

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXIX, Semester Genap, Tahun 2020-2021

LANDASAN TEORI PROGRAM

HOTEL BERBASIS TOD (TRANSIT ORIENTED- DEVELOPMENT) DI BANDARA A.YANI SEMARANG

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan

Memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



Disusun oleh :

Muhammad Fachrul Alfaridzi - NIM : 17.A1.0086

Dosen Pembimbing :

Ir. Afriyanto Sofyan St.B, MT

NPP 058.1.1992.123 - NIDN. 0616046301

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

2021

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Fachrul Alfaridzi

NIM : 17.A1.0086

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain Unika Soegijapranata

Menyatakan akan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur pada tahap Landasan Teori dan Program dengan judul Hotel Berbasis TOD (*Transit Oriented Development*) di Bandara A.Yani Semarang merupakan hasil karya diri sendiri, tidak meniru dan bebas dari jiplakan karya-karya yang sudah ada sebelumnya. Adapun untuk kutipan disampaikan dengan prosedur pedoman penulisan karya ilmiah pada umumnya.

Melalui pernyataan ini apabila terdapat pelanggaran berupa tiruan atau jiplakan, maka saya bersedia untuk dikenai sanksi yang mana sebagai bentuk tanggung jawab dari perbuatan saya.

Semarang, 11 Februari 2021

Penulis



Muhammad Fachrul Alfaridzi

Nim : 17.A1.0086

LEMBAR PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : HOTEL BERBASIS TOD (TRANSIT ORIENTED- DEVELOPMENT) DI
BANDARA A.YANI SEMARANG

Diajukan oleh : Muhammad Fachrul Alfaridzi

NIM : 17.A1.0086

Tanggal disetujui : 24 Maret 2021

Telah setuju oleh

Pembimbing : Ir. Afriyanto Sofyan St. B. M.T.

Penguji 1 : Ir. F X. Bambang Suskiyatno M.T.

Penguji 2 : Ir. Edy Prawoto M.T.

Penguji 3 : Ir. I M. Tri Hesti Mulyani 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=17.A1.0086

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH AKAN KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Penyusun : Muhammad Fachrul Alfaridzi
NIM : 17.A1.0086
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Laporan Teori dan Perancangan Arsitektur

Telah menyetujui untuk memberikan laporan teori dan perancangan arsitektur kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang atas karya ilmiah yang berjudul **“Hotel Berbasis TOD (*Transit Oriented Development*) di Bandara A.Yani Semarang”** dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif, sebagaimana Universitas Katolik Soegijapranata bebas dan berhak untuk menyimpan, mengalihkan ke media ataupun mengelola dalam bentuk pangkalan data (Database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini dengan catatan tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis sebagai pemilik atas Hak Cipta.

Demikian melalui pernyataan ini telah saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 11 Februari 2021

Penulis



Muhammad Fachrul Alfaridzi

Nim : 17.A1.0086

PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah atas hadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, berkah, serta inayah-Nya, sehingga Landasan Teori dan Program pada Projek Akhir Arsitektur LXXIX dengan judul 'Hotel Berbasis TOD (*Transit Oriented Development*) di Bandara A.Yani Semarang' dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir.Yulita Titik Sunarimahingsih, MT selaku dosen koordinator Projek Akhir Arsitektur (PAA) Periode LXXIX (79).
2. Bapak Ir. Afriyanto Sofyan St.B, MT selaku dosen pembimbing dengan segala saran masukan dan arahan yang diberikan.
3. Seluruh pihak narasumber yang telah membantu memberikan data-data informasi terkait.
4. Tim dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran dan masukan untuk penyempurnaan dalam penyelesaian penyusunan laporan akhir dan desain pada nantinya.
5. Keluarga dan teman-teman terdekat pejuang PAA Periode LXXIX yang selalu mendukung memberikan ketenangan dalam menyelesaikan Projek Akhir Arsitektur ini.

Dengan demikian, penulis berharap penyusunan landasan teori dan program ini dapat bermanfaat memberikan gambaran mengenai Projek Akhir Arsitektur 79 yang berjudul Hotel Berbasis TOD (*Transit Oriented Development*) di Bandara A.Yani Semarang. Jauh dari itu penulis menyadari masih terdapat kekurangan, mengingat pengetahuan dan pengalaman penulis. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Semarang, 11 Februari 2021

