

**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
(LP3A)**

TUGAS AKHIR 147



RENTAL OFFICE DI SEMARANG

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun oleh :

Rheza Fadhil Pratama

21020115130121

Dosen Koordinator :

Ir. Budi Sudarwanto, M.Si

Dosen Pembimbing :

Dr. Ir. Djoko Indrosaptono, MT

Dr. Ir. R. Siti Rukayah, MT

Dosen Penguji :

Ir. Budi Sudarwanto, M.Si

Ir. Agung Dwiyanto, MSA

Prodi S1 Departemen Teknik Arsitektur

Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Kota Semarang

2019

**HALAMAN
PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Semarang, 5 Juli 2019



**Rheza Fadhil Pratama
NIM. 21020115130121**

HALAMAN PENGESAHAN

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

Nama : Rheza Fadhil Pratama
NIM : 21020115130121
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)
Judul Tugas Akhir : Rental Office di Semarang

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.

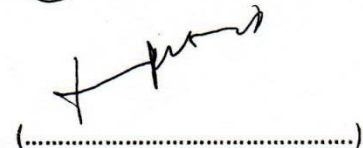
TIM DOSEN

Pembimbing I : Dr. Ir. Djoko Indrosaptono, MT
NIP. 195901091987031001



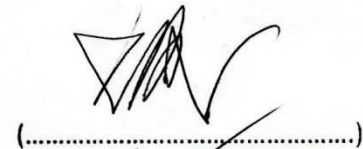
(.....)

Pembimbing II : Dr. Ir. R. Siti Rukayah, MT
NIP. 196806281998022001



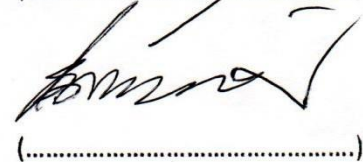
(.....)

Penguji I : Ir. Budi Sudarwanto, MSi
NIP. 196408041991021002




(.....)

Penguji II : Ir. Agung Dwiyanto, MSA
NIP. 196201101989021001




(.....)

Ketua Departemen Arsitektur



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

Semarang, 5 Juli 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 dibawah ini :

Nama : Rheza Fadhil Pratama

NIM : 21020115130121

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

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 DI SEMARANG

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 : 5 Juli 2019

Yang menyatakan,



Rheza Fadhil Pratama

ABSTRAK

Rental Office di Semarang

Oleh : Rheza Fadhil Pratama, Djoko Indrosaptono, Siti Rukayah

Rental Office merupakan bangunan perkantoran yang muncul dari permasalahan keterbatasan lahan pada ruang perkotaan. Bangunan ini memiliki fungsi sebagai perkantoran dengan sistem sewa untuk memenuhi kebutuhan bisnis akibat masuknya investasi skala nasional dan internasional dari penanaman modal dalam negeri maupun asing. Kota Semarang sebagai lokasi berdirinya kantor sewa ini bukan tanpa masalah. Masalah urban yang ada pada lingkungan perkantoran di kota ini diantaranya perawatan bangunan/*maintenance*, penggunaan teknologi bangunan yang sudah kuno, penataan ruang kantor yang terlalu monoton, tingginya penutupan lahan, dan sejumlah isu yang lain. Hal ini dapat berpengaruh pada produktivitas pengguna terutama pekerja di dalam bangunan.

Berdasarkan isu-isu tersebut maka rancangan ditekankan dengan pendekatan arsitektur modern. Selain itu bangunan ini juga menekankan pada konsep fleksibilitas ruang dan penggunaan prefabrikasi material. Dengan konsep ini maka bangunan akan di tunjang dengan teknologi yang tinggi dengan beberapa sistem bangunan yang menambah keandalan bangunan itu sendiri. Selain itu konsep ini juga mampu beradaptasi terhadap perubahan baik secara perseptual maupun fisik dengan atau tanpa perubahan fisik dalam bangunan tanpa merubah bentuk luar bangunan sehingga ruang menjadi fleksibel. Hal ini akan memaksimalkan kinerja bangunan sehingga para pekerja dapat mencapai efektifitas dan efisiensi kerja.

