



**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *CENTRAL
COFFEE* SEBAGAI *COFFEEHOUSE* DI KOTA
SURABAYA**

TEMA: ARSITEKTUR TROPIS

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1
Bidang Ilmu Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Widya Kartika

oleh

Aurellio Hezekiah Bevan Pramudito

21218001

PEMBIMBING

Risma Andarini., S.T., M.T.

NIP. 212/06.80/04.14/066

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA**

SURABAYA

2023

KATA PENGANTAR

Segala hormat dan puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas Rahmat-Nya, orang tua dan keluarga saya yang sudah memberi dorongan semangat, kepada rektor dan dekan Universitas Widya Kartika, sehingga dapat diselesaikannya Tugas Akhir yang berjudul “Perencanaan Dan Perancangan *Central Coffee* Sebagai *Coffeeshouse* di Kota Surabaya Tema: Arsitektur Tropis”, dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Berkat bantuan, motivasi, dan kerjasama dari berbagai pihak maka tidak mungkin akan terselesaikan. Maka dari itu penulis menyampaikan ucapan rasa terima kasih yang sedalam – dalamnya kepada:

1. Dr. Filipus Priyo Suprobo, ST.,MT., selaku Rektor Universitas Widya Kartika.
2. Risma Andarini, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing 1 Tugas Akhir.
3. Hana Rosilawati, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2 Tugas Akhir.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Widya Kartika Surabaya yang telah memberikan ilmu selama penulis menjadi mahasiswa Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Widya Kartika Surabaya.
5. Keluarga serta teman penulis yang telah memberi dukungan dan pedoman dalam mengerjakan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna baik dari segi isi, bahasa, maupun penyajian. Akhir kata semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan meminta maaf apabila terdapat kesalahan yang tidak disengaja dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Surabaya, 24 Januari 2023
Penulis



Aurellio Hezekiah B.P

Perencanaan Dan Perancangan *Central Coffee* sebagai *Coffeehouse* Di Kota Surabaya Tema: *Arsitektur Tropis*

AURELLIO HEZEKIAH B.P

Fakultas Teknik, Jurusan Arsitektur, Universitas Widya Kartika

Jl. Sutorejo Prima Utara II/1 Surabaya 60113

Email: paurellio@gmail.com@gmail.com

ABSTRAK

Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memaparkan segala sesuatu mengenai *coffeehouse*. Dalam penulisan tugas akhir ini pengumpulan data didapat melalui buku, *e-book*, maupun jurnal. Banyak hal berupa informasi yang diperoleh yang tentunya mempermudah dalam penyusunan tugas akhir ini. Tidak hanya itu, kita juga dapat mengetahui hal penting yang belum kita ketahui sebelumnya mengenai (1) *Central Coffee*, (2) *Coffee House*, (3) *Arsitektur Tropis*. Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian ini adalah kurangnya pemahaman desainer akan kesehatan pengguna bangunan terutama dalam aspek tingkat stress pengguna bangunan.

Kata kunci: *Central Coffee, Coffee House, Arsitektur Tropis*.

ABSTRACT

The purpose of this thesis writing is to explain everything about Coffeehouse and Barista Class. In writing this final project, data or information was collected through books, e-books and journals. Things of information that have been collected are facilitate for the preparation of this thesis. Therefore, we can also find out important things that we did not know before about (1) Central Coffee, (2) Coffeehouse, (3) Tropical Architecture. The conclusion obtained from the results of this study is the lack of understanding of the designers on the health of building users, especially in terms of the stress level of building users.

Key word: Central Coffee, Coffeehouse, Tropical Achitecture

UWIKKA

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1. Pendahuluan	1
1.1. Definisi dan Judul	1
1.2. Latar Belakang	3
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan Perancangan	4
1.5. Manfaat Perancangan	4
1.6. Batasan Masalah	4
1.7. Sistematika Pelaporan	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2. Tinjauan Pustaka	6
2.1. Pengertian Judul	6
2.1.1. Perencanaan	6
2.1.2. Perancangan	6
2.1.3. <i>Central</i> (Sentral)	7
2.1.4. <i>Coffee</i> (Kopi)	7
2.1.5. Kota Surabaya	9
2.2. <i>Coffee House</i>	9
2.2.1. Kebutuhan Dalam Mendesain Coffee House	10
2.3. Tinjauan Tentang Kopi	15
2.3.1. Jenis Kopi	15
2.3.2. Alat – Alat dan Perlengkapan Pembuatan Minuman Kopi	20
2.4. Tinjauan Kelas Barista	32
2.4.1. Tanggung Jawab Lain yang Dilakukan Barista Selain Membuat Kopi	32
2.4.2. Kajian Kelas Barista	32