Penulis



Muhammad Fachrul Alfaridzi

Nim : 17.A1.0086

ABSTRAK

Akomodasi berupa penyediaan hotel bandara merupakan sebagian dari salah satu sarana akan kebutuhan pelayanan pengguna transportasi. Mengingat padatnya aktivitas masyarakat modern terutama generasi millennial yang ingin serba praktis dan efektif, sistem TOD (Transit Oriented Development) dapat menunjang kecepatan pergerakan mobilitas pengguna agar dapat efektif secara waktu tempuh, lebih ramah lingkungan, dan memberikan kenyamanan bagi pengguna. Mengingat penggunaan jasa transportasi udara sendiri dinilai praktis untuk berpergian keluar kota ataupun antar negara, sebagai pelengkap dibutuhkan naungan akomodasi tempat peristirahatan yang nyaman untuk mengantisipasi peluang terjadinya penundaan ataupun pembatalan penerbangan. Berdasarkan situasi tersebut perlu adanya hotel bandara dimana fasilitas tersebut dapat menaungi kebutuhan pengguna untuk beristirahat sejenak, ataupun mengantisipasi pemberangkatan dini hari. Namun berdasarkan keadaan saat ini belum terdapat layanan fasilitas berupa hotel bandara yang keberadaannya di dalam kawasan Bandar Udara Ahmad Yani Semarang. Sehingga dapat dirancang bentuk ruang pada fungsi hotel bandara yang mampu menaungi karakteristik milenial dan mengimplementasi sistem TOD (Transit Oriented Development) terhadap fungsi bangunan hotel bandara. Tujuan penelitian ini yaitu menciptakan peran arsitektur dimana melalui ruang dapat memberikan fungsi kenyamanan dan keefektifitas kegunaan sesuai dengan kebutuhan karakteristik pengguna dengan metode yang digunakan adalah dengan studi literatur, observasi, dan studi komparasi. Sehingga akan dihasilkan rancangan desain hotel bandara di kawasan Bandar Udara Ahmad Yani dengan sistem TOD (Transit Oriented Development).

Kata Kunci : *Hotel Bandara, TOD, Kebutuhan Millennial*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH AKAN KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Orisinalitas.....	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM.....	4
2.1 GAMBARAN UMUM PROYEK.....	4
2.1.1 Terminologi Proyek.....	4
2.1.2 Gambaran Umum Fungsi Bangunan.....	4
2.2 GAMBARAN UMUM TOPIK.....	15
2.2.1 Tinjauan Sistem TOD (<i>Transit Oriented Development</i>).....	15
2.2.2 Tinjauan Gaya Hidup Milenial.....	18
2.3 GAMBARAN UMUM LOKASI DAN TAPAK.....	20

2.3.1	Pemilihan Lokasi dan Tapak.....	20
2.3.2	Gambaran Umum Lokasi di Luar Tapak	23
2.3.3	Gambaran Umum Tapak.....	31
BAB 3 ANALISA DAN PEMOGRAMAN ARSITEKTUR.....		34
3.1	Analisa dan Program Fungsi Bangunan.....	34
3.1.1	Karakteristik Pengguna.....	34
3.1.2	Perhitungan Kapasitas Pengguna.....	36
3.1.3	Analisa Kegiatan.....	39
3.1.4	Analisa Ruang Dalam	43
3.1.5	Analisa Struktur Ruang.....	46
3.2	Analisa dan Program Tapak.....	48
3.2.1	Jenis Ruang Luar.....	48
3.2.2	Luas Lahan Efektif.....	50
3.3	Analisa Lingkungan Buatan.....	51
3.3.1	Bangunan Sekitar Tapak.....	51
3.3.2	Analisa Transportasi	52
3.3.3	Analisa Utilitas.....	53
3.3.4	Analisa vegetasi	54
3.4	Analisa Lingkungan Alami.....	55
3.4.1	Analisa klimatik	55
3.4.2	Analisa lansekap	55
BAB 4 PENELUSURAN MASALAH.....		56
4.1	Analisa Masalah.....	56
4.2	Identifikasi Permasalahan	57
4.3	Pernyataan Masalah	57

BAB 5 LANDASAN TEORI	58
5.1 Landasan Teori Karakteristik Milenial	58
5.2 Landasan Teori Tata Ruang Luar	59
5.3 Landasan Teori Tata Ruang Dalam	60
5.4 Arsitektur Kontemporer	62
5.5 Landasan Teori sistem TOD	62
5.6 Landasan Teori Akomodasi Perakan Pejalan Kaki.....	64
BAB 6 PENDEKATAN PERENCANAAN	67
6.1 Pendekatan Konsep Umum.....	67
6.2 Pendekatan Konsep Implementasi TOD.....	68
BAB 7 LANDASAN PERENCANAAN	71
7.1 Landasan Perencanaan Tata Ruang Bangunan	71
7.2 Landasan Perencanaan Bentuk Bangunan	72
7.3 Landasan Perencanaan Struktur Bangunan.....	72
7.4 Landasan Perencanaan Bahan Bangunan.....	74
7.5 Landasan Perencanaan Wajah Bangunan	76
7.6 Landasan Perencanaan Tata Ruang Pada Tapak.....	76
7.7 Landasan Perencanaan Utilitas Bangunan.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Keaslian Penelitian	3
Tabel 2 Klasifikasi Hotel	6
Tabel 3 Klasifikasi Hotel Berbintang	7
Tabel 4 Presentase pembagian Tenaga Kerja Pengelola Hotel.....	11
Tabel 5 Kegiatan Pengunjung.....	12
Tabel 6 Kegiatan Pengelola	12
Tabel 7 Aspek Fasilitas Hotel.....	13
Tabel 8 Keuntungan penerpan TOD	17
Tabel 9 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Klasifikasi Hotel (Analisa Pribadi)	34
Tabel 10 Jumlah Pengunjung Hotel Berbintang 2018-2020	36
Tabel 11 Jumlah pengunjung bandara 2018-2020	37
Tabel 12 Pendekatan Jumlah Pengelola Hotel (Analisa Pribadi)	38
Tabel 13 Analisa Kegiatan Pengunjung Hotel (Analisa Pribadi)	39
Tabel 14 Analisa Kegiatan Pengelola Hotel (Analisa Pribadi).....	40
Tabel 15 Analisa Kegiatan Servis Hotel (Analisa Pribadi)	42
Tabel 16 Rekapitulasi Besaran Ruang (Analisa Pribadi).....	43
Tabel 17 Persyaratan Ruang Hotel Bintang 4 (Analisa Pribadi)	45
Tabel 18 Analisa Jenis Vegetasi (Analisa Pribadi).....	54

