

## **TUGAS AKHIR 146**



# LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (LP3A)

# **Perancangan City Hotel Bintang 4 di Solo dengan Pendekatan Green Building dan Aplikasi Edge**

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

## Disusun Oleh:

Hira Kemala Destyandi 21020115120045

### Dosen Koordinator:

Jr. Budi Sudarwanto, MSi

Dosen Pembimbing

Jr. Sri Hartuti Wahyuningrum, M.T.

Dosen Pengui

Jr. Hermin Werdiningsih, M.T.

Dr. Ir. Titien Woro Murtini, MSA

**Prodi S1 Departemen Teknik Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Semarang  
2019**

**HALAMAN  
PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Semarang, 02 Juni 2019

  
Hira Kemala Destyandi  
21020115120045

## HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ( LP3A ) ini diajukan oleh:

Nama : Hira Kemala Destyandi

NIM : 21020115120045

Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S1)

Judul Skripsi : Perancangan City Hotel Bintang 4 di Solo dengan Pendekatan Green Building dan Aplikasi Edge

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S1 pada Departemen / Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.**

### TIM DOSEN

**Pembimbing** : Ir. Sri Hartuti Wahyuningrum, M.T.  
NIP. 196701231994012001



(.....)

**Penguji** : Ir. Hermin Werdiningsih, M.T.  
NIP. 196010211990032002



(.....)

Dr. Ir. Titien Woro Murtini, MSA  
NIP. 195410231985032001



(.....)

Semarang, 02 Juni 2019

Ketua Departemen Arsitektur

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT  
NIP. 196310201991021001



Dr. Ir. Erni Setyowati, MT  
NIP. 196704041998022001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hira Kemala Destyandi

NIM : 21020115120045

Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S1)

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif (*None Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Perancangan City Hotel Bintang 4 di Solo dengan  
Pendekatan Green Building dan Aplikasi Edge**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang  
Pada Tanggal : 02 Juni 2019  
Yang Menyatakan



Hira Kemala Destyandi

## ABSTRAK

Kota Solo yang merupakan sebutan umum bagi Kota Surakarta, mempunyai potensi destinasi wisata dan kawasan strategis pariwisata yang banyak. Berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Kepariwisataan (RIPKA) Kota Surakarta tahun 2016-2026, pembangunan dan pengembangan destinasi pariwisata daerah terdiri dari 14 (empat belas) destinasi dan 8 kawasan pariwisata strategis (Bappeda Kota Surakarta,2016). Tidak hanya sebagai fasilitas untuk menginap dan beristirahat, hotel pun dapat menjadi salah satu destinasi wisata. Hotel dengan desain yang estetik tentu dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung.

Menanggapi isu global warming yang saat ini terjadi, maka perencanaan dan perancangan *city hotel* ini menggunakan konsep *green architecture*. Konsep ini diambil karena menipisnya sumber energi yang tak terbarukan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan perencanaan dan perancangan tentang “Green City Hotel di Surakarta” yang memberikan penekanan desain *green architecture*. (fitria gita ramadhina,2016). Dengan pendekatan *green architecture*, bangunan yang dirancang tidak hanya mengandalkan keindahan, fungsi dan kekuatan saja, tetapi juga memikirkan pengolahan energi dan *maintenance* dalam jangka waktu panjang.

Dengan pendekatan *green architecture*, hotel yang dirancang memiliki desain jendela yang bentuknya seperti lipatan-lipatan siku sebagai antisipasi dari paparan sinar matahari langsung akibat dari orientasi tapak yang menghadap ke barat dan timur. Melalui aplikasi Edge, *city hotel* bintang 4 di Solo ini memperoleh hasil persentase *energy saving* 32,36%; *water saving* 45,45%; dan *material saving* 44,93%.

**Kata kunci :** pariwisata, *city hotel*, Solo

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dipanjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya, LP3A Tugas Akhir periode 146 yang berjudul *Perancangan City Hotel Bintang 4 di Solo dengan Pendekatan Green Building dan Aplikasi Edge* ini dapat disusun dan diselesaikan tepat pada waktunya. LP3A ini disusun sebagai persyaratan dalam menempuh Tugas Akhir pada Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

Dalam penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Agung Budi Sarjono, MT selaku Kepala Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
2. Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA selaku Ketua Program Studi S1 Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. Ir. Budi Sudarwanto, MT selaku dosen koordinator Tugas Akhir
4. Ir. Sri Hartuti Wahyuningrum, M.T. selaku dosen pembimbing utama Tugas Akhir
5. Semua pihak yang telah membantu selama penggeraan LP3A sampai selesai dan tidak dapat saya sebutkan namanya satu per satu.

Terlepas dari semua itu, saya menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi penyusunan kalimat maupun tata bahasa. Oleh karena itu saya menerima segala saran dan kritik dari pembaca guna memperbaiki LP3A ini. Akhir kata, semoga laporan ini dapat menjadi evaluasi bagi kita semua dan bermanfaat.

