

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR

PERIODE LXXIX, Semester Ganap, Tahun 2020/2021

**LANDASAN TEORI PEMROGRAMAN
RUSUNAWA BAGI WARGA LINGKUNGAN
BROTOJOYO DALAM 1 DAN 2**



Disusun oleh:

Romatio Feronika Ndruru

16.A1.0188

Dosen pembimbing :

Ir. Riandy Tarigan, MT.

NIDN. 0629056402

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

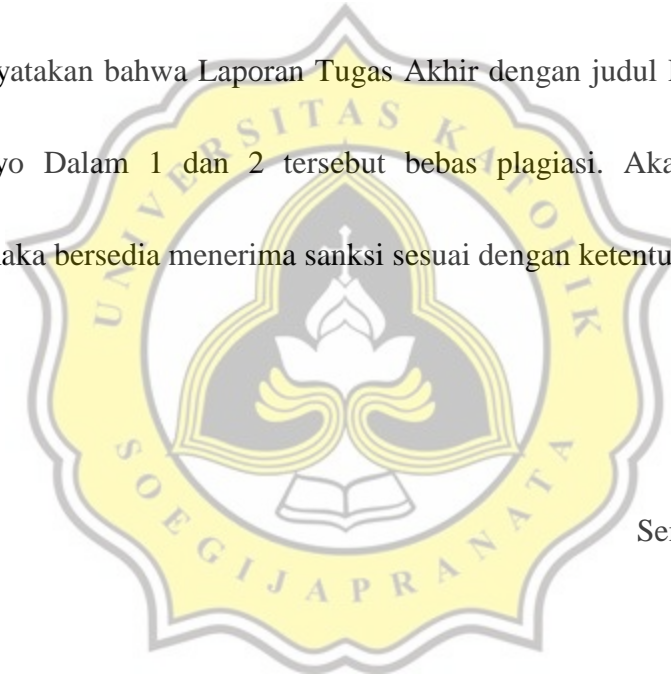
Nama : Romatio Feronika Ndruru

Nim : 16. A1. 0188

Program studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul Rusunawa Bagi Warga Lingkungan Brotojoyo Dalam 1 dan 2 tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.



Semarang, 24 Maret 2021

Yang menyatakan,

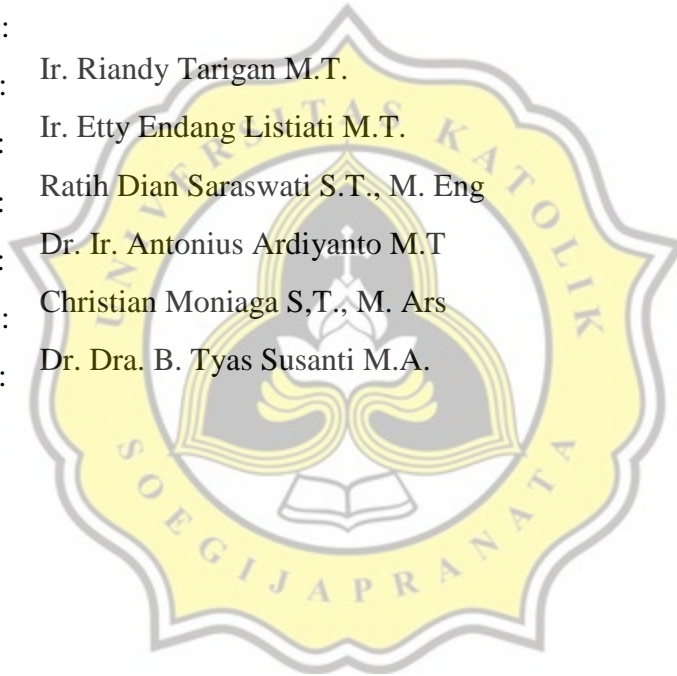


Romatio Feronika Ndruru



HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Rusunawa Bagi Warga Lingkungan Brotojoyo Dalam 1 Dan 2
Diajukan oleh : Romatio Feronika Ndruru
NIM : 16. A1. 0188
Tanggal disetujui : 24 Maret 2021
Telah disetujui oleh :
Pembimbing : Ir. Riandy Tarigan M.T.
Penguji 1 : Ir. Ety Endang Listiati M.T.
Penguji 2 : Ratih Dian Saraswati S.T., M. Eng
Penguji 3 : Dr. Ir. Antonius Ardiyanto M.T
Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M. Ars
Dekan : Dr. Dra. B. Tyas Susanti M.A.



Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.A1.0188

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Romatio Feronika Ndruru
NIM : 16. A1. 0188
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Landasan Teori dan Program

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Rusunawa Bagi Warga Lingkungan Brotojoyo Dalam 1 Dan 2” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Semarang, 24 Maret 2021

Yang menyatakan



Romatio Feronika Ndruru

PRAKATA

Puji syukur penulis haturkan pada Tuhan Yang Maha Esa. Atas kuasa-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Proyek Akhir Arsitektur 79 yang berjudul RUSUNAWA BAGI WARGA LINGKUNGAN BROTOJOYO DALAM 1 DAN 2 dengan tepat waktu.

Adapun proposal ini disusun untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur di Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Penulis menyadari banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini. Maka, penulis berterimakasih kepada:

1. Ibu Dra. B. Tyas Susanti, MA., PhD., selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain.
2. Bapak Christian Moniaga, ST., M.Ars., selaku Ketua Program Studi Arsitektur.
3. Ibu Ir. Yulita Titik S., MT, selaku Koordinator PAA 79
4. Bapak Ir. Riandy Tarigan, MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu di dalam memberikan saran dan arahan selama penyusunan proposal ini.
5. Orangtua dan keluarga terkasih yang selalu memberikan semangat di dalam proses penyusunan proposal ini.
6. Teman-teman penulis yang telah membantu penulis dalam penyelesaian proposal ini.

Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Akhir kata, penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Januari 2021

Penulis,



Romatio Feronika Ndruru

DAFTAR ISI

LANDASAN TEORI PEMROGRAMAN	I
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	I
HALAMAN PENGESAHAN	II
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	III
PRAKATA.....	IV
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL.....	XVIII
ABSTRAK.....	XIX
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Sasaran.....	2
1.5 Orisinalitas.....	2
1.6 Sistematika Pembahasan.....	4

BAB II GAMBARAN UMUM	6
2.1	Gambaran Umum Fungsi Rusunawa Bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah6
2.1.1	Terminologi Tentang Fungsi Rusunawa6
2.1.2	Kriteria Umum Rusunawa dalam Kementrian6
2.1.3	Kriteria Khusus Rusunawa dalam Kementrian7
2.1.4	Standar Ukuran Luas Lantai Unit Hunian Rusuna menurut Pemerintah7
2.1.5	Usulan Fungsi Rusunawa7
2.1.6	Jenis Kepemilikan Rusun dan Kriteria Dasar8
2.1.7	Kategori Rumah Susun Di Indonesia8
2.1.8	Preseden Rumah Susun di Indonesia8
2.1.9	Preseden Denah Lantai Tipikal Rusunawa11
2.1.10	Hunian Sementara atau Huntara13
2.2	Gambaran Umum Pengguna Rusunawa Warga Brotojoyo Dalam 1, 2 dan MBR sekitar kota Semarang13
2.2.1	Terminologi tentang Pengguna Rusunawa Warga Brotojoyo Dalam 1,2 dan MBR sekitar Kota Semarang 13
2.2.2	Terminologi tentang Pengguna sebagai Lansia14
2.2.3	Terminologi tentang Pengguna sebagai Difabel14
2.2.4	Warga Lingkungan Brotojoyo Dalam 1, 2 dan MBR Dari Segi Pendapatan14
2.2.5	Warga Lingkungan Brotojoyo Dalam 1, 2 dan MBR Dari Segi Mata Pencaharian15
2.2.6	Warga Lingkungan Brotojoyo Dalam 1, 2 dan MBR Dari Segi Pendidikan15
2.2.7	Warga Lingkungan Brotojoyo Dalam 1, 2 dan MBR Dari Segi Jumlah Keluarga15
2.2.8	Warga Lingkungan Brotojoyo Dalam 1, 2 dan MBR Berdasarkan Keseharian Hidup15
2.3	Gambaran Umum Lokasi16
2.3.1	Alternatif Lokasi Terpilih18
2.3.2	Lingkungan Fisik Lokasi19
2.3.3	Skala Kecamatan Semarang Utara19
2.3.4	Skala Kelurahan Panggung Kidul20
2.3.5	Skala Lingkungan Brotojoyo Dalam 1 dan 221
2.3.6	Gambaran Umum Luar Tapak26
2.4	Gambaran Umum Topik27
2.4.1	Terkait Judul27
2.4.2	Terkait Masalah Utama28
2.4.3	Pendekatan28