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Analisa Struktur Makro	46
Bagan 2 Analisa Struktur Mikro bagian Pengunjung	46
Bagan 3 Analisa Struktur Mikro bagian Pengelola.....	47
Bagan 4 Analisa Struktur Mikro bagian Service	47
Bagan 5 Pendekatan Karakter Pengguna pada Desain Bangunan	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skema Jaringan Penerapan TOD	15
Gambar 2 Area pemberhentian sebagai transit sekunder.....	16
Gambar 3 Skema area transit sekunder.....	17
Gambar 4 Ragam Kegemaran Aktivitas Millennial.....	18
Gambar 5 Peta Satelit kondisi Kawasan Bandar Udara Ahmad Yani saat ini (1/2/2020).....	20
Gambar 6 Alternatif Lokasi Hotel Bandara pada Site Plan Pengembangan Kawasan Bandar Udara Ahmad Yani.	20
Gambar 7 Jaringan Sirkulasi Dalam Kawasan Bandara Ahmad Yani.....	21
Gambar 8 Bandara Ahmad Dengan Konsep Eco Green Airport	23
Gambar 9 Bangunan Sekitar tapak pada kawasan Bandar Udara Ahmad Yani Semarang	24
Gambar 10 Jalan pada kawasan Bandara Ahmad Yani Semarang	25
Gambar 11 Kondisi Lahan eksisting.....	26
Gambar 12 Kontur Tanah Kawasan Bandara Ahmad Yani Semarang.....	28
Gambar 13 Peristiwa Kebakaran Kecil di Area Terminal Kargo dan Pos Bandara Semarang	29
Gambar 14 Skala Kegempaan Kota Semarang.....	30
Gambar 15 Peta Kondisi Tanah Kota Semarang.....	30
Gambar 16 Alternatif Tapak Terpilih.....	31
Gambar 17 Potongan Membujur Kontur Tapak Terpilih	32
Gambar 18 Potongan Melintang Kontur Tapak Terpilih.....	32
Gambar 19 Sisi Timur Lokasi Tapak Terpilih.....	33
Gambar 20 Standarisasi Ketetapan Sirkulasi Kendaraan.....	48
Gambar 21 Standarisasi dimensi ruang parkir	49
Gambar 22 Standarisasi dimensi Pejalan Kaki	49
Gambar 23 Lansekap Kawasan Bandara	55
Gambar 24 Skybridge Sebagai Aksesibilitas Pejalan Kaki	68
Gambar 25 Travelator Datar	69
Gambar 26 Plan Igalo Hotel	71
Gambar 27 zigzagging solaz los cabos	72
Gambar 28 Secion LRT Station SPA 6.....	72

Gambar 29 material peredam getaran	73
Gambar 30 Penerapan peredam getaran secara titik, garis, dan keseluruhan pada bidang.....	73
Gambar 31 Material Penutup Lantai.....	74
Gambar 32 Ragam Finishing Dinding	75
Gambar 33 Pemasangan Gypsum Pada Rangka Langit-Langit.....	75
Gambar 34 Gedung Terminal Bandara Ahmad Yani Semarang	76
Gambar 35 Tata Ruang Berdasarkan Fungsi Kegiatan.....	76
Gambar 36 Utilitas Sistem Down Feed Air bersih dan Air Kotor	77
Gambar 37 Siklus Jaringan Listrik	78
Gambar 38 Sun Shading Sebagai Pereduksi Panas Matahari	78
Gambar 39 Sistem AC Central	79
Gambar 40. Sistem Perangkat CCTV.....	80
Gambar 41. Alat Pemadam Kebakaran.....	81
Gambar 42 Jaringan Telekomunikasi.....	81

