

**TUGAS AKHIR**

**PENATAAN KEBUN BINATANG KEBUN RAYA**

**GEMBIRA LOKA**

**YOGYAKARTA**



Disusun oleh :

**MOEHAMAD BAMBANG DARADJAT**

94 340 020

NIRM : 940051013116120020

**JURUSAN ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

1999

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda – tangan di bawah ini :

Nama : **Moehamad Bambang Daradjat**

NIM : **94 340 020**

Fakultas : **FTSP/ UII**

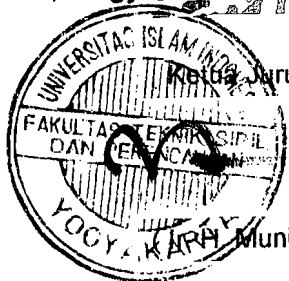
Jurusan : **Arsitektur**

Menerangkan telah menyelesaikan penulisan skripsi ( TGA ) yang berjudul  
“ Penataan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka Yogyakarta ” pada  
periode II tahun ajaran 1998/ 1999.

Demikian surat keterangan pengesahan dari dosen pembimbing TGA, FTSP UII  
Jurusan Arsitektur, Yogyakarta

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur FTSP UII



(Munichy B. Edrees, M. Arch.)

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

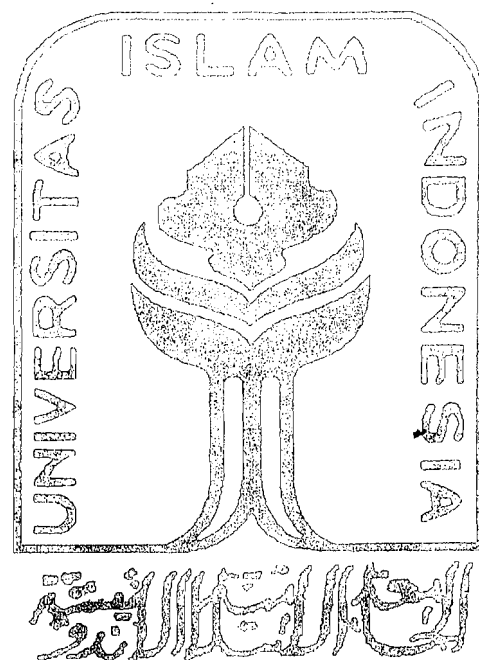
( Ir. Suparwoko, MURP. )

Mengetahui,

Dosen Pembimbing II

( Ir. Hanif Budiman )

## LEMBAR PERSEMBAHAN



*Halaman ini penulis persembahkan khusus untuk kedua orang tua tercinta, kakak dan adikku tersayang serta seseorang terkasih yang semuanya telah memberikan motivasi dan bantuannya baik materi maupun immateri yang sangat berharga dan tak ternilai harganya.*

## KATA PENGANTAR

***Assalamu'alaikum Wr. Wb.***

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan ridla-Nyalah penulis telah dapat menyelesaikan penulisan skripsi tugas akhir dengan sebaik – baiknya, setelah menempuh selama kurang lebih dua setengah bulan.

Skripsi tugas akhir yang penulis ambil adalah Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka, dengan judul “ *Penataan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka* “, alasan yang diambil karena rasanya perlu KBKR Gembira Loka untuk mengadakan penataan kembali baik itu redisain seluruhnya maupun sebagian, terutama yang berkaitan dengan tata ruang luar, kualitas bentuk dan visual ruang pameran ( kandang ) dan penampilan bentuk bangunan, yang semuanya bertujuan untuk peningkatan kualitas pelayanan kepada pengunjung.

Adapun maksud penulis mengambil tugas skripsi berjudul di atas, adalah agar kita ( semua orang ) peduli terhadap keadaan kondisi fisik lingkungannya, kelestarian dan keindahan alam. Disamping itu, bertujuan agar dapat memberikan suatu wawasan dan tambahan ilmu, khususnya bagi penulis tentang landscape dan pembaca buku skripsi ini.

Lingkungan merupakan tempat kita hidup yang perlu dijaga keseimbangan dan kelestarian seluruh ekosistem di dalamnya. Di dalamnya dapat dipelajari tentang ilmu landscape yang sangat variatif, tetapi menentukan pada keindahan tata ruang luar.

Dalam penyusunan skripsi tugas akhir ini, penulis berusaha semaksimal mungkin untuk menghasilkan penjelasan - penjelasan tentang landscape, lingkungan, tata ruang pameran satwa ( kandang ) dan penampilan bangunan perkebun binatang. Kondisi ini tidak terlepas dari pengarahan dan bantuan

semua pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Ir. H. Munichy BE., M. Arch., selaku Ketua Jurusan Arsitektur UII, yang telah memberikan dorongan semangat kepada penulis.
2. Ir. Suparwoko, MURP., selaku dosen pembimbing utama skripsi TGA penulis yang telah memberikan arahan – arahan, penjelasan dan motivasi yang sangat besar dan bermanfaat.
3. Ir. Hanif Budiman, selaku dosen pembimbing II skripsi TGA penulis yang juga telah memberikan penjelasan dan pengarahan serta motivasinya yang sangat besar dan bermanfaat.
4. Ir. Arman Yulianta, MUP, selaku dosen wali yang juga telah membantu dan memotivasi penulis.
5. Bapak Supaidi ( Pak Paidi ) dan Mbak Sri karyawan KBKR Gembira Loka, bagian pendidikan dan penelitian beserta seluruh staffnya yang telah membantu penulis baik materi maupun immateri selama penyusunan skripsi hingga rampungnya penulisan.
6. Bapak, ibu, kakak dan adik yang turut membantu dan memotivasi penulis baik materi maupun immateri.
7. Seseorang yang terkasih yang selalu menemani, membantu dan memotivasi penulis hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
8. Teman – teman kost dan ex-kost yang turut menyumbangkan ide pemikiran dan kritikan yang sangat membantu bagi penulis selama penyusunan skripsi dan semua pihak yang turut membantu kelancaran penulisan ini.

Penulis akui dalam penyusunan dan pembuatan skripsi TGA yang berjudul " Penataan KBKR Gembira Loka " masih jauh dari sempurna, oleh karena itu bila terdapat kesalahan dan kekeliruan, penulis sampaikan permohonan maaf yang sebesar – besarnya. Saran dan kritikan para pembaca yang bersifat membangun akan penulis terima dengan lapang dada sebagai bahan koreksi dalam penyusunan tugas – tugas berikutnya.

Akhir kata, mudah – mudahan apa yang penulis sampaikan dalam buku skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pembaca umumnya dan bagi penulis sendiri, khususnya. Semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan membantu semua pihak ( pembaca ).

Amin.

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb.***

Penulis,

Moeh. Bambang D.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Lembar Pengesahan dari Fakultas .....	ii
Lembar Persembahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	vi
Daftar Gambar .....	xiv
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1. LATAR BELAKANG</b> .....	1
1.1.1. Batasan dan Pengertian Judul .....	1
1.1.2. Lingkungan Alam dan Kebun Binatang Kebun Raya (KBKR) Indonesia .....	2
1.1.3. Perkembangan Kota Yogyakarta dan KBKR Gembira Loka Sebagai Tinjauan Awal .....	4
1.1.4. Potensi dan Sumber Dana KBKR Gembira Loka .....	6
1.1.5. Perilaku Kegiatan Pengunjung dan KBKR Gembira Loka dalam Perkembangannya .....	7
<b>1.2. PERMASALAHAN</b> .....	10
1.2.1. Permasalahan Umum .....	11
1.2.2. Permasalahan Khusus .....	11
<b>1.3. TUJUAN DAN SASARAN PEMBAHASAN</b> .....	11
1.3.1. Tujuan Keluar .....	11
1.3.2. Tujuan Kedalam .....	12
1.3.3. Sasaran Pembahasan .....	12

<b>1.4. LINGKUP PEMBAHASAN .....</b>	<b>12</b>
<b>1.5. METODE PEMBAHASAN .....</b>	<b>13</b>
1.5.1. Diagram Pola Pikir Pembahasan Zoning .....	13
1.5.2. Diagram Pola Pikir Pembahasan Ruang Pamer Satwa .....	14
1.5.3. Diagram Pola Pikir Pembahasan Bangunan .....	15
<b>1.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN .....</b>	<b>15</b>
<b>1.7. KEASLIAN PENULISAN .....</b>	<b>16</b>
 <b>BAB II : TINJAUAN DAN STUDI ARSITEKTURAL</b>	
<b>KEBUN BINATANG KEBUN RAYA .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1. TINJAUAN UMUM KEBUN BINATANG KEBUN RAYA .....</b>	<b>17</b>
2.1.1. Pengertian Kebun Binatang Kebun Raya (KBKR) .....	17
2.1.2. Sejarah Perkembangan Kebun Binatang Kebun Raya .....	19
2.1.3. Klasifikasi Kebun Binatang Kebun Raya .....	19
2.1.3.1. Berdasarkan Sifat Peragaan .....	19
2.1.3.2. Berdasarkan Lingkup Pelayanan .....	20
2.1.3.3. Berdasarkan Spesifikasi Koleksi .....	21
2.1.4. Status Hukum .....	21
2.1.5. Fungsi dan Peranan KBKR .....	22
2.1.6. Struktur Organisasi dan Pengelola KBKR .....	23
2.1.7. Studi Banding Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka ....	25
 <b>2.2. STUDI ARSITEKTURAL PADA KEBUN BINATANG KEBUN RAYA .....</b>	<b>28</b>
2.2.1. Pengertian Sistem Pameran .....	29
2.2.2. Unsur – unsur Sistem Pameran Binatang .....	29
1. Obyek Pamer .....	29
2. Pengamat .....	29
3. Sarana Prasarana .....	29



4. Kegiatan .....	29
5. Pedoman atau Aturan - aturan .....	29
2.2.3. Komponen Arsitektur Sistem Pameran Binatang dan Aspek - aspek Pendekatannya .....	30
2.2.4. Studi Pendekatan Pola Organisasi Ruang Lingkungan Kebun Binatang Kebun Raya ( Zoning ) .....	31
2.2.4.1. Macam dan Pola Tata Letak Ruang .....	31
A. Type Kondisi Lahan .....	33
B. Sifat Peruntukkan .....	33
2.2.4.2. Pola Sirkulasi .....	35
A. Berdasar Tingkatan .....	35
B. Berdasar Macamnya .....	35
C. Macam Organisasi Sistem Sirkulasi dan Kriteria Pencapaian .....	36
2.2.4.3. Unsur - unsur Yang Perlu Diperhatikan Dalam Penzoningan Landscape Kebun Binatang ( KBKR ) .....	37
1. Kontur .....	37
2. Iklim .....	38
3. Jaringan Utilitas .....	39
4. Elemen Hard Material .....	40
5. Elemen Soft Material .....	41
2.2.5. Studi Pendekatan Suasana dan Sistem Ruang Pamer Satwa ...	42
2.2.5.1. Faktor - faktor Pendekatan Sistem Pameran .....	42
1. Faktor Keamanan .....	42
2. Faktor Kesantiaian .....	42
3. Faktor Penekanan Obyek .....	43
4. Tema Pameran Satwa .....	43
2.2.5.2. Studi Arsitektural Ruang Pamer/ Habitat Satwa .....	45
A. Typologi Ruang Pamer Satwa/ Habitat .....	45
B. Bentuk Ruang Pamer Satwa/ Habitat .....	46
2.2.5.3. Studi Arsitektural Besaran/ Dimensi Ruang Pamer Satwa .....	47

2.2.5.4. Ruang Kegiatan Pengamat .....	48
2.2.6. Studi Arsitektural Bangunan dan Pertamanan .....	48
2.2.6.1. Kriteria Bangunan .....	48
1. Peletakkan Bangunan .....	48
2. Bentuk Bangunan .....	50
3. Bahan dan Struktur Bangunan .....	52
2.2.6.2. Kriteria Pertamanan .....	54
2.2.7. Sumber Dana Kebun Binatang Kebun Raya .....	55

## **2.3. TINJAUAN KHUSUS KEBUN BINATANG KEBUN RAYA**

<b>GEMBIRA LOKA YOGYAKARTA .....</b>	<b>55</b>
2.3.1. Tinjauan Kota Yogyakarta .....	56
2.3.2. Tinjauan Awal KBKR Gembira Loka .....	57
2.3.2.1. Sejarah .....	57
2.3.2.2. Lokasi dan Luas Area .....	57
2.3.2.3. Tujuan dan Fungsi KBKR Gembira Loka .....	58
2.3.2.4. Susunan Organisasi dan Tata Kerja Yayasan KBKR Gembira Loka .....	60
2.3.2.5. Jenis Kegiatan dan Fasilitas Pengunjung .....	61
2.3.3. Potensi dan Sumber Dana KBKR Gembira Loka .....	62
2.3.4. Jenis dan Jumlah Pengunjung KBKR Gembira Loka .....	64
2.3.5. Tinjauan Fisik KBKR Gembira Loka Yogyakarta .....	66
2.3.5.1. Tata Ruang dan Lingkungan KBKR Gembira Loka .....	66
□ Besaran/ Dimensi Luasan .....	68
□ Pertamanan .....	72
□ Pola Sirkulasi .....	73
□ Jaringan Utilitas .....	73
2.3.5.2. Tata Ruang dan Lingkungan Ruang Pamer Satwa/ Kandang .....	74
1. Ruang Pamer Satwa/ Kandang .....	76
□ Faktor Keamanan .....	76

□ Faktor Kesantiaian dan Pembentuk Ruang .....	76
2. Ruang Pengamat .....	78
2.3.5.3. Kondisi Fisik Bangunan Utama dan Bangunan Penunjang .....	79
1. Bentuk Bangunan ( Utama dan Penunjang ) .....	80
2. Struktur dan Bahan Material Bangunan .....	82
2.3.6. Perilaku Kegiatan dan Tanggapan Pengunjung KBKR Gembira Loka .....	83
2.3.6.1. Perilaku Kegiatan Pengunjung .....	83
□ Pertamanan .....	85
□ Ruang Pameran Koleksi Satwa .....	86
□ Tata Ruang ( Lay Out/ Zoning ) dan Lingkung- an KBKR Gembira Loka .....	86
2.3.6.2. Tanggapan Pengunjung Terhadap KBKR Gembira Loka .....	87
2.3.7. Potensi – potensi Lingkungan Sebagai Pendukung Penataan Ulang KBKR Gembira Loka .....	90
2.3.7.1. Nilai Positif .....	90
2.3.7.2. Nilai Negatif .....	91

**BAB III : PENATAAN PADA KBKR GEMBIRA LOKA  
( ANALISA ) .....** 92

**PENGANTAR DAN POTENSI LINGKUNGAN GEMBIRA LOKA .....** 92

**3.1. TATA RUANG DAN LINGKUNGAN KBKR GEMBIRA LOKA .....** 95

3.1.1. Perilaku Pelaku Kegiatan KBKR Gembira Loka .....	95
□ Kegiatan Pengunjung .....	96
□ Kegiatan Pengelola .....	96
3.1.2. Kebutuhan dan Hubungan Ruang .....	99
3.1.3. Organisasi dan Gubahan Ruang Lingkungan .....	103
3.1.4. Besaran Ruang Lingkungan/ Luasan Zone .....	109

<b>3.2. TATA RUANG DAN LINGKUNGAN RUANG PAMER SATWA</b>	111
3.2.1. Organisasi dan Gubahan Ruang Pameran	111
3.2.2. Bentuk dan Visualisasi Ruang Pamer	116
3.2.2.1. Aspek Pembentuk dan Besaran Kandang	116
□ Aspek Pembentuk Ruang Pamer/ Kandang ( Atap, Dinding dan Alas )	116
□ Besaran/ Luasan Ruang Pamer Satwa	118
3.2.2.2. Visualisasi Ruang Pamer	122
□ Faktor Keamanan	122
□ Faktor Kesantiaian	122
 <b>3.3. ANALISA KONDISI FISIK BANGUNAN KEBUN BINATANG</b>	
<b>KEBUN RAYA GEMBIRA LOKA</b>	126
3.3.1. Bangunan Utama dan Penunjang	127
3.3.1.1. Keberadaan dan Bentuk Bangunan	127
3.3.1.2. Struktur Bangunan	130
3.3.1.3. Bahan Material	134
 <b>BAB IV : KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN</b>	137
<b>4.1. PENGANTAR</b>	137
 <b>4.2. TITIK TOLAK KONSEP PENATAAN KBKR GEMBIRA LOKA</b>	137
 <b>4.3. KONSEP LOKASI</b>	138
 <b>4.4. KONSEP SITE DAN ORIENTASI BANGUNAN UTAMA ( ME )</b>	138
 <b>4.5. KONSEP TATA RUANG DAN LINGKUNGAN KBKR</b>	
<b>GEMBIRA LOKA</b>	139
□ Vegetasi	139

□ Pertamanan .....	139
□ Kontur, Kolam dan Sungai .....	141
□ Elemen Air .....	142
4.5.1. Kebutuhan dan Hubungan Ruang .....	143
4.5.2. Organisasi dan Gubahan Ruang Lingkungan .....	145
A. Pola Sirkulasi .....	146
B. Peletakkan Elemen Landscape - Point of Interest .....	149
C. Letak/ Gubahan Ruang Pendukung - Zone Kegiatan Utama .....	150
D. Kriteria Pencapaian .....	151
4.5.3. Besaran Ruang Lingkungan/ Luasan Zone .....	152
4.5.4. Konsep Kereta Gantung .....	154
<b>4.6. KONSEP TATA RUANG DAN LINGKUNGAN RUANG</b>	
<b>PAMER SATWA .....</b>	<b>155</b>
4.6.1. Organisasi dan Gubahan Ruang Pameran .....	155
4.6.2. Bentuk dan Visualisasi Ruang Pamer .....	157
4.6.2.1. Aspek Pembentuk dan Besaran Ruang Pamer Satwa .....	157
4.6.2.2. Visualisasi Ruang Pamer .....	168
4.6.3. Konsep Safari .....	169
4.6.4. Konsep Sea World ( Aquarium Besar ) .....	170
<b>4.7. KONSEP BANGUNAN DAN UTILITAS KAWASAN .....</b>	<b>171</b>
4.7.1. Konsep Bangunan .....	171
4.7.1.1. Bentuk Bangunan .....	172
4.7.1.2. Struktur Bangunan .....	174
4.7.1.3. Bahan Material .....	175
4.7.2. Konsep Sistem Jaringan Utilitas .....	176
4.7.2.1. Drainase Air Hujan .....	176
4.7.2.2. Sistem Plumbing .....	177
4.7.2.3. Listrik dan Penerangan .....	179