BAB III PROGRAM.....	30
3.1 Analisis Pengguna	30
3.1.1 Analisis Umum Jenis Pengguna	30
3.1.2 Analisis Spesifik Jenis Pengguna	31
3.1.3 Analisis Struktur Pengguna	35
3.1.4 Analisis Pola Pergerakan Pengguna	35
3.1.5 Analisis Pola Aktivitas Pengguna	38
3.1.6 Identifikasi Data Jumlah Penghuni	43
3.1.7 Pembagian Jenis Ukuran Hunian Penghuni	44
3.2 Analisis Tapak.....	46
3.2.1 Analisis Regulasi Lokasi Tapak.....	46
3.2.2 Analisis Dimensi Tapak	46
3.2.3 Analisis Aksesibilitas Tapak	47
3.2.4 Analisis Bangunan sekitar Tapak	47
3.2.5 Analisis Bangunan dalam Tapak	48
3.2.6 Analisis Vegetasi sekitar Tapak	49
3.2.7 Analisis Topografi Tapak.....	50
3.2.8 Analisis Jalan Lingkungan Tapak.....	51
3.2.9 Analisis Utilitas Tapak.....	52
3.2.10 Analisis Irigasi Tapak	52
3.2.11 Analisis Sensory sekitar Tapak.....	53
3.2.12 Analisis Orientasi Bangunan Eksisting Tapak.....	53
3.2.13 Analisis Kebisingan sekitar Tapak.....	54
3.2.14 Analisis Pencahayaan sekitar Tapak.....	54
3.2.15 Analisis Penghawaan sekitar Tapak.....	55
3.3 Respon terhadap Analisis Tapak	55
3.3.1 Respon Regulasi Tapak.....	55
3.3.2 Respon Dimensi Tapak	56
3.3.3 Respon Aksesibilitas Tapak	56
3.3.4 Respon Bangunan sekitar Tapak	57
3.3.5 Respon Bangunan dalam Tapak	57
3.3.6 Respon Vegetasi sekitar Tapak	58
3.3.7 Respon Topografi Tapak.....	58
3.3.8 Respon Jalan Lingkungan Tapak	59
3.3.9 Respon Utilitas Tapak	59

3.3.10	Respon Irigasi Tapak	60
3.3.11	Respon Sensory sekitar Tapak	61
3.3.12	Respon Orientasi Bangunan.....	61
3.3.13	Respon Kebisingan sekitar Tapak.....	62
3.3.14	Respon Pencahayaan sekitar Tapak	63
3.3.15	Respon Penghawaan sekitar Tapak.....	63
3.4	Pemrograman.....	63
3.4.1.	Analisis Struktur Ruang	64
3.4.2.	Analisis Kebutuhan Ruang	75
3.4.3.	Analisis Sifat Ruang	79
3.4.4.	Hubungan Ruang	81
3.4.5.	Analisis Kapasitas Dimensi Ruang.....	82
3.4.6.	Besaran Ruang	85
3.5	Lingkungan Sekitar	87
3.5.1.	Analisis Bangunan Fungsi Khusus sekitar Tapak.....	88
3.5.2.	Orientasi Bangunan Khusus sekitar Tapak	89
3.5.3.	Infrastruktur	90
3.5.4.	Utilitas	92
3.5.5.	Kebisingan	93
3.5.6.	Vegetasi	94
3.5.7.	Topografi	96
3.5.8.	Sensory	97
3.5.9.	Pencahayaan	98
3.5.10.	Penghawaan	99
3.6	Mayarakat	100
3.6.1	Warga Brotojoyo Dalam 1, 2	101
3.6.2	Warga Lingkungan Tetangga.....	101
3.6.3	Warga Kelurahan Tetangga.....	101
3.6.4	Masyarakat Berpenghasilan Rendah	102
3.7	Perkembangan Teknologi	102
BAB IV PENELUSURAN MASALAH		105
4.1.	Analisis Masalah	105
4.1.1	Penelusuran Masalah terkait Pengguna Spesifik	105

