wahyu Pratama

ABSTRAK

Judul : Perencanaan Apartemen & Hotel di Kota Palembang

Apartemen merupakan salah satu jenis rumah susun yang memiliki fasilitas lengkap didalamnya seperti kamar mandi, kamar tidur, ruang tamu dan dapur. Unit-unit apartemen berada dalam satu bangunan yang sama dan bertingkat, selain itu biasanya pengguna apartemen relatif lebih lama menetap. Sedangkan hotel merupakan salah satu hunian yang menawarkan fasilitas kamar seperti wifi, tv, tempat tidur, ac dan kamar mandi . hotel juga menawarkan fasilitas lain seperti kolam renang, gym dan restoran dan bar. Pengguna hotel biasanya relatif singkat misalnya 1 malam, 2 malam atau bahkan satu minggu.

Untuk melihat bangunan yang dapat berkelanjutan, karena itu bangunan yang akan dibuat berfungsi sebagai hunian yang berkonsep *Green Building* atau bangunan hijau (BGH). Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Teori yang digunakan berdasarkan PP RI No. 16 Tahun 2021 tentang bangunan gedung dan UU nomor 28 tahun 2002 tentang Bangunan Gedung Hijau (BGH)

Kata Kunci : Apartemen & Hotel, *Green Building*

ABSTRACT

Title : *Apartment & Hotel Planning in Palembang City*

An apartment is a type of flat that has complete facilities in it such as a bathroom, bedroom, living room and kitchen. The apartment units are in the same building and are multi-storey, apart from that, apartment users usually stay relatively longer. Meanwhile, a hotel is a residence that offers room facilities such as wifi, TV, bed, air conditioning and bathroom. The hotel also offers other facilities such as a swimming pool, gym and restaurant and bar. Hotel users are usually relatively short, for example 1 night, 2 nights or even one week.

To see a building that can be sustainable, the building that will be created will function as a residence with a Green Building concept or green building (BGH). The methodology used in this research is a qualitative method. The theory used is based on PP RI No. 16 of 2021 concerning buildings and Law number 28 of 2002 concerning Green Buildings (BGH).

Keywords : *Apartment & Hotel, Green Building*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur atas kehadiran Allah SWT serta atas nikmat ilmu, rahmat, dan petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **“Perencanaan dan Perancangan Apartemen & Hotel Dikota Palembang Dengan Tema *Green Building*”**, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Arsitektur.

Suka dan duka penulis alami saat menyusun karya ini guna menyelesaikan program studi Sarjana Arsitektur. Untuk menyelesaikan penelitian proyek ini, diperlukan ketekunan yang luar biasa, kerja keras yang luar biasa, dan kesabaran yang tiada habisnya. Izinkan saya, sebagai penulis, untuk menyampaikan rasa terima kasih dan kekaguman saya yang tulus kepada:

1. Dr. H. Marzuki Alie, SE., M.M Selaku Rektor Universitas Indo Global Mandiri
2. Drs. RM Rum Hendarmin, AK., M.M., PIA., CA Selaku Kepala BKABK Universitas Indo Global Mandiri
3. Ar. Anta Sastika, S.T., M.T.IAI Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri.
4. Ar. Endang Sri Lestari, S.T., M.T.IAI Selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Indo Global Mandiri.
5. Ar. Anta Sastika, S.T., M.T.IAI Selaku Dosen Pembimbing 1
6. Ar. Raden Ahmad Nur Ali S.T., M.Ars., IAI Selaku Dosen Pembimbing 2
7. Monaliza Agustina S.T., M.P.W.K Selaku Dosen Pembimbing Akademik
8. Seluruh Dosen Program Studi Arsitektur Universitas Indo Global Mandiri.
9. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan kasih sayang, doa, dukungan, nasihat dan semuanya. Penulis sangat mencintainya dan berharap menjadi anak yang bisa dibanggakan.
10. Seluruh Teman-teman Arsitektur Angkatan 2020 yang telah menemani dari awal hingga akhir

11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah Ikhlas memberikan doa dan motivasi sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini

Semoga ALLAH SWT memberikan segala rahmat dan karunia-Nya yang berlimpah kepada kita semua. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR.....	v
SURAT PERNYATAAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.5 Metode Penulisan	5
1.6 Referensi Jurnal	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
1.8 Kerangka Berfikir.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Pengertian Apartemen.....	9
2.2 Tujuan Pembangunan Apartemen.....	10
2.3 Pembangunan Apartemen	10
2.4 Fungsi Apartemen	11
2.5 Perencanaan Pembangunan Apartemen.....	11
2.6 Klasifikasi Apartemen	12
2.7 Apartemen Berdasarkan Tipe Unit.....	25
2.8 Contoh Gambar Denah Apartemen	26
2.9 Pengertian Hotel.....	27
2.10 Klasifikasi Hotel	28
2.11 Contoh Gambar Denah Hotel	36
2.12 <i>Green Building</i>.....	37
2.13 7 Parameter <i>Green Building</i> di Indonesia	39

2.14	<i>Mix use Building</i>	41
2.15	Landasan Konseptual	42
2.16	Tata Letak <i>Mix use Building</i>	43
2.17	Studi Banding Objek	43
BAB III METODE PERANCANGAN		52
3.1	Ide Perancangan	52
3.2	Identifikasi Masalah	53
3.3	Jenis Perancangan	53
3.4	Tujuan	53
3.5	Metode Pengumpulan data	53
3.6	Analisis	53
3.7	Konsep	56
3.8	Metode Analisis Data	57
BAB IV ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		59
4.1	Tinjauan Lokasi	59
4.2	Analisa Site Lokasi Terpilih	77
4.2.1	Analisa Site Alternatif 1	78
4.2.2	Analisa Site Alternatif 2	80
4.3	Analisa Site Terpilih	83
4.3.1	Kondisi Eksisting Site	83
4.3.2	Analisa Sumber Kebisingan	85
4.3.3	Analisa Klimatologi	86
4.3.4	Analisa Pencapaian	88
4.3.5	Analisa Sirkulasi Dalam Site	89
4.3.6	Analisa Penzoningan	91
4.4	Analisis Program Ruang	91
4.5	Analisis Pola Aktivitas	93
4.6	Analisis Kebutuhan Ruang	95
4.7	Besaran Ruang	96
4.8	Aspek Kinerja Dalam Bangunan	100
BAB V KONSEP PERANCANGAN		102
5.1	Konsep Dasar	102
5.2	Konsep Pengelolaan Tapak	102
5.3	Konsep Efisiensi Penggunaan Energi	108
5.4	Konsep Efisiensi Penggunaan Air	109
5.5	Konsep Kualitas Udara Dalam Ruang	111

5.6 Konsep Penggunaan Material Ramah Lingkungan	112
5.7 Konsep Pengelolaan Sampah.....	113
5.8 Konsep Pengelolaan Air Limbah.....	114
5.9 Konsep Vegetasi	116
5.10 Konsep Bentuk.....	117
5.11 Konsep Struktur Bangunan.....	117
5.12 Konsep Rancangan Kelengkapan Bangunan	118
BAB VI PENUTUP	120
DAFTAR PUSTAKA	121

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1.1 Kerangka Berpikir.....	8
2. Gambar 2.1 Simplex.....	19
3. Gambar 2.2 Duplex.....	20
4. Gambar 2.3 Triplex.....	20
5. Gambar 2.4 Contoh Denah Apartemen.....	26
6. Gambar 2.5 Contoh Denah Tipe Studio	26
7. Gambar 2.6 Contoh Denah Tipe 2 Bedroom	27
8. Gambar 2.7 Contoh Denah Tipe 3 Bedroom	27
9. Gambar 2.8 Contoh Denah Hotel.....	36
10. Gambar 2.9 Contoh Denah Kamar	37
11. Gambar 2.10 Apartemen Samesta.....	44
12. Gambar 2.11 Site Plan Apartemen Samesta.....	44
13. Gambar 2.12 Pintu Masuk Apartemen Samesta.....	45
14. Gambar 2.12 Tipe Studio Apartemen Samesta.....	45
15. Gambar 2.13 Tipe 2 kamar tidur Apartemen Samesta.....	46
16. Gambar 2.14 Hotel Arista Palembang.....	47
17. Gambar 2.15 Kamar Hotel Arista Palembang.....	48
18. Gambar 2.16 Fasilitas Hotel Arista Palembang.....	48
19. Gambar 2.17 Menara BCA Jakarta.....	59
20. Gambar 3.1 Alur Metode Analisis Data.....	58
21. Gambar 4.1 Peta Pola Ruang kota Palembang.....	59
22. Gambar 4.2 Peta Batas Administrasi Kota Palembang.....	60
23. Gambar 4.3 Peta Kecamatan Sukarami Kota Palembang.....	61
24. Gambar 4.4 Peta Jaringan Jalan Kecamatan Sukarami.....	62
25. Gambar 4.5 Batasan Wilayah Peta Kecamatan Sukarami.....	63
26. Gambar 4.6 Terdapat Bandara SMB II Kecamatan Sukarami.....	64
27. Gambar 4.7 Terdapat Rumah Sakit Kecamatan Sukarami.....	65
28. Gambar 4.8 Terdapat Stasiun Lrt Kecamatan Sukarami.....	65
29. Gambar 4.9 Peta Kecamatan Plaju.....	67
30. Gambar 4.10 Jaringan Jalan Kecamatan Plaju.....	67
31. Gambar 4.11 Batasan Wilayah Kecamatan Plaju.....	69
32. Gambar 4.12 Terdapat Rumah Sakit Kecamatan Plaju.....	70