4.7.3. Konsep Manajemen Pengelola ..... 180

Kebijakan ..... 179

4.7.2.4. Tata Suara, Telepon, Penghawaan (AC) dan

## DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

1. Gambar no 1.1. : Tabel Jumlah Wisman – Wisnu Yang Datang Ke DIY. ( 5 )
2. Gambar no 1.2. : Tabel Prosentase Tujuan Pengunjung Datang Ke KBKR Gembira Loka. ( 8 )
3. Gambar no 1.3. : Foto Kondisi Ruang Obyek Amatan dan Lingkungan Sekitar. ( 9 )
4. Gambar no 2.1. : Tabel Perbedaan KBKR, Taman Safari dan Cagar Alam. ( 18 )
5. Gambar no 2.2. : Bagan Struktur Organisasi KBKR. ( 23 )
6. Gambar no 2.3. : Tabel Studi Banding Gembira Loka. ( 27 )
7. Gambar no 2.4. : Tabel Lingkup Pelayanan 5 KBKR. ( 28 )
8. Gambar no 2.5. : Aspek – aspek Pendekatan Komponen Arsitektur. ( 30 )
9. Gambar no 2.6. : Variasi Type Lahan dan Kemungkinan Peruntukkan Satwa. ( 34 )
10. Gambar no 2.7. : Klasifikasi Jalur Sirkulasi. ( 35 )
11. Gambar no 2.8. : Organisasi Teknis Sistem Sirkulasi. ( 36 )
12. Gambar no 2.9. : Sistem Cut and Fill. ( 38 )
13. Gambar no 2.10 : Tabel Pertimbangan Tata Letak Ruang Pada Kemiringan Tanah/ Lahan. ( 38 )
14. Gambar no 2.11 : Bagan Sistem Jaringan Utilitas. ( 39 )
15. Gambar no 2.12 : Elemen Hard Material Pada Landscape. ( 40 )
16. Gambar no 2.13 : Elemen Soft Material Pada Landscape. ( 41 )
17. Gambar no 2.14 – 2.17 : Tema Pameran Satwa ( 43 – 44 )
18. Gambar no 2.18 : Hubungan Bentuk dan Kesan Ruang ( 46 )
19. Gambar no 2.19 : Perletakkan Bangunan Pada Kemiringan Tanah. ( 50 )
20. Gambar no 2.20 : Macam Bentuk Dasar dan Peletakkan Bangunan Pada Site. ( 51 )
21. Gambar no 2.21 : Kriteria Fasade Bangunan. ( 52 )

22. Gambar no 2.22 : Macam/ Type Struktur Bangunan. ( 53 )
23. Gambar no 2.23 : Tabel dan Gambar Bahan Material. ( 53 )
24. Gambar no 2.24 : Type – type Pengolahan Taman. ( 54 )
25. Gambar no 2.25 : Peta Lokasi dan Tata Ruang KBKR Gembira Loka. ( 59 )
26. Gambar no 2.26 : Grafik Prosentase Penurunan Pendapatan Gembira Loka.  
( 63 )
27. Gambar no 2.27 : Grafik Data Jumlah Pengunjung KBKR Gembira Loka. ( 64 )
28. Gambar no 2.28 : Tabel Prosentase Jenis Pengunjung Gembira Loka. ( 65 )
29. Gambar no 2.29 : Photo Area Kios Perdagangan. ( 68 )
30. Gambar no 2.30 : Photo Kondisi Sirkulasi. ( 69 )
31. Gambar no 2.31 : Photo Kondisi Area Amatan. ( 69 )
32. Gambar no 2.32 : Photo Kondisi Pertamanan. ( 70 )
33. Gambar no 2.33 : Photo Potensi Kontur Di Daerah. ( 72 )
34. Gambar no 2.34 : Photo Gazebo/ Tempat Duduk. ( 73 )
35. Gambar no 2.35 : Photo Lingkungan Main Entrance. ( 74 )
36. Gambar no 2.36 : Photo Ruang Amatan Kasuari. ( 75 )
37. Gambar no 2.37 : Photo Ruang Amatan Singa, Macan Tutul. ( 75 )
38. Gambar no 2.38 : Photo Ruang Amatan Tapir. ( 76 )
39. Gambar no 2.39 : Photo Ruang Amatan Orang Utan. ( 77 )
40. Gambar no 2.40 : Photo Ruang Amatan Singa. ( 77 )
41. Gambar no 2.41 : Photo Ruang Amatan Kuda Nil. ( 78 )
42. Gambar no 2.42 : Photo Ruang Amatan Kuda Nil. ( 79 )
43. Gambar no 2.43 : Photo dan Gambar Bangunan Main Entrance. ( 81 )
44. Gambar no 2.44 : Photo Bangunan Penunjang. ( 82 )
45. Gambar no 2.45 : Tabel Penilaian Kualitas Fisik Ruang Pamer Satwa. ( 88 )
46. Gambar no 2.46 : Tabel Penilaian Kualitas Tata Ruang Lingkungan. ( 88 )
47. Gambar no 2.47 : Tabel Penilaian Kualitas Bangunan Utama/ Penunjang. ( 89 )
48. Gambar no 3.1. : Analisa Pengolahan Kontur Di Gembira Loka. ( 94 )
49. Gambar no 3.2. : Analisa Pengolahan Vegetasi Di Gembira Loka. ( 95 )
50. Gambar no 3.3. : Bagan Hubungan Kelompok Ruang. ( 101 )



51. Gambar no 3.4. : Tabel Analisa Pendekatan Penentuan Tema Pameran. (104)
52. Gambar no 3.5. : Analisa Perbandingan Sistem Organisasi Ruang. ( 106 )
53. Gambar no 3.6. : Penzoningan KBKR Gembira Loka. ( 107 )
54. Gambar no 3.7. : Kriteria Pencapaian. ( 108 )
55. Gambar no 3.8. : Perkembangan dan Penyebaran Zone Ruang Koleksi. ( 110 )
56. Gambar no 3.9. : Pola Organisasi dan Gubahan Ruang Pamer. ( 114 )
57. Gambar no 3.10 : Type dan Variasi Jalur Lintasan Pengamatan. ( 114 )
58. Gambar no 3.11 : Zoning Ruang Pamer Satwa Berdasar Habitatnya. ( 115 )
59. Gambar no 3.12 : Analisa dan Rencana Aspek Pembentuk Ruang. ( 116 )
60. Gambar no 3.13 : Analisis dan Rencana Penerapan Luasan Ruang Pamer/  
Kandang. ( 118 )
61. Gambar no 3.14 - 3.15: Photo dan Gambar Ruang Pamer Satwa. ( 119 )
62. Gambar no 3.16 : Tabel Besaran/ Luas Standart Ruang Pamer Satwa. ( 120 )
63. Gambar no 3.17 : Tabel Klasifikasi Ruang Pemeliharaan. ( 121 )
64. Gambar no 3.18 : Kondisi Bentuk Bangunan Utama/ Penunjang. ( 127 )
65. Gambar no 3.19 : Siting Bangunan Pada Lingkungan. ( 128 )
66. Gambar no 3.20 : Rencana dan Pengembangan Bentuk Bangunan. ( 129 )
67. Gambar no 3.21 : Struktur. ( 131 )
68. Gambar no 3.22 : Analisa Sifat dan Karakter Struktur Bangunan. ( 132 )
69. Gambar no 3.23 : Analisa Penerapan Struktur Bangunan. ( 133 )
70. Gambar no 3.24 : Analisa Bahan Material. ( 134 )
71. Gambar no 3.25 : Renana Penerapan Bahan Material. ( 135 )
72. Gambar no 4.1. : Site dan Orientasi Bangunan. ( 138 )
73. Gambar no 4.2. – 4.8 : Potensi Lingkungan ( 139 – 142 )
74. Gambar no 4.9. : Bagan Pola Hubungan Ruang. ( 145 )
75. Gambar no 4.10 : Konsep Sirkulasi. ( 147 )
76. Gambar no 4.11 : Konsep Pemisahan Jalur Pengunjung. ( 149 )
77. Gambar no 4.12 : Rencana Penzoningan Gembira Loka. ( 150 )
78. Gambar no 4.13 : Pengolahan Kriteria Pencapaian. ( 152 )
79. Gambar no 4.14 : Konsep Kereta Gantung. ( 154 )

80. Gambar no 4.15 : Rencana Lintasan Kereta Gantung. ( 155 )
81. Gambar no 4.16 : Peletakkan Ruang Pamer Satwa. ( 156 )
82. Gambar no 4.17 : Bentuk Dasar Ruang Pamer Satwa. ( 157 )
83. Gambar no 4.18 : Aspek Pembentuk Ruang Pamer Satwa. ( 158 )
84. Gambar no 4.19 : Ruang Pamer Semi Tertutup. ( 159 )
85. Gambar no 4.20 : Rencana Type Ruang Pengamat. ( 160 )
86. Gambar no 4.21 : Besar Luasan Safari. ( 161 )
87. Gambar no 4.22 : Tabel Rencana Besaran Ruang Pamer/ Pemeliharaan Satwa  
( 162 )
88. Gambar no 4.23 : Barrier Ruang Pamer Satwa. ( 169 )
89. Gambar no 4.24 : Rencana Safari. ( 170 )
90. Gambar no 4.25 : Sea World. ( 171 )
91. Gambar no 4.26 : Konsep Bangunan Utama ( Main Entrance ). ( 172 )
92. Gambar no 4.27 : Bentuk Dasar. ( 173 )
93. Gambar no 4.28 : Konsep Penerapan Struktur Bangunan. ( 174 )
94. Gambar no 4.29 : Penerapan Bahan Material. ( 175 )

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### I.1. LATAR BELAKANG

##### I.1.1. Batasan dan Pengertian Judul

Penulisan kalimat " Kebun Binatang Kebun Raya " mempunyai pengertian dan batasan masing –masing, yaitu :

- ☼ Kebun Binatang : Satuan kebun yang berisikan berbagai macam binatang di dalamnya untuk dijadikan hiburan, tontonan atau wadah/ tempat pelestarian <sup>1)</sup>.
- ☼ Kebun Raya : Ruang eksplorasi koleksi dan konservasi tumbuh – tumbuhan hidup yang diduga mempunyai potensi ekonomi atau dipandang penting bagi ilmu pengetahuan botani <sup>2)</sup>.

Berdasarkan " Falsafah Kebun Binatang " pasal 1 ayat 5 PKBSI, bahwa kebun binatang kebun raya mempunyai pengertian, yaitu : Pengejawantahan Amanat Tuhan YME untuk memanfaatkan dan menjaga kelestarian aneka ragam satwa dan tumbuhan.

Dari beberapa pengertian diatas dapat diartikan bahwa kebun binatang kebun raya ( KBKR ) adalah salah satu bentuk pengejawantahan fungsi pokok konservasi, preservasi, pendidikan dan penelitian, rekreasi alam dan sebagai paru – paru kota serta humanisasi manusia yang melandasi prinsip pelestarian dan pemanfaatan anugerah Pencipta secara terus menerus hingga menjadikan sebagai tempat atau wadah terakhir bagi kelestarian jenis satwa dan tumbuhan. Untuk selanjutnya batasan dan pengertian "*Penataan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka* " .

---

1). Ibid

2). Kebun Raya : "Tugas Pokok dan Perannya Dalam Pemb.", Kalawarta Konserv. Alam, 4/5, 1981.

Yang dimaksud dalam penulisan di sini adalah suatu usaha untuk memperbaharui kondisi kebun binatang kebun raya Gembira Loka menjadi lebih baik sebagai bentuk kepedulian terhadap kelestarian lingkungan dan wadah kegiatan masyarakat kota.

Dengan pengertian pada judul adalah sebagai berikut : Perencanaan penataan KBKR Gembira Loka melalui : Peningkatan tata ruang, kualitas visual dan bentuk ruang pameran yang memperhatikan aspek hewanis, melalui optimalisasi pemanfaatan lahan dan kualitas fisik bangunan sebagai daya tarik pengunjung dan peningkatan pelayanan KBKR Gembira Loka.

### I.1.2. Lingkungan Alam dan KBKR Indonesia

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak diantara 95° BT – 141° BT dan 6° LU – 11° LS, dengan jumlah 13.667 pulau dan disertai keaneka ragaman flora dan fauna menjadikan negara Indonesia kaya akan lingkungan hidup beserta ekosistem di dalamnya dan jenis flora - fauna yang beraneka ragam tersebar di seluruh wilayah Indonesia.

Bersamaan dengan itu pula, pertumbuhan dan perkembangan perkotaan semakin terlihat. Tumbuhnya sektor – sektor perekonomian, perdagangan, perindustrian dan pembangunan menyebabkan persaingan antar kota semakin tinggi, semuanya dilakukan hanya untuk kepentingan akumulasi individu tanpa memperhatikan lagi keseimbangan dan kelestarian lingkungan alam<sup>3)</sup>. Hasilnya lingkungan alam beserta ekosistem kehidupan di dalamnya terancam punah dan wajah – wajah perkotaan yang sudah jarang terlihat lagi adanya open space ( taman hijau ), pepohonan dan " sel – sel " kota lainnya yang merupakan paru – paru bagi kota tersebut.

Keberadaan kebun binatang dan kebun raya merupakan salah satu wujud usaha pelestarian lingkungan kota di samping berperan sebagai tempat rekreasi, konservasi dan preservasi, juga sebagai tempat penelitian dan pendidikan<sup>4)</sup>.

---

3). Harian Kompas, Agustus, 1996.

4). Harian Bernas, Senin, Dec' 1996.

Seperti Taman Safari, Ragunan, KBKR Surabaya, Taman Sari Bandung dan Gembira Loka Yogyakarta. Peranan KBKR bagi sebuah kota sangat penting, karena berfungsi sebagai paru – paru kota.

Dalam buku laporan perkembangannya, KBKR Gembira Loka telah mengadakan kunjungan ke Taman Safari, KBKR Surabaya, KBKR Ragunan dan KBKR Taman Sari, yang tujuannya untuk studi banding kualitas fisik dan fasilitas sarana. Belakangan ini KBKR Gembira Loka kurang mendapat perhatian khusus dari pemda dan masyarakat Yogyakarta.

Akibatnya kualitas fisik dan kualitas fasilitas KBKR Gembira Loka berada pada posisi terbawah bila dibandingkan dengan Taman Safari Bogor, KBKR Ragunan Jakarta dan KBKR Surabaya, bahkan dengan KBKR Taman Sari sekalipun. Meskipun dari segi lingkup pelayanan Taman Sari lebih rendah, tetapi mengenai kualitas fisik dan fasilitas sarannya hampir sebanding dengan Gembira Loka, bahkan beberapa elemen ada yang melebihi.

Taman Safari merupakan obyek rekreasi yang mampu memberikan pelayanan maksimal dan kesan kepada pengunjung untuk benar – benar merasa menyatu dan dapat melihat jelas satwa, bahkan seakan – akan merasa berada di dalam hutan tanpa dicekam rasa takut. Hal ini karena adanya sistem penyajian ruang pameran yang optimal melalui penataan ruang yang jelas, baik dan berurutan.

Contoh lain KBKR Ragunan, merupakan KBKR yang terluas ( 135 ha ) di Indonesia mampu mengoptimalkan pemanfaatan dan pengolahan lahan sehingga dapat memberikan gambaran kondisi fisiknya dengan jelas, tematik, melalui penataan ruang lingkungan yang baik yang dapat memberikan kesantiaian dan keamanan pada pengunjungnya. Disamping itu adanya pengolahan sistem penyajian ruang pameran yang menggunakan metode romantik sehingga pengunjung merasa bersahabat dan dapat melihat jelas satwanya.

Atraktif dan rekreatif dari penampilan bangunan – bangunan yang ada di Ragunan menjadi daya tarik tersendiri. Begitu pula dengan KBKR Surabaya yang hampir sekualitas dengan Ragunan hanya berbeda dalam segi luasan area.

Melihat perbandingan di atas, rasanya perlu bila kualitas fisik dan fasilitas sarana prasarana KBKR Gembira Loka untuk ditingkatkan, dengan harapan dapat meningkatkan citra wisata Kota Yogyakarta. Di samping itu dapat memenuhi tuntutan dan kebutuhan pengunjung Gembira Loka.

Hal ini tentunya tidak terlepas dari usaha dan peranan KBKR Gembira Loka dalam manajemen. Sejauh mana peranan KBKR Gembira Loka dalam memenuhi tuntutan dan kebutuhan pengunjungnya serta fungsinya sebagai bagian dari paru – paru kota Yogyakarta.

### I.1.3. Perkembangan Kota Yogyakarta dan KBKR Gembira Loka Sebagai Tinjauan Awal.

Di tengah krisis kepedulian terhadap kelestarian lingkungan alam, cepatnya laju pertumbuhan dan perkembangan kota tidak hanya terasa pada kota – kota besar Indonesia seperti Jakarta, Medan, Surabaya dan Bandung, tetapi juga pada kota Yogyakarta yang berpredikat sebagai kota pendidikan, kota budaya dan kota wisata.

