

**PROYEK AKHIR SARJANA**

**KEBUN BINATANG ALAM LIAR KULONPROGO**

*Perencanaan Pola dan Fasilitas Kawasan Berdasarkan Karakter Bioma dan Kebebasan Satwa*

**KULONPROGO WILDLIFE ZOO**

*Facilities and Site Pattern Design Approach Based on Animal Biomatic Category*



**Disusun Oleh :**

**Ayu Citra Pratiwi**

**10 512 059**

**Dosen :**

**Hanif Budiman,M.T.**

**JURUSAN ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2014**

**BACHELOR FINAL PROJECT**

**KULONPROGO WILDLIFE ZOO**

*Facilities and Site Pattern Design Approach Based on Animal Biomatic Category*



**Student :**

**Ayu Citra Pratiwi**

**10 512 059**

**Lecturer :**

**Hanif Budiman,M.T.**

**DEPARTEMENT OF ARCHITECTURE**

**FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING**

**ISLAMIC UNIVERSITY OF INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2014**



# LEMBAR PENGESAHAN

## Proyek Akhir Sarjana yang berjudul:

KEBUN BINATANG ALAM LIAR KULONPROGO  
*Perencanaan Pola dan Fasilitas Kawasan Berdasarkan Karakter Bioma dan Kebebasan Satwa*

## ***Bachelor Final Project entitled:***

KULONPROGO WILDLIFE ZOO  
*Facilities and Site Pattern Design Approach Based on Animal Biomatic Category*

**Oleh/ By:**

**Nama Lengkap Mahasiswa:**

**Ayu Citra Pratiwi**

**Students' Full Name**

**Nomer Mahasiswa:**

**10512059**

**Student Identification Number**

**Telah diuji dan disetujui pada:**

**Has been evaluated and agreed on:**

**Yogyakarta, tanggal:**

**Yogyakarta, date:**

**Pembimbing:**

**Hanif Budiman, MT**

**(Tandatangan)**

**Supervisor:**

**Signature**

**Penguji:**

**Ir. Rini Darmawati, M.T**

**(Tandatangan)**

**Jury:**

**Signature**

**Penguji:**

**Jarwa Prasetya Sih Handoko, ST. MSc., IAI**

**(Tandatangan)**

**Jury:**

**Signature**

**Diketahui oleh:**

**Acknowledged by:**

**Ketua Jurusan Arsitektur**

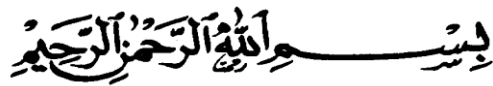
**Noor Cholis Idham,  
ST., M.Arch. Ph.D**

**(Cap)**

**(Tandatangan)**

**Signature**

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb, Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah, kesempatan, dan kemudahan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir Sarjana dengan judul Kebun Binatang Alam Liar Kulonprogo (*Perencanaan Pola dan Fasilitas Kawasan Berdasarkan Karakter Bioma dan Kebebasan Satwa*).

Shalawat serta salam tak henti-hentinya kita panjatkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, karena berkat perjuangan beliau kita dapat merasakan terangnya ilmu pengetahuan.

Projek ini adalah persembahan terakhir penulis di Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, dimana bentuk dari pertanggung jawaban terhadap apa yang penulis lakukan selama proses perancangan hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan Proyek Akhir Sarjana ini tidak lepas dari bimbingan, dorongan dan bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak, sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu perkenankanlah penulis menghaturkan ucapan terimakasih kepada:

1. **Allah SWT**, yang selalu ada dalam setiap langkah, atas karunia, hidayah, akal, pikiran, kekuatan, kesehatan, dan segala kemudahan-Nya.
2. **Nabi Muhammad SAW**, yang telah memberikan pencerahan kepada umat manusia dan menjadi suri tauladan yang baik.
3. **Ibu Sedjatining Arwaini Aminah** tersayang atas seluruh dukungannya baik secara mental, doa, maupun materi. terima kasih atas segala usaha dan kerja kerasnya.
4. **Nelly Jovana, Resty Putri Aryanti** kedua kakak saya tercinta, yang selalu memberi dukungan dan dorongan untuk selalu maju.
5. **Bapak Drajat Noer Yanto, Papi Pramuyanto** yang telah menjadi bagian dari hidup saya, dan memberi pengalaman hidup luar biasa.
6. **Bapak Noor Cholis Idham, ST.,M.Arch.Ph.d**, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
7. **Ir. Hanif Budiman, M.T.** selaku Dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan serta ilmunya selama penulis mengerjakan Proyek Akhir Sarjana.
8. **Ibu Ir. Rini Darmawati, M.T.** dan **Bapak Jarwa Prasetya Sih Handoko, ST.Msc.,IAI** selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan masukannya selama mengerjakan Proyek Akhir Sarjana.

9. Seluruh Dosen Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
10. Seluruh Staff Akademika Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, yang telah banyak membantu atas kelancaran Proyek Akhir Sarjana.
11. **Pepeb, Putty, Amanda, Dewi** sahabat yang selalu mendampingi.
12. **Diaz, Butet, obenk, Jowe** teman seperjuangan yang saling mendukung.
13. **Tatang Herlambang** calon sarjana hukum, untuk segala bentuk dukungannya.
14. **Rendra Wahyu Prapmandanu, S.Ars ,Tanty Kesuma Ayu Iswardhani, S.Ars. Deni Hermawan, S.Arch , Muhammad Sierad Mujaddid, S.T. Amien Ridho, S.T** dan teman-teman Arsitektur UII, yang tidak dapat disebutkan satu-persatu. Terimakasih atas bantuan dan dukungannya dalam menyelesaikan Proyek Akhir Sarjana
15. Semua pihak yang sudah berpartisipasi dan memberi dukungan baik materi maupun non materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan pengajaran yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini . Akhirnya semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua yang membaca dan membutuhkannya.*Wassalaamu'alaikum warahmatullaahi wabarakatuh*

Yogyakarta,

Penulis,

Ayu Citra Pratiwi

### **Pernyataan Keaslian Karya**

Saya menyatakan bahwa seluruh bagian karya ini adalah karya sendiri kecuali karya yang disebut referensinya dan tidak ada bantuan dari pihak lain baik seluruh ataupun sebagian dalam proses pembuatannya. Saya juga menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual atas karya ini dan menyerahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi.

