

TUGAS AKHIR 146



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
RENTAL OFFICE BERBASIS EDGE: LACUNA OFFICE
MEGA KUNINGAN JAKARTA

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

Disusun Oleh:

Erika Nisrina Putri

21020115120041

Dosen Koordinator:

Ir. Budi Sudarwanto, Msi

Dosen Pembimbing I

DR. Ir. Agung Budi Sardjono, MT

Dosen Pembimbing II

DR. Ir. Erni Setyowati, MT

Dosen Penguji

Ir. Indriastjario, M.Eng
Resza Riskiyanto, ST. MT.

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



Erika Nisrina Putri
21020115120041

HALAMAN PENGESAHAN

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

Nama : Erika Nisrina Putri

NIM : 21020115120041

Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S1)

Judul Skripsi : *Rental Office* Berbasis EDGE : *Lacuna Office* Mega Kuningan Jakarta

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

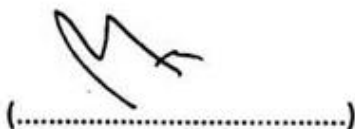
Pembimbing I : DR. Ir. Agung Budi Sardjono, MT
NIP. 196310201991021001



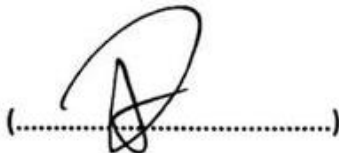
Pembimbing II : DR. Ir. Erni Setyowati, MT
NIP. 196704041998022001




Penguji : Ir. Indriastjario, M.Eng
NIP. 1962101619880301003



Resza Riskiyanto, ST. MT.
NIP. 198406272012121003



Ketua Departemen Arsitektur



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

Semarang, 27 Maret 2019
Ketua Program Studi S1 Arsitektur



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 : Erika Nisrina Putri
NIM : 21020115120041
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:

Rental Office Berbasis EDGE : Lacuna Office Mega Kuningan Jakarta

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



Erika Nisrina Putri

ABSTRAK

Rental Office Berbasis EDGE : Lacuna Office Mega Kuningan Jakarta

Oleh: Erika Nisrina Putri, Agung Budi Sardjono

Kota besar menjadi sasaran utama bagi semua orang untuk memulai karir, membuka sebuah perusahaan, dan mencoba mencari pengalaman di dunia pekerjaan. Ibukota DKI Jakarta merupakan salah satu yang paling banyak didatangi oleh warga dari segala penjuru baik Indonesia maupun luar negeri. Oleh karena itu ekonomi kota Jakarta menjadi meningkat dan menimbulkan angka kebutuhan lahan perkantoran.

Dengan banyaknya permintaan terhadap lahan perkantoran, semakin sedikit lahan yang tersedia, oleh karena itu meningkatnya pula bisnis di bidang kantor sewa atau rental office. Pada tahun 2017 akhir menjadi sebuah kejayaan pada bisnis Rental Office karena banyaknya peminat yang akan menyewa ruang kantor ini. Sehingga menimbulkan beberapa lokasi yang menjadi lokasi strategis seperti di daerah Jakarta Selatan, Kuningan. Daerah tersebut menjadi pusat perkantoran dan bisnis yang banyak diminati dan telah terbangun bangunan-bangunan perkantoran dengan standar dan fasilitas yang sangat memadai.

Dengan banyaknya bermunculan gedung Rental Office hal ini menjadikan tantangan setiap orang yang ingin membangun Rental Office harus menawarkan sesuatu yang berbeda dan banyak diminati oleh setiap orang yang akan menyewa. Dalam hal perancangan ini melalui pendekatan *Green Building*, dimana memang selain untuk melindungi lingkungan alam juga bermanfaat bagi kenyamanan dan keamanan gedung. *Green Building* sendiri memang sudah diterapkan di Indonesia, tetapi masih banyak sekali bangunan yang belum memenuhi standar *Green Building* yang telah ditetapkan oleh *Green Building Council Indonesia*. Namun saat ini menerapkan konsep Green Building sudah menjadi keharusan karena Menurut data yang diberikan oleh World Bank sebuah gedung telah menyumbang 18 persen dari total emisi, yaitu gedung tersebut bertanggung jawab atas penggunaan listrik di dunia sebesar 60 persen, penggunaan air dan limbahnya sebesar 25 persen serta emisi dari material sebesar 40 persen. Diperkirakan angk-angka tersebut akan terus meningkat sampai tahun 2050, dua miliar manusia yang tinggal di bumi dan akan meningkatnya emisi sebesar 50 persen.

