TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN KEBUN BINATANG
SEBAGAI TEMPAT REKREASI DAN STUDI BIOLOGI
DI YOGYAKARTA

(Landasan Konseptual Perencanaan Dan Perancangan)

OLEH:
F DANAR KRISNAWATI

No. Mhs: 7634/TA
NIM: 940051053116120065

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
1998/1999

PERPUSTAKAAN
FAK. TEKNIK-ARSITEKTUR
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA
TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN KEBUN BINATANG
SEBAGAI TEMPAT REKREASI DAN STUDI BIOLOGI
DI YOGYAKARTA

(Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan)

Tugas Akhir Diajukan Kepada
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Sebagai Salab Satu Syarat Untuk Mencapai
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Oleh :
F DANAR KRISNAWATI
No.Mhs : 7634 / TA
NIRM : 940051053116120065

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
1998 / 1999
Mata ajaran : Tugas Akhir
Periode : III Februari 1999 – April 1999
Judul Proyek : Pengembangan Kebun Binatang Sebagai Tempat
              Kekreasi Dan Studi Biologi Di Yogyakarta
Penyusun : Fransiska Danar Krisnawati
No. Mahasiswa : 7634/TA
NIRM : 940051053116120065

Menyetujui

Fembimbing I

( Ir. F Christian J Sinar T, MSA )

Pombimbing II

( Ir. Yoseph Krismianto, MT )

Mengesahkan
Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Wiwik Purwati, MSA )
ABSTRAKSI

Manusia adalah bagian dari alam.
Peninggalan baginya untuk mempererat hubungan dengan alam, karena disadari atau tidak, manusia amat memerlukanannya.
Disaat makin langkanya kawasan hijau alami dengan segala kekayaannya, manusia makin merindui suasana alami itu yang memberi keseimbangan mental spiritual.
Namun perlu juga diingatkan, bahwa alam tidak hanya untuk dinikmati saja, tapi juga harus dipelihara, dicintai dan dihormati.

Kebun Binatang merupakan salah satu sarana yang potensial untuk menjawab kebutuhan tersebut.
Departemen Kehutanan sendiri telah merumuskan tujuan dari Kebun Binatang, yaitu mendidik dan mengembangkan budaya nasararakat untuk menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan hidup.
Maka, penekanan disain Kebun Binatang yang mendekatkan manusia dengan hewan, menjadi tema Tugas Akhir ini.

Perancangan ruang tempat hidup hewan dan ruang pengamatannya bagi manusia, bertujuan agar manusia dapat belajar dan memahami bagaimana kehidupan hewan dalam hal habitat dan perilakunya, bagaimana hewan hidup bersama hewan lain dalam suatu komunitas, dengan demikian manusia diajak menyadari kekayaan yang sebenarnya terdapat dalam alam ini.

Manusia didekatkan dengan 'memasukkan' nya dalam suasana alami sesuai habitat hewan, dengan tidak melupakan keamanannya.
Kualitas tersebut dicapai melalui ungkapan fisik arsitektural dari elemen-elemen pembentuk ruang, pengisi, dan pelengkap.Warna, bahan, tekstur, bentuk, dan skala masing-masing elemen menjadi sarana pencapaian suasana yang diinginkan. Selain itu secara makro juga dirancang agar memberi kemudahan pemahaman akan apa yang ditampilkan, berupa penataan ruang-ruang binatang yang bertema.
KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas kemurahkannya penulis boleh menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.

Penulisan tugas akhir dengan judul **Pengembangan Kebun Binatang Sebagai Tempat Rekreasi dan Studi Biologi di Yogyakarta** ini dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh derajat kesarjanaan Strata satu pada program studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Selama proses penulisan, banyak kesulitan yang dihadapi penulis. Untuk itu dengan segala kerendahannya hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:


2. Bapak Ir. Yoseph Krismiyono, MT, selaku pembimbing II, yang juga dengan sabar banyak memberi koreksi terutama dalam metode penulisannya.

3. Bapak Ibu petugas perpustakaan KRKB Gembira Loka, yang banyak sekali membantu dalam pengumpulan data.

4. Keluarga tercinta dan teman-teman terkasih yang selalu memberi motivasi dan semangat.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang juga 
membantu hingga penulisan ini selesai.