2.5. Pengertian Arsitektur Tropis	34
2.5.1. Sintesa Teori	43
2.6. Studi Objek	44
2.6.1. Filosofi Kopi Jogja	44
2.6.2. Jokopi MERR	47
2.6.3. Tanatap Coffee Ampera	61
2.6.4. Tabel Kajian Studi Objek	68
BAB III	71
METODE DESAIN	71
3. Metode Desain	71
3.1. Tahap Persiapan	71
3.2. Pengumpulan Data	71
3.3. Metode Analisa	73
3.4. Alur Perancangan	74
BAB IV	75
PROGRAM ARSITEKTURAL	75
4. Program Arsitektural	75
4.1. Program Ruang	75
4.1.1. Pengguna dan Aktivitas	75
4.1.2. Analisa Kebutuhan Ruang	77
4.1.3. Analisa Besaran Ruang	81
4.1.4. Persyaratan dan Tuntutan Ruang	85
4.1.5. Bubble Diagram	87
4.1.6. Hubungan Antra Ruang	89
4.1.7 Organisasi dan Sirkulasi Ruang	90
4.2. Analisa Site	96
4.2.1. Analisis Pemilihan Site	96
4.2.2. Eksiting <i>Site</i> yang terpilih	102
4.2.3. Topografi	103
4.2.4. Klimatologi Matahari	104
4.2.5. Klimatologi Angin	106
4.2.6. Klimatologi Hujan	108
4.2.7. Kebisingan	109

4.2.8. Aksesibilitas.....	110
4.2.9. Vegetasi	111
4.2.10. View To site.....	113
4.2.11. View From Site.....	114
4.3. Studi Bentuk	115
4.3.1. Estetika Arsitektur Tropis.....	115
4.3.2. Estetika dan Fungsi.....	116
4.3.3. Bahan dan Material.....	116
4.4. Studi Sistem Bangunan.....	117
4.4.1. Jaringan Listrik	117
4.4.2. Penangkal Petir	117
4.4.3. Sanitasi dan Drainase.....	118
4.4.4. Jaringan keamanan	119
4.4.5. Sistem Penghawaan	120
4.4.6. Sistem Pencahayaan	121
4.4.7. Sistem Penanggulangan Kebakaran.....	123
4.4.8. Sistem Pembuangan Sampah.....	123
4.4.9. Sistem Struktur	124
BAB V	126
KONSEP DESAIN	126
5. Konsep Desain	126
5.1. Konsep makro.....	126
5.2. Konsep Mikro	126
5.2.1. Konsep Mikro Bentuk	126
5.2.2. Konsep Mikro Ruang	127
5.2.3. Konsep Mikro Tatahan site.....	130
5.3. Pengembangan Desain.....	131
5.3.1. Studi Desain <i>Layout Plan</i> dan <i>Site Plan</i>	131
5.3.2. Studi Desain Denah	132
5.3.3. Studi Desain Potongan	134
5.3.4. Studi Desain Tampak	136
5.3.5. View dalam Site	138
BAB VI.....	139
PENUTUP.....	139