Solusi untuk permasalahan yang ditimbulkan dari banyaknya emisi yang dihasilkan sebuah gedung adalah EDGE (*Excellence In Design For Greater Efficiencies*), yang merupakan sebuah sistem sertifikasi bangunan gedung hijau untuk pasar negara berkembang (*emerging markets*) yang dikembangkan oleh IFC, anggota Grup Bank Dunia. EDGE (*Excellence In Design For Greater Efficiencies*), merupakan langkah terukur bagi para pelaku konstruksi untuk mengoptimalkan rancangan mereka, sehingga produk mereka menjadi lebih layak investasi dan lebih dapat dipasarkan.

Kata Kunci : *Rental Office, Bangunan Hijau, Jakarta, EDGE*

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 *Rental Office Berbasis EDGE : Lacuna Office Mega Kuningan Jakarta* 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. Selesaiannya 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 DR.Ir.Agung Budi Sardjono, MT selaku dosen pembimbing utama mata kuliah tugas akhir;
2. Ibu DR.Ir.Erni Setyowati, MT selaku dosen pembimbing kedua mata kuliah tugas akhir;
3. Bapak Ir.Indriastjario, M.Eng serta bapak Resza Riskiyanto, ST, MT selaku dosen penguji mata kuliah tugas akhir;
4. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MT selaku dosen koordinator mata kuliah tugas akhir;
5. Bapak DR. Ir. Agung Budi Sardjono, MT selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
6. Ibu DR. Ir. Erni Setyowati, MT selaku Kaprodi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
7. Keluarga yang telah member dukungan pada penulis;
8. 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 baiki. Akhir kata, semoga LP3A ini bermanfaat bagi kalangan mahasiswa dalam bidang ilmu arsitektur pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Semarang, 27 Maret 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Sasaran	2
1.3.1 Tujuan	2
1.3.2 Sasaran	2
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan	3
1.4.1 Ruang Lingkup Substantial	3
1.4.2 Ruang Lingkup Spatial	3
1.5 Metode Penyusunan	3
1.6 Sistematika Pembahasan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Umum Rental Office	5
2.1.1 Tinjauan Rental Office	5
2.1.2 Fungsi Rental Office	5
2.1.3 Spesifikasi Rental Office	8
2.1.4 Sistem Penyewaan Ruang	9
2.1.5 Unsur Pelaku Kegiatan	9
2.2 Klasifikasi Rental Office	10
2.3 Standar Perencanaan dan Perancangan Rental Office	12
2.3.1 Layout Ruang Rental Office	12
2.3.2 Sistem Sirkulasi Koridor	13
2.3.3 Sistem Pencapaian Ruang	14
2.3.4 Standar Perancangan Ruang Rental Office	14
2.3.5 Efisiensi Ruang	16
2.3.6 Besaran Ruang dan Rental Office	16
2.3.7 Persyaratan dan Kriteria Ruang	17
2.4 Tinjauan Khusus Kebutuhan Ruang	18
2.4.1 Uraian Umum Pelaku Kegiatan	18
2.4.2 Analisa Kebutuhan Ruang	19
2.5 Tinjauan Perancangan Berbasis EDGE (<i>Exellence in Design for Greater Efficiencies</i>)	20
2.5.1 Green Building	20
2.5.2 EDGE (<i>Exellence in Design for Greater Efficiencies</i>)	20
2.5.3 Karakteristik Bangunan Perkantoran Menurut EDGE	21
2.5.4 Komponen – Komponen Penilaian EDGE	21

