

TUGAS AKHIR 144



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
(LP3A)
EDU FARM TOURISM di BOYOLALI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :

Maria Wahyu Desi.L
21020114120066

Dosen Pembimbing :

Dr. Ir. Suzana Ratih Sari, MA. MM

Dosen Pembimbing II :

Dr. Ir. Atik Suprapti, MT

Dosen Penguji :

Prof. Dr. Ir. Bambang Setioko, M.Eng

Ir. Agung Dwiyanto, MSA

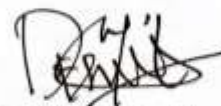
E. Endrianto Pandelaki, ST, MT, PhD

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

HALAMAN
PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Semarang, 10 Januari 2019



Maria Wahyu Desi.L
NIM. 21020114120066


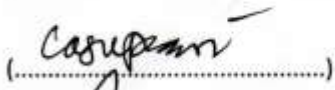
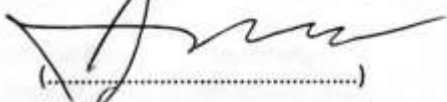
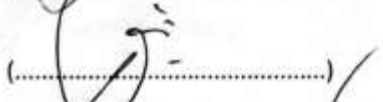

HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :


Nama : Maria Wahyu Desi.L
NIM : 21020114120066
Departemen / Program Studi : Teknik Arsitektur
Judul Skripsi : Edu Farm Tourism Boyolali

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 I	: Dr. Ir. Suzana Ratih Sari, MA, MM NIP. 19670430 1992032002	
Pembimbing II	: Dr. Ir. Atik Suprpti, MT NIP. 196511131998032001	
Penguji I	: Prof. Dr. Ir. Bambang Setioko, M.ENG NIP. 194810051975011003	
Penguji II	: E. Endrianto Pandelaki, ST, MT, PhD NIP. 197402231997021001	
Penguji III	: Ir. Agung Dwiyanto, MSA NIP.196201101989021001	


Ketua Departemen Arsitektur
Dr. Ir. Agung Budi Sarojono, MT
NIP. 196310201991021001

Semarang, 10 Januari 2018
Ketua Program Studi S1 Arsitektur

Dr. Ir. Erni Setyowati, MT
NIP. 196704041998022001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maria Wahyu Desi.L
NIM : 21020114120066
Departemen / Program Studi : Arsitektur / S1
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Non - Eksklusif (*None Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Edu Farm Tourism Boyolali

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non = Eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 10 Januari 2019
Yang menyatakan,



Maria Wahyu Desi.L

ABSTRAK

Kabupaten Boyolali merupakan salah satu kota di Jawa Tengah dengan produksi susu perah yang cukup tinggi. Sebagian besar penduduk yang tinggal di Kabupaten Boyolali berprofesi sebagai peternak, menyebabkan Boyolali memiliki jumlah populasi susu sapi yang besar. Besarnya jumlah ternak sapi di Kabupaten Boyolali menyebabkan Boyolali dikenal sebagai daerah dengan sentra produksi susu yang besar. Hal tersebut menyebabkan permintaan akan susu segar cukup tinggi dan tidak sedikit wisatawan yang datang ke Boyolali mencari produk olahan susu sapi. Kabupaten Boyolali saat ini memiliki industri olahan susu sapi yang sebagian besar berkembang melalui industri rumahan. Sebagai kota yang di kenal dengan produksi susu yang tinggi, dibutuhkan suatu tempat wisata olahan susu yang dapat dikenal dan dikunjungi oleh wisatawan.

Kawasan wisata olahan susu ini nantinya akan menjadi wadah bagi wisatawan untuk mengenal berbagai macam produk olahan susu yang ada di Boyolali. Kawasan wisata edukasi memperkenalkan kepada wisatawan mengenai proses pembuatan makanan yang terbuat dari susu yang dilengkapi dengan beberapa bangunan penunjang dan fasilitas wisata yang dapat membuat wisatawan merasa nyaman

Kata Kunci : Kabupaten Boyolali, Susu Sapi, Sentra Olahan Susu Sapi, Wisata Edukasi

KATA PENGANTAR

Salam sejahtera.