33. Gambar 4.13 Terdapat Kilang Minyak Kecamatan Plaju.....	71
34. Gambar 4.14 Peta Kecamatan Kemuning	72
35. Gambar 4.15 Jaringan Jalan Kecamatan Kemuning.....	73
36. Gambar 4.16 Batasan Wilayah Kecamatan Kemuning.....	74
37. Gambar 4.17 Terdapat Stasiun Lrt Kecamatan Kemuning.....	75
38. Gambar 4.18 Terdapat Rumah Sakit Kecamatan Kemuning.....	76
39. Gambar 4.19 Alternatif Site 1 dan 2.....	77
40. Gambar 4.20 Alternatif Site 1.....	78
41. Gambar 4.21 Jaringan Jalan Site 1.....	79
42. Gambar 4.22 Batasan Site 1.....	79
43. Gambar 4.23 Alternatif Site 2.....	80
44. Gambar 4.24 Jaringan Jalan Site 2.....	81
45. Gambar 4.25 Batasan Site 2.....	81
46. Gambar 4.26 Eksisting Site.....	83
47. Gambar 4.27 Bangunan Area Site.....	84
48. Gambar 4.28 Sumber Kebisingan.....	85
49. Gambar 4.29 Analisa Klimatologi.....	87
50. Gambar 4.30 Analisa Pencapaian.....	88
51. Gambar 4.31 Analisa Sirkulasi Dalam Site.....	80
52. Gambar 4.32 Analisa Penzoningan.....	91
53. Gambar 4.33 Analisa Pola Aktivitas Apartemen.....	94
54. Gambar 4.34 Analisa Pola Aktivitas Hotel.....	94
55. Gambar 4.35 Analisa Pola Aktivitas Pengelola.....	95
56. Gambar 5.1 Orientasi Bangunan.....	103
57. Gambar 5.2 Pengelolaan Tapak.....	104
58. Gambar 5.3 Pengelolaan RTH.....	105
59. Gambar 5.4 Pengelolaan Pedestrian.....	106
60. Gambar 5.5 Pengelolaan Lahan Parkir.....	107
61. Gambar 5.6 Pencahayaan Ruang Luar.....	107
62. Gambar 5.7 Pengelolaan Sumber Air Bersih.....	110
63. Gambar 5.8 Pelarangan Merokok.....	112
64. Gambar 5.9 Penerapan Prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle).....	113
65. Gambar 5.10 Penerapan Sistem Penanganan Sampah.....	114
66. Gambar 5.11 Black Water.....	115
67. Gambar 5.12 Grey Water.....	115

68. Gambar 5.13 Konsep Vegetasi.....	116
69. Gambar 5.14 Konsep Bentuk.....	117
70. Gambar 5.15 Rigid Frame System.....	118

DAFTAR TABEL

1. Tabel 1.1 Referensi Jurnal.....	5
2. Tabel 2.1 Klasifikasi Bentuk Denah.....	21
3. Tabel 2.2 Klasifikasi Sirkulasi Horizontal.....	23
4. Tabel 2.3 Klasifikasi Hotel Berbintang.....	36
5. Tabel 4.1 Point Indikator Lokasi Perancangan.....	78
6. Tabel 4.2 Point Indikator Site Perancangan.....	84
7. Tabel 4.3 Aktivitas penghuni apartemen.....	91
8. Tabel 4.4 Aktivitas penghuni hotel.....	91
9. Tabel 4.5 Aktivitas Pengelola.....	92
10. Tabel 4.6 Kebutuhan Ruang.....	94
11. Tabel 4.7 Besaran Ruang.....	95
12. Tabel 4.8 Kinerja Dalam Bangunan.....	99
13. Tabel 5.1 Penggunaan Peralatan Saniter Hemat Air.....	110