

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode 82, Semester Ganjil, Tahun 2022/2023

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

HOTEL BISNIS DI KOTA SEMARANG

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



Disusun oleh:

Lie, Andrew Lyris F. H.
18.A1.0140

Dosen pembimbing :

Ir. Fx Bambang Suskiyatno, MT
NIDN 0625116302

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

September 2022

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Lie, Andrew Lyris Fedora Harlite

NIM : 18.A1.0140

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Katolik Soegijapranata

Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyatakan Laporan Perancangan pada Proyek Akhir Arsitektur (PAA periode 82) Semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Sebagai Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah yang berjudul,

“HOTEL BISNIS DI KOTA SEMARANG”

Beserta perangkat yang ada (jika dibutuhkan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (manuskrip data), merawat, menjaga, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama penulis / pencipta (Tertanda Lie, Andrew Lyris Fedora Harlite) sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 3 Januari 2023

Yang menyatakan,



Lie, Andrew Lyris F. H.

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Lie, Andrew Lyris Fedora Harlite
NIM : 18.A1.0140
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Universitas : Universitas Katolik Soegijapranata
Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan Judul “ Hotel Bisnis Di Kota Semarang” ini merupakan hasil karya, pemikiran, dan pemaparan asli saya sendiri bebas dari plagiasi terhadap milik orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila kemudian hari Proyek Akhir Arsitektur tahap Laporan Perancangan ini terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan keaslian, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah diterapkan oleh pihak Universitas.

Semarang, 3 Januari 2023
Yang menyatakan,



METERAI
TEMPEL
61AKX168688145

Lie, Andrew Lyris F. H.

LEMBAR PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur

Periode LXXXII, Semester Ganjil, Tahun Akademik 2021/2022

Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur Dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata

Judul : Hotel Bisnis Bintang Lima Di Kota Semarang
Penyusun : Lie, Andrew Lyris F. H.
NIM : 18.A1.0140
Pembimbing : Ir. Fx Bambang Suskiyatno, MT
Penguji : - MD Nestri Kiswari, ST, MSc
- Dr. Ir. Riandy Tarigan MT
- Ir. Supriyono, MT

Semarang, 5 Januari 2023

Mengetahui dan mengesahkan,


Dekan,

Ketua

Fakultas Arsitektur dan Desain,

Program Studi Arsitektur,


Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph. D.
NIDN 0626076501


Christian Moniaga ST, M.Ars
NIDN 0618039101

Koordinator,

Projek Akhir Arsitektur


Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT
NIDN 0611086201

LEMBAR PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur

Periode LXXXII, Semester Ganjil, Tahun Akademik 2021/2022

Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur Dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata

Judul : Hotel Bisnis Bintang Lima Di Kota Semarang
Penyusun : Lie, Andrew Lyris F. H.
NIM : 18.A1.0140
Pembimbing : Ir. Fx Bambang Suskiyatno, MT
Penguji : - MD Nestri Kiswari, ST, MSc
- Dr. Ir. Riandy Tarigan MT
- Ir. Supriyono, MT