4.1.2	Penelusuran Masalah terkait Tapak.....	108
4.1.3	Penelusuran Masalah terkait Lingkungan Fisik, Wilayah, Kawasan & Lingkungan Di Sekitar Tapak	113
4.1.4	Penelusuran Masalah terkait Lingkungan Masyarakat	115
4.1.5	Penelusuran Masalah terkait Teknologi	117
4.2.	Identifikasi Masalah	121
4.3.	Pernyataan Masalah.....	122
4.4.	Masalah terkait Topik.....	122
4.5.	Masalah Terhadap Topik Yang Di Angkat.....	122
BAB V LANDASAN TEORI.....		124
5.1.	Landasan Teori Social atau Public Housing	124
5.2.	Landasan Teori Difabelitas.....	124
5.3.	Landasan Teori Lansia	124
5.4.	Landasan Teori Kebisingan.....	125
5.5.	Konsep Sarana Utilitas bagi Lansia : Chairlift	125
5.6.	Konsep Sarana Utilitas bagi Difabelitas : Ramp	125
5.7.	Konsep Respon Kebisingan dalam Ruangan.....	126
5.8.	Konsep Tangga Manual.....	126
5.9.	Konsep Ruang Tangga Darurat	126
5.10.	Konsep Proteksi Aktif Bahaya Kebakaran	127
5.11.	Konsep Proteksi Pasif Bahaya Kebakaran.....	127
5.12.	Konsep Penghawaan dalam Ruangan.....	127
5.13.	Konsep Pencahayaan Sun Shading	128
5.14.	Konsep Utilitas Bangunan Bertingkat	128

5.15.	Konsep Ruang Parkir.....	130
5.16.	Konsep Aksesibilitas Enterance – Side Tapak.....	130
5.17.	Teori Vegetasi Menyerap Gas Sisa Pembakaran Kendaraan.....	131
5.18.	Konsep Struktur Bangunan.....	131
5.19.	Konsep Struktur Pondasi	131

BAB VI PENDEKATAN PERANCANGAN 133

6.1	Pendekatan Perancangan Social atau Public Housing	133
6.2	Pendekatan Teori Difabelitas.....	133
6.3	Pendekatan Teori Lansia	133
6.4	Pendekatan Perancangan Kebisingan	133
6.5	Pendekatan Perancangan bagi Lansia : <i>Chairlift</i>	133
6.6	Pendekatan Perancangan bagi Difabelitas : Ramp	133
6.7	Pendekatan Perancangan Kebisingan dalam Ruang	133
6.8	Pendekatan Perancangan Tangga Manual	134
6.9	Pendekatan Perancangan Tangga Darurat	134
6.10	Pendekatan Proteksi Aktiv Bahaya Kebakaran	134
6.11	Pendekatan Proteksi Pasif Bahaya Kebakaran.....	134
6.12	Pendekatan Penghawaan dalam Ruangan.....	134
6.13	Pendekatan Pencahayan Sun Shading	134
6.14	Pendekatan Perancangan Utilitas Bangunan Bertingkat.....	134
6.15	Pendekatan Perancangan Ruang Parkir	134
6.16	Pendekatan Perancangan Kuliner Terbuka	135

6.17	Pendekatan Perancangan Konsep Entrance – Side Entrance	135
6.18	Pendekatan Vegetasi Menyerap Gas Sisa Pembakaran Kendaraan	135
6.19	Pendekatan Struktur Bangunan	135
6.20	Pendekatan Perancangan Struktur Pondasi	135
BAB VII LANDASAN PERANCANGAN		136
7.1	Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan	136
7.1.1	Landasan Perancangan Tata Ruang Dalam Bangunan	136
7.1.2	Landasan Perancangan Tata Ruang Luar Bangunan	136
7.2	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan	136
7.3	Landasan Perancangan Struktur Bangunan	136
7.4	Landasan Perancangan Bahan Bangunan	136
7.5	Landasan Perancangan Wajah Bangunan	136
7.6	Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak	136
7.7	Landasan Perancangan Utilitas Bangunan	137
DAFTAR PUSTAKA		138
LAMPIRAN I :		143
LAMPIRAN II		161