Semarang, 2 Juni 2019

Penyusun

## DAFTAR ISI

Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Persetujuan Publikasi.....	iv
Abstrak.....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar .....	xi

### **BAB I PENDAHULUAN.....1**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Saran .....	2
1.3.1 Tujuan .....	2
1.3.2 Saran.....	2
1.4 Manfaat .....	2
1.5 Ruang Lingkup Pembahasan .....	3
1.6 Metode Pembahasan .....	3
1.6.1 Studi Literatur .....	3
1.6.2 Studi Lapangan .....	3
1.6.3 Dokumentasi .....	3
1.6.4 Studi Banding.....	3
1.7 Sistematika Pembahasan.....	4
1.8 Alur Pikir .....	5

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....6**

2.1 Tinjauan Hotel Secara Umum .....	6
2.1.1 Pengertian <i>Green Architecture</i> .....	23
2.1.2 Karakter Bangunan Hotel .....	6
2.1.3 Jenis Hotel .....	7
2.1.4 Klasifikasi Hotel Berbintang .....	8
2.1.5 Jenis Kamar Hotel .....	19

2.2 Tinjauan Khusus <i>City Hotel</i> .....	20
2.2.1 Pengertian <i>City Hotel</i> .....	20
2.2.2 Faktor Penyebab Munculnya <i>City Hotel</i> .....	21
2.2.3 Prinsip Perancangan Ruang-Ruang <i>City Hotel</i> .....	21
2.3 Tinjauan <i>Green Architecture</i> dan <i>Green Building</i> .....	23
2.3.1 Pengertian <i>Green Architecture</i> .....	23
2.3.2 Pengertian <i>Green Building</i> .....	23
2.3.3 Penerapan <i>Green Architecture</i> .....	23
2.3.4 Penerapan <i>Green Building</i> .....	24
<b>BAB III DATA .....</b>	<b>29</b>
3.1 Gambaran Umum Wilayah Surakarta .....	29
3.1.1 Letak Geografis Kota Surakarta .....	29
3.1.2 Kondisi Kota Surakarta .....	30
3.2 Tapak Terpilih.....	34
3.2.1 Data Umum Tapak .....	34
3.2.2 Proyek <i>On-Site</i> .....	35
<b>BAB IV KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN.....</b>	<b>36</b>
4.1 Kesimpulan .....	36
4.2 Batasan .....	36
4.3 Anggapan .....	36
<b>BAB V ANALISIS PENDEKATAN PROGRAM</b>	
<b>PENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>37</b>
5.1 Pendekatan Aspek Fungsional .....	37
5.1.1 Pendekatan Pelaku Kegiatan .....	37
5.1.2 Kelompok Aktivitas Pelaku .....	38
5.2 Klasifikasi Hotel .....	39
5.2.1 <i>Star-Rating</i> Hotel.....	39
5.2.2 Jumlah dan Kelas Kamar .....	40
5.2.3 Program Besaran Ruang .....	42
5.3 Pendekatan Aspek Kontekstual .....	46

5.3.1 Proses Pemilihan Tapak .....	46
5.3.2 Kriteria Pemilihan Tapak .....	46
5.3.3 Data Umum Tapak .....	46
5.4 Pendekatan Aspek Arsitektural.....	47
5.5 Pendekatan Aspek Struktural.....	47
5.6 Pendekatan Aspek Utilitas .....	48
<b>BAB VI PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>50</b>
6.1 Program Ruang Edge .....	50
6.2 Desain Gubahan Masa .....	50
6.3 Desain Terpilih .....	51
6.4 <i>Point of Interest</i> Bangunan .....	52
6.5 Persentase Saving.....	52
6.5.1 <i>Saving Energy</i> Desain Terpilih .....	54
6.5.2 Target <i>Saving Energy, Water, dan Material</i> .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1	Peta Wilayah Kota Surakarta .....	29
Gambar 3.2	Peta Lokasi Tapak .....	34
Gambar 3.3	Proyek <i>On-Site</i> .....	35
Gambar 5.1	Peta Lokasi Tapak .....	46
Gambar 6.1	Program Ruang Edge .....	50
Gambar 6.2	Desain Hotel I .....	50
Gambar 6.3	Desain Hotel II .....	50
Gambar 6.4	Bentuk Jendela dan Ukuran .....	51
Gambar 6.5	Penerapan pada Desain Bangunan .....	51
Gambar 6.6	Orientasi Bangunan .....	52
Gambar 6.7	<i>Point of Interest</i> .....	52
Gambar 6.8	WWR Jendela Flat .....	53
Gambar 6.9	WWR Jendela Lipat .....	53
Gambar 6.10	Persentase <i>Saving</i> dari The 101 Bogor Suryakancana .....	53

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Perbedaan Fasilitas Hotel Berbintang.....	14
Tabel 3.1	Objek dan Landmark Surakarta di Sekitar Hotel.....	34
Tabel 5.1	Kelompok Aktivitas Pelaku .....	39
Tabel 5.2	Jumlah Kamar Hotel Bintang 4 di Surakarta .....	40
Tabel 5.3	Tingkat Hunian Kamar di Surakarta .....	40
Tabel 5.4	Data Hotel dan Jumlah Kamar pada Swiss Belhotel .....	40
Tabel 5.5	Hasil Akhir Klasifikasi Kamar Hotel dan Jumlahnya .....	41
Tabel 5.6	Hasil Perhitungan Luasan .....	42
Tabel 5.7	Program Ruang Kamar Hotel .....	42
Tabel 5.8	Program Ruang Publik.....	42
Tabel 5.9	Program Ruang Publik untuk Tamu Hotel .....	43
Tabel 5.10	Program Ruang Publik untuk Pengelola.....	45
Tabel 6.1	Perbandingan Desain I dan II pada Konteks Arsitektural.....	51
Tabel 6.2	Perbandingan Desain I dan II pada Konteks WWR .....	51
Tabel 6.3	Pembagian Luas Tapak .....	52
Tabel 6.4	<i>Energy Saving</i> untuk Menentukan Orientasi .....	51
Tabel 6.5	Poin-Poin pada Aspek <i>Energy Saving</i> .....	54