Semarang, 5 Januari 2023

Mengetahui dan mengesahkan,

Dosen Pembimbing,


Ir. Fx Bambang Suskiyatno, MT

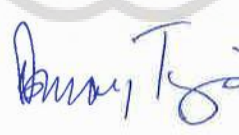
NIDN 0625116302

Penguji,

Penguji,

Penguji,


MD Nestri Kiswari, ST, MSc
NIDN 0627097502

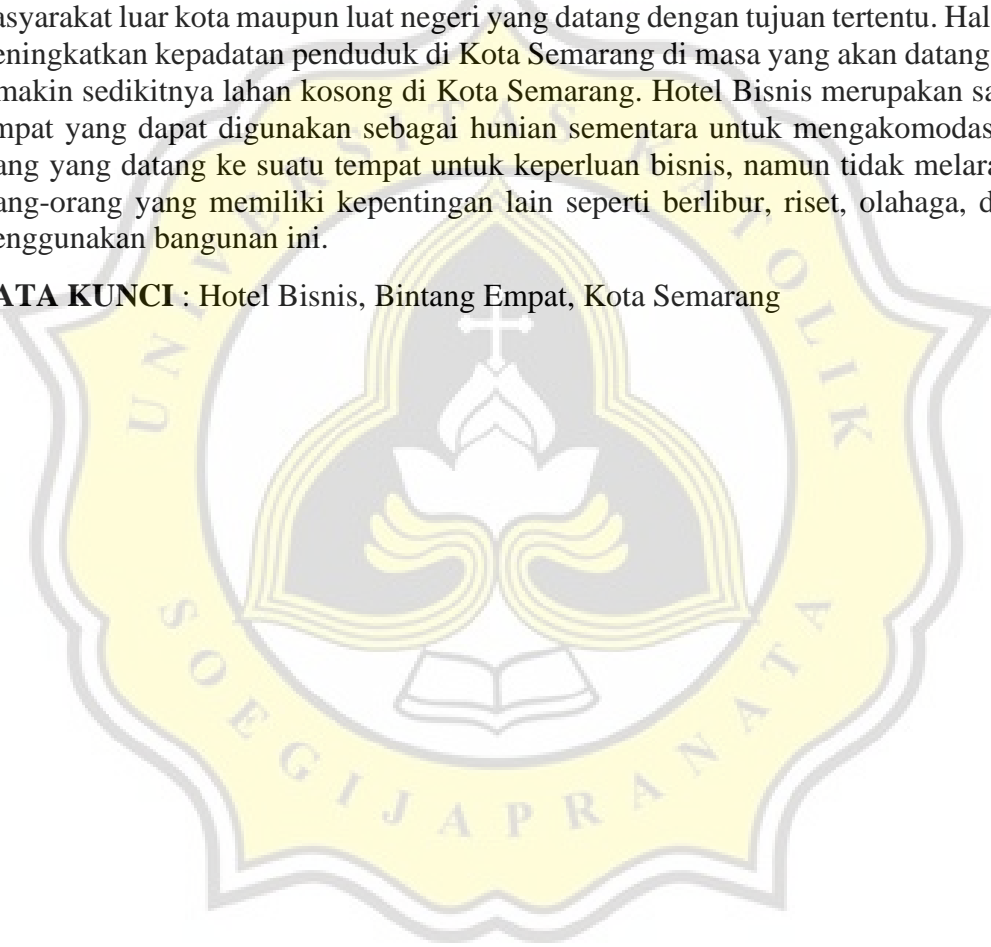

Dr. Ir. Riandy Tarigan MT
NIDN 0629056402


Ir. Supriyono, MT
NIDN 0615025701

ABSTRAK

Kota Semarang merupakan salah satu ibukota di Indonesia yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Perkembangan bisnis di Kota Semarang terus meningkat dengan banyak pembisnis yang datang untuk melakukan kegiatan perdagangan barang dan jasa di Kota Semarang sehingga Kota Semarang kini sudah tidak termasuk dalam Kota Transit lagi. Dilansir dari Tribun Jateng bahwa tingkat Okupansi di Semarang sudah mencapai angka 80% yang diiringi dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk saat ini. Peluang bisnis di Kota Semarang dari segi pariwisata, properti, perdagangan dan jasa meningkat pesat. Menurunnya wabah Covid-19 di Kota Semarang menjadi pemicu meningkatnya aktivitas-aktivitas dalam kota dengan sudah diizinkan masyarakat untuk melakukan berbagai aktivitas di luar ruangan dengan tetap memakai protokol Kesehatan. Aktivitas-aktivitas yang terjadi tidak hanya dari masyarakat di dalam kota saja, namun dari masyarakat luar kota maupun luar negeri yang datang dengan tujuan tertentu. Hal ini akan meningkatkan kepadatan penduduk di Kota Semarang di masa yang akan datang, dengan semakin sedikitnya lahan kosong di Kota Semarang. Hotel Bisnis merupakan salah satu tempat yang dapat digunakan sebagai hunian sementara untuk mengakomodasi orang-orang yang datang ke suatu tempat untuk keperluan bisnis, namun tidak melarang bagi orang-orang yang memiliki kepentingan lain seperti berlibur, riset, olahraga, dll untuk menggunakan bangunan ini.

KATA KUNCI : Hotel Bisnis, Bintang Empat, Kota Semarang



PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan YME yang telah memberikan berkat, rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Landasan Teoritik dan dan Program Tugas Akhir Arsitektur dengan judul “Hotel Bisnis Bintang Lima Kota Semarang”. Proposal ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur.