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rusunawa Kaligawe Semarang Timur.....	9
Gambar 2. 2 Ruang Bersama Parkiran, Selasar dekat tangga dan Serbaguna rusunawa Kaligawe	9
Gambar 2. 3 Selasar depan hunian rusunawa Kaligawe	10
Gambar 2. 4 Selasar depan parkiran rusunawa Kaligawe.....	10
Gambar 2. 5 Rusunawa Penjaringan Sari III, Surabaya.....	11
Gambar 2. 6 Siteplan Preseden Rusun Mahasiswa.....	11
Gambar 2. 7 Denah Lantai Dasar Rusun Mahasiswa	12
Gambar 2. 8 Denah Tipikal Rusun untuk Mahasiswa	12
Gambar 2. 9 Huntara Tambakrjo, Tanjung Mas, Semarang Utara	13
Gambar 2. 10 Alternatif Lokasi I.....	16
Gambar 2. 11 Alternatif Lokasi II.....	17
Gambar 2. 12 Peta Wilayah Kota Semarang	18
Gambar 2. 13 Lingkungan Brotojawa Dalam I.....	19
Gambar 2. 14 Peta Administrasi Kecamatan Semarang Utara	19
Gambar 2. 15 Peta Kelurahan Panggung Kidul.....	20
Gambar 2. 16 Gambar Lokasi Tapak Brotojoyo Dalam.....	21
Gambar 2. 17 Gambar Lingkungan Brotojoyo Dalam 1,2.....	21
Gambar 2. 18 Google Maps Jalan Lingkungan Tapak	22
Gambar 2. 19 Utilitas Tiang Listrik Tapak Penduduk.....	22
Gambar 2. 20 Gambar Rumah Lingkungan Brotojoyo Dalam 2 Sosial	23
Gambar 2. 21 Foto Pintu Rumah Rendah Warga Brotojoyo Dalam 1.....	23
Gambar 2. 22 Foto Lingkungan Brotojoyo Dalam 1 (tempat usaha)	24
Gambar 2. 23 Foto Lingkungan Brotojoyo Dalam 1 (tempat usaha).....	24
Gambar 2. 24 Foto Gapura Pembatas Wilayah Lingkungan	24
Gambar 2. 25 Foto Masjid terdekat	25
Gambar 2. 26 Foto Lorong Brotojoyo Dalam 2.....	25
Gambar 2. 27 Foto Lorong Brotojoyo Dalam 1.....	25
Gambar 2. 28 Bangunan Sekitar Tapak : Toko.....	27

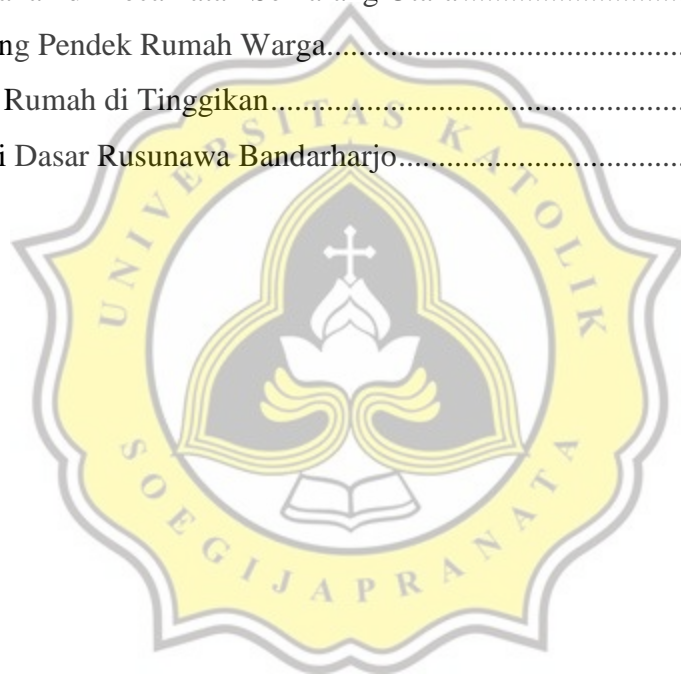
Gambar 2. 29 Bangunan Sekitar Tapak : Pendiidkan	27
Gambar 3. 1 Gambar Hobi Bapak Warga Brotojoyo Dalam 1 dan 2	31
Gambar 3. 2 Gambar Hobi Ibu Warga Brotojoyo Dalam 1 dan 2	32
Gambar 3. 3 Gambar Keseharian Menjemur Pakaian Warga Brotojoyo Dalam1 dan 2	32
Gambar 3. 4 Gambar Usaha Warga Brotojoyo Dalam 1 dan 2	33
Gambar 3. 5 Lokasi Industri dengan Rusunawa	34
Gambar 3. 6 Hierarki Rusunawa.....	35
Gambar 3. 7 Pola Pergerakan Kepala Keluarga.....	36
Gambar 3. 8 Pola Pergerakan IBRT	36
Gambar 3. 9 Pola Pergerakan Anak – Anak	36
Gambar 3. 10 Pola Pergerakan Lansia.....	37
Gambar 3. 11 Pola Pergerakan Lansia.....	37
Gambar 3. 12 Pola Pergerakan Staff Administrasi.....	37
Gambar 3. 13 Pola Pergerakan Staff Maintanance	37
Gambar 3. 14 Pola Pergerakan Tamu	38
Gambar 3. 15 Pola Pergerakan Pengunjung	38
Gambar 3. 16 Pola Aktivitas Kepala Keluarga.....	39
Gambar 3. 17 Kepala Keluarga penarik Becak.....	39
Gambar 3. 18 Kepala Keluarga sebagai Buruh Bangunan, Profesi Tidak Tetap.....	40
Gambar 3. 19 IBRT.....	40
Gambar 3. 20 Pola Aktivitas Anak – Anak.....	41
Gambar 3. 21 Pola Aktivitas Lansia	41
Gambar 3. 22 Pola Aktivitas MBR Single.....	42
Gambar 3. 23 Pola Aktivitas Staff Administrasi	42
Gambar 3. 24 Pola Aktivitas Staff Maintanance	42
Gambar 3. 25 Pola Aktivitas Tamu.....	43
Gambar 3. 26 Pola Aktivitas Pengunjung.....	43
Gambar 3. 27 Analisis Regulasi Tapak.....	46
Gambar 3. 28 Luas Tapak.....	46
Gambar 3. 29 Ukuran Sisi Tapak.....	47
Gambar 3. 30 Analisis Aksesibilitas Tapak.....	47

