

**TUGAS AKHIR**  
**DASAR PROGRAM**  
**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**  
**(DP3A)**

**PERANCANGAN HUTAN PINUS BATEALIT sebagai**  
**KAWASAN WISATA ALAM EDUKASI di JEPARA**  
***Pendekatan Pada Green Architecture***



Diajukan Sebagai Pelengkap dan Syarat  
guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :

**SHINDU PRIASMARA**

**D 300 090 010**

**JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### Dasar Program Perencanaan Dan Perancangan Arsitektur (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

---

**Judul** : Perancangan Hutan Pinus Batealit Sebagai Kawasan Wisata Alam  
Edukasi di Jepara, Pendekatan Pada *Green Architecture*  
**Penyusun** : SHINDU PRIASMARA  
**NIM** : D 300 090 010

---

Disetujui untuk Disampaikan Dihadapan  
Dewan Penguji Tugas Akhir Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, 2013  
Pembimbing I

  
MS. Priyono Nugroho, ST, MT.

Surakarta, 2013  
Pembimbing II

  
Riza Zahrul Islam, ST, MT.

**LEMBAR PENILAIAN**  
**Dasar Program Perencanaan Dan Perancangan Arsitektur**  
**(DP3A)**

**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

---

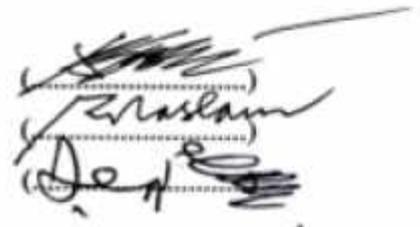
Judul : **Perancangan Hutan Pinus Batealit Sebagai Kawasan Wisata Alam**  
**Edukasi di Jepara, Pendekatan Pada *Green Architecture***  
Penyusun : SHINDU PRIASMARA  
NIM : D 300 090 010

---

Setelah melalui tahap pengujian  
dihadapan Dewan Penguji pada tanggal 9 Juli 2013  
dinyatakan L.V.L.V.S. dengan nilai AB

Surakarta, 2013

Penguji I : MS. Priyono Nugroho, ST, MT.  
Penguji II : Riza Zahrul Islam, ST, MT.  
Penguji III : Ir. Qomarun, MM.

  
.....  
.....  
.....

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**  
**Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (PPA)**  
**Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur Universitas**  
**Muhammadiyah Surakarta**

---

**Judul** : *Perancangan Hutan Pinus Batealit Sebagai Kawasan Wisata Alam Edukasi di Jepara, Pendekatan Pada Green Architecture*  
**Penyusun** : SHINDU PRIASMARA  
**NIM** : D 300 090 010

---

Setelah melalui tahap pengujian di  
hadapan Dewan Penguji pada tanggal .....  
dinyatakan *L.V.V.V.S* dengan nilai *AB (72,1)*

**Penguji I** : MS. Priyono Nugroho, ST, MT.  
**Penguji II** : Riza Zahrul Islam, ST, MT.  
**Penguji III** : Ir. Qomarun, MM.  
**Penguji IV** : Ir. Indrawati, MT.

(*[Signature]*)  
(*[Signature]*)  
(*[Signature]*)  
(*[Signature]*)

Mengetahui,

**Dekan**  
**Fakultas Teknik**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

  
**Ir. Agus Riyanto, MT**

**Ketua Jurusan Arsitektur**  
**Fakultas Teknik**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

  
**Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT.**

## SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim,

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi di sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak kemudian hari terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Oktober 2013

Yang Menyatakan,



(SHINDU PRIASMARA)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

<b>1.1 Pengertian Judul</b> .....	1
<b>1.2. Latar Belakang</b> .....	2
1.2.1. Pendukung keberadaan wisata alam dan edukasi .....	4
a) Gambaran Potensi Hutan Pinus Batealit .....	4
b) Persentase kunjungan wisata di Jepara .....	7
c) Tingkatan sosial masyarakat Jepara .....	8
<b>1.3. Perumusan Masalah</b> .....	11
<b>1.4. Tujuan dan Sasaran</b> .....	11
1.4.1. Tujuan .....	11
1.4.2. Sasaran .....	12
<b>1.5. Lingkup Pembahasan</b> .....	12
<b>1.6. Metode Pembahasan</b> .....	12
1.6.1. Observasi .....	12
1.6.2. Studi Literatur .....	13
1.6.3. Analisis .....	13
1.6.4. Sintesis .....	13
1.6.5. Sistematika Penulisan .....	13