Yogyakarta,

Ayu Citra Pratiwi

## DAFTAR ISI

Cover

Lembar Pengesahan

Kata Pengantar

Pernyataan Keaslian

Daftar Isi

Daftar Gambar

Daftar Tabel

Abstraksi

Abstract

### **BAB 1. Bagian Paparan Singkat Rancangan 01**

Motivasi Perancangan 01

Data Lokasi dan Peraturan Terkait 02

Data Lokasi 02

Peraturan bangunan Terkait 05

### **BAB 2. Kajian Konteks 10**

Narasi Problematika Kontekstual 10

Peta Problematika 10

Peta Properti Fisis 11

### **BAB 3. Kajian Perancangan 12**

Tema Perancangan 12

Narasi Problematika Tematis 12

Paparan Teori Yang Dirujuk 12

Karya Arsitektur Yang Relevan Sebagai Pendukung 18

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| Paparan Tipologi Bangunan Sejenis           | 20        |
| Paparan Preseden Rancangan                  | 20        |
| Paparan Kebaruan                            | 22        |
| <b>BAB 4. Bagian Proses dan Rancangan</b>   | <b>24</b> |
| Diagram Metode Perancangan                  | 24        |
| Konsep Figuratif Rancangan                  | 25        |
| Narasi dan Ilustrasi Rancangan              | 38        |
| <b>BAB.5      Bagian Evaluasi Rancangan</b> | <b>50</b> |
| Sirkulasi Pengunjung                        | 50        |
| Daftar Pustaka                              |           |
| Lampiran                                    |           |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. Artikel                               | 01 |
| Gambar 2. Artikel                               | 01 |
| Gambar 3. Artikel                               | 01 |
| Gambar 4. Peta lokasi                           | 03 |
| Gambar 5. Peta lokasi dan situasi               | 04 |
| Gambar 6. Peta Klimatologi Kulon Progo          | 04 |
| Gambar 7. Peta Topografi Kulon Progo            | 05 |
| Gambar 8. Peta Problematika                     | 10 |
| Gambar 9. Peta Properti Fisis                   | 11 |
| Gambar10. Kebun Binatang Gembira Loka           | 13 |
| Gambar 11. Bioma Gurun                          | 14 |
| Gambar 12. Bioma Sabana                         | 15 |
| Gambar 13. Bioma Stepa                          | 15 |
| Gambar 14. Bioma Hutan Hujan Tropis             | 16 |
| Gambar 15. Bioma Hutan Gugur                    | 17 |
| Gambar 16. Taman Burung                         | 18 |
| Gambar 17. <i>Hose Brige</i>                    | 18 |
| Gambar 18. <i>Tanda Tula Field</i>              | 19 |
| Gambar 19. <i>Safari Journey</i>                | 20 |
| Gambar 20. <i>Juron Bird Park</i>               | 20 |
| Gambar 21. <i>Bali Safari &amp; Marine Park</i> | 21 |
| Gambar 22. Taman Nasional Baluran               | 21 |
| Gambar 23. Taman Nasional Baluran               | 22 |
| Gambar 24. Metode Perancangan                   | 24 |

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Gambar 25. Bioma Hutan Hujan Tropis        | 25 |
| Gambar 26. Bioma Stepa                     | 25 |
| Gambar 27. Bioma Sabana                    | 26 |
| Gambar 28. Bioma Gurun                     | 26 |
| Gambar 29. Komponen Alam Bioma             | 27 |
| Gambar 30. Pembagian zona satwa tiap bioma | 28 |
| Gambar 31. Analisis Kegiatan Pengunjung    | 29 |
| Gambar 32. Analisis Sirkulasi Pengunjung   | 30 |
| Gambar 33. Analisis Kegiatan Pengelola     | 31 |
| Gambar 34. Analisis Sirkulasi Pengelola    | 32 |
| Gambar 35. Analisis Organisasi Ruang       | 33 |
| Gambar 36. Zoning                          | 34 |
| Gambar 37. Siteplan                        | 35 |
| Gambar 38. Konsep Figuratif Rancangan      | 36 |
| Gambar 39. Proses Penemuan Bentuk          | 37 |
| Gambar 40. Skala Kawasan                   | 38 |
| Gambar 41. Denah Lantai 1                  | 39 |
| Gambar 42. Denah Lantai 2                  | 40 |
| Gambar 43. Rencana Selubung Bangunan       | 41 |
| Gambar 44. Rencana Interior Bangunan       | 42 |
| Gambar 45. Rencana Struktur                | 43 |
| Gambar 46. Rencana Keselamatan Bangunan    | 44 |
| Gambar 47. Detail Arsitektur Khusus 1      | 45 |
| Gambar 48. Detail Arsitektur Khusus 2      | 46 |
| Gambar 49. Detail Arsitektur Khusus 3      | 47 |
| Gambar 50. Perpektif Interior              | 48 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Gambar 51. Perpektif Interior | 48 |
| Gambar 52. Perpektif Interior | 49 |
| Gambar 53. Siteplan Awal      | 50 |
| Gambar 54. Redesain Siteplan  | 51 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                       |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| Tabel 1. Tabel Kebutuhan Ruang Pengunjung & Satwa                     | 07    |
| Tabel 2. Tabel Kebutuhan Pengelola                                    | 07-08 |
| Tabel 3. Tabel Data Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang Pengunjung Dan Satwa | 08    |
| Tabel 4. Tabel Data Kegiatan dan Kebutuhan Ruang Pengelola            | 09    |
| Tabel 5. Paparan Kebaruan                                             | 23    |