Kata kunci : Rental Office, Arsitektur Modern, Semarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur marilah kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunianya, Landasan Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) mengenai Perancangan Rental Office di Semarang dapat terselesaikan. Dalam penyusunan laporan ini tentu tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Penyusun mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir Agung Budi Sardjono M.T., selaku ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
2. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA selaku Ketua Program Studi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
3. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, M.Si., selaku koordinator Tugas Akhir 147;
4. Bapak, Dr. Ir. Djoko Indrosaptono, M.T, selaku dosen pembimbing utama;
5. Ibu Dr. Ir. R. Siti Rukayah, M.T, selaku dosen pembimbing kedua;
6. Bapak Ir. Agung Dwiyanto, MSA, selaku dosen penguji;
7. Keluarga yang mendukung secara moril dan materil.
8. Teman-teman dan sahabat yang secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam penyelesaian LP3A ini.

Demikian laporan ini telah penulis selesaikan. Besar harapan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan dan penyusunan laporan tugas akhir ini masih sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan dan penyusunan tugas yang lebih baik di kemudian hari.

Semarang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.5 Lingkup Pembahasan	2
1.6 Metode Pembahasan	3
1.7 Sistematika Pembahasan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Definisi <i>Rental Office</i> atau Kantor Sewa.....	4
2.2 Tujuan Kantor Sewa	4
2.3 Klasifikasi Kantor Sewa.....	4
2.3.1 Berdasarkan Ruang Sewa	4
2.3.2 Berdasarkan Peruntukannya	5
2.3.3 Berdasarkan Jumlah Penyewa.....	5
2.3.4 Berdasarkan Jenis Penyewa	5
2.3.5 Berdasarkan Jenis Usaha Penyewa	6
2.3.6 Berdasarkan Pengelolaannya	6
2.3.7 Berdasarkan Tipikal Jalur Pencapaian	6
2.3.8 Berdasarkan Layout Denah	8
2.3.9 Berdasarkan Kedalaman Ruang.....	11
2.4 Perhitungan Sewa Ruang	12
2.5 Standar Perencanaan dan Perancangan <i>Rental Office</i>	12

2.5.1	Standar Ukuran Dasar Ruang	12
2.5.2	Standar Pencahayaan Ruang	20
2.5.3	Standar Penghawaan Ruang.....	21
2.5.4	Standar Akustik Ruang.....	21
2.6	Persyaratan Khusus dan Kebijakan Setempat.....	22
2.6.1	Persyaratan Tata Bangunan dan Lingkungan	22
2.6.2	Persyaratan Utilitas Bangunan	23
2.6.3	Persyaratan Sarana Penyelamatan	26
2.7	Tinjauan Penekanan Desain	27
2.7.1	Pengertian Arsitektur Modern	27
2.7.2	Karakteristik Arsitektur Modern.....	28
2.8	Studi Preseden	29
2.8.1	Gedung HSBC Semarang.....	29
2.8.2	Gedung Suara Merdeka Semarang.....	31
2.8.3	Gedung The Energy Jakarta.....	34
2.8.4	Hongkong Shanghai Bank Central	36
BAB III	TINJAUAN FENOMENA DAN LOKASI	38
3.1	Tinjauan Umum Kota Semarang	38
3.1.1	Tinjauan Geografi dan Klimatologi Kota Semarang.....	38
3.1.2	Tinjauan Ekonomi Kota Semarang.....	39
3.2	Tinjauan Rental Office di Semarang	39
3.3	Kebijakan Tata Ruang Wilayah Kota Semarang.....	40
3.4	Tinjauan Umum Tapak	42
3.4.1	Alternatif Tapak 1	42
3.4.2	Alternatif Tapak 2	43
3.4.3	Alternatif Tapak 3	45
BAB IV	BATASAN DAN ANGGAPAN	47
4.1	Batasan.....	47
4.2	Anggapan	47
BAB V	PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RENTAL OFFICE	48
5.1	Pendekatan Aspek Fungsional	48
5.1.1	Pendekatan Pelaku dan Aktivitas di Rental Office.....	48
5.1.2	Pendekatan Kebutuhan Ruang berdasarkan Kelompok Aktivitas	48
5.1.3	Pendekatan Fungsi dan Syarat Ruang	49
5.1.4	Pendekatan Jumlah Pelaku Aktivitas.....	52

