

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXXIX, Semester Genap, Tahun 2020/2021

**LANDASAN TEORI DAN PROGRAM
FASHION CENTER DI KOTA SEMARANG
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
BIOKLIMATIK**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



Disusun oleh:

Nadina Leliani Ritoyo

NIM :16.A1.0054

Dosen Pembimbing :

Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo , M.S.A.

NIDN :0020065402

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR,
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DISAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
JANUARI 2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nadina Leliani R

NIM : 16.A1.0054

Progdi / Konsentrasi : Arsitektur

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul “FASHION CENTER DI KOTA SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOKLIMATIK” tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 16 November 2021

Yang menyatakan,



Nadina Leliani R.

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Fashion Center di Kota Semarang dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik
Diajukan oleh : Nadina Leliani Ritoyo
NIM : 16.A1.0054
Tanggal disetujui : 24 Maret 2021
Telah setuju oleh
Pembimbing : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo M.S.A.
Penguji 1 : Dr. Ir. V G. Sri Rejeki M.T.
Penguji 2 : Ir. Ch. Koesmartadi M.T.
Penguji 3 : Dr.Ir. Alb. Sidharta M.S.A.
Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M.TA.
Dekan : Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph.D

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

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.A1.0054

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nadina Leliani Ritoyo

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “FASHION CENTER DI KOTA SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOKLIMATIK” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 16 November 2021



Nadina Leliani R.

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala kebaikan-Nya, dengan rahmat dan berkatnya penulis dapat menyelesaikan Projek Akhir Arsitektur (PAA) 79 dengan judul “Fashion Center di Kota Semarang dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik” sesuai dengan waktu yang ditentukan. Laporan ini disusun dengan beberapa tahapan penyusunan yang melibatkan berbagai pihak sebagai pihak pendukung. Demikian itu saya mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu saya dalam proses penyusunan laporan ini :

1. Yulita Titik S, Ir., MT selaku Dosen Koordinator PAA 79, Universitas Katolik Soegijapranata.
2. A. Rudyanto Soesilo, Dr.,Ir.,MSA. selaku Dosen Pembimbing yang selalu membimbing dalam penyusunan Landasan Perancangan Arsitektur ini.
3. Keluarga, kedua orang tua yang telah memberikan dukungan secara moral dan materi sepenuhnya demi kelancaran proses penulisan ini.
4. Teman-teman Arsitektur Angkatan 2016 serta sahabat penulis yang telah memberikan dukungan dan doa kepada penulis.

Adapun tujuan dari penulisan dari Laporan ini adalah salah satu tahap dari Projek Akhir Arsitektur yang harus dihadapi. Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan ini masih memiliki banyak kekurangan, penulis berharap adanya kritik dan saran yang membantu kesempurnaan dari penulisan ini.

Semarang, 16 November 2021



Nadina Leliani Ritoyo

ABSTRAK

Kota Semarang merupakan satu dari sepuluh daerah di Indonesia yang dinilai pantas disebut sebagai Kota Kreatif menurut Badan Ekonomi Kreatif (BEKRAF). Salah satu sektor kreatif yang menonjol adalah sektor *fashion*. Menurut Wali Kota Semarang, Hendrar Prihadi, hal tersebut sejalan dengan upaya Kota Semarang untuk terus mengembangkan sektor pariwisata, di mana *fashion* menjadi salah satu bagian dari tujuan pengembangan sektor perbelanjaan. Terlepas dari berbagai peluang yang ada fasilitas yang ada saat ini bergerak masing-masing dengan segala keterbatasannya. Belum terdapat suatu wadah *Fashion Center* yang mampu menampung kegiatan komunitas *fashion* di Semarang, Semarang Fashion Center sebagai sarana untuk memwadahi komunitas dengan segala aktifitas yang bergelut dibidang *fashion* mulai dari informasi, komunikasi, promosi, dan transaksi di Kota Semarang dengan penekanan arsitektur Bioclimatic. Penekanan desain tersebut dipilih untuk memfasilitasi interaksi timbal balik antara manusia dengan alam khususnya iklim di Kota Semarang.

Kata Kunci : *Fashion Center, Fashion, Bioclimatic*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR DIAGRAM.....	9
PRAKATA.....	10
ABSTRAK.....	11
BAB 1.....	12
PENDAHULUAN.....	12
1.1 Latar Belakang.....	12
1.2 Pernyataan Masalah.....	13
1.3 Tujuan.....	13
1.4 Orisinalitas.....	13
BAB 2.....	15
GAMBARAN UMUM.....	15
2.1 Gambaran Umum Proyek.....	15
2.1.1 Terminologi Proyek.....	15
2.1.2 Gambaran Umum Fungsi Bangunan.....	16
2.1.3 Studi Preseden.....	21
2.2 Gambaran Umum Topik.....	28
2.2.1 Pengertian Bioclimatic.....	28
2.3 Gambaran Umum Lokasi dan Tapak.....	30
2.3.1 Pemilihan Lokasi dan Tapak.....	31
2.3.2 Gambaran Umum Lokasi di Luar Tapak.....	35