6.1. Kesimpulan.....	139
6.2. Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA	xiv



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Kopi	8
Gambar 2.2 Peta Surabaya	9
Gambar 2.3 <i>Coffee House</i>	10
Gambar 2.4 Bar Kopi	11
Gambar 2.5 Denah <i>Coffee house</i> optimal	12
Gambar 2.6 Rak Vertikal	12
Gambar 2.7 Meja yang dibatasi	13
Gambar 2.8 Antrian <i>Social Distancing</i>	14
Gambar 2.9 Pembersihan Meja	14
Gambar 2.10 Biji Kopi Arabika	15
Gambar 2.11 Biji Kopi Robusta	17
Gambar 2.12 Biji Kopi Liberika	19
Gambar 2.13 Perbedaan Kopi Arabika, Kopi Robusta, dan kopi Liberika	19
Gambar 2.14 Asal macam Biji Kopi di Dunia	20
Gambar 2.15 Grinder Kopi	21
Gambar 2.16 Cerek	21
Gambar 2.17 Espresso Maker	22
Gambar 2.18 Timbangan dan Termometer	23
Gambar 2.19 Timer	23
Gambar 2.20 Mesin Espresso Semiotomatis	24
Gambar 2.21 Mesin Espresso Superotomatis	25
Gambar 2.22 Perkolator	26
Gambar 2.23 Filter Coffee Maker	26
Gambar 2.24 Moka Pot dan Rok Presso	27
Gambar 2.25 French Press dan Aeropress	28
Gambar 2.26 V60 Dan Chemex	29
Gambar 2.27 Vietnam Drip dan Syphon	30
Gambar 2.28 Area yang dibutuhkan operasional Coffee house	30
Gambar 2.29 Area yang dibutuhkan bagi operasional Coffee bar	31
Gambar 2.30 Kabinet meja stainless steel	31

Gambar 2.31 Kabinet meja stainless steel minimalis	31
Gambar 2.32 Arsitektur Tropis	34
Gambar 2.33 Orientasi Bangunan	35
Gambar 2.34 Sirkulasi Udara	37
Gambar 2.35 Pembayangan pada selasar bangunan	37
Gambar 2.36 Kenyamanan Thermal	40
Gambar 2.37 Area Filosofi Kopi	44
Gambar 2.38 Bangunan Filosofi Kopi jogja	45
Gambar 2.39 Bar Filosofi Kopi Jogja	45
Gambar 2.40 Interior Filosofi Kopi Jogja	46
Gambar 2.41 Bentuk Atap Filosofi Kopi Jogja	46
Gambar 2.42 Genset yang berada di belakang Filosofi Kopi Jogja	46
Gambar 2.43 Skema Area Filosofi Kopi Jogja	47
Gambar 2.44 Bentuk Bangunan Jokopi	47
Gambar 2.45 Tampak Atas Jokopi	48
Gambar 2.46 <i>Drive-Thru</i> Jokopi	48
Gambar 2.47 Area dalam Bangunan Jokopi	49
Gambar 2.48 <i>Site Plan</i> Jokopi	53
Gambar 2.49 Denah Lantai 1 Jokopi	54
Gambar 2.50 Denah Lantai 2 Jokopi	55
Gambar 2.51 Tampak Depan Jokopi	56
Gambar 2.52 Tampak Samping 1 jokopi	57
Gambar 2.53 Tampak Samping 2 Jokopi	58
Gambar 2.54 Potongan A-A Jokopi	59
Gambar 2.55 Potongan B-B Jokopi	60
Gambar 2.56 Indoor Tanatap Coffee Ampera	61
Gambar 2.57 Tampak Atas Tanatap Coffee Ampera	61
Gambar 2.58 Perspektif burung Tanatap Coffee Ampera	62
Gambar 2.59 Lantai 2 Tanatap Coffee Ampera	63
Gambar 2.60 Pintu masuk Tanatap Coffee Ampera	63
Gambar 2.61 Fasad Banguna Tanatap Coffee Ampera	64

