

TUGAS AKHIR
DASAR - DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN
PERANCANGAN ARSITEKTUR
(DP3A)
"PENGEMBANGAN AGROWISATA SAYUR DAN BUAH
di DESA SELO BOYOLALI "



Disusun dalam Rangka Pemenuhan Syarat guna Mencapai
Gelar Sarjana Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :
Galih Pratama Putra
D 300 080 014

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2014

LEMBAR PENGESAHAN

Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
(DP3A)

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Pengembangan Agrowisata Sayur dan buah Desa Selo
Boyolali*
Penyusun : Galih Pratama Putra
NIM : D 300080014

Disetujui untuk Disampaikan Dihadapan

Dewan Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, 21 April 2014

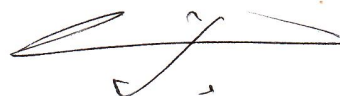
Surakarta, 21 April 2014

Pembimbing I



(Dr.Ir. Qomarun, M.M.)

Pembimbing II



((Ir. Nurhasan, M.T)

LEMBAR PENILAIAN

Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A)

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Pengembangan Agrowisata Sayur dan buah Desa Selo
Boyolali*


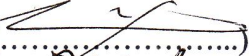

Penyusun : Galih Pratama Putra

NIM : D 300080014

Setelah melalui tahapan pengujian di
Hadapan Dewan Penguji pada tanggal 21 April 2014
dinyatakan...*Lulus*.... dengan nilai *.77,9.. (A)*
gab

Surakarta,.....2014

Tim Penguji:

1. Dr.Ir. Qomarun, MM.	Pembimbing/ Penguji I	 (.....)
2. Ir.Nurhasan, MT.	Pembimbing/ Penguji II	 (.....)
3. Yai Arsandrie, ST,MT.	Penguji III	 (.....)

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Perencanaan dan Perancangan Arsitektur

(PPA)

Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Pengembangan Agrowisata Sayur dan buah Desa Selo
Boyolali*

Penyusun : Galih Pratama Putra

NIM : D 300080014

Setelah melalui tahapan pengujian di
Hadapan Dewan Penguji pada tanggal 10 Juli 2014
dinyatakan..... *Lulus* dengan nilai *77.2 (A)*
4600

Surakarta,..... *10* *Juli* 2014

Tim Penguji:

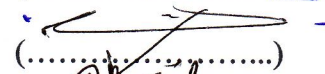
Dr.Ir. Qomarun, MM. Penguji I

Ir.Nurhasan, MT. Penguji II

Yayi Arsandrie, ST,MT. Penguji III

Ir. Alpha Fabela P.MT Penguji IV

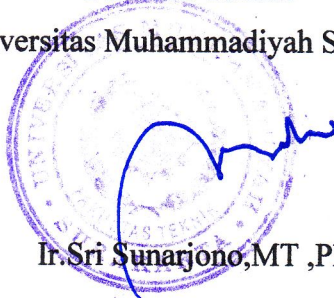
Mengetahui



Dekan

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

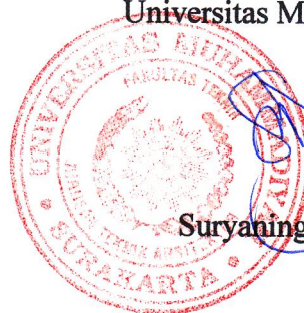


Ir. Sri Sunarjono, MT, PhD

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Suryaning Setyowati, ST, MT

MOTTO

Kita bahagia karena kasih sayang
Kita matang karena masalah
Kita lemah karena putus asa
Kita maju karena usaha dan Kita kuat karena doa

Sungguh bersama kesukaran dan keringanan
karna itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain)
dan kepada Tuhan,berharaplah (Q.S Al Insyirah :6-8)

Jangan pernah malu untuk maju
Menjadikan kita tak pernah mengetahui dan
memahami segala sesuatu hal akan hidup ini

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang maha besar dan maha pemurah yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberi bimbingan serta teladan bagi kita, hingga kita masih berada dijalan-Nya, sehingga penulis berhasil menyelesaikan dan menyusun Dasar – Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) dengan judul Pengembangan Agrowisata Sayur Dan Buah Desa Selo Boyolali. Laporan sebagai salah satu syarat untuk menempuh gelar kesarjanaan S-1 pada Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.


