



LANDASAN KONSEPSUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
TUGAS AKHIR

PUSAT WISATA KOPI YANG EDUKATIF DI WONOGIRI

DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA ARSITEKTUR
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA

Diajukan Oleh:

Nama : Septa Aji Muhtar

NIM : A0217018

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA

2022



LANDASAN KONSEPSUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
TUGAS AKHIR

PUSAT WISATA KOPI YANG EDUKATIF DI WONOGIRI

DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA ARSITEKTUR
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA

Diajukan Oleh:

Nama : Septa Aji Muhtar

NIM : A0217018

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA

2022



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA**

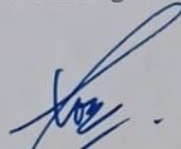
**HALAMAN PENGESAHAN
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
TUGAS AKHIR**

Nama : SEPTA AJI MUHTAR
Nim : A0217018
Judul : PUSAT WISATA KOPI YANG EDUKATIF DI WONOGIRI

Menyetujui:

Tanggal:2022

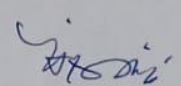
Pembimbing I


Rully, ST., MT

NIDN. 0623127201

Tanggal:2022

Pembimbing II


Ir. Ismadi, MT

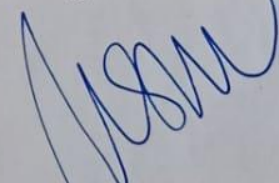
NIDN. 062606201

Mengesahkan:

Dekan Fakultas Teknik


DE. Tri Hartanto, ST.M.Sc
NIDN. 0628117401

Ketua Progam Studi Arsitektur


A. Bambang Yuwono, ST. MT
NIDN. 0606017501

HALAMAN PERSETUJUAN

Penyusun : Septa Aji Muhtar

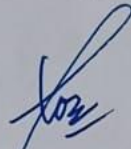
NIM : A. 0217018

Judul : Pusat Wisata Kopi Yang Edukatif Di Wonogiri

Yang telah diperbaiki sesuai saran dari Tim Penguji Ujian Akhir

Tim Penguji

Tanggal :



Rully S.T., M.T.

Penguji Pendamping

11-08-2022

Tanggal :

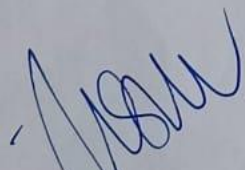


Ir. Eny Krisnawati, M.Si.

Tim Penguji I

.....

Tanggal :



A. Bambang Yuuwono, S.T., M.T.

Tim Penguji II

.....

PRAKATA

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Tugas Akhir (LKPP-TA) ini, yang disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memasuki tahap selanjutnya, dan nantinya akan dilanjutkan ke tahap akhir Tugas Akhir yaitu Desain dan merupakan persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Proposal Tugas Akhir ini berjudul sebagai berikut:

PUSAT WISATA KOPI YANG EDUKATIF DI WONOGIRI

LKPP-TA ini diajukan dengan dasar pertimbangan, karena daerah Wonogiri memiliki potensi untuk wisata dan Wonogiri memiliki sejarah tentang Kopi, namun belum banyak yang tau kalo di Wonogiri memiliki perkebunan Kopi, maka dari itu Wonogiri ingin mendirikan wisata Kopi. Tersusunnya LKPP-TA ini adalah atas arahan dan bimbingan langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut.

1. Ibu Eny Krisnawati, M.Si, Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta
2. Bapak A. Bambang Yuuwono, ST.,M.T., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Tunas Pembangunan Surakarta
3. Rully, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir penulis
4. Ir. Ismadi, MT., selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir penulis
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang membantu secara langsung maupun tidak langsung.

Meskipun penulis telah berupaya seoptimal mungkin di dalam penyusunan LKPP-TA ini, namun masih terdapat ketidak sempurnaan. Dengan demikian kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penyusunan LKPP-TA ini. Dengan segala keterbatasan, penulis tetap berharap semoga LKPP-TA ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Surakarta, 2 Maret 2022
Penulis