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

<b>2.1. Hutan</b> .....	15
2.1.1. Pengertian hutan .....	15
2.1.2. Macam hutan .....	15

2.1.3. Fungsi Hutan .....	17
2.1.4. Manfaat Hutan .....	18
<b>2.2. Tinjauan Pohon Pinus .....</b>	<b>19</b>
<b>2.3. Tinjauan Kepariwisataaan .....</b>	<b>24</b>
<b>2.4. Wisata Edukasi .....</b>	<b>39</b>
<b>2.5. Wisata Alam .....</b>	<b>40</b>

### **BAB III TINJAUAN LOKASI**

<b>3.1. Tinjauan Kota Jepara .....</b>	<b>56</b>
3.1.1. Sejarah kota Jepara .....	56
3.1.2. Visi dan misi Pemerintah Daerah .....	59
3.1.3. Pembagian administratif wilayah .....	60
3.1.4. Kondisi fisik .....	64
3.1.5. Profil umum kepariwisataan Kabupaten Jepara .....	66
<b>3.2. Tinjauan Lokasi Kecamatan Batealit .....</b>	<b>71</b>
3.2.1. Luas wilayah .....	71
3.2.2. Geografis .....	72
3.2.3. Potensi .....	72
3.2.4. Kependudukan .....	72
3.2.5. Gambaran tentang perancangan wisata edukasi dan wisata alam .....	74

### **BAB IV ANALISA PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN**

<b>4.1. Gagasan Perencanaan .....</b>	<b>78</b>
4.1.1. Peran Wisata Alam Edukasi Hutan Pinus Batealit.....	78
4.1.2. Tugas dan Fungsi Wisata Alam dan Edukasi Hutan Pinus.....	78
4.1.3. Sasaran dan Lingkup Pelayanan .....	79
4.1.4. Pelayanan Wisata Alam dan Edukasi Hutan Pinus.....	79
4.1.5. Kegiatan yang Ditampung .....	80
4.1.6. Fasilitas yang disediakan .....	80
4.1.7. Pelaku Kegiatan .....	80
4.1.8. Struktur Organisasi.....	81
<b>4.2. Analisa Site .....</b>	<b>82</b>
4.2.1. Analisa Pemilihan Site.....	82
4.2.2. Penentuan Lokasi Site.....	82

<b>4.3. Kebutuhan Ruang</b> .....	83
4.3.1. Kelompok Kegiatan, Pelaku Kegiatan dan Macam Kegiatan.....	83
4.3.2. Pola Hubungan Ruang .....	85
<b>4.4. Analisa Perhitungan Besaran Ruang</b> .....	87
4.4.1. Kapasitas Pengunjung.....	87
4.4.2. Kapasitas Parkir Pengunjung.....	88
4.4.3. Pengelola Wisata Alam Edukasi.....	88
<b>4.5. Standart Besaran Ruang</b> .....	90
4.5.1. Perhitungan Kebutuhan Besaran Ruang .....	90
<b>4.6. Analisa dan Konsep</b> .....	95
4.6.1. Analisa Site .....	95
4.6.2. Analisa dan Konsep Sirkulasi .....	95
4.6.3. Analisa dan Konsep Orientasi Bangunan .....	97
4.6.4. Analisa dan Konsep View.....	98
4.6.5. Analisa dan Konsep Klimatologi.....	99
4.6.6. Analisa dan Konsep Topografi .....	104
4.6.7. Analisa dan Konsep Landscape .....	105
4.6.8. Analisa dan Konsep Tata Massa dan Tampilan bangunan .....	106
<b>4.7. Utilitas</b> .....	109
4.7.1. Drainase .....	110
4.7.2. Pemadam Kebakaran .....	111
4.7.3. Jaringan Listrik .....	111

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

### BAB I

Gambar 1.1 Ragam kegiatan jalur downhill .....	5
Gambar 1.2 Ragam perkemahan .....	5
Gambar 1.3 Hutan Pinus .....	6
Gambar 1.4 Kegiatan Menyadap di Hutan Pinus .....	7
Gambar 1.5 Penduduk umur 10 tahun keatas.....	9