Yogyakarta sebagai tujuan kedua *kota wisata* setelah Bali<sup>5)</sup>, rasanya perlu berusaha dalam meningkatkan dan mengembangkan peranan sektor pariwisata yang sekaligus menjaga kelestarian lingkungan hidup, melalui peningkatan kualitas fisik dan sarana prasarana obyek – obyek pariwisata di Yogyakarta ( DIY ) dan sekitarnya, seperti Candi Borobudur, Pantai Parang Tritis, Museum ( monumen ) Yogya Kembali dan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka.

Tercatat rata – rata jumlah wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata DIY pada tahun 1993 – 1996 sebanyak 6.070.677 orang yang berarti mengalami peningkatan 0,6 - 1,2 % per tahun<sup>6)</sup>. Jumlah Pengunjung terpadat terjadi tahun 1996, kondisi seperti ini dapat menjadi motivasi dan potensi untuk pengembangan sektor pariwisata. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada wisatawan.

---

5). Harian Bernas, Maret, 1996

6). Data Statistik Pariwisata DIY : "Harian Kedaulatan Rakyat", Oktober, 1996.

Gambar 1.1. : Tabel Jumlah Wisman – Wisnu Yang Datang Ke Lokasi Wisata DIY.

	Pengunjung Tahun 1993	Pengunjung Tahun 1994	Pengunjung Tahun 1995	Pengunjung Tahun 1996
<b>Wis.Man</b>	799.125	823.497	845.225	898.537
<b>Wis.Nu</b>	4.546.000	5.320.100	5.450.100	5.600.123
<b>Jumlah</b>	<b>5.345.125</b>	<b>6.143.597</b>	<b>6.295.325</b>	<b>6.498.660</b>

Sumber : Data statistik Kepariwisataaan DIY, Tahun 1996

Dari tabel di atas, wisatawan yang berkunjung ke DIY relatif banyak. Banyak obyek wisata yang terdapat di DIY dan untuk kota Yogyakarta sendiri Gembira Loka merupakan obyek wisata dengan jumlah pengunjung terbanyak.

KBKR Gembira Loka Yogyakarta sebagai salah satu tujuan utama obyek wisata DIY yang relatif cukup ramai dikunjungi wisatawan, baik wisman maupun wisnu dengan jumlah rata – rata pengunjung KBKR Gembira Loka per tahun sebesar 1.310.260 orang. Tetapi perbandingan wisatawan yang berkunjung ke DIY dan wisatawan yang berkunjung ke KBKR Gembira Loka relatif sangat tinggi, hal ini membuktikan bahwa kualitas fisik dan fasilitas KBKR Gembira Loka perlu dibenahi.

Sejak awal keberadaan KBKR Gembira Loka sangat membantu perekonomian dan pendapatan masyarakat, karena terjadi kegiatan transaksi perdagangan yang akhirnya tumbuh perilaku hubungan sosial dan budaya yang saling interaksi. Bermunculannya para pedagang kaki lima terutama pada hari – hari libur, terjadi lonjakan pedagang dan pengunjung di sekitar lokasi Gembira Loka yang berbaur sehingga menyebabkan :

- Keleluasaan ruang gerak pengunjung menjadi kecil.
- Rasa santai, aman dan nyaman kurang dapat dirasakan oleh pengunjung KBKR Gembira Loka.
- Perputaran mobilitas yang lamban dari main entrance sampai sait entrance.
- Meningkatnya komunalitas para pedagang pada area pengamatan.

Sumber : Observasi Lapangan, Sept' – Okt', 1998, pada hari Sabtu dan Minggu.

Disamping itu kevariasian jenis pengunjung akan mempengaruhi pada penyediaan fasilitas kegiatan - kegiatan di KBKR Gembira Loka. Artinya fasilitas kegiatan anak – anak berbeda dengan fasilitas kegiatan orang tua ( dewasa ), fasilitas kegiatan pengunjung umum berbeda dengan fasilitas pengunjung khusus ( staff dan peneliti ) dan sebagainya <sup>7)</sup>.

Kevariasian asal daerah wisatawan juga mempengaruhi pada penyediaan fasilitas, tercatat 60 % dari luar DIY seperti Jakarta, Semarang, Wonosobo dan lain – lain sedangkan sisanya 40 % dari DIY dan sekitarnya seperti Yogyakarta, Muntala, Sleman yang semuanya mempunyai tuntutan dan kebutuhan yang berbeda – beda. ( Dijelaskan pada bagian lain bab ini, " Perilaku Pengunjung KBKR GL dan Perkembangannya " ).

#### I.1.4. Potensi dan Sumber Dana KBKR Gembira Loka.

Kondisi site KBKR Gembira Loka yang terletak di kawasan Kotagede dan Umbulharjo cukup strategis, baik dari segi pencapaian ( aksesibilitas ) dalam kota DIY maupun dari luar kota DIY. Karena letaknya yang dekat dengan jalan arteri luar kota dan tidak jauh dari pusat kota.

Banyak potensi yang dimiliki oleh KBKR Gembira Loka yang menjadi dasar pertimbangan dalam penataan dan pengembangan <sup>8)</sup>, beberapa di antaranya adalah :

- Luasan kawasan yang relatif besar ± 24 ha sehingga memungkinkan untuk pengoptimalan pemanfaatan lahan, pengolahan tata ruang lingkungan dan adanya luasan lahan kosong untuk pengembangan.
- Dipecah atau dibagi oleh aliran sungai Gajah Uwong yang bening, sehingga memudahkan dalam pengolahan drainase.
- Kondisi site yang berkontur – kontur dan volume vegetasi yang tertata masih nampak alami, sehingga dapat diolah lebih lanjut untuk potensi view/ pemandangan.

---

7). Ibid

8) Data Fisik KBKR Gembira Loka, 1997 dan Observasi ( Pengamatan ) Di Lapangan, 1998.



- Terdapat kolam/ telaga buatan yang mempunyai sumber mata air sendiri yang bersih dan memiliki luasan  $\pm 0,5$  ha yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan.
- Dan lain – lain.

Potensi - potensi tersebut tidak didukung oleh sumber dana KBKR Gembira Loka yang hanya satu yaitu dari *penjualan ticket*. Sehingga dalam usaha penataan dan pengembangan kawasan Gembira Loka sedikit terhambat. Berdasar buku laporan perkembangan seharusnya Gembira Loka sudah melakukan pembenahan tetapi sampai sekarang masih menunggu waktu yang tepat. Bahkan lima tahun terakhir ini, permda setempat sudah tidak memberi bantuan secara kontinyu lagi.

Adanya keminimuman dana berpengaruh atau berdampak pada operasional pemeliharaan dan perawatan tata ruang dan lingkungan KBKR Gembira Loka, sehingga muncul perasaan pengunjung seperti :

- Keprihatinan pengunjung terhadap kondisi ruang pameran satwa beserta satwanya.
- Keprihatinan pengunjung terhadap kondisi lingkungan KBKR GL seperti pertamanan, taman rekreasi, penampilan bangunan dan fasilitas lainnya.
- Kurangnya keprofesionalan dalam pengelolaan KBKR Gembira Loka Yogyakarta.

Yang semuanya tentu akan membawa dampak pada jumlah pengunjung Gembira Loka. ( Dijelaskan lebih terperinci pada bagian bab 1.1.5 ).

#### 1.1.5. Perilaku Pengunjung dan KBKR Gembira Loka Dalam Perkembangannya.

Dalam perkembangan selanjutnya keberadaan KBKR Gembira Loka, ditinjau dari segi fungsi dan essensi sangat dibutuhkan sebagai fasilitas rekreasi kota serta fasilitas penunjang pendidikan dan penelitian bagi masyarakat kota Yogyakarta. Hal ini dibuktikan bahwa KBKR GL sebagai kebutuhan rekreasi keluarga ( 34,55 % ) menduduki posisi pertama, sedangkan untuk perkembangan KBKR GL menempati urutan kedua yaitu sebesar 33,12 %. Perkembangan Gembira Loka di sini maksudnya pengunjung merasa ingin mengetahui

perubahan atau perkembangan fasilitas KBKR umumnya dan KBKR Gembira Loka pada khususnya. Lihat tabel berikut di bawah ini.

Gambar 1.2. : Tabel Tujuan Kedatangan Pengunjung Ke KBKR GL Berdasarkan Pada Fungsi dan Essensi.

<i>Fungsi/ Essensi KBKR Gembira Loka</i>	<i>Jumlah ( % )</i>
<i>Sebagai Tempat Rekreasi ( Hiburan )</i>	34,55
<i>Sebagai Pusat Pendidikan dan Penelitian Serta Sebagai Tempat Konservasi dan Preservasi Flora – Fauna.</i>	10,17
<i>Mengetahui Perkembangan KBKR umumnya dan Gembira Loka Khususnya.</i>	33,12
<i>Untuk Menumbuhkan Sikap Peduli Terhadap Lingkungan Hidup Bagi Anak – anaknya.</i>	10,19
<i>Sebagai Tempat Untuk Mengenalkan Pada Anak – anak Jenis – jenis Satwa Langka.</i>	9,28
<i>Merasa Puas dengan Kunjungan Lalu.</i>	2,69

Sumber : Data dan Observasi Lapangan ( wawancara dan Questioner ), KBKR GL, DIY, Okt'98.

Pengunjung KBKR umumnya mempunyai perilaku selalu berusaha mencari sesuatu obyek yang variatif, rekreatif dan komunikatif serta dapat menyenangkan pribadinya meskipun hal itu harus ditempuhnya melalui perjalanan jauh.

Di dasarkan pada observasi lapangan, adanya 2 macam pengunjung wisnu yang terbagi dalam dua kelompok dominan yaitu kelompok dari luar kota DIY dan dari DIY sendiri, maka secara garis besar menyebabkan kegiatan pengunjung pada KBKR Gembira Loka terbagi atas dua faham<sup>9)</sup>.

Untuk pengunjung yang datang dari luar kota ( DIY ) lebih mengutamakan kebutuhan ruang kegiatan yang bersifat santai, alami dan nyaman serta bersih seperti taman – taman ( open space ), taman bermain ( play ground ), gazebo

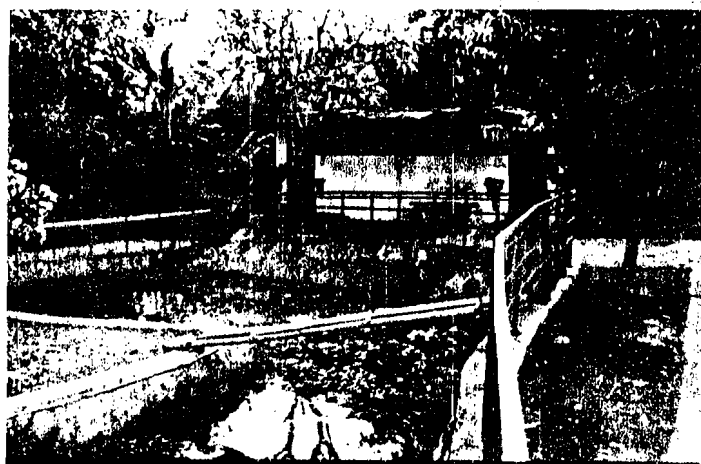
9). Data Lapangan Yang Telah Diolah, KBKR GL, Sept' – Nov' 1998.

yang baru kemudian disusul dengan kebutuhan melihat satwa dan kegiatan atraksi lainnya.

Tetapi berbeda dengan kegiatan pengunjung yang berasal dari DIY, kegiatan pertama mereka adalah melihat ruang pameran satwa dan perkembangannya, kemudian disusul oleh kegiatan pada ruang – ruang lainnya seperti kegiatan duduk di open space, ke taman bermain ( play ground ). Adanya kebiasaan pelaku yang selalu mencari kegiatan yang bervariasi menyebabkan KBKR Gembira Loka harus lebih menata kondisi lay out yang lebih menarik, bervariasi, rekreatif dan komunikatif.

Tetapi keadaan yang ada adalah kelompok ruang - ruang kegiatan yang tidak sesuai harapan pengunjung, seperti ruang pameran satwa yang kurang memperhatikan kondisi satwanya, batasan ruang pameran dengan pengamat yang kurang dapat memberikan keamanan pengunjung, besaran ruang pameran satwa yang terbatas dan daya tarik ruang pameran yang kurang mendukung visualisasi, penampilan bangunan penunjang kegiatan yang tidak atraktif, monoton dan kurang bercitrakan KBKR, di samping penataan kawasan/ zoning yang tidak optimal dan kurang mampu untuk berkomunikasi dengan pengunjung.

**Gambar 1.3. : Foto – foto Kondisi Ruang Obyek Amatan dan Lingkungan Sekitarnya.**



Kondisi Ruang Amalan Satwa Yang tidak memberikan Kenyamanan.



Terlalu Banyak Lahan Kosong Yang Tidak Dimanfaatkan.

Dilihat secara keseluruhan kegiatan pelaku dalam hubungan ruang - ruang pada kelompok fungsi berkesan terputus - putus tidak ada keterkaitan, sehingga kurang dapat memberikan gambaran lingkungan yang jelas, tematik dan untuk suasana ruang pameran kurang dapat merasakan hubungan interaktif antara subyek dan obyek amatanya yang lebih bersahabat, dan untuk fasilitas lainnya seperti bangunan pendidikan dan penelitian yang cenderung membosankan.

Termasuk kondisi pertamanan ( open space ) yang kurang ditanami vegetasi secara tertatur sehingga berkesan gersang, kurang alami dan kurang memberikan keteduhan, terlalu besarnya taman bermain sehingga banyak lahan - lahan kosong yang tidak dapat dimanfaatkan, pola sirkulasi yang bebas dan tidak terarah, karena tidak ada pembatas ruang yang mengikatnya. Dan berdasarkan prosentase pendapat pengunjung ( mencapai 90 % ) di lapangan, mereka mengharapkan penataan ulang terhadap lay out KBKR GL ini.

Kondisi yang demikian akan membawa dampak pada psikologis pengunjung, merasa tidak nyaman, merasa sumpek dan dampak yang lebih fatal lagi adalah timbulnya kondisi lingkungan area Gembira Loka yang tidak dapat memelihara keseimbangan dan kelestarian habitat ( satwa dan tumbuhan ), lingkungan sekitar kandang yang tak terawat, pencemaran udara ( bau-bauan ), pencemaran tanah ( sampah ).

Sehingga persepsi yang ada nanti adalah hanya sebuah rekreasi kebun binatang yang konvensional, tak terawat dan jauh dari fungsi kebun binatang itu sendiri, yaitu sebagai tempat rekreasi, tempat preservasi dan konservasi alam beserta ekosistemnya, tempat pendidikan dan penelitian<sup>10)</sup>.

## 1.2. PERMASALAHAN

Dengan memperhatikan kondisi ( potensi dan kendala ) KBKR Gembira Loka sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan yang terbagi atas :

---

10). Buku Laporan Perkembangan Gembira Loka, "Kedaulatan Rakyat", Sept' 1997.

### I.2.1. Permasalahan Umum

- Bagaimana merencanakan penataan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka yang mempertimbangkan aspirasi pengunjung dan norma – norma Kebun Binatang Kebun Raya melalui peningkatan kualitas kondisi fisik dan fasilitasnya sebagai wadah kegiatan konservasi, preservasi, educatif dan rekreatif.

### I.2.2. Permasalahan Khusus

- Bagaimana merencanakan penzoningan kawasan Gembira Loka yang lebih rekreatif dan komunikatif sehingga dapat memberikan kenyamanan pada pengunjung ?
- Bagaimana merencanakan desain ruang pameran satwa yang meningkatkan kualitas visual dan bentuk ruang sehingga menjadi daya tarik pengunjung dan dapat memberikan rasa aman dan santai pada pengunjung ?
- Bagaimana merencanakan desain bangunan utama dan penunjang Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka yang atraktif dan variatif ?

## **I.3. TUJUAN DAN SASARAN PEMBAHASAN**

Dalam pembahasan permasalahan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka terbagi dalam dua tujuan, yaitu :

### I.3.1. Tujuan Keluar

Mengangkat citra kota Yogyakarta sesuai dengan predikat yang disandanginya dalam konteks wawasan lingkungan dan menanamkan pada masyarakat rasa peduli terhadap kelestarian ekosistem kehidupan.

### I.3.2. Tujuan Kedalam

- Meningkatkan sarana dan prasarana untuk mewadahi bagi berlangsungnya mekanisme peningkatan kualitas kota, peningkatan kondisi sosial, budaya dan ekonomi bagi KBKR Gembira Loka dan masyarakat pada umumnya.
- Menarik jumlah pengunjung wisata baik manca negara mau pun domestik untuk datang ke KBKR Gembira Loka.
- Meningkatkan pelayanan pada pengunjung dan peduli Gembira Loka terhadap keselarasan dan kelestarian lingkungan dan ekosistemnya melalui pemanfaatan lahan dan peningkatan kualitas ruang-ruang.

### I.3.3. Sasaran Pembahasan

Untuk menghasilkan patokan-patokan bagi perancangan kembali tata ruang, bangunan dan lingkungan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka di dalam mencapai suatu Kebun Raya dan Kebun Binatang yang sesuai dengan tujuan pembahasan. Sasaran tersebut meliputi :

1. Tata Ruang Lingkungan ( Zoning ) Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka, yaitu Penzoningan yang jelas, komunikatif dan rekreatif bagi pengunjung Gembira Loka.
2. Ruang Pamer Satwa/ Binatang, yaitu pengikatan kualitas visual dan bentuk sehingga mampu memberikan rasa aman, santai dan daya tarik pengunjung.
3. Bangunan utama dan Penunjang, yaitu Peningkatan citra, bentuk dan tampak bangunan sehingga terlihat atraktif dan variatif untuk daya tarik pengunjung.

