



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERACANGAN ARSITEKTUR

HOTEL BINTANG 4 DI BERGAS KABUPATEN SEMARANG

(Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Green Building)

Tugas Akhir Periode 150

(Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur)

Diajukan Oleh :

Anita Septiana Putri (21020116130085)

Dosen Pembimbing :

Dr. Ir. Budi Sudarwanto, Msi

Dosen Penguji :

Sukawi S.T, M.T

Dr. Ir. Agung Dwiyanto, MT

Dosen Koordinator :

Dr. Ir. Budi Sudarwanto, Msi

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DIPONEGORO

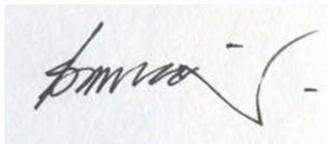
SEMARANG
2020
TUGAS AKHIR PERIODE
150 FORM PENILAINA
UJIAN LP3A
PRODI S1 DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO

Nama : Anita Septiana P
NIM : 21020116120085
Kelompok : Regular 2a dan 2 b
Judul TA : City Hotel Bintang 4 Kabupaten Smg Bregas

No	Item	Rentang Nilai	Nilai
1	Permasalahan, Kajian Teori, dan Metoda	0 - 40	30
2	Data dan Analisa, Pendekatan dan Program utk Perencanaan dan Perancangan	0 – 60	50
	Jumlah nilai (1+2)	0 - 100	80

Semarang, 4 April 2020

Penguji,



Dr. Ir. Agung Dwiyanto, MT

Pembimbing,



Dr. Ir. Budi Sudarwanto, M.Si

Penguji,



Sukawi, ST. MT.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas rahmat dan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Landasan Program Perencanaan dan Peracangan Arsitektur (LP3A) yang berjudul “Hotel Bintang 4 di Bergas Kabupaten Semarang dengan Pendekatan Green Building.” ini dengan baik dan tepat waktu.

Dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Peracangan Arsitektur ini, penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dari berbagai pihak yang telah membantu, sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik. Dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menjadi semangat utama dalam mengerjakan Tugas Akhir ini dengan sungguh-sungguh
2. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T, selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
3. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA, selaku Ketua Program Studi Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
4. Bapak Bapak Dr. Ir. Budi Sudarwanto, MSi, selaku dosen Koordinator Tugas Akhir Periode 150 dan Dosen Pembimbing Tugas Akhir saya
5. Bapak Sukawi S.T, M.T selaku Dosen Penguji 1 Tugas Akhir
6. Bapak Dr. Ir. Agung Dwiyanto, MT selaku Dosen Penguji 1 Tugas Akhir
7. Ayah dan Ibu yang selalu mendukung dan memotivasi dalam proses penggerjaan Tugas Akhir ini
8. Teman-teman dekat yang selalu memberi semangat selama ini baik teman bermain maupun teman kuliah yang tidak bisa disebutkan satu – satu
9. Keponakanku yang selalu menjadi tawaku saat aku lelah dalam mengerjakan apapun dalam Tugas Akhir
10. Bapak Dr. Ir. Budi Sudarwanto, MSi, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir
11. Serta semua pihak yang telah membantu penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Peracangan Arsitektur ini

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Peracangan Arsitektur ini masih banyak terdapat kekurangan, sehingga penulis sangat menerima segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk kedepan supaya lebih baik lagi.

Penulis berharap semoga Landasan Program Perencanaan dan Peracangan Arsitektur ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Terima Kasih.

Semarang, 10 Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	4
DAFTAR GAMBAR.....	7
DAFTAR TABEL.....	9
<u>BAB I</u> PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.1 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.2 Sasaran	Error! Bookmark not defined.
1.3 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Subyektif.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Obyektif	Error! Bookmark not defined.
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Subtansial	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Spasial.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metode Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sitematika Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
1.7 Alur Pikir.....	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II</u> TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tinjauan Umum Hotel.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Hotel	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Business Hotel	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Kriteria Hotel Bintang 4	Error! Bookmark not defined.
2.2 Tinjauan Penekanan Desain	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Green Building.....	Error! Bookmark not defined.

2.3 Penerapan Konsep Green Building pada Bangunan Hotel	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Orientasi Bangunan Hotel	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Penerapan Penghematan Energi untuk Bangunan Hotel	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Penerapan Penghematan Air untuk Bangunan Hotel	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Penerapan Pemilihan Material untuk Bangunan Hotel	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN LOKASI.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Lokasi Alternatif Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Alternatif Tapak 1.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Alternatif Tapak 2.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Kebijakan KDB, KLB, dan GSB Tapak	Error! Bookmark not defined.
3.3 Studi Banding.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 The 101 Yogyakarta Tugu Hotel.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 The 101 Hotel Bogor Suryakencana	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN HOTEL	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pendekatan Aspek Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Pendekatan Pelaku dan Aktivitas Hotel Bintang 4 ...	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Pendekatan Besaran Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pendekatan Aspek Kontekstual	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Pemilihan Lokasi	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Pemilihan Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Pendekatan Tapak Terpilih	Error! Bookmark not defined.
4.3 Pendekatan Aspek Kinerja.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Sistem Pencahayaan	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Sistem Penghawaan	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Sistem Jaringan Air Bersih	Error! Bookmark not defined.
4.3.4 Sistem Jaringan Air Kotor	Error! Bookmark not defined.
4.3.5 Sistem Jaringan Listrik	Error! Bookmark not defined.
4.3.6 Sistem Pembungan Sampah	Error! Bookmark not defined.
4.3.7 Sistem Pencegah Kebakaran.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.8 Sistem Komunikasi	Error! Bookmark not defined.