BAB III DATA	23
3.1 Tinjauan Umum Kota Administrasi Jakarta Selatan	23
3.1.1 Letak Geografis Kota Administrasi Jakarta Selatan	23
3.1.2 Kependudukan Kota Administrasi Jakarta Selatan	24
3.2 Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Administrasi Jakarta Selatan	24
3.2.1 Tujuan Penataan Ruang Kota	24
3.2.2 Kebijakan Penataan Ruang Kota	25
3.2.3 Kawasan Perkantoran Wilayah Kota Administrasi Jakarta Selatan	27
3.3 Peraturan Daerah Mengenai Fasilitas Umum	28
3.3.1 Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	29
3.3.2 Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	32
3.3.3 Garis Sempadan (Muka) Bangunan Gedung.....	33
3.3.4 Garis Sempadan (Samping dan Belakang) Bangunan Gedung	34
3.3.5 Ketinggian dan Fungsi Bangunan	34
BAB IV BATASAN DAN ANGGAPAN	36
4.1 Batasan	36
4.2 Anggapan	36
BAB V PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RENTAL OFFICE	37
5.1 Pendekatan Aspek Kontekstual	37
5.2 Pendekatan Aspek Fungsional	38
5.2.1 Pendekatan Pelaku dengan Aktivitas di Rental Office	38
5.2.2 Pendekatan Ruang Service	39
5.3 Aspek Kinerja	39
5.4 Pendekatan Aspek Teknis	45
5.5 Pendekatan Aspek Visual Arsitektural	46
5.6 Pendekatan Kebutuhan Ruang	47
5.7 Pendekatan Organisasi Ruang	48
5.8 Pendekatan Kapasitas Pengguna	50
5.9 Pendekatan Program Ruang	51
BAB VI PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RENTAL OFFICE	56
6.1 Program Dasar Perencanaan	56
6.1.1 Program Ruang.....	56
6.1.2 Tapak Terpilih	57
6.2 Data Bangunan, Building Depth dan Pendekatan Gubahan Massa.....	59
6.3 Denah, Tampak, Potongan	59
6.4 Saving Menurut APP EDGE BUILDING	60
6.4.1 Energy Saving	60
6.4.2 Water Saving	60
6.4.3 Material Saving	61
.....	
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Layout Office	12
Gambar 2.2 Layout Office	13
Gambar 2.3 Layout Office	13
Gambar 2.4 Layout Office	13
Gambar 2.5 Layout Office	13
Gambar 2.6 Layout Office	14
Gambar 2.7 Layout Office	14
Gambar 2.8 Pencapaian Ruang	14
Gambar 2.9 Layout Peralatan	15
Gambar 2.10 Layout Peralatan	15
Gambar 2.11 Layout Peralatan	15
Gambar 2.12 Layout Peralatan	15
Gambar 3.1 Peta Administrasi Jakarta Selatan.....	23
Gambar 3.2 Tabel Kependudukan Kota Administrasi Jakarta Selatan	24
Gambar 5.1 Site Area Tapak Terpilih	37
Gambar 5.2 Skema Umum Jaringan Air Bersih	41
Gambar 5.3 Up- Feed System	41
Gambar 5.4 Down- Feed System	42
Gambar 5.5 Organisasi Ruang Makro	49
Gambar 5.6 Organisasi Ruang Makro.....	50
Gambar 6.1 Site Area Tapak Terpilih	57
Gambar 6.2 Building Data	58
Gambar 6.3 Building Depth	58
Gambar 6.4 Gubahan Massa	59
Gambar 6.5 Denah, Tampak, Potongan	59
Gambar 6.6 Energy Saving	60
Gambar 6.7 Water Saving	60
Gambar 6.8 Material Saving	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Lift	16
Tabel 2.2 Standar Toilet	16
Tabel 2.3 Analisa Pelaku, Kegiatan, dan Kebutuhan Ruang	19
Tabel 2.2 Analisa Pelaku, Kegiatan, dan Kebutuhan Ruang (bersifat penunjang)	19
Tabel 5.1 Pendekatan Lokasi	37
Tabel 5.2 Aktivitas, Pelaku dan Ruang.....	38
Tabel 5.3 Ruang Servis	39
Tabel 5.4 Tabel Kebutuhan Ruang	47
Tabel 5.5 Tabel Kapasitas Parkir	51
Tabel 5.6 Sumber Referensi	51
Tabel 5.7 Presentase Kenyamanan	51
Tabel 5.8 Program Ruang Rental Office	52
Tabel 5.9 Luas Total	55
Tabel 6.1 Besaran Program Ruang	56

