

TUGAS AKHIR 146



# LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR **CITY HOTEL DI UNGARAN BERBASIS EDGE (EXCELLENCE IN DESIGN FOR GREATER EFFICIENCIES)**

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

## Disusun Oleh:

Pradita Muhammad Fasha 21020114120050

### Dosen Koordinator:

Ir. Budi Sudarwanto, MSi

Dosen Pembimbing I  
**H. Indriastjario, Ir, M.Eng.**

Dosen Pengaji  
**Resza Riskiyanto, ST, MT**  
**Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.**  
**Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.**

TUGAS AKHIR PERIODE 146

**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, 27 Maret 2019



Pradita Muhammad Fasha  
21020114120050

## HALAMAN PENGESAHAN

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

Nama : Pradita Muhammad Fasha

NIM : 21020114120050

Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S1)

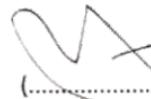
Judul Skripsi : City Hotel di Ungaran Berbasis EDGE

(*Excellence in Design for Greater Efficiencies*)

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

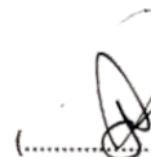
### TIM DOSEN

Pembimbing I : H. Indriastjario, Ir, M.Eng.  
NIP. 196210161988031003



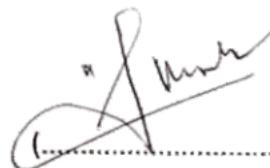
(.....)

Pengaji : Resza Riskiyanto, ST, MT  
NIP. 198406272012121003



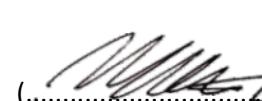
(.....)

Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.  
NIP 196310201991021001



(.....)

Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.  
NIP. 196704041998022001



(.....)

Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.  
NIP. 196310201991021001

Semarang, 27 Maret 2019  
Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T  
NIP. 196704041998022001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

**TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Pradita Muhammad Fasha

NIM : 21020114120050

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:

**City Hotel di Ungaran Berbasis EDGE  
(*Excellence in Design for Greater Efficiencies*)**

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 : 27 Maret 2019  
Yang Menyatakan



Pradita Muhammad Fasha

## **ABSTRAK**

***Ungaran City Hotel Berbasis EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies)***

Oleh: Pradita Muhammad Fasha, Indriastjario, Resza Riskiyanto

Kota Semarang merupakan penyangga utama pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah, terlihat dari data yang diberikan oleh Pemerintah Kota Semarang, Kota Semarang mengalami peningkatan pertumbuhan ekonomi yang pesat pada dua tahun belakangan ini, hal ini menyebabkan meningkatnya investor dan juga pebisnis yang singgah di Kota Semarang untuk menjalankan usaha dan bisnisnya di kota ini.

Kegiatan ini mengakibatkan butuhnya tempat persinggahan untuk para investor dan pebisnis yang datang ke Kota Semarang, Hotel merupakan bentuk tempat persinggahan yang tepat, Hotel dalam pengertian umumnya merupakan bangunan berkamar banyak yang disewakan, yang digunakan untuk menginap. Namun kebutuhan hotel pada zaman sekarang bukan itu saja, hotel harus dapat mengakomodasi kebutuhan lain yang bisa digunakan untuk kegiatan bisnis, dan juga kegiatan hiburan.

City hotel dengan skala bintang tiga hadir untuk menjadi alternatif tempat persinggahan yang diperlukan di Kota Semarang, pengertian city hotel sendiri yaitu hotel yang didirikan di pusat kota/area bisnis yang ditargetkan untuk menampung tamu untuk tujuan bisnis dan dinas, namun perancangan city hotel juga harus melihat persyaratan dari aspek-aspek klarifikasi hotel berbintang, dari persyaratan yang ada, dapat dilihat bahwa hotel berbintang tiga sudah cukup mengakomodasi kebutuhan pebisnis, juga kebutuhan hiburan lain.

Fenomena diatas dapat disimpulkan bahwa saat ini Kota Semarang memerlukan bangunan hotel berbintang baru, khususnya city hotel, untuk memenuhi kebutuhan wisatawan, lebih khusus lagi pebisnis, tanpa mengurangi unsur hiburan.

Tidak hanya itu, di era sekarang pembangunan gedung-gedung perlu dibangun se-efisien mungkin. Dengan harapan mampu mereduksi dampak buruk dari bangunan terhadap lingkungan sekitarnya, juga untuk mengurangi penggunaan energi bangunan. Dengan EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies) merupakan sebuah aplikasi besutan IFC (International Finance Center) yang dapat mengukur besarnya efisiensi penggunaan energi, air, dan material pada sebuah desain. Rancangan City Hotel ini didesain se-efisien mungkin dengan pertimbangan pengukuran EDGE agar sesuai dengan standar desain efisiensi bangunan, baik dari aspek energi, air, maupun materialnya. Dengan angka minimal tiap aspek sebesar 20%.