2.3.3	Gambaran Umum Tapak.....	38
BAB 3.....		40
ANALISA DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR.....		40
3.1	Analisa dan Program Fungsi Bangunan.....	40
3.1.1	Kapasitas dan Karakteristik Pengguna.....	40
3.1.2	Kegiatan yang Terjadi.....	46
3.1.3	Ruang Dalam.....	50
3.1.4	Struktur Ruang.....	80
3.2	Analisa dan Program Tapak.....	85
3.2.1	Jenis Ruang Luar.....	85
3.3	Analisa Lingkungan Buatan.....	87
3.3.1	Analisa Bangunan Sekitarnya.....	87
3.3.2	Analisa Transportasi, Utilitas Kota.....	88
3.3.3	Analisa Vegetasi.....	88
3.4	Analisa Lingkungan Alami.....	88
3.4.1	Analisa Klimatik.....	88
3.4.2	Analisa Lanskap.....	89
BAB 4.....		91
PENELUSURAN MASALAH.....		91
4.1	Analisa Masalah.....	91
4.2	Identifikasi Masalah.....	92
4.3	Pernyataan Masalah.....	92
BAB 5.....		93
LANDASAN TEORI.....		93
5.1	Landasan Teori Pernyataan Masalah I.....	93
5.2	Landasan Teori Pernyataan Masalah II.....	95
5.3	Landasan Teori Pernyataan Masalah III.....	97

BAB 6.....	99
PENDEKATAN PERANCANGAN.....	99
6.1 Pendekatan Desain.....	99
6.2 Penerapan Pendekatan Desain pada Perancangan.....	105
BAB 7.....	109
LANDASAN PERANCANGAN.....	109
7.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan.....	109
7.2 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan.....	110
7.3 Landasan Perancangan Struktur Bangunan.....	111
7.3.1 Struktur Bawah.....	111
7.3.2 Struktur Tengah.....	111
7.3.3 Struktur Atas.....	112
7.4 Landasan Perancangan Wajah Bangunan.....	112
7.5 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan.....	113
7.5.1 Sistem Penghawaan.....	113
7.5.2 Sistem Penyediaan Energi.....	113
7.5.3 Sistem Jaringan Air Bersih dan Kotor.....	114
7.5.4 Sistem Perlindungan terhadap Kebakaran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	116