### BAB II

Gambar 2.1 Kegiatan di jungle discovery .....	43
Gambar 2.2 Outbound dengan konsep green .....	43
Gambar 2.3 Fasilitas area outbound.....	44
Gambar 2.4 Area saung makan .....	44
Gambar 2.5 Company fun team games program.....	45
Gambar 2.6 School farewell outbound program .....	46
Gambar 2.7 Spinach thematic entertainment at school farewell party .....	46
Gambar 2.8 Flying fox .....	47
Gambar 2.9 Jembatan tali dua .....	47
Gambar 2.10 Papan turun tebing .....	48
Gambar 2.11 Jembatan gantung .....	48
Gambar 2.12 Outbound .....	49
Gambar 2.13 Kegiatan ATV .....	49
Gambar 2.14 Kegiatan paint ball .....	50
Gambar 2.15 Kegiatan paint ball .....	51
Gambar 2.16 Rumah pohon .....	51
Gambar 2.17 Penginapan .....	52
Gambar 2.18 Penginapan dan fasilitas .....	53
Gambar 2.19 Bumi perkemahan.....	54

### BAB III

Gambar 3.1 Peta Lokasi Kota Jepara .....	65
Gambar 3.2 Peta Kepadatan Penduduk di Kabupaten Jepara .....	65
Gambar 3.3 Peta Jawa Tengah .....	66
Gambar 3.4 Peta Objek Wisata di Kabupaten Jepara .....	68

Gambar 3.5 Peta wilayah kecamatan Batealit .....	71
Gambar 3.6 Site perancangan .....	75
Gambar 3.7 Rumah penampung hasil sadapan .....	75
Gambar 3.8 Hasil sadapan .....	76
Gambar 3.9 area hutan pinus .....	76
Gambar 3.10 Sirkulasi menuju hutan pinus .....	76
Gambar 3.11 Warung makan di area hutan pinus .....	77
Gambar 3.12 Trek jalur sepeda gunung .....	77
Gambar 3.13 Jalur start sepeda gunung .....	77

#### BAB IV

Gambar 4.1 Situasi site .....	82
Gambar 4.2 Site wisata alam edukasi .....	95
Gambar 4.3 Analisa sirkulasi luar .....	96
Gambar 4.4 Analisa sirkulasi dalam .....	97
Gambar 4.5 Analisa orientasi bangunan .....	98
Gambar 4.6 Analisa view .....	99
Gambar 4.7 Analisa sinatr matahari .....	100
Gambar 4.8 Analisa angin .....	101
Gambar 4.9 Sirkulasi angins pada bangunan .....	102
Gambar 4.10 Analisa Zonifikasi .....	102
Gambar 4.11 Rumah segitiga .....	107
Gambar 4.12 Bangunan gazebo .....	108
Gambar 4.13 Bentuk atap masjid .....	108
Gambar 4.14 Bangunan pengelola .....	109
Gambar 4.15 Bentuk ornamen .....	109
Gambar 4.16 Apar .....	111

## **Motto**

Konsekuensi yang akan anda dapat dalam sebuah perjuangan adalah, gagal dan sukses

(Penulis)

Apa yang saya dapat hari ini adalah sebagian dari impian dan harapan saya pada masa lalu, yang berhasil saya realisasikan melalui pengorbanan dan kerja keras yang diiringi dengan doa

(Penulis)

Jika anda menginginkan sesuatu yang lebih, maka anda perlu usaha dan perjuangan yang lebih  
pula

(Penulis)

## **PERSEMBAHAN**

Karya tugas akhir ini saya persembahkan kepada orang-orang yang saya cinta, orang-orang yang selalu mendukung dan membantu saya selama ini dalam berbagai hal, khususnya didalam belajar ilmu arsitektur, hingga saya menjadi sedikit paham mengenai ilmu hingga sekarang, terima kasih untuk kalian semua:

1. Kepada ayah,ibu dan adik tercinta, terima kasih atas dukungan, arahan, dan bimbingannya.
2. Kepada Program studi arsitektur, fakultas teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta khususnya teman-teman arsitektur angkatan 2009.
3. Kepada teman-teman Studio Tugas Akhir: Ima, Nastiti, Mintra, dan maria. Kepada teman-teman yang selama ini selalu menginspirasi saya: Alam, Anang, Danang, Septian, Dody, Saipul, Fian, Richy, dan Udin.