## **I.4. LINGKUP PEMBAHASAN**

Lingkup pembahasan yang digunakan dibatasi pada ilmu disiplin arsitektur yaitu memanfaatkan dan mendayagunakan secara optimal lahan dan potensi tapak yang ada di KBKR serta peningkatan penataan kualitas tata ruang dan bangunan KBKR Gembira Loka yang sesuai dengan lingkup permasalahan dan tujuan pembahasan.

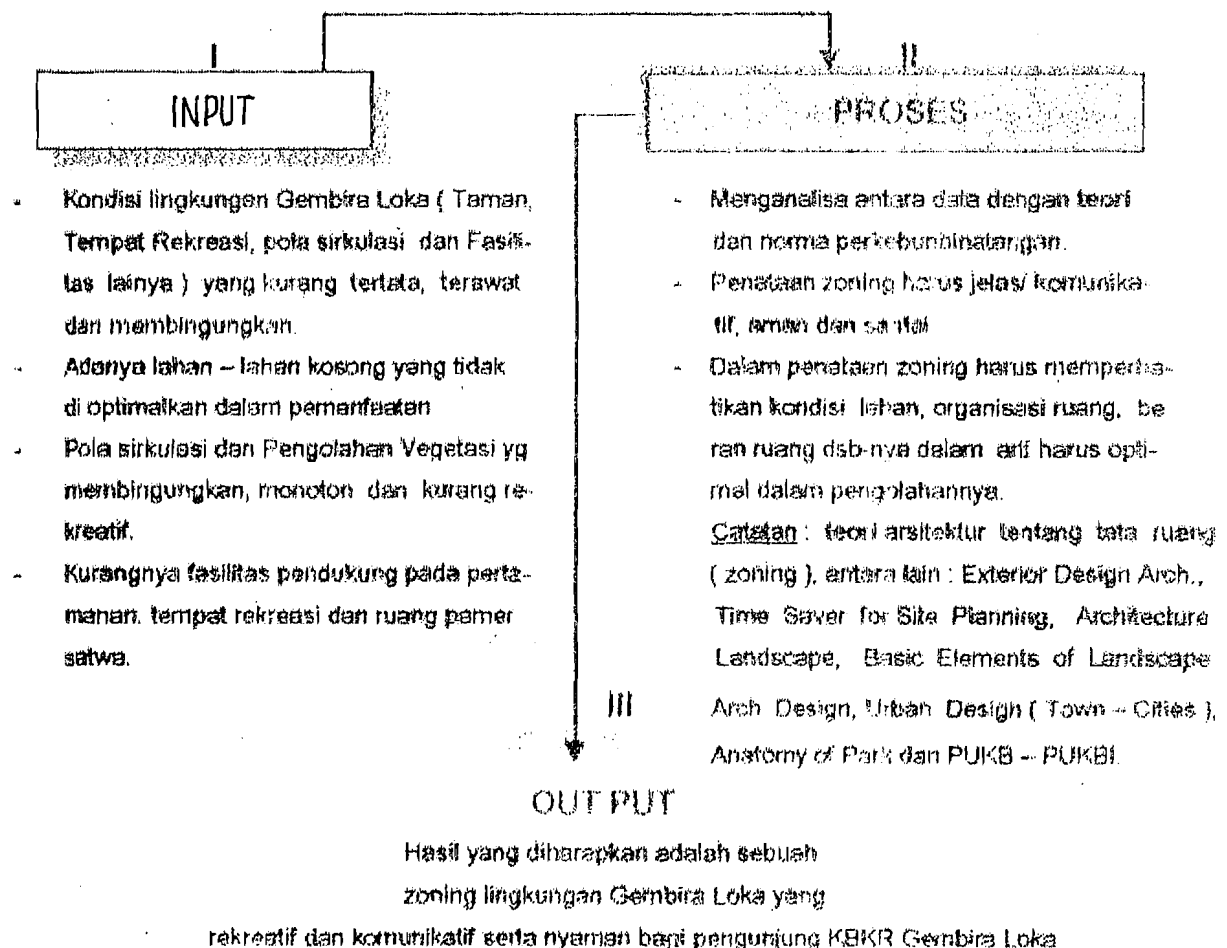
### I.5. METODE PEMBAHASAN

Dalam memecahkan permasalahan di atas digunakan metode pembahasan, antara lain :

- TAHAP I, Input yaitu berupa data yang menggunakan metode deskriptif guna memberikan gambaran secara jelas mengenai latar belakang permasalahan dan mengungkapkannya pada pembahasan.
- TAHAP II, Proses yaitu menganalisis data – data yang ada di lapangan dengan menggunakan cara perbandingan pada study literatur/ teori.
- TAHAP III, Out Put yaitu berupa konsep pra – perencanaan dan perancangan dari hasil kegiatan TAHAP I dan II.

#### I.5.1. Diagram Pola Pikir Pembahasan Zoning

Berikut Bagan Diagram Pola Pikir Metode Pembahasannya :



### 1.5.2. Diagram Pola Pikir Pembahasan Ruang Pamer Satwa

Berikut diagram metode pembahasannya :



- Kondisi fisik ruang satwa yang prihatin, antara lain :
  - Jauh dari kesan alami, sebagian kurang memperhatikan safety sebagian yang lain terlalu memperhatikan safety sehingga kualitas visual sangat rendah, kurang bersih, dsb-nya dalam arti kurang he- wanis.
  - Besaran ruang kurang memperhatikan standar keruangan bina tang.
  - Organisasi peletakan tidak berdasarkan teori seperti, habitat, ting- kah laku, geografis, dsb. Adanya pencampuran yang kurang jelas.
- Menganalisis teori dengan data – data yang ada di lapangan.
- Ruang Pamer Satwa yang di desain harus memperhatikan :
  1. Proporsi besaran ruang yang di sesuaikan dengan besaran dan jenis satwa yang di tampilkan.
  2. Memperhatikan jarak keamanan dan kesantian obyek amatan yang didasarkan pada karakter, jenis dan besaran satwa serta cara penyajian, seperti : penonjolan, variasi landmark, dsb-nya.
  3. Tema Pameran harus jelas seperti Habitat, Tingkah laku, Geografis, sistematik dsb-nya.

Catatan : Teori Basic Elements Landscape of Arch. Design, Seni Tata Pameran, Architecture Data ( Zoo ), Anatomy of Park, Konsep Dasar Edward T. W., Urban Design ( Arch.Town and Cities ), Arch. Form - Space dan PUKB - PUKBI/ PKBSI.

- Menghasilkan Ruang Pamer yang aman dan santai bagi pengunjung

### 1.5.3. Diagram Pola Pikir Pembahasan Bangunan

Berikut gambar diagram metode pembahasan bangunan :



Tahap Input :

- Kondisi tampak bangunan utama dan penunjang yang kurang menarik dan monoton.
- Bentuk dan struktur bangunan yang kurang atraktif sebagai daya tarik
- Kurang memperhatikan lingkungan sekitar, sehingga tidak mempunyai identitas.



Tahap Proses :

- Menganalisis data lapangan dan teori Architecture, yaitu Time Sever for Building Types, Commonsense Arch., Bentuk Struktur Dalam Modern Arch., Urban Deslgn, Metafora Form, dll.
- Pengolahan dan penentuan pada tampak, struktur dan bahan yang menyesuaikan keadaan di lapangan melalui konsep antagon - protagon dengan sistem sintesis, pengulangan atau filosofis.
- Penggunaan dan penentuan type struktur melalui pengolahan yang diekspose, disembunyikan atau dikombinasikan sebagai struktur dan penambah estetika

Tahap Out Put :

Dapat menghasilkan suatu bangunan baik tampak, struktur dan sebagainya yang atraktif dan variatif.

## **I.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN**

### ***BAB I Pendahuluan***

Mengemukakan latar belakang dengan memberikan gambaran-gambaran permasalahan, menetapkan tujuan dan sasaran permasalahan, lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika pembahasan, dan keaslian penulisan.

### ***BAB II Tinjauan***

II.1. Tinjauan KBKR di Indonesia.

II.2. Studi Arsitektural Pada Kebun Binatang Kebun Raya

II.3. Tinjauan KBKR Gembira Loka Yogyakarta dengan penyajian data primer maupun data sekunder.

### ***BAB III Analisa***

Penganalisaan data-data yang ada ( P/S ) serta dihubungkan dengan literatur, teori dan pendekatan-pendekatan sehingga arah dari pemecahan permasalahan ( issue permasalahan ) yang timbul dan alternatif penataan kembali KBKR Gembira Loka dapat terlihat. Yang kemudian disimpulkan permasalahan dan merekomendasikan penyelesaiannya.

### ***BAB IV Konsep Dasar Perencanaan Dan Perancangan***

Pembahasan secara umum dari mulai potensi dan hambatan, serta perkembangan dan pertumbuhan KBKR Gembira Loka sebagai bahan masukan

dalam pemecahan masalah yang ada. Mengemukakan konsep dasar perencanaan dan perancangan sebagai landasan konseptual.

### 1.7. KEASLIAN PENULISAN

Keaslian penulisan ini dibuat untuk menghindari adanya kemungkinan kesamaan dalam penekanan permasalahan yang diambil, berikut ini penulis sertakan tugas akhir yang mengambil obyek serupa :

- **Kualitas Dan Kuantitas Ruang**, oleh Slamet R., TA Universitas Widya Mataram, Tahun 1993.

Penekanan :

Pada Konsep Pengembangan/ perluasan areal KBKR Gembira Loka 20 tahun mendatang.

- **Penataan KBKR Gembira Loka**, oleh Sumartono, TA Universitas Gajah Mada, Tahun 1989.

Penekanan :

Pada Landasan Konseptual Perencanaan KBKR Gembira Loka yang memindahkan lokasi KBKR ke kawasan Kec. Mlati dan Kec. Gamping dengan pusat orientasi pada selokan Mataram dan kali Bedog.

- **Penataan KBKR JURUG Surakarta**, oleh Eka Adimuryanto, UNDIP, 1997.

Penekanan :

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan KBKR Jurug sebagai tempat fasilitas rekreasi dan paru -- paru kota.

Sedangkan penulis mengambil judul TGA **Penataan KBKR Gembira Loka** dengan penekanan pada :

Peningkatan kualitas tata ruang, bentuk dan visual ruang – ruang obyek amatan yang hewanis dan kualitas fisik bangunan, melalui optimalisasi pemanfaatan lahan dalam rangka meningkatkan fasilitas dan kualitas fisik KBKR Gembira Loka sebagai daya tarik pengunjung dan kualitas pelayanan KBKR Gembira Loka yang rekreatif dan nyaman.

## BAB II

### TINJAUAN DAN STUDI ARSITEKTURAL

### KEBUN BINATANG KEBUN RAYA

Pada bab ini akan dijelaskan tentang : Tinjauan Umum Kebun Binatang Kebun Raya, Studi Arsitektural Kebun Binatang Kebun Raya dan Tinjauan Khusus Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka.

#### 2.1. TINJAUAN UMUM KEBUN BINATANG KEBUN RAYA

##### 2.1.1. Pengertian Kebun Binatang Kebun Raya

Pada dasarnya pengertian kebun binatang kebun raya terpisah, masing – masing mempunyai pengertian sebagai berikut :

- *Kebun binatang* adalah tempat atau wadah berbagai macam satwa dikumpulkan, dipelihara dan diperagakan untuk umum dalam rangka pengadaan sarana pendidikan dan pengembangan kebudayaan masyarakat dalam memelihara keseimbangan, kelestarian lingkungan hidup dan sarana rekreasi alam<sup>12)</sup>.
- *Kebun raya* adalah suatu ruang yang dipenuhi oleh berbagai macam jenis tumbuhan sebagai sarana pendidikan, penelitian, dan rekreasi alam<sup>13)</sup>.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa arti *kebum binatang kebun raya* adalah suatu wadah kegiatan konservasi, preservasi, pendidikan dan penelitian berbagai jenis flora dan fauna serta dapat juga berfungsi sebagai tempat rekreasi alam. Sehingga persepsi pengertian kebun binatang sama dengan pengertian KBKR. Tetapi peranan kebun binatang kebun raya lebih jauh adalah sebagai salah satu bagian " sel - sel " kota yaitu berfungsi sebagai paru – paru kota yang menghasilkan O<sub>2</sub> untuk memperkecil kadar CO<sub>2</sub> melalui siklus kerja tumbuhan.

---

12). PUKBI, Jakarta, 1986

13). PUKBI, Dirjen Kehutanan, Jakarta, 1978

Ada dua wadah yang mempunyai pengertian sejenis yaitu *taman safari* dan *cagar alam*. Perbedaan antara kebun binatang kebun raya, taman safari dan cagar alam dapat dilihat pada tabel berikut.

Gambar 2.1.

Tabel Perbedaan Kebun Binatang Kebun Raya, Taman Safari dan Cagar Alam

Keterangan	KBKR	Taman Safari	Cagar Alam
Segi Luasan Kawasan	minimal 10 ha	lebih luas dari KBKR	lebih luas dari taman safari.
Pengelolaan Lingkungan Hidup	diolah, disesuaikan dengan karakter masing – masing satwa.	makin alami semakin baik.	Alami
Sifat Peragaan	diperagakan tetapi juga dilindungi.	tidak terlalu diperagakan, dilindungi.	tidak diperagakan/ benar – benar dilindungi.
Jenis Satwa	tergantung dari pengadaaan dan pendanaan.	sama dengan KBKR	tertentu, diutamakan satwa yang tergolong langka.
Keamanan	didesain sedemikian rupa sehingga pengunjung merasa nyaman atau santai dalam melihat.	didesain sedemikian rupa, agar pengunjung menggunakan kendaraan tertutup.	hanya orang – orang tertentu yang dapat melihat.
Tingkat Kewaspadaan	sedang	lumayan	tinggi

Sumber : Swandriyani H, KBKR Tjurug, Surakarta, Hal 11.

Berdasar tabel, Kebun binatang, taman safari dan cagar alam mempunyai fungsi yang sama yaitu wadah konservasi dan preservasi flora fauna.

### 2.1.2. Sejarah Perkembangan Kebun Binatang Kebun Raya

Pada abad 17, di benua Eropa kebun binatang merupakan wadah perpaduan antara satwa dan flora yang didekorasi alamiah sesuai kehidupan binatang – binatang tersebut. Metode ini kemudian diikuti oleh kebun binatang di Inggris, perancis dan lain – lain termasuk Indonesia. Adanya pemikiran menggabungkan unsur binatang dan tumbuhan ini mengingat beberapa faktor keuntungan antara lain :

- Keberadaan binatang tidak dapat terpisahkan dari unsur tumbuhan yang hal ini dapat mempelajari karakter binatang sebagai ilmu pengetahuan.
- Dengan memberikan dekorasi yang meniru habitat alami maka suasana, estetika dan fungsinya memiliki nilai.

Yang selanjutnya, perkembangan kebun binatang kebun raya semakin terlihat dalam pengolahan sesuai fungsinya.

### 2.1.3. Klasifikasi Kebun Binatang Kebun Raya

#### 2.1.3.1. Berdasar Sifat Peragaan

Macam kebun binatang kebun raya berdasar sifat peragaan, antara lain :

- Kebun binatang **tertutup** ( kerangkeng ), yaitu kebun binatang dimana hewan dikumpulkan, diperagakan dan dipelihara dalam kurungan yang sempit berupa jeruji untuk membatasi manusia, metode ini sudah jarang digunakan dan tidak populer lagi.
- Kebun binatang **semi terbuka**, yaitu kebun binatang dimana binatangnya sebagian masih di dalam kurungan jeruji sedang sebagian lainnya telah menggunakan kandang terbuka yang diusahakan sesuai habitat aslinya, metode ini sangat populer di Indonesia hingga sekarang, contohnya KBKR Gembira Loka, Ragunan, Taman Sari, dsb.
- Kebun binatang **terbuka bebas/ taman marga satwa**, yaitu kebun binatang dimana satwanya dibiarkan lepas dalam kandang terbuka yang arealnya luas

sekali, sementara pengunjung menyaksikan dari dalam kendaraan/ mobil untuk keamanannya. Contohnya Taman Safari, Cisarua Bogor.

- Kebun binatang **modern**, yaitu kebun binatang dimana satwanya dipelihara sesuai habitat aslinya dan dilengkapi segala fasilitas untuk memenuhi kebutuhan satwa, dan suasana diciptakan semirip mungkin dengan suasana alam sehingga pengunjung benar – benar dapat menghayati eksistensi satwa yang ditampilkan, cara ini dikenal dengan *metode romantik*, biasanya metode ini diterapkan di negara maju.

#### 2.1.3.2. Berdasar Lingkup Pelayanan

Klasifikasi kebun binatang kebun raya berdasar lingkup pelayanan, antara lain <sup>14)</sup>:

- Kebun binatang kebun raya **nasional**, yaitu kebun binatang yang pengunjungnya mencakup tingkat nasional dan regional karena memiliki kelebihan dalam hal koleksi flora fauna, pelayanan, fasilitas dan atraksi yang ditunjukkan. Termasuk dalam tingkatan ini adalah KBKR Gembira Loka Yogyakarta, Ragunan Jakarta, dsb.
- Kebun binatang kebun raya **regional/ propinsi**, yaitu kebun binatang yang pengunjungnya mencakup tingkat regional ( propinsi ), KBKR ini memiliki keterbatasan dalam hal koleksi, pelayanan maupun fasilitas lainnya. Termasuk dalam tingkatan ini adalah KBKR Sriwijaya Palembang, Tinjomoyo Semarang, KBKR Taman Sari Bandung dan Kinantan Bukit Tinggi.
- Kebun binatang kebun raya **kota/ lokal**, yaitu kebun binatang yang pengunjungnya sebagian besar dari kota tersebut atau daerah hinterlandnya, karena adanya keterbatasan luasan lahan, koleksi fasilitas maupun atraksi yang perencanaannya disesuaikan lingkup pelayanan kota. Contoh Taman Satwa Taru Tjurug Surakarta, Teluk Penyus Cilacap.