5.1.5	Pendekatan Hubungan Ruang.....	52
5.1.6	Pendekatan Sirkulasi Ruang	53
5.2	Pendekatan Besaran Ruang.....	55
5.2.1	Pendekatan Besaran Ruang Unit Sewa	55
5.2.2	Pendekatan Besaran Ruang service	57
5.2.3	Pendekatan Besaran Ruang Pengelola	58
5.3	Program Ruang.....	58
5.3.2	Unit Kantor Sewa.....	58
5.3.3	Aktivitas Pengelolaan Kantor	59
5.3.4	Kelompok Aktifitas Penunjang	60
5.3.5	Kelompok Aktifitas Servis.....	60
5.3.6	Area Parkir.....	61
5.3.7	Total Kebutuhan Ruang.....	62
5.4	Pendekatan Kontekstual	62
5.4.1	Kriteria Pemilihan Tapak	62
5.4.2	Pemilihan Tapak	62
5.5	Pendekatan Aspek Kinerja.....	66
5.5.1	Sistem Pencahayaan.....	66
5.5.2	Sistem Penghawaan Ruang	67
5.5.3	Sistem Jaringan Air Bersih	69
5.5.4	Sistem Pembuangan Air Kotor	70
5.5.5	Sistem Jaringan Listrik	70
5.5.6	Sistem Pembuangan Sampah.....	71
5.5.7	Sistem Pencegahan Kebakaran	71
5.5.8	Sistem Komunikasi	72
5.5.9	Sistem Penangkal Petir.....	72
5.5.10	Sistem Keamanan	73
5.5.11	Sistem Transportasi.....	73
5.6	Pendekatan Aspek Teknis.....	73
5.6.1	Sistem Struktur.....	73
5.6.2	Bahan Bangunan	74
5.7	Penekanan Aspek Visual Arsitektural.....	74
5.7.1	Bentuk dan Massa Bangunan.....	74
BAB VI	PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR.....	75
6.1	Program Ruang.....	75

6.1.1	Program Ruang Kantor	75
6.1.2	Program Ruang Pengelola	75
6.1.3	Program Ruang Penunjang.....	76
6.1.4	Program Ruang Pelayanan (<i>Service</i>).....	77
6.1.5	Program Ruang Parkir	77
6.1.6	Rancangan Ruang Luar	78
6.1.7	Program Ruang Total.....	78
6.2	Tapak	78
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ilustrasi Tipe Koridor Terbuka	7
Gambar 2. Ilustrasi Tipe Menara (Core)	7
Gambar 3. Ilustrasi Tipe Menara (Open Layout)	7
Gambar 4. Tata Ruang Kantor Berkamar	8
Gambar 5. Tata Ruang Kantor Terbuka	9
Gambar 6. Tata Ruang Kantor Landscape	10
Gambar 7. Tata Ruang Kantor Gabungan.....	11
Gambar 8. Pembagian Sewa Ruang	12
Gambar 9. <i>Open Plan Office</i> 1	13
Gambar 10. <i>Group Space</i>	13
Gambar 11. <i>Open Plan Office</i> 2	13
Gambar 12. <i>Mixed Office</i>	14
Gambar 13. <i>Combination Office</i>	14
Gambar 14. <i>Cellular</i>	14
Gambar 15. Ukuran perabot 1	15
Gambar 16. Ukuran perabot 2	15
Gambar 17. <i>Layout</i> perabot 1	16
Gambar 18. <i>Layout</i> perabot 2	16
Gambar 19. <i>Layout</i> perabot 3	17
Gambar 20. <i>Layout</i> perabot dengan <i>drawing board</i> 1.....	17
Gambar 21. <i>Layout</i> perabot dengan <i>drawing board</i> 2.....	17
Gambar 22. <i>Layout</i> perabot dengan <i>drawing board</i> 3	18
Gambar 23. <i>Layout</i> perabot dengan <i>drawing board</i> 4	18
Gambar 24. Potongan aktifitas kantor	18
Gambar 25. Ukuran Ruang Pertemuan Formal	19
Gambar 26. Ukuran Ruang Pertemuan Informal	19
Gambar 27. Ilustrasi Bangunan Modern	27
Gambar 28. Gedung bergaya arsitektur modern	29
Gambar 29. Eksterior HSBC	29
Gambar 30. Interior HSBC	30
Gambar 31. Eksterior Suara Merdeka	31
Gambar 32. Interior Suara Merdeka	31
Gambar 33. Tampak Timur Gedung Suara Merdeka.....	32
Gambar 34. Denah Lantai Gedung Suara Merdeka.....	33
Gambar 35. Lantai Tipikal Menara Suara Merdeka.....	33
Gambar 36. Bagan Pengelola Gedung Suara Merdeka	33
Gambar 37. Eksterior The Energy.....	34
Gambar 38. Interior <i>The Energy</i>	34
Gambar 39. Fasilitas Gedung <i>The Energy</i>	35
Gambar 40. Denah Tipikal 1 Gedung The Energy (Zona Bawah).....	35
Gambar 41. Denah Tipikal 2 Gedung The Energy (Zona Tengah).....	35
Gambar 42. Denah Tipikal 3 Gedung The Energy (Zona Atas).....	36
Gambar 43. Eksterior HSBC Hongkong.....	36