- 4.3.9 Sistem Penangkal Petir..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.10 Sistem Keamanan..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.11 Sistem Transportasi Vertical **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4 Pendekatan Aspek Teknis..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.1 Sistem Struktur **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.2 Sistem Modul **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5 Pendekatan Aspek Visual Arsitektural **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5.1 Pendekatan konsep Green Building **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5.2 Pemilihan Material..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN HOTEL**Error! Bookmark not defined.**

- 5.1 Program Dasar Perencanaan..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.1.1 Program Ruang **Error! Bookmark not defined.**
- 5.1.2 Tapak Terpilih **Error! Bookmark not defined.**
- 5.2 Program Dasar Perancangan **Error! Bookmark not defined.**
- 5.2.1 Aspek Kinerja **Error! Bookmark not defined.**
- 5.2.2 Aspek Teknis **Error! Bookmark not defined.**
- 5.2.3 Aspek Visual Arsitektural..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Orientasi Bangunan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Tapak Alternatif 1.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Situasi Tapak Alternatif 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Titik Industri pada Bergas Kab. Semarang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 Kontur Tapak Alternatif 1.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 Tapak Alternatif 2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 Situasi Tapak Alternatif 2	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7 Kontur Tapak Alternatif 2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 8 Lokasi Tapak Berdasarkan Jalannya	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 10 The 101 Yogyakarta Tugu Hotel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 11 View The 101 Yogyakarta Tugu Hotel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 12 Meeting Room The 101 Yogyakarta.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 13 Saving Energy The 101 Yogyakarta Tugu Hotel.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 14 Jenis Kamar The 101 Yogyakarta Tugu Hotel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 15 The 101 Hotel Bogor Suryakencana	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 16 View The 101 Hotel Bogor Suryakencana	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 17 Lobby and Swimmingpool The 101 Bogor Suryakencana	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 18 Ballroom The 101 Bogor Suryakencana	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 19 Saving Energy The 101 Bogor Suryakencana	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 20 Tipe Kamar The 101 Bogor Suryakencana	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Bagan Analisa Kegiatan Tamu Hotel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Bagan Analisa Kegiatan Pengelola Hotel.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Organisasi Pengelola Hotel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Hubungan Ruang Hotel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Basic Parameters Hotel of EDGE	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Standar Ukuran Luasan Hotel 153 Kamar pada EDGE.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 7 Tapak Alternatif 1.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Asumsi Perhitungan Tapak Alternatif 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Tapak Alternatif 2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Asumsi Perhitungan Tapak Altenatif 2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Aspek energi EDGE Building.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Aspek Saving Water EDGE Building.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Aspek Saving Material EDGE Building	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Low -E glass.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Sun Shading.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Penghematan Energi pada Teknologi VRV.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Sistem AC VRV yang terpusat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Sistem Down Feed	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Teknologi Penghematan Air.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Penggunaan Heat Pump.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Skema Sistem VRV anda Hot Water Pump	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Grey Water Treatment.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 23 Rainwater Harvesting.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 24 Sistem PABX	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 25 Penagkal Petir Elektrostatis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 26 Beton Bertulang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 27 Pozzolan Alam.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 28 Double Glassing.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 29 Lantai Vinyl.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 30 Dinding Panel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 31Precast Panel Wall dan Clading Alumunium Wall.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 32 GRC Cetak dan Precast.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 5. 1 Tapak Terpilih.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 2 In-Situ Reinforced Concrete Slab	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 3 Autoclaved Aerated Concrete Blocks.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 4 Terazzo Tile	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 5 UPVC	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Pengunjung Hotel berbintang Kab. Semarang 2018.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 1 Karakteristik Hotel Bintang 4**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 2 Jenis Lampu.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 1 Analisa Penghematan The 101 Yogyakarta Tugu Hotel**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 2 Analisa Penghematan The 101 Bogor Suryakencana**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 3 Studi Banding**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 1 Analisa Pelaku Hotel.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 2 Tingkat Penghunian Kamar**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 3 Rata Rata Lama Menginap**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 4 Rasio Jumlah Wisatawan.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 5 Jumlah Pengelola Hotel.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.2 Pendekatan Tabel 4. 6 Analisa Kebutuhan Ruang Hotel.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 7 Analisa Besaran Ruang**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 8 Total Besaran Ruang**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 9 Besaran Ruang Parkir**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 10 Total Besaran Ruang**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 11 Penilaian Pemilihan Tapak**Error! Bookmark not defined.**