---

14). TA Eka Admuryanto, " Penataan dan Pengembangan KBKR Taru Tjurug, Surakarta, UNDIP, 1997.

### 2.1.3.3. Berdasar Spesifikasi Koleksi

Macam kebun binatang kebun raya berdasar spesifikasi koleksi satwa, antara lain :

- Kebun binatang **majemuk ( multi koleksi )**, yaitu kebun binatang yang koleksi satwanya lebih dari satu jenis ( species ) atau keseluruhan jenis dari divisio hingga mencapai genus ( marga ). Lebih mengutamakan pengumpulan/ mengkoleksi satwa dari pada tumbuhan. Contoh KBKR Medan, KBKR Umu Madiun, dll.
- Kebun binatang **khusus tunggal**, yaitu kebun binatang yang koleksi satwanya hanya satu jenis species. Contoh Taman Buaya Medan, Teluk Penyul Cilacap, GSJA Oceanarium Ancol Jakarta, dll.
- Kebun **raya**, yaitu kebun yang menitik beratkan koleksinya pada tumbuhan, adapun satwanya hanya sebagai pelengkap ekosistem. Contoh Taman Aneka Jambi, Taman Aneka Pontianak, dll.
- **kebun binatang kebun raya**, yaitu kebun yang menggabungkan pengkoleksian satwa dan tumbuhan baik secara terpisah ataupun menyatu dalam satu lokasi. Contoh KBKR Ragunan, Taman Safari Bogor, KBKR Gembira Loka, Taman Sari Bandung, Ragunan Jakarta, dsb.

### 2.1.4. Status Hukum

Beberapa status hukum dan sistem pengelolaan Kebun binatang kebun raya yang telah dikembangkan di Indonesia, yaitu :

#### (1) Milik Pemerintah

Seluruh pengelolaan sehari – hari berada di bawah tanggung jawab kepala daerah. Terbagi atas :

- Murni Pengelolaan Pemda, contohnya : Teluk Penyul Cilacap, Kinantan Bukit tinggi.
- Merupakan Proyek Pemda, contohnya : KBKR Ragunan DKI Jakarta, Tinjomoyo Semarang.

## (2) Semi Pemerintah

Pengelolaan sehari – hari merupakan usaha bersama antara pemda dan perkumpulan swasta. Untuk di Indonesia belum ada contoh yang jelas.

## (3) Swasta

Pengelolaan sehari –hari sepenuhnya diusahakan oleh perkumpulan yang berbadan hukum, antara lain :

- PT/ Persero : Gelanggang Samudra Jaya Ancol Jakarta.
- Perseorangan : KBKR Surabaya, Taman Safari Cisarua Bogor.
- Yayasan : Taman Sari Bandung, KBKR Gembira Loka Yogya.

( Sumber : PUKB dan PKBI, 1984 )

**2.1.5. Fungsi dan Peranan Kebun Binatang Kebun Raya**

Sesuai surat Keputusan Dirjen Kehutanan No. 20/ KPTS/ DJ/ II/ 1978, bahwa KBKR mempunyai fungsi sebagai berikut :

1. *Sarana Perlindungan dan Pelestarian Alam*, yaitu merupakan tempat penyelamatan dan pelestarian jenis satwa yang terancam punah untuk dikembangkan dan kemudian dilepas kembali ke habitatnya tanpa mengurangi kepentingan binatang itu, termasuk perlindungan terhadap satwa yang tidak terancam punah.
2. *Sarana Pendidikan*, yaitu kebun binatang pada dasarnya memberikan penerangan mengenai ilmu hewan, tata lingkungan/ tumbuhan dan sejarah dalam kehidupan naturalnya. Biasanya peragaan dilengkapi dengan keterangan dan ilustrasi yang berhubungan tata kehidupan satwa dan lingkungan sebagai ilmu pengetahuan.
3. *Penelitian*, yaitu Kebun binatang kebun raya mempunyai peranan penting dalam penelitian mengenai satwa serta kehidupannya, misalnya tingkah lakunya, sistematik, makanan dll.
4. *Sarana Rekreasi dan Apresiasi* terhadap alam, yaitu binatang yang dipelihara di dalamnya merupakan suatu gambaran dan alam sebagai obyek rekreasi, dimana kehidupan satwa yang berada di tengah –



tengah taman yang disesuaikan dengan lingkungan hidupnya agar semaksimal mungkin sesuai dengan alam aslinya. Adanya hubungan yang erat antara fungsi rekreasi sebuah kebun binatang dengan masalah keindahan alam mendorong seseorang untuk menghargainya yang menimbulkan perasaan apresiasi terhadap alam sekitarnya.

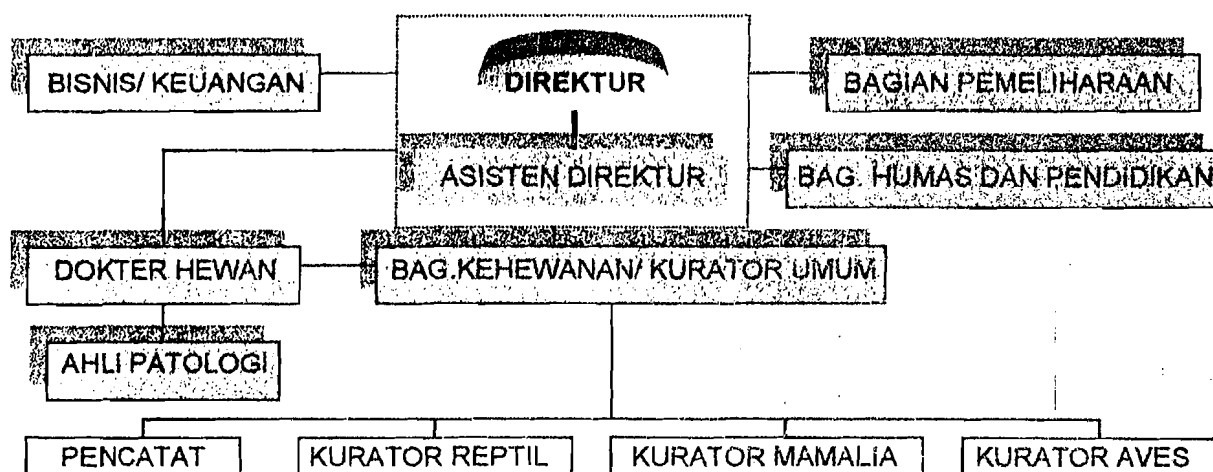
Pada umumnya kebun binatang kebun raya mempunyai peranan penting dalam bidang pariwisata dan pembangunan, yaitu :

- Dipandang dari sudut *Pariwisata*, berperan dalam menunjang pendapatan daerah, mendatangkan keuntungan bagi pengadaan fasilitas dengan sumber pendapatan yang diterimanya.
- Dipandang dari sudut *Pembangunan*, dapat berperan dalam menambah pendapatan daerah dan devisa negara untuk menunjang pembangunan daerah, memberikan lapangan pekerjaan dan yang paling penting adalah ketika pembangunan kota sudah tinggi kebun binatang kebun raya dapat berperan sebagai salah satu paru - paru kota.

**2.1.6. Struktur Organisasi dan Pengelola KBKR**

Berikut struktur organisasi kebun binatang kebun raya berdasarkan PUKB dan PKBI, yaitu :

**Gambar 2.2.**  
**Bagan Struktur Organisasi KBKR**



Kemudian setelah para kurator binatang di lanjutkan oleh staff kepala penjaga dan penjaga.

Pembagian tugas masing – masing, berdasar tabel diatas :

- Direktur  
Adalah pelaksana dan kepala penanggung jawab, tugasnya merencanakan dan menyusun program jangka pendek maupun jangka panjang, pengembangan koleksi, staf dan peragaan serta tugas utamanya adalah mengatur rencana anggaran, pemasaran, mencari ide baru dan merintis usaha baru dengan memanfaatkan segala potensi yang ada sesuai dengan fungsi dan tujuan KBKR.
- Asisten Direktur  
Tugas pokoknya adalah membantu tugas direktur, penanggung jawab karyawan administrasi dan sebagai penghubung direktur dengan seluruh jajaran karyawan pengurus kebun binatang kebun raya ( KBKR ).
- Bagian Keuangan/ Bisnis  
Mempunyai tanggung jawab atas pendapatan dan pengeluaran anggaran KBKR dan sekaligus memajemen pengaturan keuangan.
- Humas dan Pendidikan  
Karyawan bagian ini bertanggung jawab dengan informasi, pengaturan acara KBKR dan mempunyai tugas utama yaitu mengembangkan dan melaksanakan program pendidikan, interpretasi kegiatan seperti audio visual, guide, pameran, diskusi, dsb.
- Pencatat  
Karyawan ini mempunyai tugas mencatat seluruh laporan yang berkisar pada arsip KBKR serta memastikan seluruh proses kegiatan telah sesuai dengan peraturan yang berlaku.

□ Kepala Kurator dan Kurator

Kepala kurator bertanggung jawab penuh atas seluruh staf yang berhubungan langsung dengan satwa termasuk staf kuratorial, dokter hewan dan peneliti. Kepala kurator juga menetapkan koleksi, rencana peragaan, mengembangkan program bersama staf bagian lain juga bekerja sama dengan arsitek dalam merencanakan tempat peragaan satwa. Sedangkan untuk kurator memiliki empat tugas pokok sesuai dengan ahli menangani jenis satwanya :

1. Mengelola koleksi
2. Mengawasi soal – soal kepegawaian
3. Merancang peragaan
4. Bersama tim dokter dan ahli yang terkait melakukan penelitian

□ Dokter Hewan/ Ahli Kesehatan Satwa

Tugas tenaga ahli ini bertanggung jawab sepanjang waktu terhadap kondisi kesehatan koleksi ( satwa/ tumbuhan ), pencegahan penyakit berupa vaksin, dsb. serta pengobatan penyakit.

□ Ahli Patologi

Mempunyai peranan dalam mencari penyebab kematian dari satwa koleksi atau pun tumbuhan/ botanical.

□ Bagian Pemeliharaan

Tugasnya adalah setiap hari mencatat, merawat dan menjaga satwa dan tumbuhan koleksi, juga bersama staff ahli lain mengerjakan tugas penelitian.

### **2.2.7. Studi Banding Kebun Binatang Kebun Raya**

Sebelum berbicara pada tinjauan khusus KBKR Gembira Loka Yogyakarta, ada baiknya dilakukan studi banding dengan KBKR Ragunan Jakarta, KBKR Surabaya dan KBKR Taman Sari Bandung serta Taman Safari Cisarua Bogor.

Studi banding dilakukan untuk mengetahui perkembangan Gembira Loka, dan hal ini telah dilakukan oleh pihak pengurus Gembira Loka <sup>15)</sup>.

---

15). Buku Laporan Perkembangan KBKR Gembira Loka, 1995.

Sebagai kebun binatang kebun raya tertua, **Ragunan** memiliki peranan yang cukup penting di Kota Jakarta yaknit sebagai paru – paru kota. KBKR Ragunan dibangun pada tahun 1864 dengan nama " *Kebun Binatang Cikini* ". Dalam perkembangannya, telah mengalami beberapa kali pemugaran ( 1970 – an ). Dengan potensi yang dimilikinya seperti kontur, lahan luas ( se-Indonesia ), pertamanan, aliran air/ sungai yang diolah dan ditata sedemikian rupa melalui pola sirkulasi lintasan, pengolahan vegetasi yang harmonis pada pada tiap – tiap kelompok ruang menciptakan kesan ruang lingkungan yang jelas, tematik dan alami.

Kondisi tata ruang pameran yang mengutamakan visual dan bentuk ruang serta memperhatikan kondisi satwanya menimbulkan kesan ruang yang baik. Didukung oleh nilai – nilai estetika bentuk yang tinggi pada main entrance dan bangunan penunjang menjadikan Ragunan mempunyai daya tarik pengunjung. Untuk mengatasi keterbatasan lahan, penataan ulang terhadap Ragunan pun dilakukan kembali, hasilnya Ragunan tetap memiliki kualitas zoning, ruang pameran dan sebagainya yang baik. ( Lihat tabel studi banding ).

Tidak lama kemudian, tahun 1916 KBKR **Surabaya** dibangun dengan luas lahan  $\pm 41,25$  ha dan potensi fisiknya seperti sungai, kolam, kontur diolah dengan kevariasian penataan vegetasi agar kesan alami khususnya daerah pertamanan dan ruang lingkungan pameran satwa guna menambah kualitas lingkungan ruang pameran. Keharmonisan dan bentuk rekreatif pada bangunan main entrance menjadi daya tarik pengunjung. Pola sirkulasi yang linear memberikan kejelasan arah dan menuntun pengunjung untuk mengikuti urutan kegiatan.

Meskipun tergolong muda, **Taman Safari** mampu memberikan pelayanan terbaik pada pengunjungnya. Menggunakan konsep *Ex-situ* yaitu menempatkan satwa – satwa pada sebuah area kebun raya yang luas, terbuka tetapi terkurung. Di dukung teknologi yang cukup modern dan penataan lingkungan ruang pameran satwa sedemikian rupa membuat perasaan pengunjung berada di dalam hutan belantara yang alami dan dipenuhi oleh berbagai jenis satwa tanpa di hantui rasa takut. Hal ini karena menggunakan metode lintasan pengamat yang masuk ke

dalam ruang pameran/ kandang. Hasilnya kualitas visual ruang pameran yang alami dan optimal, pola sirkulasi yang jelas dan berurut. Bentuk bangunan utama dan point interest pada setiap kelompok kegiatan mempunyai nilai estetika tinggi dan ditunjang fasilitas pelengkap.

Gambar 2.3.

Tabel Studi Banding Gembira Loka

No.	KETERANGAN ATAU JENIS PENILAIAN	T. Safari Bogor	Tm. Sari Bandung	Ragunan Jakarta	Surabaya	Gembira Loka
1.	Tingkatan kelengkapan fasilitas KBKR Indonesia <sup>*)</sup> .	Sangat Lengkap	Mene – ngah	Lengkap	Lengkap	Lengkap
2.	Kualitas kondisi fisik lingkungannya.	Sangat Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup
3.	Kualitas daya tarik tampak pada bangunan penunjang.	Menarik	Agak Kurang	Menarik	Menarik	Agak Kurang
4.	Kualitas visual dan bentuk pada ruang pameran satwa/ kandang.	Sangat Baik	Cukup	Baik	Baik	Kurang
5.	Jumlah rata – rata pengunjung per tahun.	> 2,5 Jt.	1,7 – 2 Jt.	2 – 2,5 Jt.	2 – 2,5 Jt.	< 1,7 Jt.
6.	Jumlah spesifikasi koleksi flora dan faunanya <sup>*)</sup> .	Lengkap	Cukup Lengkap	Lengkap	Lengkap	Cukup Lengkap
7.	Kualitas pengolahan zoning ( penataan ) kawasan KBKR dan optimalisasi pemanfaatan lahan.	Baik	Cukup	Baik	Baik	Agak Kurang
8.	Kualitas pengolahan terhadap taman santai/ open space dan taman bermain.	Baik	Cukup	Baik	Baik	Agak Kurang
9.	Kualitas kebersihan dan kealamian ruang pameran satwa .	Sangat Baik	Cukup	Cukup	Baik	Agak Kurang

Sumber : \*) – 1. Seminar PKBSI ( Perhimpunan Kebun Binatang Seluruh Indonesia ) tentang " Peningkatan Pengelolaan KBKR Dalam Rangka Pemb. Nas. Berwawasan Lingkungan ", Kantor Menteri Negara KLH, Jakarta, Dec. 1994.

\*) – 6. Buku Journal PKBSI, Jakarta, Januari 1995.

> Observasi dan Pengamatan Lapangan ( Questioner dan Wawancara ), KBKR GL, Yk, Okt – Nov ' 1998.

> Sumber Buku Laporan Perkembangan ( Hasil Studi Banding ) KBKR Gembira Loka, Dec' 1995

Gambar 2.4.

Tabel Lingkup Pelayanan 5 KBKR

No.	Nama Kebun Binatang Kebun Raya	Nasional	Regional ( Propinsi )	Kota/ Lokal
1	Taman Safari Cisarua Bogor	★		
2	KBKR Surabaya	★		
3	KBKR Gembira Loka Yogyakarta	★		
4	KBKR Ragunan Jakarta	★		
5	KBKR Taman Sari Bandung		★	

Sumber : PKBSI dan PUKB, 1984, Jakarta.

**Taman Sari** meskipun sekup pelayanannya tergolong regional/ propinsi tetapi dalam pengelolaan dan perkembangannya sama dengan KBKR Gembira Loka yang mempunyai lingkup pelayanan nasional.

Kondisi fisik dan pengolahan tata ruangnya yang lebih baik menjadikan Taman Sari lebih bercitrakan sebagai kebun binatang kebun raya yang alami apalagi ditunjang oleh kondisi kontur yang bervariasi, pengolahan vegetasi yang rekreatif dan alami serta kondisi ruang pameran satwa yang cukup baik menjadikan para pengunjungnya tidak segan untuk datang kembali ke obyek wisata ini. Taman Sari dibangun pada tahun 1930 dan mempunyai luasan areal ± 30 ha dilolah sedemikian rupa untuk menyerupai habitat satwanya. Perlunya peningkatan daya tarik bangunan sebagai ungkapan citra dan fungsi KBKR Taman Sari.