Dalam penyusunan Proposal ini mendapat banyak bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak terkait, dengan kerendahan hati penulis mengucapkan termakasih kepada:

1. Ir. FX Bambang Suskiyatno, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dalam proses penyusunan proposal ini
2. Christian Moniaga, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Arsitektur
3. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT Selaku dosen koordinator Projek Akhir Arsitektur 82 Semester Ganjil 2022/2023
4. Orang Tua yang berperan mendukung, memfasilitasi, dan memberi semangat

Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Akhir kata, penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 5 Januari 2023

Lie, Andrew Lyris F. H.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pernyataan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Orisinalitas.....	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM.....	4
2.1 Gambaran Umum Proyek	4
2.1.1 Terminologi Proyek	4
2.1.2 Gambaran Umum Fungsi Bangunan	5
A. Klasifikasi Hotel Berdasarkan Jenis	5
B. Klasifikasi Hotel Berdasarkan Kelas Dan Persyaratan.....	5
C. Klasifikasi Hotel Berdasarkan Tamu.....	6
D. Klasifikasi Hotel Berdasarkan Lokasi.....	7
E. Klasifikasi Hotel Berdasarkan Harga Jual.....	7
F. Klasifikasi Hotel Berdasarkan Ukuran.....	8
2.1.3 Fasilitas	9
2.1.4 Struktur Organisasi	11
2.2 Gambaran Umum Lokasi.....	11
2.2.1 Pemilihan Lokasi.....	11
A. Kondisi Geografis Kota Semarang	12
B. Kondisi Administratif Kota Semarang	13
C. Klimatologi.....	16
D. Geologi.....	18
E. Kriteria Pamilihan Lokasi.....	18

F. Alternatif Lokasi	19
2.2.2 Spesifitaksi Lokasi.....	21
A. Alternatif Lokasi 1	21
B. Alternatif Lokasi 2	22
2.3 Studi Preseden	23
BAB 3 ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR	26
3.1 Analisis Fungsi Bangunan	26
3.1.1. Kapasitas.....	26
A. Kapasitas Hunian	26
B. Kapasitas <i>Convention Hall</i>	27
C. Kapasitas Ruang Rapat	27
D. Kapasitas Jumlah Karyawan	28
3.1.2. Karakteristik Pengguna.....	29
3.1.3. Jenis Kamar.....	30
3.1.4. Kebutuhan Ruang	33
A. Kebutuhan Ruang berdasarkan Aktifitas.....	33
B. Kebutuhan Fasilitas Berdasarkan Kelompok Kegiatan.....	39
3.1.5. Kegiatan Bisnis.....	41
3.1.6. Skema Pola Kegiatan	43
A. Pola Kegiatan Kedatangan.....	43
B. Pola Kegiatan Kepergian.....	43
C. Pola Pengunjung yang Menginap	43
D. Pola Pengunjung Tidak Menginap dan Pengunjung Khusus (event)	44
E. Pola Kegiatan Pengelola	45
3.1.7. Waktu Operasional Bangunan.....	45
3.1.8. Persyaratan Ruang.....	47
3.1.9. Studi Dimensi Ruang	50
A. Studi Kebutuhan Luas Ruang Dalam	51
B. Studi Kebutuhan Luas Parkir.....	62
3.1.10. Struktur Ruang	64
A. Pengelompokan Ruang	64
B. Hubungan Ruang	66
C. Organisasi Ruang.....	67
3.2 Analisis dan Program Tapak	68
3.2.1. Pemilihan Tapak	68
A. Alternatif Tapak 1.....	69

B.	Alternatif Tapak 2	69
C.	Alternatif Tapak 3	70
3.2.2.	Analisis Tapak	71
A.	Aksesibilitas	71
B.	Arah Angin	71
C.	Batas Tapak	72
D.	Kebencanaan	72
3.2.3.	Pemrograman Tapak	72
3.3	Analisis struktur & sistem bangunan	74
3.3.1.	Struktur dan konstruksi	74
A.	Struktur bawah	74
B.	Struktur Tengah (Middle Structure)	77
C.	Struktur Atas	78
3.3.2.	Sistem bangunan	79
A.	Jaringan Air Bersih	79
B.	Jaringan Air Kotor	81
C.	Jaringan Listrik	81
D.	Sistem Pengcahayaan	81
E.	Sistem Penghawaan	82
F.	Sistem Pemadam Kebakaran	83
G.	Jaringan Keamanan	85
H.	Jaringan Komunikasi	85
I.	Sistem Transportasi Vertikal	85
J.	Utilitas Sampah	86
K.	Utilitas Air Panas	87
3.4	Analisis Lingkungan Buatan	87
3.4.1.	Analisis bangunan sekitar	87
3.4.2.	Analisis transportasi, utilitas kota	89
3.5	Analisis Lingkungan Alami	90
3.5.1.	Analisis klimatik (simulasi aplikasi)	90
3.5.2.	Analisis Lanskap	91
BAB 4	PENELUSURAN MASALAH DESAIN	92
4.1	Analisa Masalah	92
A.	Masalah fungsi bangunan dengan aspek pengguna	92
B.	Masalah fungsi bangunan dengan persyaratan khusus	92
C.	Masalah fungsi bangunan dengan tapak	92