Gambar 3. 31 Analisis Bangunan sekitar Tapak.....	48
Gambar 3. 32 Analisis Bangunan dalam Tapak.....	48
Gambar 3. 33 Analisis Vegetasi : Selatan Barat Daya.....	49
Gambar 3. 34 Analisis Vegetasi : Selatan.....	49
Gambar 3. 35 Analisis Vegetasi : Tenggara	49
Gambar 3. 36 Analisis Vegetasi : Timur	50
Gambar 3. 37 Analisis Vegetasi : Timur - Timur Laut.....	50
Gambar 3. 38 Analisis Vegetas : Barat.....	50
Gambar 3. 39 Gabar Topografi Tapak.....	50
Gambar 3. 40 Analisis Topografi : Potongan Membujur	51
Gambar 3. 41 Analisis Topografi : Potongan Melintang.....	51
Gambar 3. 42 Analisis Jalan Lingkungan Tapak	51
Gambar 3. 43 Analisis Utilitas sekitar Tapak.....	52
Gambar 3. 44 Analisis Utilitas sekitar Tapak.....	52
Gambar 3. 45 Analisis Irigasi Tapak	52
Gambar 3. 46 Analisis Sensory sekitar Tapak.....	53
Gambar 3. 47 Analisis Orientasi Bangunan Eksisting Tapak.....	53
Gambar 3. 48 Analisis Pengukuran Kebisingan sekitar Tapak.....	54
Gambar 3. 49 Analisis Pencahayaan sekitar Tapak	54
Gambar 3. 50 Analisis Penghawaan sekitar Tapak.....	55
Gambar 3. 51 Respon Regulasi Lokasi Tapak.....	56
Gambar 3. 52 Respon Dimensi Tapak	56
Gambar 3. 53 Respon Aksesibilitas Tapak	57
Gambar 3. 54 Respon Bangunan sekitar Tapak.....	57
Gambar 3. 55 Respon Bangunan dalam Tapak.....	58
Gambar 3. 56 Respon Vegetasi sekitar Tapak	58
Gambar 3. 57 Respon Topografi Tapak.....	59
Gambar 3. 58 Respon Jalan Lingkungan Tapak.....	59
Gambar 3. 59 Respon Utilitas : Utilitas di Tapak.....	60
Gambar 3. 60 Respon Utilitas dalam Rusunawa	60
Gambar 3. 61 Respon Irigasi Tapak	61

Gambar 3. 62 Respon Sensory sekitar Tapak	61
Gambar 3. 63 Respon Orientasi Bangunan.....	62
Gambar 3. 64 Respon Kebisingan sekitar Tapak.....	62
Gambar 3. 65 Respon Pencahayaan sekitar Tapak	63
Gambar 3. 66 Respon Penghawaan sekitar Tapak.....	63
Gambar 3. 67 Organisasi Ruang : Kepala Keluarga	64
Gambar 3. 68 Organisasi Ruang : IBRT	64
Gambar 3. 69 Organisasi Ruang : Anak – anak.....	65
Gambar 3. 70 Organisasi Ruang : Lansia	65
Gambar 3. 71 Organisasi Ruang : MBR (single) kota Semarang	65
Gambar 3. 72 Organisasi Ruang : Staff Administrasi.....	66
Gambar 3. 73 Organisasi Ruang : Staff Maintenance.....	66
Gambar 3. 74 Organisasi Ruang : Tamu.....	66
Gambar 3. 75 Organisasi Ruang : Pengunjung.....	66
Gambar 3. 76 Zonasi Ruang : Kepala Keluarga	67
Gambar 3. 77 Zonasi Ruang : KK Penarik Becak	67
Gambar 3. 78 Zonasi Ruang : KK Profesi tidak Tetap	68
Gambar 3. 79 Zonasi Ruang : IBRT	68
Gambar 3. 80 Zonasi Ruang : Anak – anak	69
Gambar 3. 81 Zonasi Ruang : Lansia.....	69
Gambar 3. 82 Zonasi Ruang : MBR	70
Gambar 3. 83 Zonasi Ruang : Staff Administrasi.....	70
Gambar 3. 84 Zonasi Ruang : Staff Maintenance.....	70
Gambar 3. 85 Zonasi Ruang : Tamu	71
Gambar 3. 86 Zonasi Ruang : Pengunjung.....	71
Gambar 3. 87 Urutan Ruang Penghuni	72
Gambar 3. 88 Urutan Ruang Penghuni	72
Gambar 3. 89 Urutan Ruang Penghuni	72
Gambar 3. 90 Urutan Ruang Pengelola	72
Gambar 3. 91 Urutan Ruang : Pengelola	73
Gambar 3. 92 Urutan Ruang : Kuliner.....	73