## 2.2. STUDI ARSITEKTURAL PADA KEBUN BINATANG KEBUN RAYA

Studi arsitektural sangat diperlukan sebagai langkah awal pendekatan suatu konsep perencanaan, dalam hal ini penataan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka Yogyakarta yang mengacu pada teori – teori arsitektur baik mengenai penzoningan landscape, citra dan bentuk bangunan maupun standart – standart perencanaan khususnya sistem ruang pameran.

### 2.2.1. Pengertian Sistem Pameran

Sistem pameran binatang adalah kesatuan terkecil bentuk pameran binatang yang masih dapat memmanifestasikan kegiatan ( komunikasi visual ) secara utuh <sup>16)</sup>.

### 2.2.2. Unsur – unsur Sistem Pameran Binatang

Dalam sistem pameran ada 5 unsur pokok yang terkait dalam hal memmanifestasikan kegiatan secara utuh, yaitu :

1. *Obyek Pamer*, yaitu satwa yang mempunyai peranan sebagai pusat perhatian, media peraga informasi visual, dasar penentuan tata ruang pamer, dan dasar pertimbangan adaptasi lahan.
2. *Pengamat*, yaitu manusia ( pengelola dan pengunjung ) yang mempunyai peran sebagai subyek ( pelaku kegiatan ), dasar pertimbangan skala ( skala pelayanan, skala dimensi ).
3. *Sarana dan Prasarana*, merupakan modal utama dalam menciptakan wadah spesifik, ditinjau dari segi fungsi, skala, suasana dan bentuk, dll.
4. *Kegiatan*, terdiri atas kegiatan binatang dan kegiatan manusia dalam hal ini pengunjung dan pengelola. Digunakan sebagai dasar penentuan kebutuhan ruang, pola tata ruang dan lingkungan, biasanya kegiatan berkaitan dengan perilaku atau kebiasaan.
5. *Pedoman atau Aturan*, yaitu merupakan suatu wawasan sebagai pengarah kepada pendekatan perwujudan ruang spesifik.

Berdasar pada pedoman atau aturan –aturan dalam memamerkan, dikenal ada 4 metode penyajian obyek dalam pameran kebun binatang kebun raya yang berpengaruh pada spesifikasi ruang, yaitu :

- Metode Konvensional, yakni obyek disajikan menurut apa adanya, yang penting asal dapat dipamerkan pada pengunjung.

---

16). Dadang Udansyah, Seni Tata Pameran, DEPDIBUD, Jakarta, 1988 Yang Diolah.

- Metode Estetis, yakni ruang penyajian diatur menurut rasa keindahan untuk mendukung obyek agar nampak lebih indah.
- Metode Romantik, yakni ruang diatur, didramatisir dan diolah sedemikian rupa agar nampak lebih hidup, alami dan seperti situasi habitatnya.
- Metode Ilmiah, yakni ruang diatur sedemikian rupa sehingga semua atau sebagian besar informasi pengetahuan yang berhubungan dengan obyek bisa terungkap melalui penyajian.

**2.2.3. Komponen Arsitektur Sistem Pameran Satwa dan Aspek – aspek Pendekatan**

Komponen arsitektur sebagai aspek pendekatan terhadap sistem pameran dengan orientasi pendekatan yaitu sistem fisik/ peruangan sistem pameran. Berikut tabel gambaran pendekatan.

**Gambar 2.5.**  
**Aspek – aspek Pendekatan Komponen Arsitektur**

Unsur Sistem Fisik/ Wadah	Peranan	Komponen Arsitektur	Aspek – aspek Pendekatannya
SARANA PRASARANA	Sebagai Unsur Sistem Pameran	Tata Ruang Sistem Pameran Binatang	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Suasana Ruang</li> <li>□ Besaran Ruang</li> <li>□ Peruntukan Ruang</li> <li>□ Gubahan Ruang</li> </ul>
	Sebagai Unsur Lingkungan	Tata Ruang Lingkungan Kelompok Sistem Pameran	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Macam Ruang Lingkungan Pameran</li> <li>□ Pola Zoning</li> <li>□ Organisasi Ruang Lingkungan</li> <li>□ Gubahan Ruang Lingkungan</li> <li>□ Besaran Ruang Lingkungan</li> </ul>

( Sumber TA Sumartono, UGM, 1989 dan Time Saver Building yang telah diolah )



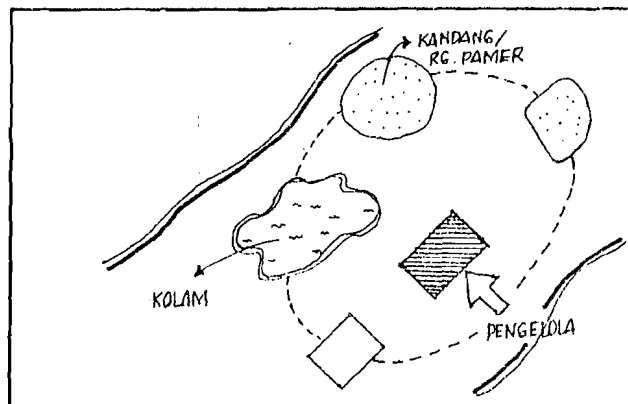
## 2.2.4. Studi Pendekatan Pola Organisasi Ruang Lingkungan KBKR

Ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan dalam menentukan pola organisasi ruang, yaitu macam dan tata letak ruang, pola sirkulasi dan unsur – unsur penting dalam landscape.

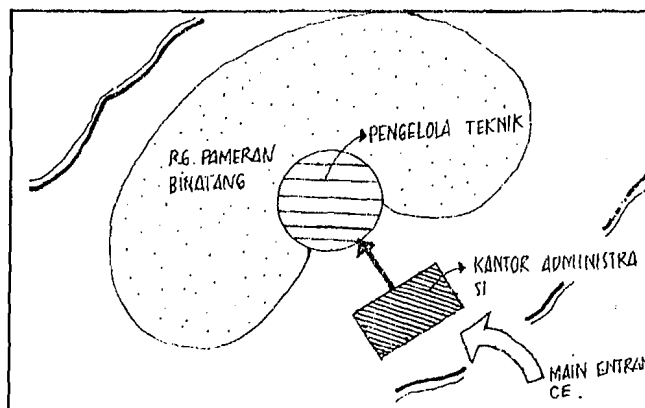
### 2.2.4.1. Macam dan Tata Letak Ruang

Ada beberapa macam pendekatan dalam tata ruang atau organisasi ruang lingkungan pada sebuah kebun binatang kebun raya, antara lain :

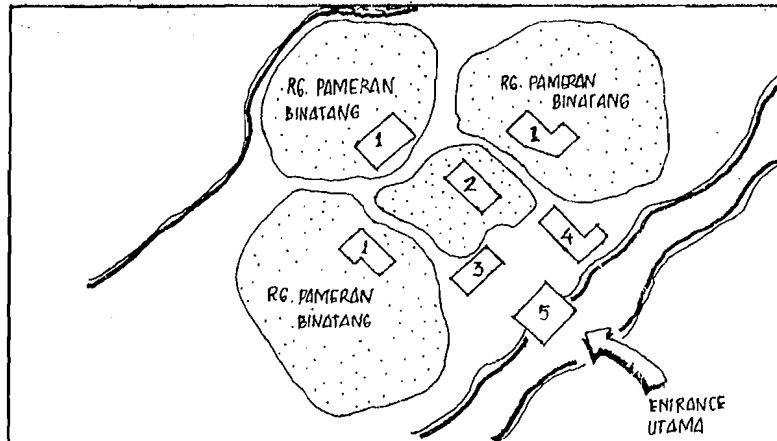
1. Pola organisasi ruang lingkungan untuk type kebun binatang sederhana, terdiri atas ruang pengelola, ruang pameran non habitat.



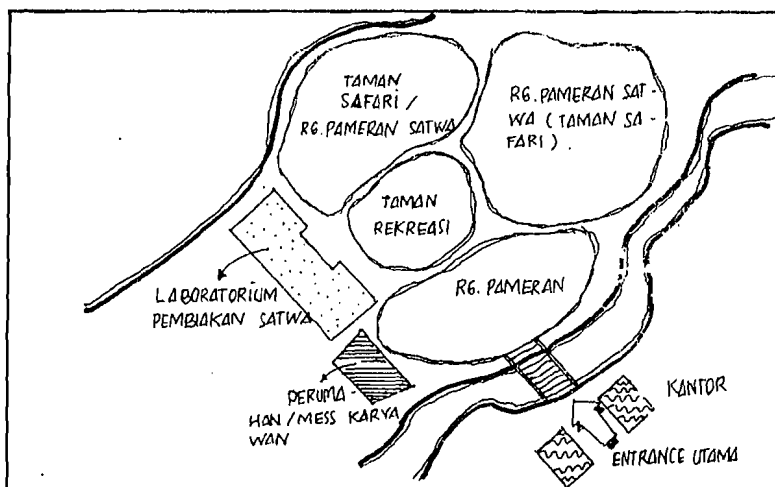
2. Pola organisasi ruang lingkungan untuk type kebun binatang tingkat menengah, terdiri atas ruang pengelola ( pimpinan dibantu staff administrasi ), ruang pengelola teknik ( perawat, penjaga ) yang terpisah dan ruang pameran binatang konvensional.



3. Pola organisasi ruang lingkungan untuk type kebun binatang tingkat lengkap, terdiri atas ruang – ruang pengelola yang terpisah ( 1. Pengelola Teknis, 2. Klinik dan Karantina, 3. Laboratorium, 4. Bidang Pendidikan, 5. Kantor Administrasi ) fasilitas keamanan, informasi dan ruang pameran binatang yang metode penyajiannya secara kombinasi semi habitatip ( semi romantik ), konvensional.



4. Pola organisasi ruang lingkungan untuk type kebun binatang tingkat sangat lengkap, terdiri atas ruang – ruang pengelola yang lebih lengkap seperti laboratorium pembiakan satwa, ditambah fasilitas perumahan bagi karyawan, dsb. dan untuk ruang pameran satwa metode penyajiannya benar – benar romantik ( alami sesuai habitat asli satwanya ) dalam suatu areal kurungan yang relatif besar.



Sumber : TA Sumartono,  
UGM, 1989 dan TA Eka,  
UNDIP, 1997.

Dalam bukunya, "*Exterior Design in Architecture*", Yoshinobu Ashihara mengatakan bahwa tata ruang luar lingkungan merupakan bagian intergritas dari tata ruang dalam, artinya bahwa tidak hanya tata ruang dalam yang mempunyai peranan dalam suatu organisasi ruang tetapi bagian tata ruang luar pun berperan penting.

Ashihara menambahkan bahwa dalam penataan ruang luar jangan hanya merupakan sisa dari penataan ruang dalam, contohnya pada sebuah landscape kebun binatang kebun akan nampak jelas, menuntun atau memberi arah dan tematik pada pengguna apabila dalam penataan ruang luar dioptimalkan. Penataan tata letak ruang biasanya berkaitan dengan bangunan, sehingga dalam pelaksanaan organisasi ruang perlu memperhatikan aspek kondisi lahan dan sifat peruntukan.

#### A. TYPE KONDISI LAHAN

Berperan dalam menentukan peletakan ruang – ruang kegiatan termasuk ruang pameran satwa. Untuk penataan ruang pameran satwa akan didasarkan pada sifat habitat satwanya karena akan berkaitan dengan spesifikasi sebagai berikut :

- Sifat dan karakteristik tanah
- Sifat dan karakteristik vegetasi
- Faktor ketersediaan air.

Diperlukan lahan yang mempunyai luasan optimal untuk kemungkinan sebagai letak ruang pameran satwa dan kevariasian dalam pengolahan lahan.

#### B. SIFAT PERUNTUKAN

Berdasar pada type lahan, khususnya untuk penataan jenis – jenis binatang pada ruang pameran perlu untuk memperhatikan *sifat* dan *karakter* binatang itu sendiri untuk mendapat ruang sesuai habitatnya<sup>17)</sup>.

---

17). Flora dan Fauna Indonesia, PT. Dai Nippon Printing, Jakarta, 1994

**Gambar 2.6.**  
**Variasi Type Lahan dan Kemungkinan Peruntukan Satwa**

VARIASI TYPE LAHAN	KEMUNGKINAN PERUNTUKAN (NYA)
Dataran kering, Pepohonan tinggi, Ada sumber air	Kera, Tupai, Musang
Bukit - bukit, Pepohonan tinggi, Air sedikit	Harimau, Singa, Kucing, dsj.
Padang rumput, rawa - rawa	Tapir
Semak - semak berlumpur, Dekat Sungai	Badalak
Hutan berlumpur	Babi rusa
Dataran, Padang rumput	Kuda, Zebra, Kelinci
Hutan perkebunan, Padang rumput	Rusa, Kancil
Dataran perbukitan, Padang rumput, Sedikit perdu	Banteng, Anoa, Jerapah
Pepohonan tinggi berbuah	Kelelawar, Kalong
Pepohonan tinggi/ sedang	Bunglon
Sungai berumput jarang	Kura - kura
Dataran alluvial, Sungai, Rawa - rawa	Buaya
Hutan tepi sungai	Biawak
Hutan semak lebat	Kadal
Hutan basah lebat	Ular sanca, Boa
Sawah - sawah, Semak belukar dan Sedikit berbatu - batu	Ular Kobra, Ular Welang, Ular Senelok, dsj.
Padang rumput, Dataran	Kasuari
Semak jarang/ Pohon sedang, Perairan/ rawa - rawa	Cagak, Blekok, Pecuk padi
Sungai - sungai	Angsa Hitam
Perairan pantai, Rawa - rawa, Sawah, Semak air lawar, Mangrove	Belibis, Bebek, Itik
Pohon tinggi rindang/ gundul, Semak - semak lapang	Elang, Kulik, Bubud
Hutan tepi, Dataran bersemak, Alang - alang, Perdu	Merak, Ayam hutan, Maleo
Dataran padang rumput, Pohon - pohon sedikit, Pohon sedang/ tinggi	Tilil, Burung hantu
Hutan dekat perkampungan, Pohon tinggi bercelah - celah	Nuri, Kakaktua, Bayan, Betet
Dekat/ Air lawar, Berumput atau berlumut, Tebing berongga/ celah, Berbatu	Golongan Ikan, udang, kepiting
Semak - semak, Daerah lembab, Berbatu, Sampah	Bangsa Kala, Laba - laba
Daerah Terbuka, Berperdu, Bersemak, Pohon buah	Bangsa Serangga

Sumber : Flora dan Fauna Indonesia, PT. Dai Nippon, 1994, Parade Of The Animal Kingdom, Mac millan Comp., NY, 1947 dan What's That Birds, Van Hoëve Bandung, 1954.

### 2.2.4.2. Pola Sirkulasi

Dalam suatu organisasi peranan dan fungsi pola sirkulasi sangat penting. Pola sirkulasi identik dengan jalan, pedestrian, dan sebagainya. Ada beberapa macam klasifikasi Jalur sirkulasi, antara lain :

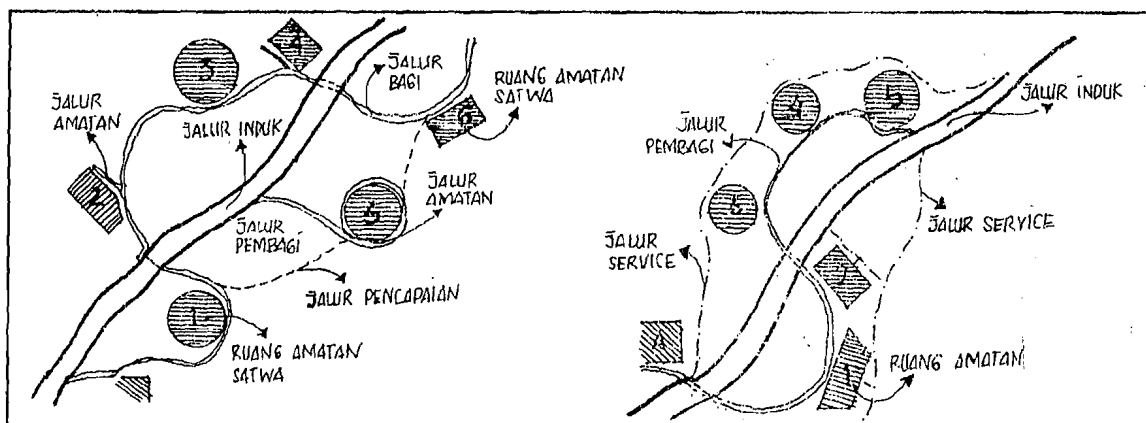
#### 1. Berdasar Tingkatan, terdiri atas :

- *Jalur Induk*, prinsip penekanan singkat, pencapaian merata dan peranannya sebagai bermuaranya jalur – jalur yang lebih kecil. Karakter polanya jelas, lugas, tak berliku – liku.
- *Jalur Pembagi*, merupakan cabang – cabang jalur induk yang menuju pada kelompok ruang kegiatan dan menyatu kembali pada jalur induk. Karakternya berliku – liku tergantung pola tata letak ruang kegiatan.
- *Jalur Pencapaian*, sebagai penghubung dari jalur – jalur pembagi ke obyek obyek yang diamati. Karakter polanya jelas dan iugas, dapat/ tidak berliku.
- *Jalur Amatan*, sebagai tempat untuk mengamati binatang. Karakter mengikuti bentuk dan pola tata ruang pameran. Macamnya :
  - Melewati di luar ruang pameran satwa/ kandang.
  - Mengelilingi ruang habitat/ kandang
  - Menembus ruang pameran/ pemeliharaan/ kandang.