Pada laporan ini akan dibahas mengenai beberapa perencanaan dan perancangan yang akan diterapkan pada kawasan Agrowisata Sayur Dan Buah Desa Selo Boyolali, Selanjutnya penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan Laporan Seminar penelitian ini berkat bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ayah dan Ibundaku tercinta yang selalu memberikan dukungan kasih sayang, material dan spiritual serta do"aa dan kasih sayang-nya takkan pernah berhenti.
2. Istriku Tercinta **Mega Rani Budi Mulyani** yang sangat sabar Menyemangati dan memberi doa serta kasih sayang.
3. Adikku **Randi Ardian Putra** Yang Semangat Membantu .
4. **Bapak Ir.Sri Sunarjono, MT ,PhD** selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta
5. **Ibu Suryaning Setyowati, ST, MT**, selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. **Ibu Dr.Ir. Qomarun, MM..** selaku dosen pembimbing I DP3A yang telah membimbing dengan penuh kesabaran
7. **Bapak Ir.Nurhasan, MT..** selaku dosen pembimbing II DP3A yang telah membimbing dengan penuh kesabaran
8. **Ibu Suharyani, ST.**selaku Pembantu Ketua Program Studi Tugas

9. Seluruh keluarga Boyoalali dan Keluarga Paras yang telah memberikan dukungan serta do'anya.
10. **Pradtyo Richi, Hafidz Amrulloh, Bangkit Farid Sofyan, Luqman Arif, Agrian Kresna, Sulis Pakde, Daryono, Fahrudin** sahabat karib terbaik yang selalu menjadi saudara.
11. **Bagus, Abu, Fafa, Widodo. Santi**, teman studio yang selalu memberi inspirasi dalam canda dan tawa.
12. **Kakak Iparku Viky** yang membantu memberikan bantuan moril, serta dukungannya .
13. Semua Sahabat dan teman-temanku arsitek 2008 dan 2009 yang telah memberikan bantuan moril, serta dukungannya .

Penulis sangat menyadari adanya keterbatasan dan kekurangan pada laporan ini, sehingga Penulis semoga sekali adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dan konstruktif sehingga laporan ini akan bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surakarta 16 Jnli 2014



Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Pengertian Judul	1
1.2. Latar Belakang	3
1.2.1. Pengembangan agrowisata sayur dan buah di Selo secara umum	3
1.2.2. Pengembangan agrowisata sayur dan buah di Selo secara khusus	5
1.2.3. Potensi Desa Selo Boyolali	8
1.3. Perumusan Masalah	13
1.4. Perumusan Persoalan	13
1.5. Tujuan	14
1.6. Manfaat	14
1.7. Sasaran	15
1.8. Keluaran	15
1.9. Metode Pembahasan	15
1.10. Sistematika Penulisan	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1. Tinjauan umum Pariwisata	18
2.2. Tinjauan tentang potensi lahan	19
2.3. Tinjauan Tentang Agrowisata	21
2.3.1. Pengertian Agrowisata	21