DAFTAR GAMBAR

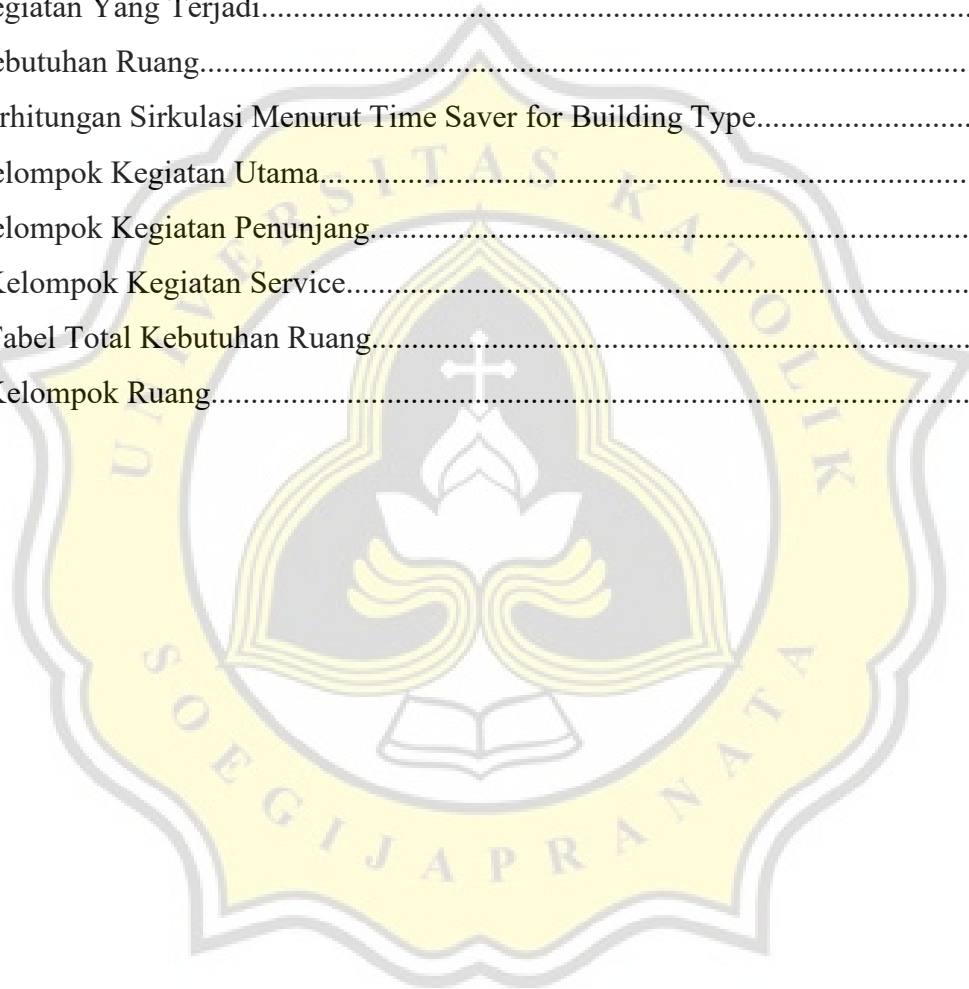
Gambar 1 Jenis-jenis Penataan Stage.....	19
Gambar 2 Fasad Depan Del Amo Fashion Center.....	21
Gambar 3 Interior Del Amo Fashion Center.....	22
Gambar 4 Exterior Del Amo Fashion Center.....	22
Gambar 5 Denal Del Amo Fashion Center.....	24
Gambar 6 Tampak Atas Struktur Vakko Fashion Center.....	25
Gambar 7 Interior Vakko Fashion Center.....	26
Gambar 8 Potongan Vakko Fashion Center.....	26
Gambar 9 Zonasi Vakko Fashion Center.....	27
Gambar 10 3D Model Vakko Fashion Center.....	27
Gambar 11 Exterior Vakko Fashion Center.....	28
Gambar 12 Peta Wilayah Kota Semarang.....	30
Gambar 13 Lokasi Tapak Alternatif 1.....	32
Gambar 14 Lokasi Tapak Alternatif 2.....	34
Gambar 15 Diagram Balok Suhu Di Lokasi Tapak.....	36
Gambar 16 Lokasi Tapak Terpilih.....	38
Gambar 17 Fashion Show Basics 1.....	64
Gambar 18 Fashion Show Basic 2.....	65
Gambar 19 Fashion Show Basic 3.....	65
Gambar 20 Fashion Show Basic 4.....	66
Gambar 21 Fashion Show Basic 5.....	67
Gambar 22 Layout Tempat Duduk Secara Vertikal.....	68
Gambar 23 Sudut Maksimal Melihat Kearah Panggung.....	69
Gambar 24 Batas Sudut Gerakan Kepala Penonton.....	69
Gambar 25 Layout Tempat Duduk pada Auditorium.....	70
Gambar 26 System atap Hidrolik.....	72
Gambar 27 Layout Ruang Kelas Teori.....	72
Gambar 28 Layout Ruang Kelas Bentuk Zig Zag.....	73
Gambar 29 Layout Ruang Kelas Hexagon.....	73
Gambar 30 Layout Ruang Kelas Praktek 1.....	74
Gambar 31 Layout Ruang Kelas Praktek 2.....	74
Gambar 32 Besaran Ukuran Jarak Pandang.....	76
Gambar 33 Bidang Pandang Optimal.....	77
Gambar 34 Hubungan Display Visual.....	78
Gambar 35 Besaran Ukuran Ruang-Ruang Niaga.....	79
Gambar 36 Lebar Lintasan Publik Utama.....	79
Gambar 37 Lebar Lintasan Publik Kedua.....	80
Gambar 38 Grafik Temperature di Lokasi Site.....	89
Gambar 39 Potongan Site.....	90
Gambar 40 Wind Chimney.....	94
Gambar 41 Prinsip Umum Desain Arsitektur Bioklimatik.....	102
Gambar 42 Prinsip Desain Arsitektur Bioklimatik pada Warm-Humid Climate Region.....	103
Gambar 43 Solar Shadow.....	106

Gambar 44 Wind Chimney..... 107
Gambar 45 Cross Ventilation.....108
Gambar 46 Pola Ruang Linier dan Grid..... 109



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pembobotan Tapak Alternatif 1.....	33
Tabel 2 Pembobotan Tapak Alternatif 2.....	34
Tabel 3 Tabel Kemiringan Lereng.....	38
Tabel 4 Tabel Jumlah Pengunjung.....	40
Tabel 5 Kegiatan Yang Terjadi.....	46
Tabel 6 Kebutuhan Ruang.....	50
Tabel 7 Perhitungan Sirkulasi Menurut Time Saver for Building Type.....	54
Tabel 8 Kelompok Kegiatan Utama.....	55
Tabel 9 Kelompok Kegiatan Penunjang.....	60
Tabel 10 Kelompok Kegiatan Service.....	61
Tabel 11 Tabel Total Kebutuhan Ruang.....	62
Tabel 12 Kelompok Ruang.....	81



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1 Organisasi Ruang.....	83
Diagram 2 Pola Pergerakan Kedatangan Secara Umum.....	84
Diagram 3 Pola Pergerakan Kepergian Secara Umum.....	84
Diagram 4 Urutan Ruang Utama dan Ruang Penerima.....	85
Diagram 5 Sistem Penghawaan AC Central.....	113
Diagram 6 Sistem Air Bersih.....	114
Diagram 7 Sistem Air Kotor.....	114

