

UNIVERSITAS DIPONEGORO
LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR

Rental Office Semarang
Dengan Pendekatan Green Building

TUGAS AKHIR PERIODE 150

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :
Elvira Andrianti
21020116120008

Dosen Pembimbing :
Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T

Dosen Penguji :
Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T

FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG


JUNI 2020

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

NAMA : Elvira Andrianti

NIM : 21020116120008

Tanda Tangan : 

Tanggal : 24 Juni 2020

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

NAMA : Elvira Andrianti

NIM : 21020116120008

Jurusan/Program Studi : S1 Teknik Arsitektur

Judul Tugas Akhir : RENTAL OFFICE SEMARANG DENGAN PENDEKATAN GREEN BUILDING

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

TIM DOSEN

Pembimbing : Dr.Ir. Agung Budi Sardjono, M.T (



)

NIP. 19631020 199102 1 001

Penguji : Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T (



)

NIP. 19670404 199802 2 001

Semarang, 24 Juni 2020

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Prof. Dr. Ir. Erni setyowati, M.T

NIP. 19670404 199802 2 001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Elvira Andrianti

NIM : 21020116120008

Departemen/Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

RENTAL OFFICE SEMARANG DENGAN PENDEKATAN GREEN BUILDING

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan 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 : 24 Juni 2020

Yang menyatakan,



Elvira Andrianti

21020116120008

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penyusun panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penyusun dapat menyelesaikan penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur dengan judul "Rental Office Semarang dengan Pendekatan Green Building " dengan lancar.

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini dibuat sebagai bagian dari proses Tugas Akhir periode 150 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang merupakan persyaratan untuk memperoleh strata sarjana S1.

Dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini Penyusun bermaksud menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, kakak dan uni, dan segenap keluarga yang memberi dukungan luar biasa selama Penyusun melaksanakan proses Tugas Akhir.
2. Dr.Ir. Agung Budi Sardjono, M.T. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Periode 150
3. Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T. selaku dosen penguji Tugas Akhir Periode 150
5. Ir. Budi Sudarwanto, MT. selaku koordinator Tugas Akhir Periode 150
6. Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T. selaku ketua Program Studi S1 Departemen Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
7. Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T. selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
8. Serta dari berbagai pihak lain yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian LP3A ini.

Akhir kata, Penyusun berharap tulisan ini dapat bermanfaat bagi segenap pembaca, khususnya memperkaya wawasan dalam konteks perancangan yang sejenis. Penyusun menyadari dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu kritik dan saran yang membangun dari Pembaca sangat diharapkan.

Semarang, 03 April 2020



Penyusun

ABSTRAK

Perancangan rental office ini dilatar belakangi oleh meningkatnya perekonomian kota Semarang yang terus bertumbuh sejalan dengan pertumbuhan usaha atau bisnis yang pesat, salah satunya di bidang ekonomi kreatif. Hal ini membuat Semarang terpilih menjadi satu dari sepuluh kota ter-kreatif di Indonesia pada 2019 yang diumumkan secara resmi oleh BEKRAF Indonesia.

Untuk itu diperlukan sebuah fasilitas yang dapat memwadahi kegiatan-kegiatan para pelaku ekraf untuk meningkatkan kinerja mereka. Untuk itu diadakannya perancangan Rental Office Semarang, merupakan *rent office building* yang dapat disewakan bagi para pelaku ekonomi kreatif, baik itu perusahaan rintisan (*startup*), *eCommerce*, dan perusahaan lainnya yang ingin menyewa *space* sebagai tempat mereka beraktivitas sesuai dengan kebutuhannya.

Seiring dengan tingginya laju pembangunan di kota ternyata memiliki dampak terhadap kesehatan lingkungannya. Seperti adanya polusi udara, tercemarnya lingkungan karena limbah, dan berkurangnya lahan terbuka hijau yang membuat daerah resapan air menjadi berkurang. Begitu juga dengan perkantoran yang aktivitasnya banyak menggunakan energi (listrik dan air) dan menghasilkan sampah yang berdampak negatif terhadap lingkungan hidup. Untuk itu, Rental Office Semarang hadir sebagai kantor sewa yang menerapkan konsep Green Building berdasarkan kriteria EDGE (*Excellence in Design for Greater Efficiencies*), dengan mengoptimisasi sumber daya baik dari penggunaan air, energi dan material sehingga menciptakan bangunan yang hemat energi, nyaman dan berkelanjutan serta dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan di sekitarnya, sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja bagi para pengguna Rental Office Semarang.