2.3.2.	Ruang lingkup Agrowisata	22
2.3.3.	Manfaat Agrowisata	23
2.3.4.	Lokasi agrowisata	26
2.4.	Tinjauan Umum buah dan sayur	28
2.1.1	Tinjauan tentang buah	28
2.1.2	Macam-macam jenis buah	28
2.1.3	Tinjauan tentang sayur.....	30
2.1.4	Macam-macam sayur dataran tinggi.....	31
2.5	Tinjauan Arsitektur ekologis	34
2.6	Tinjauan Energi alternatif	39
2.6.1	Macam-macam teknologi alternatif	40
2.6.2	Pemilihan Tekhnolgi alternatif	40
2.7	Tinjauan arsitektur iklim tropis	43
2.8	Studi Komparasi kawasan agrowisata	45
2.8.1	Kawasan taman Mekar Sari	45
BAB III	DESKRIPSI OBYEK LOKASI PERENCANAAN.....	48
3.1.	Tinjauan Umum Kabupaten Boyolali	48
3.1.1.	Diskripsi dan Geografis Kabupaten Boyolali .	48
3.1.2.	Luas wilayah kabupaten Boyolali	50
3.1.3.	Potensi kabupaten Boyolali	51
	3.1.3.1. Potensi Pariwisata kabpaten Boyolali ..	51
	3.1.3.2. Objek wisata di kabupaten Boyolali	52
	3.1.3.3. Investasi	60
3.1.4.	Pertumbuhan perekonomian kabupaten Boyolali.....	61
3.1.5.	Jumlah penduduk kabupaten Boyolali	62
3.1.6.	Pola ruang Kabupten Boyolali	63
3.2.	Kondisi daerah Selo	63
3.2.1.	Kondisi khusus	63
3.2.2.	Batas - batas daerah	65
3.2.3.	Keadaan medan	65

3.3.	Potensi agrowisata di desa Selo	68
3.4.	Gambaran umum desa Selo	69
3.4.1.	Lokasi desa Selo	69
3.4.2.	Lokasi perancangan	70
3.4.3.	Kondisi geografis	75
BAB IV	ANALISA KONSEP PERENCANAAN DAN	
	PERANCANGAN	
	AGROWISATA SAYUR DAN BUAH DESA SELO	76
4.1.	Gagasan Umum Perancangan	76
4.2.	Analisa Konsep Perancangan	79
4.2.1.	Analisa Pengguna, Fasilitas, dan Aktifitas	79
4.2.2.	Alternatif pemilihan perancangan	82
4.2.3.	Lokasi perancangan terpilih	89
4.2.4.	Analisa Pengolahan Site	89
4.3.	Analisa Dan Konsep Ruang	90
4.3.1.	Kebutuhan Ruang	90
4.3.2.	Organisasi ruang	93
4.3.3.	Besaran Ruang	95
4.4.	Analisa Dan Konsep Tapak	105
4.4.1.	Pembagian Zona kawasan	105
4.4.2.	Analisa dan Konsep Pencapaian	108
4.4.3.	Analisa dan Konsep Sirkulasi	109
4.4.4.	Analisa dan Konsep Landsekap	110
4.4.5.	Analisa dan Konsep vegetasi	112
4.4.6.	Analisa pola aktifitas	113
4.4.7.	Analisa topografi	114
4.4.8.	Analisa dan Konsep angin	115
4.4.9.	Analisa Konsep matahari	116
4.4.10.	Analisa dan Konsep tata massa	117
4.4.11.	Analisa dan konsep air hujan	119
4.4.12.	Analisa dan konsep tampilan arsitektur	121

4.5.	Analisa Dan Konsep Sanitasi, Drainase, dan Utilitas	126
4.5.1.	Pengelolaan Air Bersih	126
4.5.2.	Pengelolaan Air Hujan	127
4.5.3.	Pengelolaan Air Limbah	128
4.5.4.	Pengelolaan sampah	128
4.5.5.	Listrik	129
4.5.6.	Telekomunikasi	130
4.5.7.	Penangkal Petir	130
4.6.	Analisa Dan Konsep Pemilihan Energi Alternatif	131
4.6.1.	Energi Sinar Matahari	132
DAFTAR PUSTAKA		134