## **ABSTRAKSI**

Banyak manusia yang mengaku bahwa mereka pecinta binatang, tetapi kebanyakan dari manusia memperlakukan binatang peliharaan mereka seperti layaknya sesama manusia, dan mengharapkan binatang tersebut juga mencintai mereka seperti yang manusia lakukan. Tidak ada salahnya menunjukkan rasa cinta mereka terhadap binatang, akan tetapi manusia memperlakukan binatang dengan cara yang tidak benar.

Binatang memiliki cara tersendiri untuk hidup, dengan membiarkan mereka hidup dengan sebagaimana mereka hidup, itulah cara yang benar untuk menunjukkan rasa cinta terhadap binatang. Satwa juga memiliki hak untuk bebas karena hanya merekalah yang tahu bagaimana cara mereka hidup dengan karakter mereka yang berbeda-beda.

Tetapi manusia juga memiliki andil dalam kelestarian satwa yang ada di Bumi. Sehingga diputuskan untuk merancang suatu kebun binatang dengan mengutamakan kebebasan satwanya dan sesuai dengan habitat satwanya agar satwa dapat dengan mudah beradaptasi, tetapi tetap dibawah kontrol pengelola kebun binatang.

## **ABSTRACT**

Many people who claim that they are animal lovers, but most of the humans treat their pets like human beings, and expect the star also love them as humans do. There is no harm in showing their love for animals, but humans treat animals in a way that is not true.

Animals have their own way of life, by letting them live as they live, that's the right way to show love for animals. Animals also have the right to be free because only they know how they live with their characters are different.

But humans also have a stake in the preservation of species on Earth. So it was decided to design a zoo with emphasis on the freedom of her animal and in accordance with its animal habitats so that wildlife can easily adapt, but remain under the control of the zoo.

## DAFTAR PUSTAKA

### Book

- Francis William Rogers Brambell, 1965. *Report of the Technical Committee to Enquire Into the Welfare of Animals Kept Under Intensive Livestock Husbandry Systems*. Great Britain : H.M. Stationery Office.
- Neufert, Ernst, Jilid 1, *Data Arsitek*, Jakarta : Erlangga.
- Neufert, Ernst, Jilid 2, *Data Arsitek*, Jakarta : Erlangga
- Ratna, Dkk. 2012. *Kamus Geografi*. Surakarta : Aksara Sinergi Media.
- Seodjiran, Dkk. 1990. *Pengantar Ekologi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

### Website

- <http://aasarchitecture.com/2014/06/hose-bridge-rintala-eggertsson-architects.html>  
diunduh pada tanggal 05 November 2014 pk. 16.37
- <http://balisafarimarinepark.com/>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk. 18.25
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Bioma>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk. 16.54
- <http://news.detik.com/>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk. 17.45
- <http://studio-kulonprogo.blogspot.com>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk. 10.34
- <http://www.balurannationalpark.web.id/>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk 18.45
- <http://www.bbc.co.uk/>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk. 17.50
- <http://www.birdpark.com.sg/>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk 19.10

- <http://www.isaw.or.id/>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk. 16.34
- <http://www.merdeka.com/>  
diunduh pada tanggal 20 mei 2014 pk. 17.54
- <http://www.tandatula.com>  
diunduh pada tanggal 05 November 2014 pk. 16.54

#### Bacaan

- Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.53/Menhut-II/2006
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.31/Menhut-II/2012 tentang lembaga konservasi, Pasal 1 Ayat 7
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.31/Menhut-II/2012 tentang lembaga konservasi, Pasal 9