Semoga terkat Tuhan membalas segala budi baik yang telah penulis terima.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan tugas 
akhir ini. Maka kritik dan saran dari segenap pembaca sangat diharapkan agar 
dapat lebih baik pada karya yang akan datang.

Akhirnya, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, Januari 1999

PENULIS
F DANAR KRISNAWATI
Nim. Mhs: 7634 / TA
NIRM: 940051053116120065
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ........................................................................ ii
HALAMAN PENGESAHAN .......................................................... iii
KATA PENGANTAR ................................................................ iv
DAFTAR ISI .............................................................................. vi
DAFTAR GAMBAR .................................................................... ix
DAFTAR TABEL ......................................................................... xi

BAB I : PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek ....................................... I-1
1.2. Latar Belakang Permasalahan .............................................. I-5
1.3. Rumusan Permasalahan ..................................................... I-7
1.4. Tujuan dan Sasaran .......................................................... I-7
1.5. Lingkup Pembahasan ....................................................... I-8
1.5.1. Materi Studi ............................................................ I-8
1.5.2. Pendekatan Studi ....................................................... I-8
1.6. Metode Pembahasan dan Tata Langkah ............................ I-9
1.6.1. Metode Pembahasan ................................................. I-9
1.6.3. Tata Langkah ........................................................... I-9
1.7. Sistematika Pembahasan ................................................ I-9

BAB II : TINJAUAN MENGENAI KEBUN BINATANG
2.1. Tinjauan Umum ............................................................... II-1
2.1.1. Pengertian Kebun Binatang ....................................... II-1
2.1.2. Tujuan ................................................................. II-1
2.1.3. Fungsi ................................................................. II-1
2.1.4. Tujuan dan Sasaran Arsitektur ............................... II-2
2.1.5. Sejarah Kebun Binatang ........................................... II-3
2.2. Kebun Binatang di Yogyakarta ....................................... II-5
2.2.1. Sejarah ............................................................... II-5
2.2.2. Lokasi ............................................................... II-6
2.2.3. Tujuan ............................................................... II-7
2.2.4. Fungsi ............................................................... II-8
2.2.5. Struktur Organisasi dan Tata Kerja Yayasan .......... II-8
2.3. Kebun Binatang Sebagai Tempat Rekreasi ........................ II-9
2.3.1. Pengertian Rekreasi ............................................... II-9
2.3.2. Macam Rekreasi ................................................... II-10
2.3.3. Perencanaan Tempat Rekreasi .............................. II-11
2.3.4. Kebun Binatang Sebagai Perekreasian ................... II-12
2.4. Kebun Binatang Sebagai Tempat Studi Biologi ............ II-12
BAB III: STUDI SUASANA RUANG BINATANG DAN RUANG INTERAKSI
3.1. Ruang Binatang ........................................ III-1
3.1.1. Pengelompokan Hewan .................................. III-1
3.1.2. Macam Daerah Habitat Hewan dan Ciri-cirinya ........... III-12
3.1.3. Ciri-ciri Ruang Habitat .................................. III-27
3.1.4. Tipologi Ruang Habitat .................................. III-28
3.1.5. Pembentukan Ruang Habitat ......................... III-30
3.2. Ruang Interaksi ........................................ III-34
3.2.1. Faktor Kesatuan ....................................... III-35
3.2.2. Tipologi Ruang Interaksi ................................ III-37
3.2.3. Pembentukan Ruang Interaksi ......................... III-39
3.2.4. Pencahayaan Buatan .................................. III-43

BAB IV: PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
4.1. Analisis Non-Permasalahan ............................ IV-1
4.1.1. Analisis Kebutuhan Ruang ........................ IV-1
4.1.2. Analisis Tapak .......................................... IV-9
4.2. Analisis Permasalahan ................................ IV-13
4.2.1. Dasar Pendekatan Penataan Ruang Binatang .......... IV-13
4.2.2. Pendekatan Pembentukan Ruang Binatang dan Ruang Interaksi IV-16
4.2.3. Pengondisian Ruang Binatang dan Ruang Interaksi IV-23
4.2.4. Klasifikasi Karakteristik Ruang Binatang .......... IV-24
4.2.5. Analisis Karakter Lahan ................................ IV-30