(Septa Aji Muhtar)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
R E K O M E N D A S I.....	Error! Bookmark not defined.
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR BAGAN	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.4 Batasan dan Lingkup Pembahasan	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tinjauan Pusat	10
2.2 Tinjauan Wisata.....	10
2.3 Tinjauan Kopi	13
2.4 Studi Banding.....	19
2.5. Tinjauan Edukatif.....	25
2.5.1 Karakteristik Edukatif	25
2.5.2 Fungsi Edukasi.....	26
2.5.3 Macam – macam Edukasi	26
2.6 Tinjauan Arsitektur Ekologi (Eko-Arsitektur).....	27
2.6.1 Pengertian Arsitektur Ekologi.....	27
2.6.2 Konsep Desain Arsitektur Ekologi (Eko Arsitektur).....	28
2.6.3 Aspek Arsitektur Ekologis (Eko-Arsitektur).....	31
2.6.4 Studi Banding Bangunan.....	37
2.7 Tinjauan Struktur.....	39
2.8 Tinjauan Sirkulasi	41
2.9 Teori Utilitas.....	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	46
3.1 Kerangka Berpikir.....	46
3.3 Pengumpulan Data.....	51
3.4 Metode Analisa yang digunakan	51

4.1	Analisis Pemilihan lokasi	52
4.2	Pemilihan dan Penentuan Tapak.....	57
4.3	Analisa Pengolahan Tapak.....	62
4.3.1	Data Tapak	62
4.3.2	Analisa Pencapaian.....	62
4.3.3	Analisis Orientasi	67
4.3.4	Analisis Kebisingan.....	69
4.3.5	Analisis Klimatologis	72
4.4	Analisis Ruang.....	79
4.4.1	Analisis Program Ruang	79
4.4.2	Analisis Hubungan Ruang.....	82
4.4.3	Analisa Pola Sirkulasi Kegiatan	84
4.4.4	Analisa Besaran Ruang	87
4.5	Sirkulasi	95
4.6	Zonifikasi	96
4.6.1	Zonning Horizontal.....	97
4.6.2	Zonning Vertikal.....	97
4.7	Bentuk Dasar Massa	98
4.7.1	Bentuk	98
4.7.2	Jumlah Unit massa.....	99
4.7.3	Pola Tata Massa	100
4.8	Gubahan Massa.....	103
4.9	Penampilan Bangunan.....	104
4.10	Sistem Struktur	105
4.10.1	Struktur Pondasi.....	105
4.10.2	Struktur Rangka Bangunan.....	107
4.10.3	Struktur Atap.....	107
4.11	Sistem Utilitas.....	107
BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT WISATA KOPI YANG		
EDUKATIF DI WONOGIRI		116
5.1	Pemilihan Lokasi.....	116
5.2	Pemilihan Tapak	116
5.3	Konsep Pengolahan Tapak.....	117
5.3.1	Konsep Pencapaian.....	117
5.3.2	Konsep Orientasi.....	118
5.3.3	Konsep Kebisingan	119
5.3.4	Konsep Klimatologis	120

5.4	Konsep Ruang	121
5.4.1	Program Ruang.....	121
5.4.2	Analisis Hubungan Ruang.....	125
5.4.3	Analisa Pola Sirkulasi Kegiatan	127
5.4.4	Kebutuhan Ruang.....	130
5.5	Sirkulasi	130
5.5.1	Sirkulasi Horisontal	139
5.5.2	Sirkulasi Vertikal	139
5.6	Zonifikasi	140
5.6.1	Zonning Horizontal.....	140
5.6.2	Zonning Vertikal.....	141
5.7	Bentuk Dasar Massa	141
5.7.1	Bentuk	141
5.7.2	Jumlah Unit Massa Bangunan.....	143
5.8	Konsep Gubahan Massa	144
5.9	Konsep Penampilan Bangunan.....	145
5.10	Sistem Struktur	146
5.10.1	Struktur Pondasi.....	146
5.10.2	Struktur Rangka Bangunan.....	147
5.10.3	Struktur Atap.....	147
5.11	Sistem Utilitas.....	148
DAFTAR PUSTAKA.....		156

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Pemikiran	46
Bagan 2 Pola Kegiatan Penerimaan	84
Bagan 3 Pola Kegiatan Wisata Edukasi.....	85
Bagan 4 Pola kegiatan Wisata Rekreasi.....	86
Bagan 5 Pola Kegiatan Pengelola	86
Bagan 6 Pola Kegiatan Service dan Maintenance.....	86
Bagan 7 Pola Kegiatan Penerimaan	127
Bagan 8 Pola Kegiatan Wisata Edukasi.....	128
Bagan 9 Pola kegiatan Wisata Rekreasi.....	129
Bagan 10 Pola Kegiatan Pengelola	129
Bagan 11 Pola Kegiatan Service dan Maintenance.....	129