Puji Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan karunia dan rahmatnya, penyusun dapat menyelesaikan penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dengan judul ***“Edu Farm Tourism di Boyolali”***

Dalam penyusunan LP3A ini, penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan LP3A ini, terutama kepada :

1. Bapak Ir. Agung Budi Sardjono, MT selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Undip
2. Bapak Dr. Ir. Erni Setyowati, MT selaku Ketua Prodi S-1 Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro
3. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MSi, selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir 143
4. Ibu Dr. Ir. Suzana Ratih Sari, MA. MM, selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir 143
5. Ibu Dr. Ir. Atik Suprpti, MT, selaku Dosen Pembimbing Kedua Tugas Akhir 143
6. Bapak Prof. Dr. Ir. Bambang Setioko, M.Eng, bapak Ir. Agung Dwiyanto, dan bapak E. Endrianto Pandelaki, ST, MT, PhD selaku Dosen Penguji Tugas Akhir 143
10. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan Tugas Akhir
11. Sahabat-sahabat yang telah memberikan semangat, bantuan, dan motivasi
12. Teman – teman angkatan 2014 DAFT yang telah memberikan semangat dan motivasi
13. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan laporan ini.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan dan penyusunan selanjutnya.

Akhir kata penyusun berharap semoga LP3A ini bermanfaat bagi penyusun maupun bagi pihak-pihak yang berkenan.

Semarang, 04 Juni 2018

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDULi

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....ii

HALAMAN PENGESAHAN.....iii

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIK.....iv

ABSTRAK.....v

KATA PENGANTAR.....vi

DAFTAR ISI.....vii

DAFTAR GAMBAR.....x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR BAGAN.....xiii

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 LATAR BELAKANG..... 1

1.2 TUJUAN DAN SASARAN 3

 1.2.1 TUJUAN 3

 1.2.2 SASARAN 4

1.3 MANFAAT 4

 1.3.1 SUBJEKTIF..... 4

 1.3.2 OBJEKTIF..... 4

1.4 RUANG LINGKUP 4

 1.4.1 RUANG LINGKUP SUBSTANSIAL 4

 1.4.2 RUANG LINGKUP SPASIAL 4

1.5 METODE PEMBAHASAN 4

1.6 SISTEMATIKA PEMBAHASAN..... 5

1.7 ALUR PIKIR.....6

BAB II TINJUAN PUSTAKA..... 7

2.1 Tinjauan Umum Wisata Edukasi 7

 2.1.1 Pengertian Wista..... 7

 2.1.2 Pengertian Wista Edukasi 8

2.2 Tinjauan Umum Sapi Perah..... 9

 2.2.1 Pengertian Sapi Perah 9

 2.2.2 Kandang Sapi Perah 10

2.3 Tinjauan Umum Susu Sapi Perah 13

 2.3.1 Pengertian Susu Sapi Perah 13

2.3.2	Tahap-tahap Penerimaan dan Pendistribusian Susu	14
2.4	Tinjauan Umum Produk Olahan Susu	15
2.4.1	Pengertian Produk Olahan Susu.....	15
2.4.2	Industri Produk Olahan Susu.....	16
2.5	Tinjauan Umum Wisata Edukasi Susu Sapi Perah	26
2.6	Tinjauan Umum Restoran	26
2.6.1	Pengertian Restoran	26
2.6.2	Klasifikasi Restoran	26
2.6.3	Ketentuan Umum Pendirian Restoran	30
2.6.4	Fasilitas Ruang Restoran	30
2.6.5	Persyaratan Ruang Restoran.....	31
2.7	Tinjauan Umum Pusat Oleh – Oleh	32
2.7.1	Pengertian Pusat Oleh – Oleh	32
2.7.2	Klasifikasi Oleh-Oleh	32
2.8	Penekanan Desain.....	33
2.8.1	Penekanan Desain “Biophilic”	33
2.9	Studi Banding	34
2.9.1	Cimory On The Valley, Semarang.....	34
2.9.2	Secret Garden Village.....	40
2.9.3	Farm House Lembang, Bandung	41
2.9.4	Industri Pembuatan Yoghurt “Yahood Yoghurt”	45
2.9.5	Industri Pembuatan Yoghurt “Toyo Yoghurt”	47
2.9.6	Hasil Rekapitulasi Studi Banding	50
BAB III TINJAUAN LOKASI		51
3.1	Tinjauan Umum Kabupaten Boyolali	51
3.1.1	Letak Geografis Kabupaten Boyolali	51
3.1.2	Kondisi Administratif Kabupaten Boyolali.....	52
3.1.3	Kondisi Topografi Kabupaten Boyolali	53
3.1.4	Kondisi Klimatologis Kabupaten Boyolali	54
3.1.5	Kependudukan Kabupaten Boyolali.....	54
3.1.6	Kondisi Ekonomi.....	54
3.1.7	Rencana Tata Ruang Daerah Kabupaten Boyolali.....	62
3.1.8	Kawasan Wisata di Kabupaten Boyolali	64
3.1.9	Kawasan Peternakan dan Industri di Kabupaten Boyolali.....	66