Gambar 2.62 Interior dan Outdoor Tanatap Coffee Ampera	64
Gambar 2.63 Denah Lantai 1 Tanatap Coffee Ampera	61
Gambar 2.64 Denah Lantai 2 Tanatap Coffee Ampera	62
Gambar 2.65 Potongan 1 Tanatap Coffee Ampera	63
Gambar 2.66 Potongan 2 Tanatap Coffee Ampera	64
Gambar 2.67 Potongan 3 Tanatap Coffee Ampera	65
Gambar 2.68 Diagram pembentukan Tanatap Coffee Ampera.....	66
Gambar 2.69 Diagram pembentukan Tanatap Coffee Ampera.....	67
Gambar 4.1 Bubble Diagram	87
Gambar 4.2 Skema Organisasi Ruang	90
Gambar 4.3 Skema sirkulasi Pengunjung dan Siswa Kelas Barista	91
Gambar 4.4 Skema sirkulasi manager, customer service, dan sales	92
Gambar 4.5 Skema sirkulasi Head Barista dan barista	93
Gambar 4.6 Skema sirkulasi Security dan Head Maintenance	94
Gambar 4.7 Skema sirkulasi Cleaning Service dan M &E	95
Gambar 4.8 Lingkungan Eksisting	102
Gambar 4.9 Kawasan Skala Pelayanan Lokal / lingkungan (k-6) menurut Peta Peruntukan Kota Surabaya.....	102
Gambar 4.10 Area Site dan sekitarnya.....	103
Gambar 4.11 Jenis tanah pada Site	103
Gambar 4.12 Posisi ketinggian Site	104
Gambar 4.13 Analisa Klimatologi Matahari.....	104
Gambar 4.14 Ilustrasi analisa sisi utara <i>site</i>	105
Gambar 4.15 Ilustrasi analisa sisi barat <i>site</i>	105
Gambar 4.16. Analisa Klimatologi Angin	106
Gambar 4.17 Jenis – jenis bentuk pohon	107
Gambar 4.18 Pola penataan vegetasi	107
Gambar 4.19 skema alur angin	107
Gambar 4.20 Analisa klimatologi hujan	108
Gambar 4.21 contoh saluran air sekitar bangunan.....	108
Gambar 4.22 Analisa Kebisingan	109

Gambar 4.23 Analisa aksesibilitas	110
Gambar 4.24 Analisa Vegetasi.....	111
Gambar 4.25 Pohon Tabebuaya dan Pohon Kamboja.....	112
Gambar 4.26 Tanaman Hias Janggut musa dan lili paris.....	112
Gambar 4.27 Tanaman Hias Tanduk Rusa dan Palem Kuning.....	113
Gambar 4.28 Analisa <i>view to site</i>	113
Gambar 4.29 Analisa <i>view from site</i>	114
Gambar 4.30 Contoh view jendela yang digunakan	114
Gambar 4.31 Penambahan teras untuk outdoor Coffee House	115
Gambar 4.32 Secondary Skin Kayu.....	116
Gambar 4.33 Material arsitektur tropis.....	117
Gambar 4.34 Skema distribusi aliran listrik	117
Gambar 4.35 Skema Penangkal Petir.....	118
Gambar 4.36 Skema distribusi air bersih	118
Gambar 4.37 Skema pembuangan air kotor dan limbah padat	119
Gambar 4.38 Kamera CCTV	120
Gambar 4.39 Skema jaringan CCTV	120
Gambar 4.40 AC Split.....	121
Gambar 4.41 AC casette	121
Gambar 4.42 a. Skylight b. Lampu Garland c. Lampu Pijar.....	122
Gambar 4.43 a. Lampu LED plafon b. Lampu parkir.....	122
Gambar 4.44 Skema Alur <i>Hydrant</i>	123
Gambar 4.45 Skema Pembuangan Sampah	124
Gambar 4.46 Beton Bertulang	125
Gambar 4.47 Struktur tiang Pancang	125
Gambar 5.1 Transformasi Bentuk.....	127
Gambar 5.2 Susana Inddor Bangunan	128
Gambar 5.3 Susana Outdoor Bangunan.....	128
Gambar 5.4 Ruang Kelas Barista	129
Gambar 5.5 Area Kantor	129
Gambar 5.6 Tatanan Site.....	130

DAFTAR TABEL

Tabel 2.5.1 Tabel Sintesa Teori	43
Tabel 2.6.1 Tabel Kajian Studi Objek	68
Tabel 3.4.1 Alur Perancangan.....	74
Tabel 4.1.1 Analisis Kebutuhan Ruang <i>Central Coffee</i>	77
Tabel 4.1.2 Diagram Hubungan Antar Ruang	89
Tabel 4.2.1 Tabel Data dan Analisa Eksisting Site.....	99
Tabel 4.2.2 Kesimpulan Alternatif Site	101



UWIKKA