Kata Kunci : *Rental Office, Fasilitas, Sewa, Green Building*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Tujuan dan Sasaran	Error! Bookmark not defined.
1.3 Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.4 Ruang Lingkup	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metode Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
1.8 Alur Pikir Penyusunan	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tinjauan Umum Kantor	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Definisi Kantor	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Faktor Bangunan Gedung Kantor.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Tipologi Ruang Kantor	Error! Bookmark not defined.
2.2 Standar Perencanaan dan Perancangan Ruang Kantor	Error! Bookmark not defined.
2.3 Tinjauan Umum Rental Office	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Definisi Rental Office.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Fungsi dan Tuntutan Rental Office	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Spesifikasi Rental Office	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Sistem Penyewaan	Error! Bookmark not defined.
2.3.5 Pelaku Kegiatan Rental Office atau Kantor Sewa	Error! Bookmark not defined.
2.4 Klasifikasi Rental Office atau Kantor Sewa	Error! Bookmark not defined.
2.5 Fasilitas Rental Office	Error! Bookmark not defined.
2.6 Tata Ruang Rental Office	Error! Bookmark not defined.
2.7 Tinjauan Pendekatan Desain	Error! Bookmark not defined.
2.8 Studi Preseden	Error! Bookmark not defined.

BAB III	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PENGGUNA, LOKASI DAN TAPAK.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Tinjauan Pengguna	Error! Bookmark not defined.
3.2 Tinjauan Umum Kota Semarang	Error! Bookmark not defined.
3.3 Tinjauan Lokasi Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	Error! Bookmark not defined.
RENTAL OFFICE	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pendekatan Aspek Fungsional	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pendekatan Aspek Kontekstual	Error! Bookmark not defined.
4.3 Pendekatan Aspek Arsitektural	Error! Bookmark not defined.
4.4 Pendekatan Aspek Kinerja.....	Error! Bookmark not defined.
4.5 Pendekatan Aspek Struktural	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RENTAL OFFICE	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	Error! Bookmark not defined.
5.2 Program Dasar Perancangan	Error! Bookmark not defined.
5.2.1 Aspek Arsitektural	Error! Bookmark not defined.
5.2.2 Aspek Kinerja	Error! Bookmark not defined.
5.2.3 Aspek Struktural	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Perbandingan Jenis Layout.....	15
Gambar 2	Tipikal Layout Group Space.....	15
Gambar 3	Tipikal Layout Structured Open Plan Office.....	16
Gambar 4	Tipikal Layout Self-Regulatory Office.....	16
Gambar 5	Tipikal Layout Combi Office.....	17
Gambar 6	Tipikal Layout Cellular Office.....	17
Gambar 7	Kebutuhan Ruang untuk Pertemuan Informal.....	17
Gambar 8	Kebutuhan Ruang untuk Pertemuan Formal.....	18
Gambar 9	Tipologi Kantor.....	18
Gambar 10	EDGE Green building.....	26
Gambar 11	Eksterior Wisma HSBC Semarang.....	28
Gambar 12	Interior Wisma HSBC Semarang.....	28
Gambar 13	Eksterior Menara Suara Merdeka.....	29
Gambar 14	Interior Menara Suara Merdeka	29
Gambar 15	Tampak Samping Menara Suara Merdeka.....	30
Gambar 16	Eksterior SoVoism.....	30
Gambar 17	Eksterior SoVoism.....	30
Gambar 18	Interior SoVoism.....	31
Gambar 19	Peta Kota Semarang.....	33
Gambar 20	Rencana Lokasi Tapak.....	35
Gambar 21	Peta Digital Lokasi Tapak.....	36
Gambar 22	Bagan Struktur Organisasi Pengelola.....	45
Gambar 23	Bagan Hubungan Kedekatan ruang aktivitas kantor unit sewa.....	46
Gambar 24	Bagan Hubungan Kedekatan ruang aktivitas penunjang.....	46
Gambar 25	Bagan Hubungan Kedekatan ruang aktivitas pengelolaan perkantoran.....	47
Gambar 26	Bagan Hubungan Kedekatan ruang aktivitas servis.....	47
Gambar 27	Perusahaan Ekonomi Kreatif Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja.....	50
Gambar 28	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil.....	56
Gambar 29	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Motor.....	56
Gambar 30	Lokasi Tapak.....	58
Gambar 31	Material Bangunan.....	61
Gambar 32	Contoh Pencahayaan Alami pada Bangunan.....	62
Gambar 33	Unit Outdoor AC VRV.....	63
Gambar 34	Skema Intake fan dan Excorse fan pada Basement.....	64
Gambar 35	Skema Distribusi Air Bersih.....	65
Gambar 36	Skema STP.....	66
Gambar 37	Skema Distribusi Listrik.....	66
Gambar 38	Lokasi Tapak.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Data Statistik Ekonomi Kreatif.....	32
Tabel 2	Luas Wilayah menurut Kecamatan di Kota Semarang 2019.....	34
Tabel 3	Indikator Kependudukan Kota Semarang 2019.....	35
Tabel 4	Kelompok aktivitas pelaku kegiatan Rental office.....	40
Tabel 5	Kebutuhan ruang berdasarkan kelompok Aktivitas.....	41
Tabel 6	Fungsi dan Syarat Ruang Rental Office.....	45
Tabel 7	Kriteria Jenis Usaha Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja	49
Tabel 8	Perbandingan Tipe ruang berdasarkan Jenis Perusahaan.....	51
Tabel 9	Standar Kebutuhan ruang Toilet.....	54
Tabel 10	Kebutuhan Air Bersih berdasarkan jenis peruntukan Bangunan.....	55
Tabel 11	Kebutuhan Ruang Parkir.....	57