D. Masalah fungsi bangunan dengan lingkungan di luar tapak	93
E. Masalah fungsi bangunan dengan Teknologi.....	94
F. Sosial Budaya.....	95
4.2 Identifikasi Permasalahan.....	95
4.3 Pernyataan Masalah	95
BAB 5 LANDASAN TEORI.....	97
5.1. Arsitektur Kontekstual.....	97
5.2. Arsitektur Art Deco	98
BAB 6 PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN	101
6.1. Konsep Bangunan	101
6.2. Tata Ruang Bangunan.....	102
6.3. Bentuk bangunan	104
6.4. Struktur Bangunan	104
6.3.1. Struktur Bawah (<i>Sub-structure</i>)	104
6.3.2. Struktur Tengah (<i>middle-structure</i>).....	105
A. Struktur Rangka Kaku.....	105
B. Struktur <i>Core</i>	105
6.3.3. Struktur Atas (<i>Upper-structure</i>)	106
A. Atap Dak Beton.....	106
B. Atap Pelana dan Perisai.....	107
6.5. Wajah Bangunan.....	107
6.6. Bahan Bangunan	107
6.7. Tata Ruang Tapak	108
6.8. Utilitas Bangunan.....	109
6.5.1. Jaringan Air Bersih	109
A. Ground Tank	110
B. <i>Roof Tank</i>	110
6.5.2. Jaringan Air Kotor.....	111
6.5.3. Jaringan Listrik.....	112
6.5.4. Sistem Pengcahayaan.....	112
6.5.5. Sistem Penghawaan.....	114
6.5.6. Sistem Pemadam Kebakaran.....	115
6.5.7. Jaringan Keamanan	116
6.5.8. Jaringan Komunikasi.....	117
6.5.9. Sistem Transportasi Vertikal.....	117



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Organisasi Hotel secara Internasional.....	11
Gambar 2 Peta Kota Semarang	12
Gambar 3 Altertatif lokasi 1	20
Gambar 4 Altertatif lokasi 2	21
Gambar 5 Data Hasil Survey alternatif lokasi 1	22
Gambar 6 Data Hasil Survey altertatif lokasi 2	23
Gambar 7 Gedung Hotel Aston Inn	25
Gambar 8 Kolam Renang Hotel Gets	25
Gambar 9 Cendana Ballroom Hotel Gets	25
Gambar 10 Kolam Renang Hotel Gets	25
Gambar 11 Pola Susunan Ruang Pertemuan/Rapat	42
Gambar 12 Contoh Susunan Ruang Eksibisi 1	42
Gambar 13 Contoh Susunan Ruang Eksibisi 2	43
Gambar 14 Diagram Pola Kegiatan Kedatangan	43
Gambar 15 Diagram Pola Kegiatan Kepergian	43
Gambar 16 Diagram Pola Pengunjung yang Menginap	44
Gambar 17 Diagram Penjelas Pola Kegiatan.....	44
Gambar 18 Diagram Pola Pengunjung Tidak Menginap atau Pengunjung Khusus	44
Gambar 19 Diagram Pola Kegiatan Pengelola	45
Gambar 20 Diagram Hubungan Ruang Makro	66
Gambar 21 Diagram Hubungan Ruang Mikro Convention Hall	67
Gambar 22 Diagram Hubungan Ruang Mikro Hotel.....	67
Gambar 23 Lokasi Dengan Alternatif Tapak.....	69
Gambar 24 Alternatif Tapak 1	69
Gambar 25 Alternatif Tapak 2	70
Gambar 26 Alternatif Tapak 3	71
Gambar 27 Pondasi Tiang Pancang	75
Gambar 28 Potongan Pondasi Bore Pile.....	75
Gambar 29 Gambar Konstruksi Pondasi Strauss Pile.....	76
Gambar 30 gambar Konstruksi Pondasi Sumuran	76
Gambar 31 Struktur Rangka Kaku.....	77

