



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**

**COLLABORATIVE WORKSPACE**  
**RENTAL OFFICE DENGAN KONSEP INKLUSIVITAS**  
**DI KOTA SEMARANG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh**  
**Gelar Sarjana Arsitektur**

**Disusun Oleh:**

Bigharo Gamara Santoso      21020117130093

**Dosen Pembimbing:**

Prof. Dr-Ing. Gagoek Hardiman

**Dosen Penguji :**

Sukawi. S.T., M.T.

**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ARSITEKTUR**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**SEMARANG**

## HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS

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

Semarang, 09 April 2021



Bigharo Gamara Santoso  
NIM.21020117130080

## HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program perencanaan dan perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

Nama : Bigharo Gamara Santoso  
NIM : 21020117130080  
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)  
Judul Tugas Akhir : Collaborative Workspace: Rental Office dengan Konsep Inklusivitas 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.

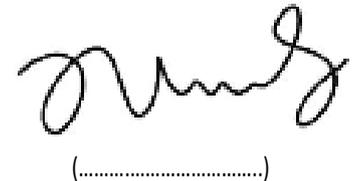
Tim Dosen

Pembimbing Prof. Dr-Ing. Gagoek Hardiman  
NIP. 195308191983031001



(.....)

Penguji Sukawi, S.T., M.T.  
NIP. 197410202000121001



(.....)

Semarang, 09 April 2021

**Ketua Departemen Arsitektur  
Fakultas teknik Universitas  
Diponegoro**



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

**Ketua Program Studi S-1 Arsitektur  
Fakultas teknik Universitas  
Diponegoro**



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

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

---

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

Nama : Bigharo Gamara Santoso  
Nim : 21020117130080  
Jurusan/ Program Studi : S1 Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

***COLLABORATIVE WORKSPACE: RENTAL OFFICE DENGAN KONSEP INKLUSIVITAS DI SEMARANG***

Beserta kelengkapan lain yang ada (apabila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penyusun/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : 09 April 2021

Yang menyatakan,



Bigharo Gamara Santoso  
NIM.21020117130080

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya maka penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir “Collaborative Workspace: Rental Office dengan Konsep Inklusivitas di Kota Semarang” sebagai judul Tugas Akhir Periode 152 dengan tepat waktu. Penyusunan proposal ini merupakan mata kuliah yang harus ditempuh di semester akhir oleh seluruh mahasiswa Program Studi S-1 Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik. Tersusunnya laporan ini tidak dapat terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr.Ing. Ir. H. Gagoek Hardiman selaku dosen pembimbing Tugas Akhir periode 152 yang telah membimbing saya dan memberikan banyak masukan.
2. Ir. Budi Sudarwanto, M.Si., selaku koordinator mata kuliah Tugas Akhir periode 152.
3. Dr.Ir. Agung Budi Sardjono, MT. selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
4. Dr.Ir. Erni Setyowati, MT. selaku Ketua Program Studi Departemen Arsitektur.
5. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan memotivasi baik secara materiil, maupun non materiil.
6. Serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini.

Saya sebagai Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan proposal ini. Dan karena hal ini, penulis menyampaikan permohonan maaf apabila dalam naskah laporan ini terkandung materi yang kurang berkenan atau mengandung kesalahan yang tidak disengaja. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya bagi mahasiswa Departemen Arsitektur Universitas Diponegoro, serta bermanfaat kepada masyarakat.

Semarang, 24 Februari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.1.1    Lapangan Kerja dan Tenaga Kerja di Indonesia.....	1
1.1.2    Peluang Ketenagakerjaan di Indonesia .....	2
1.1.3    Kondisi Kota Semarang.....	4
1.1.4    Peluang di Kota Semarang.....	4
1.1.5    Strategi Ruang Kantor Inklusif di Semarang.....	5
1.2    Tujuan dan Sasaran .....	6
1.3    Manfaat .....	6
1.4    Ruang Lingkup .....	7
1.5    Metode Pembahasan .....	7
1.6    Sistematika Pembahasan .....	7
1.7    Alur Pikir.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1    Tinjauan Rental Office .....	10
2.1.1    Definisi Rental Office.....	10
2.1.2    Fungsi dan Tuntutan Rental Office.....	10
2.1.3    Klasifikasi Rental Office .....	11
2.2    Standar Perencanaan dan Perancangan Rental Office .....	12
2.2.1    Persyaratan Rental Office.....	12
2.2.2    Standar Ruang Rental Office .....	12
2.2.3    Pengelompokan Tipe Ruang Rental Office.....	12
2.2.4    Standar Keselamatan dan Keamanan Rental Office.....	13
2.2.5    Standar Kenyamanan Rental Office .....	14
2.2.6    Kebutuhan Ruang dan Fasilitas Rental Office .....	14
2.3    Tinjauan Collaborative Workspace .....	16