3.2	Tinjauan Kecamatan Cepogo	67
3.2.1	Kondisi Geografis	67
3.2.2	Kondisi Administratif.....	68
3.2.3	Kondisi Topografi Kecamatan Cepogo	69
3.2.4	Tata Guna Lahan Kecamatan Cepogo	69
3.2.5	Kondisi Lingkungan Kawasan Kecamatan Cepogo	69
3.2.6	Kependudukan Kecamatan Cepogo	70
3.3	Rencana Perletakan Tapak.....	70
3.3.1	Kriteria Pemilihan Tapak	70
3.3.2	Alternatif Tapak 1.....	70
3.3.3	Alternatif Tapak 2.....	73
BAB IV BATASAN DAN ANGGAPAN		74
4.1	BATASAN	74
4.2	ANGGAPAN	74
BAB V PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		75
5.1	Pendekatan Aspek Fungsional	75
5.1.1	Pendekatan Pelaku Kegiatan.....	75
5.1.2	Pendekatan Aktivitas Pelaku.....	76
5.1.3	Pendekatan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	78
5.1.4	Pendekatan Hubungan Ruang.....	87
5.1.5	Pendekatan Sirkulasi	87
5.1.6	Pendekatan Kapasitas	89
5.1.7	Pendekatan Besaran Ruang	93
5.1.8	Perhitungan Besaran Ruang.....	94
5.2	Pendekatan Aspek Kontesktual	109
5.3	Pendekatan Aspek Kinerja.....	110
5.4	Pendekatan Aspek Teknis.....	110
5.5	Pendekatan Aspek Arsitektural.....	111
BAB VI KONSEP DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR.....		112
6.1	Program Dasar Perencanaan.....	112
6.1.1	Program Ruang.....	112
6.2	Program Dasar Perancangan.....	114
6.2.1	Tapak Terpilih.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....		117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Kandang Sapi Bentuk Ganda.....	11
Gambar 2. 2 Denah Ruang Kandang Ganda.....	11
Gambar 2. 3 Syarat Ukuran Tempat Makan dan Air Minum	13
Gambar 2. 4 Komposisi Zat Dalam Susu	14
Gambar 2. 5 Cimory On The Valley Ungaran	34
Gambar 2. 6 Ruang Makan Restoran Cimory Ungaran.....	38
Gambar 2. 7 Bar Restoran Cimory Ungaran.....	38
Gambar 2. 8 Chocomory Cimory Ungaran.....	38
Gambar 2. 9 Toko Oleh-oleh Cimory Ungaran.....	38
Gambar 2. 10 Taman Cimory Ungaran	38
Gambar 2. 11 Taman Cimory Ungaran	38
Gambar 2. 12 Taman Cimory Ungaran	39
Gambar 2. 13 Taman Cimory Ungaran	39
Gambar 2. 14 Taman Bermain Anak.....	39
Gambar 2. 15 Taman Bermain Anak.....	39
Gambar 2. 16 Selasar Masuk Farm Cimory Ungaran	39
Gambar 2. 17 Farm House Cimory Ungaran	39
Gambar 2. 18 Icon Cimory Ungaran.....	40
Gambar 2. 19 Secret Garden Village Bali	40
Gambar 2. 20 Farm House Lembang, Bandung	41
Gambar 2. 21 Taman Bunga Farm House Lembang.....	42
Gambar 2. 22 Rumah Hobbit Farm House Lembang	42
Gambar 2. 23 Gembok Cinta Farm House Lembang.....	43
Gambar 2. 24 Area Penukaran Susu Farm House Lembang	43
Gambar 2. 25 Taman Bersantai Farm House Lembang	44
Gambar 2. 26 Restoran Farm House Lembang	44
Gambar 2. 27 Skema Pembuatan Yoghurt “Yahood Yoghurt”	45
Gambar 2. 28 Pintu Masuk Susu	46
Gambar 2. 29 Ruang Penerimaan Susu.....	46
Gambar 2. 30 Ruang Pasteurisasi	46
Gambar 2. 31 Ruang Pengemasan	46
Gambar 2. 32 Showroom	47
Gambar 2. 33 Ruang Penerimaan Bahan Baku/Susu	48
Gambar 2. 34 Laboratorium Toyo Yoghurt	48
Gambar 2. 35 Ruang Pengolahan/Produksi	48
Gambar 2. 36 Ruang Pengemasan	49
Gambar 2. 37 Ruang Penyimpanan.....	49
Gambar 3. 1 Peta Administratif Kabupaten Boyolali	52
Gambar 3. 2 Peta Topografi Kabupaten Boyolali.....	53
Gambar 3. 3 Grafik Suhu Boyolali	54
Gambar 3. 4 Peta Geografis Kecamatan Cepogo	67
Gambar 3. 5 Pembagian Administrasi Kecamatan Boyolali.....	68