Gambar 44. Interior HSBC Hongkong.....	36
Gambar 45. Denah Lantai 5 Gedung HSBC Hongkong	37
Gambar 46. Peta Kota Semarang	38
Gambar 47. Peta Sebaran <i>Rental Office</i> di Semarang.....	40
Gambar 48. Peta Sebaran Lokasi Tapak	42
Gambar 49. Alternatif Tapak 1	42
Gambar 50. Alternatif Tapak 2	44
Gambar 51. Alternatif Tapak 3	45
Gambar 52. Struktur Organisasi Pengelola Kantor	52
Gambar 53. Hubungan Kelompok Ruang Makro	52
Gambar 54. hubungan kelompok ruang mikro	53
Gambar 55. Sirkulasi Penyewa Kantor	53
Gambar 56. Sirkulasi Pengelola Kantor	54
Gambar 57. Sirkulasi Pengunjung Kantor.....	54
Gambar 58. Alternatif Tapak 1	63
Gambar 59. Alternatif Tapak 2	64
Gambar 60. Alternatif Tapak 3	65
Gambar 61. aplikasi memanfaatkan pencahayaan alami dengan double skin	66
Gambar 62. Aplikasi AC central all water system.....	67
Gambar 63. Pemasangan ducting pada plat lantai	68
Gambar 64. Skema Intake pada exhaust fan.....	68
Gambar 65. penyaluran air bersih.....	69
Gambar 66. Alur air kotor	70
Gambar 67. Alur distribusi listrik.....	71
Gambar 68. Tapak Bangunan	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kelompok aktivitas pelaku kegiatan di lingkungan Rental Office	48
Tabel 2. Pendekatan Kebutuhan Ruang	48
Tabel 3. Persyaratan ruang	49
Tabel 4. Prosentase Bidang Usaha Penyewa.....	55
Tabel 5. Distribusi Persentase PDRB Menurut Lapangan Usaha di Kota Semarang.....	56
Tabel 6. Kebutuhan Toilet Bangunan	57
Tabel 7. Kebutuhan Unit Kantor Sewa	58
Tabel 8. Kebutuhan Pengelola Kantor.....	59
Tabel 9. Kebutuhan Ruang Penunjang	60
Tabel 10. Kebutuhan Ruang Servis	60
Tabel 11. Standar Penyediaan Ruang Parkir	61
Tabel 12. Kebutuhan Ruang Parkir	61
Tabel 13. Total Kebutuhan Ruang	62
Tabel 14. Penilaian Tapak 1.....	63
Tabel 15. Penilaian Tapak 2.....	64
Tabel 16. Penilaian Tapak 3.....	65