2.3.1	Konsep Collaborative Workspace.....	16
2.3.2	Strategi Collaborative Workspace.....	17
2.4	Tinjauan Konsep Inklusif.....	17
2.2.1	Definisi Umum Inklusif .....	17
2.2.2	Inklusif Dalam Bidang Arsitektur .....	17
2.2.3	Strategi Penerapan Desain Inklusif .....	18
2.5	Tinjauan Universal Design .....	18
2.5.1	Definisi Umum Universal Design .....	18
2.5.2	Prinsip Universal Desain .....	18
2.3.1	Tujuan dan Manfaat Universal Design .....	19
2.3.2	Pendekatan Universal Design di Indonesia .....	19
2.6	Tinjauan Studi Banding.....	20
2.6.1	Talavera Office .....	20
2.6.2	Jagat Tower .....	23
2.6.3	Sharif Office Building.....	27
BAB III TINJAUAN LOKASI .....		29
3.1	Tinjauan Umum Lokasi .....	29
3.1.1	Tinjauan Kota Semarang .....	29
3.1.2	Perkembangan Kependudukan di Semarang .....	30
3.2	Tinjauan Alternatif Tapak.....	31
3.2.1	Kriteria Pemilihan Tapak .....	31
3.2.2	Kebijakan Tata Ruang Wilayah .....	32
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RENTAL OFFICE .....		34
4.1	Pendekatan Aspek Fungsional.....	34
4.1.1	Pendekatan Pelaku, Aktivitas, dan Kebutuhan Ruang .....	34
4.1.2	Pendekatan Kapasitas Pengguna .....	38
4.1.3	Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	40
4.1.4	Pendekatan Hubungan Ruang.....	41
4.1.5	Pendekatan Sirkulasi .....	43
4.1.6	Program Ruang.....	45
4.2	Pendekatan Aspek Kontekstual.....	50
4.2.1	Pendekatan Tapak .....	50
4.2.2	Analisis Tapak .....	51
4.3	Pendekatan Aspek Kinerja.....	54
4.3.1	Pendekatan Sistem Pencahayaan .....	54
4.3.2	Pendekatan Sistem Penghawaan/Pengkondisian Ruang .....	55