**Kata Kunci :** *City hotel, EDGE building, Kabupaten Semarang.*

## DAFTAR ISI

<b>Halaman pernyataan orisinalitas .....</b>	ii
<b>Halaman pengesahan.....</b>	iii
<b>Halaman persetujuan publikasi.....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>Daftar isi .....</b>	vi
<b>Daftar gambar.....</b>	viii
<b>Daftar tabel.....</b>	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Tujuan .....	1
1.4. Manfaat .....	2
1.4.1 Subjektif.....	2
1.4.2 Objektif .....	2
1.5. Ruang lingkup.....	2
1.6. Metode pembahasan.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Studi literatur .....	3
2.1.1. Pengertian hotel .....	3
2.1.2. Pengertian city hotel .....	3
2.1.3. Klasifikasi hotel .....	4
2.1.4. Data pendukung .....	6
2.2. Studi preseden/Banding objek .....	7
2.3. Kesimpulan .....	8
<b>BAB III DATA TAPAK .....</b>	<b>9</b>
3.1. Tinjauan lokasi Kabupaten Semarang.....	9
3.1.1. Letak geografis dan administratif.....	9
3.1.2. Topografi wilayah .....	10
3.2. Lokasi tapak .....	11
3.2.1. Lokasi existing tapak.....	11
3.2.2. Data tapak .....	12
3.2.3. Kondisi tapak .....	13
3.2.4. Kondisi lingkungan sekitar .....	14
<b>BAB IV ANALISA</b>	
4.1. Program ruang.....	16
4.2. Data bangunan .....	24
4.3. Analisa EDGE.....	25

4.3.1. Energy saving.....	25
4.3.2. Water saving .....	26
4.3.3. Material saving.....	28
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>29</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>31</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar tingkat penghunian kamar hotel berbintang di Semarang .....	6
Gambar Peta administrasi Kabupaten Semarang .....	9
Gambar Peta Kecamatan Ungaran Timur .....	11
Gambar Lokasi tapak .....	12
Gambar Kondisi tapak .....	13
Gambar Jalan arteri primer .....	14
Gambar Saluran air lingkungan .....	14
Gambar Pedestrian .....	15
Gambar Jalan arteri sekunder.....	15
Gambar Orientasi bangunan .....	24
Gambar Penghitungan efisiensi jendela .....	25
Gambar Penghitungan efisiensi external shading .....	25
Gambar Penghitungan efisiensi AC .....	26
Gambar Penghitungan efisiensi air .....	26
Gambar Skema rainwater harvesting .....	27
Gambar Penghitungan efisiensi material .....	28
Gambar Detail floor and roof slab .....	28
Gambar Penghitungan akhir efisiensi energi .....	29
Gambar Penghitungan akhir efisiensi air .....	29
Gambar Penghitungan akhir efisiensi material .....	30

## **DAFTAR TABEL**

Tabel Klarifikasi hotel menurut jumlah bintang .....	4
Tabel Jumlah hotel, kamar, dan temoat tidur.....	6
Tabel Perbandingan fasilitas hotel bintang 3 di Semarang.....	7
Tabel Luas wilayah Kabupaten Semarang.....	10

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan LP3A Tugas Akhir dengan judul *Ungaran City Hotel berbasis EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies)* dengan tepat waktu. Penyusunan LP3A ini dilakukan untuk memenuhi mata kuliah Tugas Akhir dan untuk melengkapi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur di Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Selesainya penyusunan LP3A ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Indriastjario, M.Eng selaku dosen pembimbing utama mata kuliah tugas akhir;
2. Bapak Resza Riskiyanto, ST, MT selaku dosen pembimbing kedua mata kuliah tugas akhir;
3. Bapak Ir. Agung Budi Sardjono, MT selaku dosen penguji mata kuliah tugas akhir dan selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang;
4. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA selaku dosen penguji mata kuliah tugas akhir dan selaku Kaprodi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang;
5. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MT selaku dosen koordinator mata kuliah tugas akhir;
6. Keluarga yang telah member dukungan pada penulis;
7. Kerabat dan rekan yang senantiasa saling mendukung dalam menempuh pendidikan ini.

LP3A ini masih terdapat kekurangan di dalamnya, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan masukan untuk perbaikan LP3A ini dan persiapan penyusunan LP3A agar menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga LP3A ini bermanfaat bagi kalangan mahasiswa dalam bidang ilmu arsitektur pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Semarang, 27 Maret 2019

Penulis