DAFTAR GAMBAR

1.2 Gambar situasi taman sari	4
1.2.2 Gambar peta Kabupaten Boyolali	5
1.2.3 Gambar situasi daerah selo boyolali	8
2.2.2 Gambar simulasi panel surya	41
2.3 Gambar contoh desain arsitektur tropis	44
2.4 Gambar studi komparasi wisata agro mekar sari	46
3.1 Gambar keseluruhan peta Kabupaten boyolali	48
3.1 Gambar peta administrasi kabupaten Boyolali	49
3.2 Gambar wilayah kecamatan selo Boyolali	64
3.2.1 Gambar rencana tata ruang Kabupaten Boyolali	65
3.4 Gambar 3Dimensi kawasan kaki gunung merapi	69
3.5 Gambar lokasi site	70
3.5 Gambar kondisi lokasi perancangan	70
3.6 Gambar situasi lingkungan wilayah site.....	71
4.2 Gambar lokasi perancangan	90
4.4.1 Gambar pembagian zona	107
4.4.2 Gambar analisa pencapaian	108
4.4.3 Gambar analisa sirkulasi	109
4.4.4 Gambar analisa landscape	111
4.4.7 Gambar analisa Topografi	114
4.4.8 Gambar analisa Angin	115
4.4.9 Gambar analisa matahari	117
4.4.10 Gambar analisa tata massa	118
4.4.11 Gambar analisa hujan	119

4.4.12 Gambar analisa arsitektur	
4.4.12.1 Gambar konsep pedestrian	123
4.4.12.3 Gambar konsep bangunan utama	124
4.4.12.4 Gambar konsep laboratorium	124
4.4.12.5 Gambar konsep sketsa gazebo	125
4.4.12.6 Gambar konsep sketsa masjid	125
4.5.1 Gambar simulasi aliran air bersih	126
4.5.2 Gambar simulasi aliran air kotor	127
4.5.3 Gambar simulasi air hujan	128

Pengembangan Agrowisata Sayur dan Buah Desa Selo Boyolali

ABSTRAK

Desa Selo terletak di kabupaten Boyolali. Dengan keindahan pemandangan yang mempesona dimana diapit oleh dua gunung Merapi dan gunung Merbabu. Desa ini memiliki potensi pengembangan yang sangat tinggi di bidang Sumber Daya Alam dan Agrowisata, yang semakin diperkuat dengan keramah-tamahan penduduk. Kesuburan tanah dimanfaatkan untuk produk-produk pertanian dan perkebunan, Sektor peternakan juga memberikan porsi yang besar sebagai output dari wilayah ini. Dengan kondisi alam yang indah, Selo memiliki sejumlah tempat wisata yang menarik untuk dikunjungi wisatawan. Selain udaranya yang sejuk, keindahan alam disekitarnya tidak kalah menarik dengan kawasan lain di Indonesia, terlebih lagi didaerah ini terkenal dengan produksi pertanian penghasil sayur mayur dan aneka buah-buahan. Pemerintah Boyolali sudah mulai memperbaiki jalur transportasi dengan melakukan perawatan jalan dan pembangunan jalan baru lintas provinsi dari Selo sendiri yang berada di Boyolali ke arah Magelang agar mempermudah akses transportasi, sampai dengan saat proses pembangunan jalan masih terus berlangsung melewati dua gunung Merapi, gunung Merbabu dan melintas di tengah-tengah lahan pertanian sayur dan buah yang asri dengan pemandangan elok di kiri dan kanan sepanjang jalan baru ini. Selain itu adanya keinginan pemerintah daerah Kabupaten Boyolali untuk memberikan alternatif tujuan wisata yang memungkinkan di kembangkan sebagai tujuan wisata yang secara tidak langsung akan sangat mendukung pertumbuhan ekonomi masyarakat Desa Selo dan akan menambah pendapatan pemerintah daerah dari sektor pariwisata, terpilihnya sektor pariwisata sebagai prioritas utama dalam peningkatan ekonomi masyarakat tidak lepas dari efek yang ditimbulkan, yaitu mampu memberikan efek ganda baik dari pendapatan maupun dari kesempatan kerja dari bidang pariwisata, hal ini sangat memungkinkan karena wilayah Kabupaten Boyolali banyak memiliki potensi wisata yang sangat memungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut, sebagai daya tarik utama wisatawan baik wisatawan asing maupun wisatawan domestik.