4.3.3	Pendekatan Sistem Jaringan Air Bersih .....	55
4.3.4	Pendekatan Sistem Pembuangan Air Kotor .....	56
4.3.5	Pendekatan Sistem Pembuangan Sampah.....	56
4.3.6	Pendekatan Sistem Pencegahan Kebakaran .....	56
4.3.7	Pendekatan Sistem Penangkal Petir.....	56
4.3.8	Pendekatan Sistem Keamanan.....	56
4.4	Pendekatan Aspek Visual Arsitekturis.....	57
4.4.1	Pendekatan Bentuk dan Massa Bangunan.....	57
4.4.2	Pendekatan Desain Bangunan.....	57
4.5	Pendekatan Pengguna Aspek Universal Desain .....	57
4.6	Pendekatan Segi Akomodasi dan Strategi Universal Design .....	58
BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RENTAL OFFICE.....		60
5.1	Program Dasar Perencanaan.....	60
5.1.1	Program Pengguna Kantor Sewa.....	60
5.1.2	Program Ruang.....	61
5.1.3	Tapak Terpilih .....	62
5.2	Program Dasar Perancangan.....	62
5.2.1	Program Kinerja Bangunan.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....		64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram hasil sensus penduduk 2020 oleh BPS .....	1
Gambar 2 Tabel Pertumbuhan PDB Indonesia tahun ke tahun .....	2
Gambar 3 Data pertumbuhan startup pada 5 negara terbanyak .....	3
Gambar 4 Grafik Tren Startup pada perekonomian Indonesia .....	4
Gambar 5 Statistik Penduduk Semarang pada tahun 2018 .....	4
Gambar 6 Prioritas Daerah Nomor 4 Kota Semarang .....	5
Gambar 7 ilustrasi tipe Cell-office room (kiri) dan shared room office (kanan) .....	12
Gambar 8 Ilustrasi small open plan office untuk 4-9 orang (kiri) dan medium open plan office untuk 10 hingga 24 orang .....	13
Gambar 9 ilustrasi penggabungan tipe open plan dan enclosure plan office .....	13
Gambar 10 Studi banding talavera office.....	20
Gambar 11 Denah lobby dan coworking space Talavera Office .....	21
Gambar 12 Ruang kantor kecil bagi 3-5 orang di Talavera Office.....	21
Gambar 13 Ruang kantor besar hingga 20 orang di Talavera Office .....	22
Gambar 14 Ruang Meeting dan conference umum di Talavera Office .....	22
Gambar 15 Cube-office space bagi 1-4 orang .....	23
Gambar 16 Studi banding Jagat Tower .....	23
Gambar 17 Pembagian zonasi pada Jagat Tower.....	24
Gambar 18 Plan lantai dasar studi banding Jagat Tower .....	25
Gambar 19 Plan lantai 6 (Area kantor sewa) Jagat Tower .....	25
Gambar 20 Open rooftop sebagai ruang komunal .....	26
Gambar 21 Tabel Ruang pada Jagat Tower.....	27
Gambar 22 Studi banding Shariff Office.....	27
Gambar 23 Aplikasi fasad batu bata pada Shariff Office .....	28
Gambar 24 Plan Sheriff Office.....	28
Gambar 25 Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2010-2030 .....	29
Gambar 26 Data presentase pertumbuhan penduduk Kota Semarang.....	30
Gambar 27 Data jumlah penduduk Kota Semarang tahun 2017-2019 .....	30
Gambar 28 Peta pembagian BWK Kota Semarang.....	32
Gambar 29 Hubungan ruang secara makro .....	42
Gambar 30 Hubungan ruang utama.....	42
Gambar 31 Hubungan ruang pendukung.....	42
Gambar 32 Hubungan ruang servis.....	43
Gambar 33 Diagram kemiringan pada sirkulasi horizontal .....	44
Gambar 34 Referensi penggunaan ramp pada bangunan .....	44
Gambar 35 Referensi penggunaan lift barrier-free pada bangunan.....	45
Gambar 36 Acuan hitungan luas kantor berdasarkan jumlah pengguna .....	45
Gambar 37 Rencana lokasi tapak perencanaan .....	50
Gambar 38 Sarana prasarana di lingkup 1 kilometer tapak perencanaan.....	51
Gambar 39 Tapak perencanaan kantor sewa .....	51
Gambar 40 Potret Tapak dari depan (kiri) dan tapak dari belakang (kanan).....	52
Gambar 41 Potret stasiun poncol di depan tapak .....	52
Gambar 42 Potret sekolah vokasi pada samping tapak (kiri) dan supermarket dekat dengan tapak (kanan) .....	53
Gambar 43 Analisis orientasi tapak.....	53

Gambar 44 Analisis orientasi matahari pada tapak .....	54
Gambar 45 Analisis aksesibilitas pada tapak.....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pelaku dan aktivitas pada kelompok aktivitas ruang utama .....	36
Tabel 2 Pelaku dan aktivitas pada kelompok aktivitas pendukung.....	37
Tabel 3 Pelaku dan aktivitas pada kelompok aktivitas servis.....	37
Tabel 4 Pelaku dan aktivitas pada kelompok ruang sirkulasi.....	38
Tabel 5 Jumlah dan kapasitas pada tiap jenis usaha.....	38
Tabel 6 Kapasitas dan spesifikasi pengguna .....	39
Tabel 7 Kebutuhan ruang kelompok ruang utama.....	40
Tabel 8 Kebutuhan ruang kelompok ruang pendukung.....	41
Tabel 9 Kebutuhan ruang kelompok ruang servis.....	41
Tabel 10 Kebutuhan ruang kelompok ruang sirkulasi .....	41
Tabel 11 Program ruang utama.....	48
Tabel 12 Program ruang pendukung.....	48
Tabel 13 Program ruang servis.....	49
Tabel 14 Program ruang parkir .....	49
Tabel 15 Kapasitas dan total pengguna .....	61
Tabel 16 Jumlah dan besaran ruang kantor sewa.....	61
Tabel 17 Tapak terpilih perancangan.....	62