#### 2. Berdasar Macamnya, yaitu Jalur Sirkulasi Pengunjung dan Jalur Service atau Karyawan.

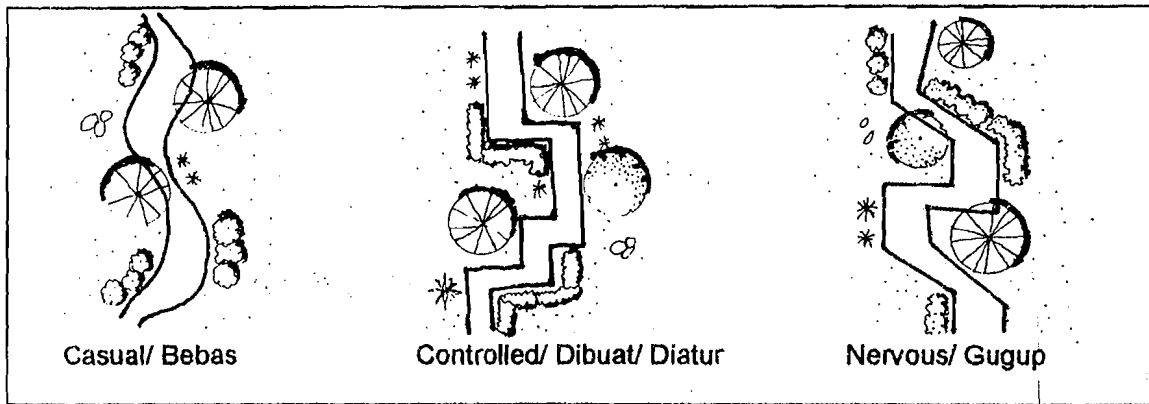
**Gambar 2.7.**

**Gambar Klasifikasi Jalur Sirkulasi**



Sumber : TA Gembira Loka oleh Sumartono, UGM, 1989.

Bentuk sirkulasi juga mempengaruhi terhadap kesan pada pengunjung.



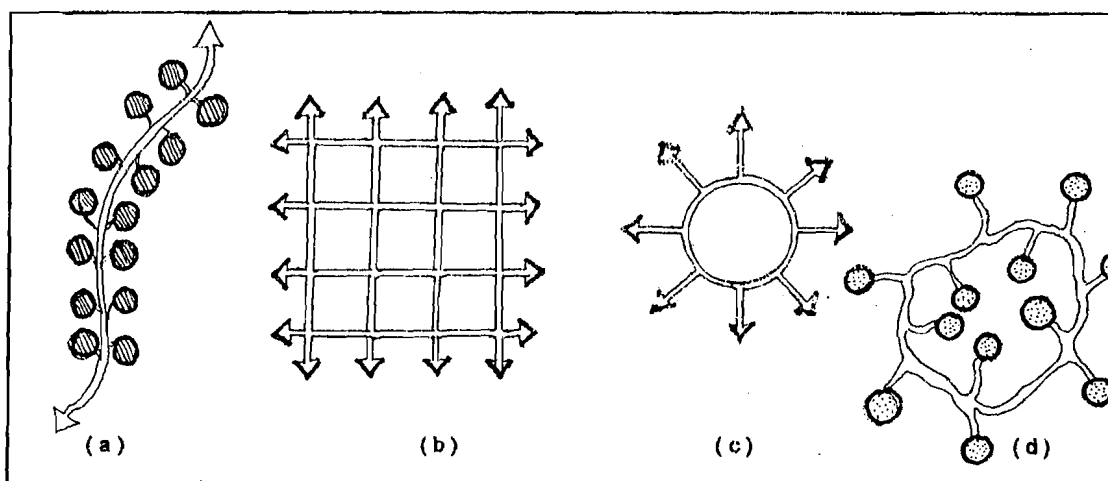
( Sumber : Noorman K. Booth, Basic Elements of Landscape Arch. Design, Elsevier, NY 1983 )

### 3. Macam Organisasi Teknis Sistem Sirkulasi dan Kriteria Pencapaian

Dalam pengolahan teknis sirkulasi terdapat beberapa macam organisasi pengolahan, antara lain :

- a. *Linear*, karakternya : Derajat suasana yang berirama, efektifitas tempat, orientasi jalur lintasan, kemungkinan monoton, perlu variasi, cocok untuk bagian souvenir, kontur sedang.
- b. *Grid*, karakternya : Efektifitas lahan, kesamaan sifat suasana, tujuan bebas dan banyak pilihan, terbagi – bagi, perlu ada hirarki, cocok pada bagian rata, zona perumahan.

Gambar 2.8.  
Organisasi Teknis Sistem Sirkulasi



- c. *Radial*, karakternya : Terpusat, menyebar, banyak ruang mati berpola  $\Delta$  perbedaan derajat suasana, semakin ketengah semakin menonjol/ penting, untuk simpul lintasan banyak pilihan/ membingungkan, cocok untuk pelayanan masjid, keamanan, PPPK, klinik.
- d. *Organis*, karakternya : Pola berkembang bebas, perlu pengendalian, variasi view, kuat dalam penyesuaian kontur, kesan pertualangan cocok bagi pejalan kaki, harmonis pada taman, alami/ natural.

( Sumber : John O. Simonds, *Landscape Architectur, Mac Graw Hill Comp., NY, 1983* )

Dalam sebuah pola sirkulasi perlu dipertimbangkan aspek atau *kriteria pencapaian* pada tempat tujuan ( ruang kegiatan ) melalui pendekatan – pendekatan arsitektur antara lain :

- Rekreatif : tak tergesa – gesa, agar tidak monoton.
- Berliku : menikmati suasana/ view.
- Kebebasan Petualangan : jalan kaki.
- Informatif Edukatif : kontunuitas urutan.
- Fasilitas : tersedia tempat istirahat
- Keamanan : naik – turun, belokan, kemiringan, dsb.

#### 2.2.4.3. Unsur – unsur Yang Perlu Diperhatikan Dalam Perzoningan Landscape Kebun Binatang Kebun Raya.

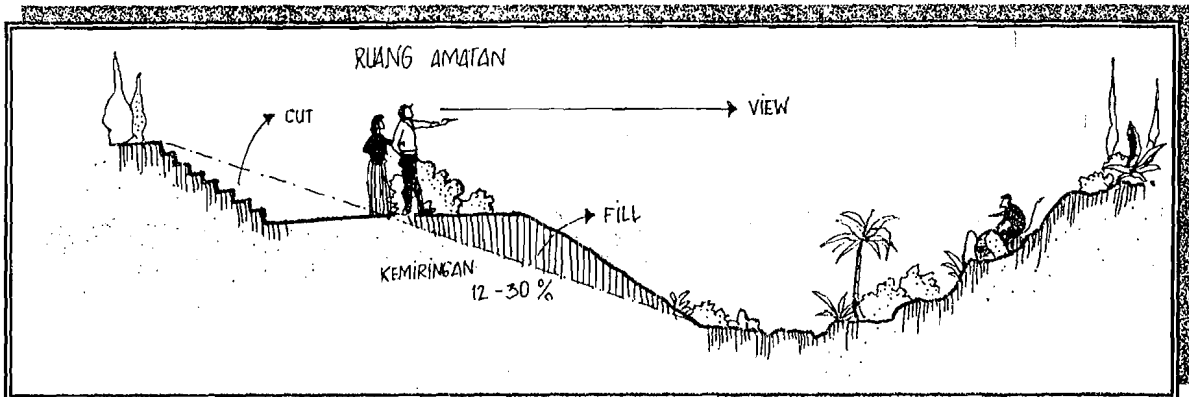
Dalam pengolahan zoning lingkungan kebun binatang kebun raya perlu memperhatikan kondisi fisik lingkungan sekitarnya yang mungkin merupakan potensi, antara lain :

##### 1. Kontur

Merupakan potensi yang dapat diolah sehingga mampu memberikan kesan tersendiri, khususnya tata ruang luar seperti taman, tempat bermain/ rekreasi, dsb. Sistem *Cut and Fill* diperlukan untuk perletakan sebuah ruang<sup>18)</sup>.

18). Albert J. Ruffledge, *Anatomy of A Park*, Mac Graw Hill Comp., NY, 1971

**Gambar 2.9.**  
**Sistem Cut and Fill**



Pengolahan kontur perlu mempertimbangkan kemiringan tanah, kaitanya dengan perletakan ruang – ruang kegiatan, Berikut standart kemiringan tanah yang boleh dipergunakan sebagai ruang.

**Gambar 2.10.**  
**Tabel Pertimbangan Tata Letak Ruang Pada Kemiringan Tanah/ Lahan**

Kemiringan (%)	Fasilitas Bangunan	Area Berkemah	Taman Bersantai	Taman Rekreasi/ Main	Jalur Angkutan - Jln Kaki
0 - 4 %	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik
4 - 7 %	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik
7 - 12 %	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Baik
12 - 18 %	Sulit	Sulit	Sulit	Sulit	Cukup
18 - 30 %	Sulit	Sulit	Sulit	Sulit	Sulit

( Sumber: Anatomy of A Park, Mc. Graw Hill Comp., New York 1971 )

Gunanya sistem cut and fill yang telah dijelaskan di atas adalah untuk mengatasi kemiringan tanah. Kondisi tersebut harus disesuaikan dengan jenis tanah Yogyakarta.

## 2. Iklim

Iklim sangat berpengaruh pada penataan ruang-ruang kebun binatang kebun raya, terutama ruang pameran satwa, karena jenis satwa juga berdasar pada



daerah asal ( *zoogeographic* ). Ada dua metode untuk mengatasi hal ini, antara lain :

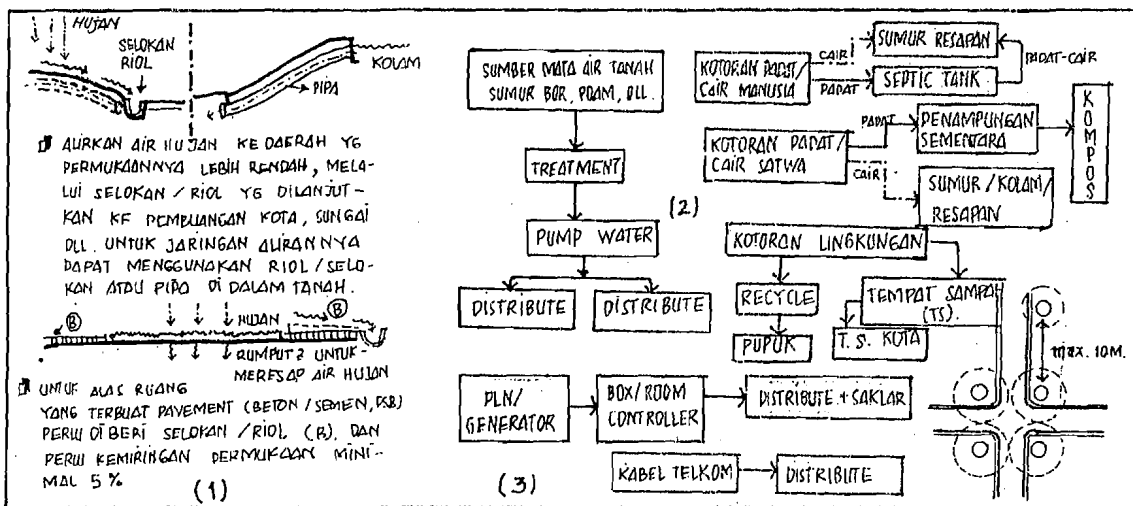
- Penataan ruang pamer yang lebih spesifikasi sesuai *zoogeographis*.
- Pemilihan jenis satwa yang akan diambil sesuai dengan habitat dan kemampuan beradaptasi.

### 3. Jaringan Utilitas

Sistem jaringan utilitas dalam sebuah landscape kebun binatang kebun raya harus dibedakan antara :

1. *Sistem drainase air hujan*, berkaitan dengan kontur dan potensi lingkungan seperti sungai, danau, kolam, dsb.
2. *Sistem plumbing* meliputi pengadaan sumber air bersih, sistem pembuangan kotoran manusia dan satwa ( harus dipisahkan ) baik kotoran cair kotoran padat berkaitan dengan kontur, riol kota dan sungai.
3. *Sistem jaringan listrik dan penerangan*, berkaitan langsung dengan lingkungan sekitar dan sumber pengadaan listrik.
4. *Sistem jaringan informasi*, meliputi sistem jaringan telepon dan headphone ( alarm, pemberitahuan, dsb.).

**Gambar 2.11.**  
**Sistem Jaringan Utilitas**



( Sumber :Landscape Architecture, Mc. Graw Hill, NY, 1983 dan Time Saver Standards For Site Planning, NY, 1984 )

#### 4. Elemen " Hard Material "

Yang termasuk elemen bahan keras adalah :

- Perkerasan : Perata jalan ( pavement ), dinding, ornamen pada taman atau kolam, dll.
- Bangunan ( dijelaskan pada sub bab tersendiri ).

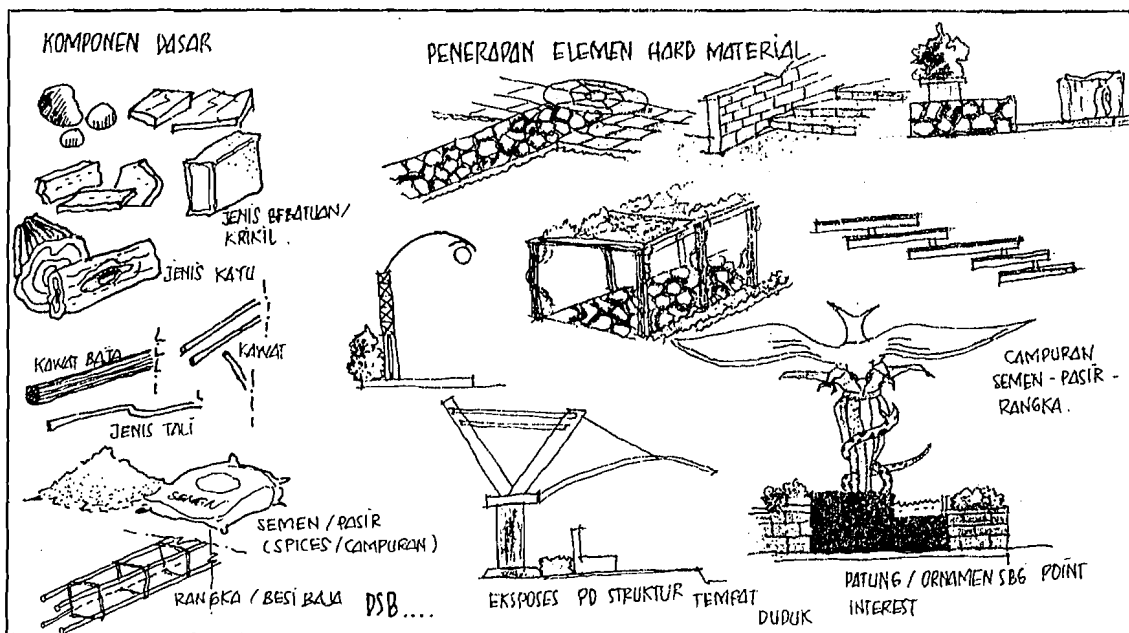
Fungsinya sebagai dinding atau alas, penambah estetika, pengalir drainase, dsb.

Bahannya dibagi atas dua golongan : natural/ alami dan buatan, contoh :

- Untuk perata jalan ( alas )/ dinding : jenis bebatuan ( batu ubin, batu bulat, batu kali, batu sisir, batu granit, batu sedimen batu kapur warna/ palimanan, dsb. ), paving block, batako, bata merah, jenis kayu ( jati, kamper, dsb. )
- Untuk ornamen : patung besi, patung beton, dsb.

Gambar 2.12.

Penerapan Elemen " Hard Material " Pada Landscape



Sumber : Joseph D. Chlora and Lee E. Koppelman, *Time Saver Standards For Site Planning*, Mc. G. Hill, NY, 1984

Norman K. Booth, *Basic Elements of Landscape Architectureal Design*, Elsevier, NY 1983

John Ormsbee Simonds, *Landscape Architecture*, Mc. Graw Hill, NY, 1983

### 5. Elemen " Soft Material "

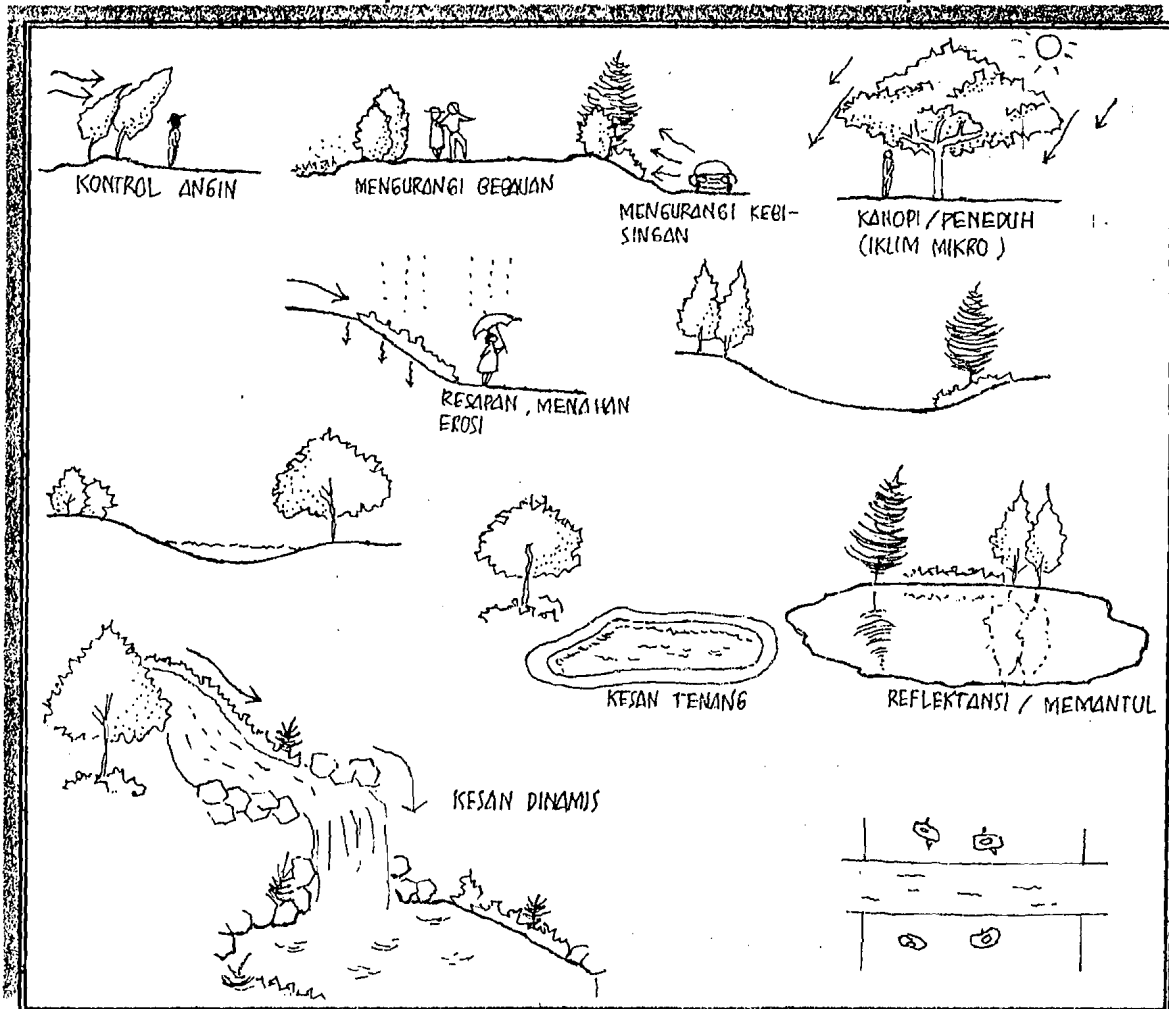
Yang termasuk dalam elemen lunak adalah :

- Tanaman/ vegetasi
- Air

Elemen lunak ini sangat berperan penting dalam pertamanan, sirkulasi, olah kontur, olah ruang dan sebagainya yang tujuannya adalah untuk menambah keharmonisan alam, nilai estetika/ keindahan, point interest, dsb.