Gambar 32 Gambar Penerapan Struktur Core Wall	78
Gambar 33 Struktur Shear Wall.....	78
Gambar 34 Skema Up-Feed.....	79
Gambar 35 Skema Down Feed	80
Gambar 36 Diagram Pengairan Sprinkler.....	84
Gambar 37 APAR.....	84
Gambar 38 Hydran Pilar	85
Gambar 39 Analisis Bangunan Sekitar	88
Gambar 40 Stasiun Poncol Dulu (kiri) dan Sekarang (kanan).....	89
Gambar 41 Analisis Transpostasi dan Utilitas.....	90
Gambar 42 Analisis Klimatik dengan Aplikasi Climate Consultant	90
Gambar 43 Konsep Streamline Deco.....	99
Gambar 44 Konsep Streamline Deco.....	99
Gambar 45 Konsep Streamline Deco.....	100
Gambar 46 Konsep Streamline Deco.....	100
Gambar 47 Pengelompokan zonasi.....	103
Gambar 48 Pola Organisasi ruang Radial (kiri) dan Linier (Kanan).....	103
Gambar 49 Skematik Proses Konstruksi Bore Pile	105
Gambar 50 Tata Letak Sistem Core.....	106
Gambar 51 Kombinasi Struktur Rangka Kaku dengan Struktur Core.....	106
Gambar 52 Atap Perisai.....	107
Gambar 53 Atap Pelana	107
Gambar 54 Diagram Penyaluran Air Bersih.....	109
Gambar 55 Gambar 3D DWTWC-600000	110
Gambar 56 Konstruksi DWTWC-60000	110
Gambar 57 Spesifikasi Panel FRP	111
Gambar 58 Panel FRP Terpasang	111
Gambar 59 Diagram Penyaluran Air Kotor	112
Gambar 60 Skema Jaringan Utilitas Penghawaan	115
Gambar 61 APAR.....	116
Gambar 62 Hydran Pilar	116

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Orisinalitas	3
Tabel 2 Batas Wilayah Kota Semarang	12
Tabel 3 Perbandingan Luas Wilayah di Kota Semarang	13
Tabel 4 Data BWK I, II, III	14
Tabel 5 Data Kelembaban Kota Semarang 2020	16
Tabel 6 Data Suhu Kota Semarang 2020	17
Tabel 7 Penyebaran Jenis Tanah dan Lokasi di Kota Semarang	18
Tabel 8 Tabel Daftar Besar Ruang Rapat Hotel Aston Inn	24
Tabel 9 Studi Preseden Kapasitas Kamar Hotel Bisnis Bintang 4	26
Tabel 10 Kapasitas Pengelola	28
Tabel 11 Studi Preseden Jenis Kamar Hotel Bisnis Bintang 4	31
Tabel 12 Kegiatan, Kebutuhan Ruang dan Sifatnya	33
Tabel 13 Kebutuhan Fasilitas Berdasarkan Kelompok Kegiatan	39
Tabel 14 Waktu Operasional Bngunan	45
Tabel 15 Persyaratan Ruang	47
Tabel 16 Sumber Standart Besar Ruang	50
Tabel 17 Studi Presentase Ruang	51
Tabel 18 Studi Dimensi Ruang Kegiatan Utama	51
Tabel 19 Studi Dimensi Ruang Kegiatan Publik	52
Tabel 20 Studi Dimensi Ruang Kegiatan Penunjang	53
Tabel 21 Studi Dimensi Ruang Kegiatan Publik	58
Tabel 22 Studi Dimensi Ruang Kegiatan Keamanan	59
Tabel 23 Studi Dimensi Ruang Kegiatan Service	60
Tabel 24 Total Kebutuhan Luas Ruang	61
Tabel 25 Pengelompokan Ruang	64
Tabel 26 Tingkat Kenyamanan Visual	82
Tabel 27 Analisis Potensi Kendala dari Tapak dan Lingkungan Sekitar	94
Tabel 28 Identifikasi Permasalahan	95
Tabel 29 Jenis-jenis Pengcahayaan Buatan Khusus	113