Gambar 3. 93 Orientasi Ruang.....	73
Gambar 3. 94 Orientasi Ruang.....	74
Gambar 3. 95 Orientasi Ruang.....	74
Gambar 3. 96 Orientasi Ruang.....	74
Gambar 3. 97 Orientasi Ruang.....	75
Gambar 3. 98 Orientasi Ruang.....	75
Gambar 3. 99 Hubungan Ruang Luar	82
Gambar 3. 100 Hubungan Ruang Dalam.....	82
Gambar 3. 101 Citra Satelit Analisis Bangunan sekitar Tapak	88
Gambar 3. 102 Fungsi Bangunan Ibadah sekitar Tapak	88
Gambar 3. 103 Sekolah sekitar Tapak	88
Gambar 3. 104 Lahan Pemakaman	89
Gambar 3. 105 Kantor Kelurahan Panggung Kidul.....	89
Gambar 3. 106 Kantor sekitar Tapak.....	89
Gambar 3. 107 Orientasi Bangunan sekitar Tapak.....	90
Gambar 3. 108 Radius Infrastruktur	90
Gambar 3. 109 Stasiun Poncol dan Jalur Kereta Api.....	91
Gambar 3. 110 Stasiun Tawang dan Jalur Kereta Api.....	91
Gambar 3. 111 Infrastruktur Pelabuhan Tanjung Mas.....	91
Gambar 3. 112 Infrastruktur Jl. Pantura 2 Jalur.....	91
Gambar 3. 113 Infrastruktur Jalan Lingkungan sekitar Tapak	92
Gambar 3. 114 Utilitas sekitar Tapak	92
Gambar 3. 115 Utilitas sekitar Tapak	93
Gambar 3. 116 Utilitas Parit sekitar Tapak.....	93
Gambar 3. 117 Sumber Kebisingan keadaan Eksisting Tapak.....	94
Gambar 3. 118 Vegetasi sekitar Tapak.....	94
Gambar 3. 119 Vegetasi sekitar Tapak.....	95
Gambar 3. 120 Vegetasi sekitar Tapak.....	95
Gambar 3. 121 Vegetasi sekitar Tapak.....	95
Gambar 3. 122 Vegetasi sekitar Tapak.....	96
Gambar 3. 123 Vegetasi sekitar Tapak.....	96

Gambar 3. 124 Potongan Melintang Topografi Tapak	96
Gambar 3. 125 Potongan Memanjang Topografi Tapak	97
Gambar 3. 126 Radius Sensory Skala Kecamatan.....	97
Gambar 3. 127 Radius Sensory Skala Lingkungan	98
Gambar 3. 128 Radius Pencahayaan Skala Kota Semarang.....	98
Gambar 3. 129 Radius Pencahayaan Skala Lingkungan	99
Gambar 3. 130 Radius Penghawaan Skala Kecamatan	100
Gambar 3. 131 Radius Penghawaan Skala Lingkungan	100
Gambar 3. 132 Citra Satelit Warga Lingkungan Tetangga.....	101
Gambar 3. 133 Kelurahan di Kecamatan Semarang Utara.....	102
Gambar 3. 134 Dinding Pendek Rumah Warga.....	103
Gambar 3. 135 Teras Rumah di Tinggikan.....	103
Gambar 3. 136 Lantai Dasar Rusunawa Bandarharjo.....	104