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Model Kegiatan Wisata.....	11
Gambar 2 Pengeringan Alami.....	16
Gambar 3 Alat Pengering Buatan	17
Gambar 4 Peta Kampong Kopi Banaran	19
Gambar 5 Bangunan Caffe di Mesastilsa Losari.....	22
Gambar 6 Workshop Brith Coffe Tour	23
Gambar 7 workshop Brith Coffe Tour.....	23
Gambar 8 Jalan Setapak Brith Coffe Tour.....	24
Gambar 9 Suasana di Bali Paulina Agro Tourism	25
Gambar 10 Pola Pikir Desain Arsitektur Ekologis	28
Gambar 11 Penerapan Arsitektur Ekologis Dalam Peredaran Bahan Bangunan.....	28
Gambar 12 Jenis Struktur.....	32
Gambar 13 Struktur Sirkulasi Udara.....	33
Gambar 14 Penyusunan Struktur dan Kontruksi Bangunan Berdasarkan Masa Pakai Bahan.....	34
Gambar 15 Orientasi Matahari.....	36
Gambar 16 Orientasi Angin dan Sirkulasi Udara	36
Gambar 17 Area Taman air Dusun Bambu.....	37
Gambar 18 Area Sky Walk Dusun Bambu	38
Gambar 19 Seoul Botanical Garden.....	38
Gambar 20 Eksterior Seoul Botanical Garden	39
Gambar 21 Sistem Sirkulasi.....	42
Gambar 22 Peta Administrasi Kota Wonogiri	48
Gambar 23 Peta Kabupaten Wonogiri	52
Gambar 24 ALT 1. Kecamatan Bulukerto	53
Gambar 25 ALT2. Kecamatan Ngadirojo.....	54
Gambar 26 ALT3.Kecamatan Tirtomoyo	54
Gambar 27 Pemilihan Alternatif Lokasi	54
Gambar 28 Peta Kecamatan Bulukerto.....	55
Gambar 29 Peta Kecamatan Ngadirojo.....	55
Gambar 30 Peta Kecamatan Tirtomoyo Sumber: Google Maps.....	56
Gambar 31 Kecamatan Tirtomoyo Sebagai Hasil Pemilihan Lokasi.....	57
Gambar 32 Alternatif Tapak 1	58
Gambar 33 Alternatif tapak 2	59
Gambar 34 Alternatif tapak 3	59
Gambar 35 Data Tapak	62
Gambar 36 Analisa Pencapaian	63
Gambar 37 Hasil Analisis Pencapaian ME.....	65
Gambar 38 Analisis Side Entrance.....	66
Gambar 39 Hasil Site Entrance	67
Gambar 40 Hasil Main Enterance dan Side Entrance	67
Gambar 41 Analisis Orientasi dari dalam tapak dan luar tapak.....	68
Gambar 42 Hasil Analisa Arah Hadap /Orientasi	69
Gambar 43 Analisa Kebisingan Tapak	70

Gambar 44 Hasil Analisa Kebisingan Tapak 72

Gambar 45 Analisis Arah Terbit dan Terbenam Matahari.....	74
Gambar 46 Analisis Matahari Terhadap Massa.....	74
Gambar 47 Hasil Analisa Matahari Terhadap Arah Massa	75
Gambar 48 Analisa Angin	76
Gambar 49 Hasil Analisa Antisipasi Bangunan Terhadap Angin.....	77
Gambar 50 Analisa Hujan.....	78
Gambar 51 Antisipasi Bangunan Terhadap Hujan.....	78
Gambar 52 Hubungan Ruang Makro	82
Gambar 53 Hubungan Ruang Zona Penerimaan.....	82
Gambar 54 Hubungan Ruang Zona Edukasi.....	83
Gambar 55 Hubungan Ruang Zona Rekreasi	83
Gambar 56 Hubungan Ruang Pengelola.....	84
Gambar 57 Hubungan Ruang Zona Service dan Maintenance	84
Gambar 58 Zonning Horizontal	97
Gambar 59 Zonning Vertikal	97
Gambar 60 Massa Jamak	100
Gambar 61 Organisasi Linier.....	100
Gambar 62 Organisasi Axial.....	101
Gambar 63 Organisasi Central.....	101
Gambar 64 Organisasi Radial	101
Gambar 65 Organisasi Cluster.....	102
Gambar 66 hasil Analisis Pola Tata Massa.....	103
Gambar 67 Hasil Tata Massa.....	103
Gambar 68 Gubahan Massa	103
Gambar 69 Penampilan Bangunan.....	105
Gambar 70 Pondasi Tiang Pancang dan Bore Pile.....	106
Gambar 71 Pondasi Foot Plate.....	106
Gambar 72 Pondasi Batu Kali.....	106
Gambar 73 Struktur Atap.....	107
Gambar 74 Analisis Utilitas Listrik	108
Gambar 75 Analisis Utilitas Listrik	108
Gambar 76 Jaringan Air Bersih	109
Gambar 77 Utilitas Air Bersih	109
Gambar 78 Limbah Cair	110
Gambar 79 Limbah Padat	110
Gambar 80 Jaringan Air Hujan	110
Gambar 81 Utilitas Sampah	111
Gambar 82 Jaringan AC.....	111
Gambar 83 Utilitas Jaringan Telekomunikasi.....	111
Gambar 84 Penangkal Petir	112
Gambar 85 Automatic Alarm.....	112
Gambar 86 Sistem Smoke Detector	113
Gambar 87 Sistem Thermal Detecktor.....	113
Gambar 88 Sistem Alarm Kebakaran	113
Gambar 89 Sistem Keamanan CCTV	115
Gambar 90 Kecamatan Tirtomoyo.....	116
Gambar 91 Data tapak	117