Gambar 3. 6 Pembagian Pengolahan Lahan Cepogo	69
Gambar 3. 7 Lokasi Tapak Alternatif 1	70
Gambar 3. 8 Batas Utara Tapak	71
Gambar 3. 9 Batas Selatan Tapak	72
Gambar 3. 10 Batas Timur Tapak.....	72
Gambar 3. 11 Batas Barat Tapak.....	72
Gambar 3.12 Lokasi Tapak Alternatif 2.....	73
Gambar 5. 1 Lokasi Tapak	109
Gambar 6. 1 Lokasi Tapak Terpilih	114
Gambar 6. 2 Batas Utara Tapak	115
Gambar 6. 3 Batas Timur Tapak.....	115
Gambar 6. 4 Batas Timur Tapak.....	116
Gambar 6. 5 Batas Timur Tapak.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Peternak dan Sapi Perah di Boyolali.....	2
Tabel 1.2 Data Produksi Susu Kabupaten Boyolali.....	3
Tabel 2. 1 Struktur Organisasi Cimory Ungaran.....	36
Tabel 2. 2 Jumlah dan Persentase Karakteristik Pengunjung Restoran Cimory	37
Tabel 2. 3 Jumlah dan motivasi berkunjung pengunjung Cimory.....	37
Tabel 2. 4 Rekapitulasi Studi Banding	50
Tabel 3. 1 Jumlah Industri Besar dan Sedang Kabupaten Boyolali	55
Tabel 3. 2 Jumlah Industri Kecil Kabupaten Boyolali	57
Tabel 3. 3 Jumlah Peternak dan Ternak Sapi di Boyolali.....	58
Tabel 3. 4 Jumlah Produksi Daging, Kulit dan Susu Sapi	59
Tabel 3. 5 Data Penerimaan dan Penjualan Susu	60
Tabel 3. 6 Jumlah Koperasi di Kabupaten Boyolali	60
Tabel 3. 7 Jumlah UMKM di Boyolali	61
Tabel 3. 8 Data Produksi Susu Kabupaten Boyolali.....	62
Tabel 5. 1 Tabel Pendekatan aktivitas dan kebutuhan ruang.....	85
Tabel 5. 2 Jumlah Pengunjung Obyek Wisata di Boyolali	89
Tabel 5. 3 Perhitungan Jumlah Wisatawan Boyolali.....	90
Tabel 5. 4 Pendekatan Pelaku Kegiatan Pengelola dan Karyawan	92
Tabel 5. 5 Program Ruang Fasilitas Utama Produksi	97
Tabel 5. 6 Program Ruang Area Peternakan.....	98
Tabel 5. 7 Program Ruang Rekreasi	100
Tabel 5. 8 Program Ruang Staff	100
Tabel 5. 9 Program Ruang Staff	108
Tabel 5. 10 Program Ruang Servis	108
Tabel 5. 11 Program Ruang Parkir	109
Tabel 5. 12 Rekapitulasi Program Ruang	109
Tabel 6. 1 Rencana Program Ruang Utama Produksi	112
Tabel 6. 2 Rencana Program Ruang Area Peternakan	112
Tabel 6. 3 Rencana Program Ruang Utama Penjualan	112
Tabel 6. 4 Rencana Program Ruang Penunjang	113
Tabel 6. 5 Rencana Program Ruang Pengelola	113
Tabel 6. 6 Rencana Program Ruang Servis.....	114
Tabel 6. 7 Rencana Program Ruang Area Parkir	114

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1	Tahapan Proses Produksi Pie Susu	24
Bagan 5.1	Pendekatan Hubungan Ruang Edu Farm Tourism.....	87
Bagan 5.2	Pendekatan Sirkulasi Pengunjung Tour.....	87
Bagan 5.3	Pendekatan Sirkulasi Pengelola.....	87
Bagan 5.5	Pendekatan Sirkulasi Karyawan Rumah Produksi.....	88