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Karya Tulis dan Desain Berkolerasi	4
Tabel 3. 1 Estimasi Kebutuhan Luas Parkiran Becak Dalam Rusunawa	32
Tabel 3. 2 Jam Kerja Staff Pengelola.....	34
Tabel 3. 3 Estimasi Kendaraan Tamu dan Pengunjung	35
Tabel 3. 4 Total Alokasi Unit Hunian Rusunawa	44
Tabel 3. 5 Pembagian Jenis Ukuran Hunian Penghuni.....	45
Tabel 3. 6 Tabel Kebutuhan Ruang Luar	77
Tabel 3. 7 Tabel Kebutuhan Ruang Dalam.....	79
Tabel 3. 8 Analisis Sifat Ruang	81
Tabel 3. 9 Dimensi Lahan Parkir Kendaraan.....	85
Tabel 3. 10 Acuan Hasil Pengukuran Intensitas Matahari di Kota Semarang.....	99
Tabel 3. 11 Data Warga Brotojoyo Dalam 1	151
Tabel 3. 12 Data Penduduk Brotojoyo Dalam 2	160
Tabel 4. 1 Penelusuran Masalah Aspek Pengguna Spesifik	108
Tabel 4. 2 Penelusuran Masalah Aspek Tapak	113
Tabel 4. 3 Penelusuran Masalah Aspek Lingkungan Sekitar	115
Tabel 4. 4 Penelusuran Masalah Aspek Lingkungan Sekitar	116
Tabel 4. 5 Penelusuran Masalah Aspek Iptek.....	118
Tabel 4. 6 Identifikasi Masalah.....	122

ABSTRAK

Melalui kementrian dalam negeri atau kemendagri menyatakan bahwa jumlah penduduk di Indonesia sebesar 271.349.889 juta jiwa sejak Desember 2020 dan berdasarkan jumlah tersebut dikatakan bahwa pulau Jawa menduduki urutan pertama jumlah penduduk terbanyak di Indonesia sebesar 55,94% disusul oleh Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, Bali dan Nusa Tenggara, Papua dan Maluku secara detail untuk kawasan pulau Jawa dikatakan dalam survey bahwa provinsi Jawa Barat menempati urutan pertama sebanyak 471 juta jiwa disusul oleh provinsi Jawa Timur 41,04 juta jiwa dan Jawa Tengah 37,10 juta jiwa dan dari hasil survey pernyataan tersebut diketahui sebanyak 55% populasi WNI hidup di area kota dan diperkirakan ditahun 2045 jumlah tersebut akan meningkat tajam menjadi 63,8 juta jiwa sejak tahun 2015, perkembangan penduduk perkotaan yang melaju dilahan terbatas mengindikasikan urgensi akan sistem menyediakan perumahan dan akses infrastruktur yang tepat ditemukan pula bahwa Indonesia masih kurang memberikan pelayanan khususnya rumah layak huni bagi lapisan masyarakat bawah mereka memilih untuk menempati area pinggiran kota karena harga lahan dan rumah yang tinggi dikota dan membawa dampak *commuting times* serta kemacetan lalu lintas dikota karena jarak tempuh dari tempat tinggal tengah kota tempat bekerja diketahui juga melalui *Susenas* atau survey sosial ekonomi nasional tahun 2019 sebanyak 15,5 juta atau 38,9% rumah tangga perkotaan menempati rumah tidak layak huni pada sanitasi dan sumber air bersih yang buruk dan sebanyak 3,9 juta rumah tangga diperkotaan seluruh provinsi pulau Jawa berdesakan tinggal dalam hunian yang sempit membawa resiko besar penularan penyakit seperti TBC, covid 19 dsb sehingga perlu adanya upaya menangani resiko dan masalah tersebut salah satunya membentuk hunian vertikal baik *low rise* dan *high rise* yang kini telah menjadi *trend* dunia untuk area perkotaan melalui pertimbangan kebijakan yang dibuat oleh pemerintah Indonesia dalam kajian RPJMN 2020 – 2024 pemerintah mendukung dan mendorong upaya peremajaan kota untuk hunian layak huni secara intensif salah satunya yaitu mengembangkan *public housing* berupa rumah susun perkotaan upaya terhadap konsolidasi tanah pada area permukiman padat baik menyediakan *public housing*, *social housing* dan revitalisasi *hunian public* dan *social housing* eksisting yang sudah ada diperkotaan agar performa fungsi bangunan tersebut dapat ditingkatkan bagi penggunaanya atau penghuni rumah susun tersebut.

Kata Kunci : *rumah tidak layak huni, public dan social housing, rumah susun*