BAB VI: KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
5.1. Konsep Tapak ........................................ V-1
5.1.1. Zoning Pada Tapak ..................................... V-1
5.1.2. Sirkulasi Pada Tapak ................................. V-2
5.1.3. Perluangkan jalan sirkulasi ........................... V-6
5.2. Konsep Tata Ruang ..................................... V-8
5.2.1. Dimensi Ruang Binatang dan Ruang Interaksi .... V-6
5.2.2. Ruang Binatang dan Ruang Interaksi ............... V-12
5.2.3. Area Rekreasi .......................................... V-17
5.3. Sistem Struktur dan Konstruksi .............................................. V-19
5.4. Sistem Utilitas ................................................................. V-19
  5.4.1. Drainase Pada Tapak .................................................. V-19
  5.4.2. Jaringan Listrik ......................................................... V-20
  5.4.3. Penerangan ............................................................... V-21
  5.4.4 Penghawaan ............................................................... V-22
5.5. Konsep Bangunan Perumahan .............................................. V-23
  5.5.1. Fungsi Bangunan ....................................................... V-23
  5.5.2. Bentuk

PENUTUP
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN
DAFTAR GAMBAR

BAB I : -

BAB II : -

BAB III : 3.1. Urutan bentang daerah habitat
3.2. Bentuk dan kesan ruang
3.3. Barier kombinasi
3.4. 'Sarik' pandang menentukan kejelasan dipengaruhi oleh dimensi obyek
3.5. Keleluasaan pengamatan
3.6. Posisi pengamatan dan kebiasaan hewan
3.7. Keutuhan perhatian
3.8. Gangguan pengamatan
3.9. Jalur lintas di luar kandang
3.10. Beberapa tipe lintasan secara horisontal
3.11. Beberapa tipe lintasan secara vertikal
3.12. Bangunan untuk pengunjung
3.13. Bentuk area pengamatan
3.14. Kombinasi bentuk ruang interaksi
3.15. Pembatas pada ruang interaksi, tergantung pada habitat dan perilaku hewan
3.16. Beda intensitas cahaya membentuk pembatas ruang

BAB IV : 4.1. Hubungan ruang dan organisasi ruang
4.2. Lokasi kebun binatang
4.3. Dasar pola perataan ruang binatang
4.4. Penggabungan hewan yang sehabitat
4.5. Bentuk ruang binatang
4.6. Bahan elemen pembatas dan sifatnya
4.7. Pola tekstur elemen pembatas
4.8. Skala dan suasana
4.9. Pengolahan alas ruang
4.10. Bentuk elemen pengisti
4.11. Bahan dan sifatnya
4.12. Pola tekstur pada elemen pengisi dan sifatnya
4.13. Skala elemen pengisi
4.15. 1. etal cahaya
4.16. Pengolahan karakter lahan pada tapak
BAB V : Zoning pada tapak
5.1. Orientasi ruang sirkulasi dalam pengamatan ruang binatang
5.2. Pola sirkulasi umum
5.3. Pola sirkulasi dalam setup biomes
5.4. Dimensi ruang sirkulasi umum
5.5. Dimensi ruang sirkulasi dalam kandang
5.6. Ruang binatang tipe 1a
5.7. Ruang binatang tipe 1b
5.8. Ruang binatang tipe 2
5.9. Ruang binatang tipe 3
5.10. Ruang binatang tipe 4
5.11. Ruang binatang tipe 5
5.12. Ruang binatang tipe 6
5.13. Ruang binatang tipe 7
5.14. Ruang binatang tipe 8
5.15. Area bermain anak
5.16. Area budaya
5.17. Camping Area
5.18. Saluran drainase pada tapak
5.19. Skema distribusi jaringan listrik
5.20. Penghawaan ruang binatang malam
5.21. Bentuk bangunan penunjang
DAFTAR TABEL


Tabel 2. Data Binatang yang ada di Gembira Loka

Tabel 3. Jumlah Spesies Binatang di KRKB Gembira Loka Menurut Perilaku dan Dimensinya

Tabel 4. Pengelompokan Hewan Menurut Daerah Habitatnya

Tabel 5. Persyaratan Ruang Binatang Menurut Habitat dan Perilakunya