Gambar 92 Konsep Pencapaian 118

Gambar 93 konsep Orientasi dari dalam tapak dan luar tapak.....	118
Gambar 94 Hasil Konsep Orientasi	119
Gambar 95 Konsep Kebisingan Tapak	119
Gambar 96 Hasil Analisa Matahari Terhadap Arah Massa	120
Gambar 97 Konsep Angin	121
Gambar 98 Hubungan Ruang Makro	125
Gambar 99 Hubungan Ruang Zona Penerimaan.....	125
Gambar 100 Hubungan Ruang Zona Edukasi.....	126
Gambar 101 Hubungan Ruang Zona Rekreasi.....	126
Gambar 102 Hubungan Ruang Pengelola.....	127
Gambar 103 Hubungan Ruang Zona Service dan Maintenance	127
Gambar 104 Zonning Horizontal	140
Gambar 105 Zonning Vertikal	141
Gambar 106 Massa Jamak	143
Gambar 107 Tata Massa	144
Gambar 108 Penampilan Bangunan.....	146
Gambar 109 Pondasi Foot Plate.....	147
Gambar 110 Pondasi Batu Kali.....	147
Gambar 111 Struktur Atap.....	148
Gambar 112 Analisis Utilitas Listrik	149
Gambar 113 Jaringan Air Bersih	149
Gambar 114 Utilitas Air Bersih	150
Gambar 115 Limbah Air Kotor.....	151
Gambar 116 Utilitas Sampah	151
Gambar 117 Jaringan AC.....	151
Gambar 118 Utilitas Jaringan Telekomunikasi.....	152
Gambar 119 Penangkal Petir	152
Gambar 120 <i>Automatic Alarm</i>	153
Gambar 121 Sistem Smoke Detector	153
Gambar 122 Sistem Thermal Detecktor.....	153
Gambar 123 Sistem Alarm Kebakaran	153
Gambar 124 Sistem Keamanan CCTV	156

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Syarat Tumbuh Kopi	15
Tabel 2 Penentuan Pembobotan lokasi	57
Tabel 3 Dasar Pertimbangan Lokasi Tapak	61
Tabel 4 Analisa Bobot Pencapaian Tapak	64
Tabel 5 Hasil Analisa Bobot Pencapaian.....	66
Tabel 6 Analisa Bobot Orientasi.....	69
Tabel 7 Analisis bobot kebisingan.....	71
Tabel 8 Program Ruang	79
Tabel 9 Besaran Ruang	87
Tabel 10 Besaran Ruang Zona Edukasi.....	88
Tabel 11 Besaran Ruang Zona Rekreasi.....	91
Tabel 12 Besaran Ruang Zona Pengelola.....	92
Tabel 13 Besaran Ruang Zona Service dan Maintenance	93
Tabel 14 Rekap Besaran ruang	94
Tabel 15 Bentuk Dasar Massa	99
Table 16 Penilaian Bentuk Massa.....	99
Tabel 17 Analisis Pola Tata Massa.....	102
Tabel 18 Aktivitas Ruang	121
Tabel 19 Zona Penerimaan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 20 Kebutuhan Ruang Zona Edukasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 21 Besaran Ruang Zona Rekreasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 22 Besaran Ruang Zona Pengelola.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 23 Besaran Ruang Zona Service dan Maintenance	Error! Bookmark not defined.
Tabel 24 Rekap Besaran ruang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 25 Bentuk Dasar Massa	142
Tabel 26 Penilaian Bentuk Massa.....	143