## KATA PENGANTAR



**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Alhamdulillah Robbil'alamin, segala puji milik Allah SWT yang semua akan kembali kepada-Nya, senantiasa melimpahkan nikmat, rahmat dan hidayah-Nya kepada kita. Tak lupa sholawat serta salam kepada nabi besar kita Nabi Muhammad SAW yang dipilih-Nya sebagai Uswatun Hasanah bagi umat manusia.

Dengan segala hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **Perancangan Hutan Pinus Batealit Sebagai Kawasan Wisata Alam Edukasi di Jepara, Pendekatan Pada *Green Architecture*** Meskipun banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan.

Penyusunan tugas akhir ini tidak akan berjalan lancar tanpa adanya dukungan dan do'a dari semua pihak yang telah rela meluangkan waktunya untuk memberikan bantuan kepada penyusun, baik bantuan materiil maupun spirituil. Pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh penyusun di lapangan maupun di bangku perkuliahan tidak membuat penyusun lupa untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Agus Riyanto, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dr. Ir. Dhami Mutiari, M.T, selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Ronim Azizah ST, MT selaku koordinator TA Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak MS. Priyono Nugroho, ST, MT. selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan inspirasi yang sangat berarti dalam penyusunan laporan ini.
5. Bapak Riza Zahrul Islam, ST, MT. selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan inspirasi yang sangat berarti dalam penyusunan laporan ini.
6. **Allah SWT....** Lindungilah dan Berkahilah Aku.
7. Bapak dan Ibuku tercinta yang selalu memberikan dukungan materil dan spiritual tak lupa doa dan kasih sayang tak pernah putus kepada penulis .
8. Terima kasih kepada teman- teman arsitek terutama angkatan 2009.
9. Temen-temen KMTA semua terima kasih atas bantuannya selama ini.

10. Terima kasih Rindu Mamiiiiiiiiik Wijayanti sudah banyak membantu dalam pengerjaan DP3 dan Studio, walaupun banyak sewotnya.

11. Kepada angkatan 2009 yang masih belum mencapai *final*. Ayooo Semangatttt.

Walaupun penyusun sudah berusaha semaksimal mungkin, namun masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan dari semua pihak.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

Surakarta, Oktober 2013

**Penyusun**

**Perancangan Hutan Pinus Batealit sebagai Kawasan Wisata Alam Edukasi di Jepara  
(Pendekatan *Green Architecture*)**

**Shindu Priasmara**

**D300 090 010**

**Program Studi arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**ABSTRAKSI**

*Wisata adalah perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari daya tarik wisata yang dikunjunginya dalam jangka waktu sementara. Hutan merupakan sumberdaya alam yang patut kita jaga dan lestarikan, namun di lain pihak hutan juga bisa dijadikan sebagai kawasan wisata yang layak dikunjungi. Hutan Pinus Batealit merupakan kawasan hutan pinus yang dilestarikan dan dijadikan area wisata penduduk setempat namun belum ada pengelolaan yang baik dari pemerintah setempat. Dengan adanya potensi-potensi daya tarik di Hutan Pinus Batealit maka kawasan ini layak untuk dikembangkan menjadi area wisata alam edukasi dengan menampilkan potensi Hutan Pinus Batealit dan potensi Kota Jepara.*

*Kawasan Wisata Alam Edukasi Hutan Pinus Batealit adalah suatu kawasan wisata alam edukasi yang menampilkan kegiatan-kegiatan wisata alam yang mengajarkan ketangkasan, kerjasama tim, dan kedisiplinan dengan mengaitkan hubungan alam sekitar dan wisata edukasi yang menampilkan potensi hasil hutan pinus yang disadap mulai dari penyadapan getah hingga hasil akhir fungsi dari sadapan getah tersebut. Kawasan Hutan Pinus ini juga menampilkan potensi-potensi Kota Jepara dari segi budaya maupun kawasan wisata yang dapat dikunjungi lainnya.*

**Kata Kunci : Wisata Alam dan Edukasi**