Gambar 2.12

Penerapan Elemen Soft Material Pada Landscape



Sumber: J. D. Chlora and Lee E. Koppelman, *Time Saver for Standards for Site Planning*, Mc. G. Hill, NY, 1984.

John O. Simonds, *Landscape Architecture*, Mc. Graw Hill, New York 1983.

Norman K. Booth, *Basic Elements of Landscape Architecture Design*, Elsevier, NY 1983

### 2.2.5. Studi Pendekatan Suasana dan Sistem Ruang Pamer

Sistem pameran satwa pada sebuah kebun binatang kebun raya memiliki dua fungsi utama, yaitu :

- Sebagai wadah pemeliharaan satwa yang bersifat habitatif.
- Sebagai wadah pameran yang bersifat rekreatif dan informatif.

Dasar – dasar pertimbangan dalam penataan ruang pameran satwa untuk mendapatkan *kualitas visual* dan *bentuk* ruang yang optimal, antara lain :

#### 2.2.5.1. Faktor – faktor Pendekatan Sistem Pameran Satwa

Faktor – faktor pendekatan dalam menata ruang pameran satwa harus mempertimbangkan sebagai berikut :

1. **Keamanan**, salah satu potensi penyebab yang menimbulkan gangguan keamanan pengunjung adalah binatang koleksi ( gangguan mekanis ), disamping itu gangguan fisik ( bencana alam ), gangguan iklim ( cuaca : hujan, panas, dsb. ), gangguan kimia dan organisma ( macam – macam pencemaran ).
2. **Kesantaian**, merupakan tujuan utama dari rekreatif. Berkaitan dengan kegiatan pengamatan dalam ruang pameran satwa. Faktor yang perlu dipertimbangkan, adalah :
  - Kenikmatan Pandang, berpengaruh pada kejelasan obyek, akibat variasi jarak pandang terhadap binatang ( obyek ).
  - Keleluasaan Penglihatan, berpengaruh pada kejelasan obyek, akibat variasi gerak obyek ( melebar atau meninggi ).
  - Ketepatan Pengambilan Posisi Pengamatan, berpengaruh pada kejelasan obyek, akibat variasi bentuk dan kebiasaan binatang ( obyek ).
  - Ketentraman dalam Pengamatan, berpengaruh pada konsentrasi pengamatan obyek ( binatang ), akibat kemungkinan penempatan obyek yang sembarangan.

Sumber : TA Sumartono, *Landasan Konseptual*, UGM, 1989 dan Dadang Udansyah, *Seni Tata Pameran*, DEPDIKBUD, Jakarta 1988.

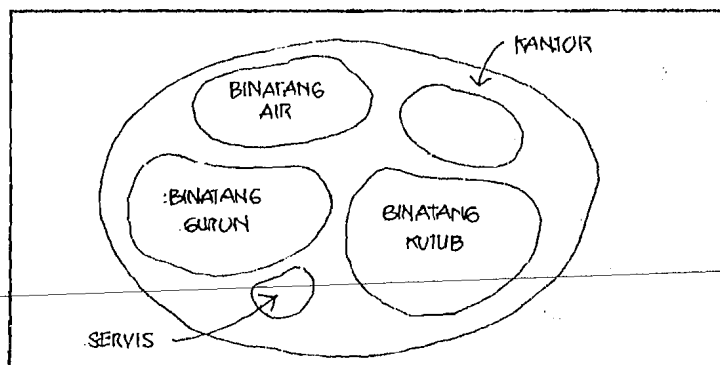
- Kelancaran Penglihatan, berpengaruh pada perasaan lega dalam memandang satwa ( obyek ), akibat terhalang/ silau dan gangguan lain.

3. **Penekanan Obyek**, sebagai daya tarik yang bertujuan untuk :

- Menonjolkan satu obyek diantara kelompok obyek.
- Menciptakan variasi ( pemecah monotonisasi )
- Menciptakan tanda – tanda lingkungan ( Landmark )
- Memperjelas tema, dan mengikat kelompok sistem pameran binatang.
- Menciptakan daya tarik khusus serta mengangkat nilai obyek yang kurang menarik.

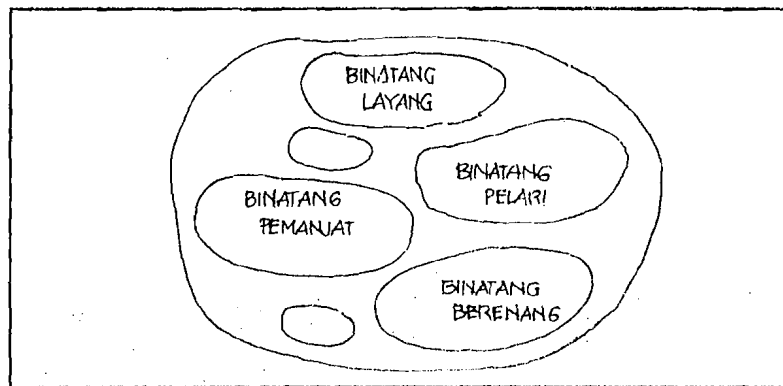
4. **Tema Pameran**, pada prinsipnya ada 6 tema dalam mepresentasikan obyek ( satwa ), antara lain :

- *Tema Habitat ( habitat )*, yaitu pola pameran satwa didasarkan atas klasifikasi habitat binatang, misal kelompok binatang gurun, kelompok binatang hutan hujan, kelompok binatang air, kelompok binatang kutub, dsb.

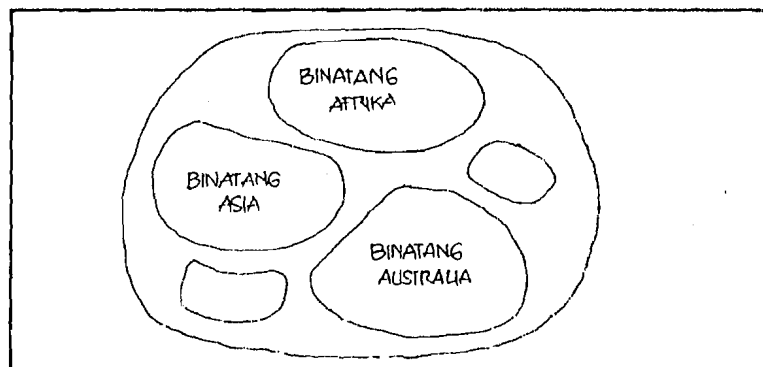


- *Tema Tingkah Laku ( behavioral )*, yaitu pola pameran satwa yang didasarkan atas klasifikasi tingkah laku/ kebiasaan binatang, misal kelompok binatang pemanjat, kelompok binatang perenang, kelompok binatang layang, kelompok binatang pelari, dsb.

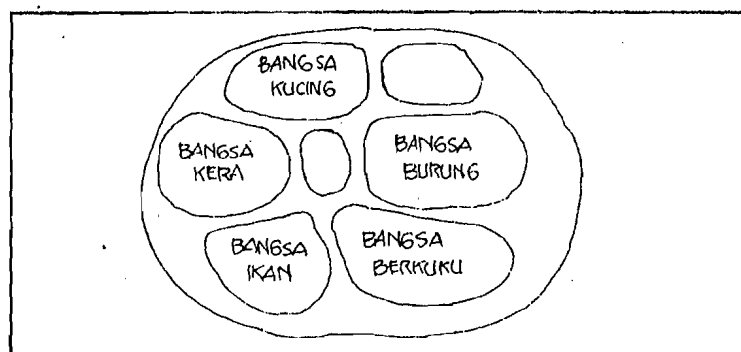
( Sumber : Joseph D. Chlora and John H. Callender, *Time Saver Standards for Building Types*, Mc. Graw Hill, NY 1973. )



- *Tema Geografis ( zoogeographics )*, yaitu pola pameran satwa didasarkan atas klasifikasi asal kehidupan binatang ditinjau dari letak geografisnya, misal kelompok binatang australia, kelompok binatang asia, kelompok binatang afrika, kelompok binatang kutub, dsb.



- *Tema Sitematik ( systematics )*, yaitu pola pameran satwa yang didasarkan atas sistematik satwa yang memiliki hubungan keluarga/ spesies, misal bangsa mamalia, bangsa burung, bangsa ikan, bangsa reptilia, dsb.



- *Tema Kombinasi*, yakni pola pameran dengan mengkombinasikan tema – tema yang ada, misal populer – habitat, sytematik – populer, geographis – habitat, dsb.
- Tema – tema lain, seperti tema kepoupleran satwa, tema pertanian, dsb.

Timbulnya suasana ruang lingkungan pameran ditentukan oleh :

- Pola organisasi ruang
- Tata letak dan hubungan ruang
- Pola lintasan sirkulasi pencapaian

#### 2.2.5.2. Studi Arsitektural Ruang Pamer/ Habitat Satwa

Pada sistem pameran binatang secara garis besar terdapat dua kelompok ruang, yaitu ruang habitat/ pemeliharaan dan ruang pengamatan. Berdasar studi arsitektural, dalam penataan ruang pamer satwa harus mempertimbangkan 2 hal, yaitu : Typologi ruang pamer berdasar habitat dan bentuk ruang pamer <sup>19)</sup>.

**A. Typologi Ruang Habitat**, terdiri atas 3 type, antara lain :

- Habitat Penuh, keadaan ruang terkondisikan secara alami, tanpa adanya batas – batas yang mempengaruhi kebebasan hidup binatang. Memiliki ciri – ciri kehidupan binatang tanpa pemeliharaan, meliputi area yang sangat besar, suasana kehidupan tercampur ( binatang sehabitat ) dan kehadiran manusia bersifat ekspedisi, contohnya : hutan lindung, dsj.
- Semi Habitat, keadaan ruang memiliki kondisi yang sudah dibina dan dimanfaatkan manusia, penataannya semirip mungkin dengan habitatnya. Memiliki ciri – ciri kehidupan binatang dengan pemeliharaan, menempati luas area yang cukup besar dan tidak jauh dari kota ( maks. 25 Km ), sudah ada spesialisasi kehidupan satwa diatur menurut kelompok populasi, direncanakan untuk rekreasi – *searching*, contoh : Taman Safari, Bogor.

18). TA Slamet Rahardjo, Kuantitas Ruang ( Pengembangan KBKR Gembira Loka ), UWM, 1993.

TA Sumartono, Landasan Konsepsual KBKR Gembira Loka. UGM, 1989.



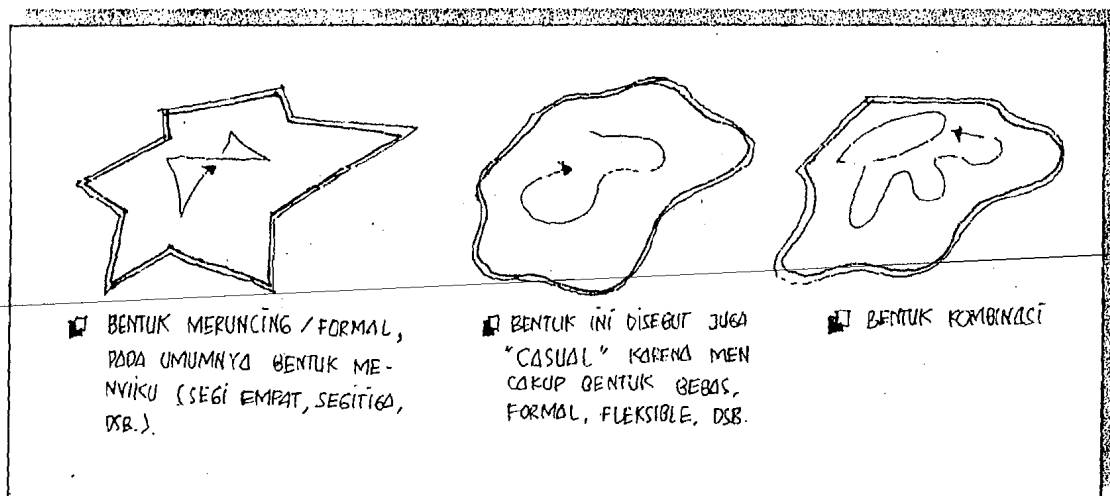
- Habitat Buatan, kondisi ruang diusahakan mendekati habitat binatang, seluruhnya merupakan hasil manusia, dan ditujukan sepenuhnya untuk kebutuhan manusia. Memiliki ciri – ciri kehidupan binatang dipelihara secara intensif, lokasi dekat dengan kota atau di dalam kota, secara sengaja direncanakan sebagai tempat rekreasi dan pendidikan. Contoh KBKR Gembira Loka, KBKR Ragunan, KBKR Taman Sari, dsb.

**B. Bentuk Ruang Pamer/ Habitat**, berkaitan dengan rangsangan kejiwaan/ sikap satwanya, secara garis besar ada tiga bentuk ruang pameran :

- Bentuk membulat, mempunyai sifat lembut, merata, pergantian/ perubahan berirama, memberikan ketenangan.
- Bentuk meruncing, mempunyai sifat tajam/ drastis, menakutkan, mengagetkan.
- Bentuk kombinasi, disertai adanya penekanan sebagai pusat orientasi.

Gambar 2.18.

Hubungan Bentuk dan Kesan Ruang



Selain tiga bentuk diatas dapat juga diolah atau ditata sedemikian rupa dengan mempertimbangkan jenis, sifat dan karakter/ tingkah laku satwanya.



Ada 3 komponen penentu kualitas bentuk ruang, antara lain :

- *Pola Struktur Komponen Alas Ruang*, harus didasarkan pada :
  - Macam habitat, maka bentuk alas ruang terdiri atas dataran tinggi/ rendah, rawa, sungai, berbukit, dsb.
  - Struktur alas ( tanah ), maka bentuk alas ruang terdiri atas batu kapur/ karang, tanah cadas, kerikil/ pasir, lumpur kering, dsb.
  - Macam vegetasi, maka bentuk alas ruang terdiri atas pohon tinggi > 10 m, tumbuhan kanopi/ merambat, belukar/ semak, rumput, tumbuhan air, dsb.
- *Barier Pembatas Ruang Pamer/ Habitat*, terbagi atas dua golongan, yaitu :
  - Barier berkesan alamiah, antara lain dengan jarak, tumbuh – tumbuhan, rawa/ danau, parit/ sungai, tebing/ bukit.
  - Barier berkesan non alamiah, antara lain dengan palang rel/ baja, jeruji kawat/ besi, kasa, kaca, sistem jaringan ( listrik kejut, panas, cahaya ) dan pasangan batu, bata, beton.

Atau dalam penerapannya dapat dikombinasi untuk keamanan, kelamian dan kesantiaian.

- *Komponen Atap ( Naungan )*, dapat diolah dengan bentuk – bentuk yang ada atau diusahakan dengan membentuk tiruan – tiruannya, seperti :
  - Celah – celah batuan/ bukit
  - Gua – gua
  - Celah - celah pepohonan
  - Tumbuhan kanopi
  - Belukar, dsb.

#### 2.2.5.3. Studi Arsitektural Besaran/ Dimensi Ruang Pamer/ Habitat Satwa

Besaran atau dimensi luasan ruang pamer akan berpengaruh pada satwanya, baik terhadap psikologis, proses pemeliharaan, kualitas visual maupun kebebasan ruang gerak satwa. Beberapa metode untuk menentukan besaran ruang pamer/ habitat, antara lain :

- Berdasarkan jenis, dimensi, sifat dan karakter satwa, luas kerangkeng laboratorium.
- Kriteria kewanaman dan kesantiaian.
- Kriteria terjadinya perkembang biakan satwa ( asumsi ), rumus :  

$$[(A + B) + (a \times b)] \times (10 \times \text{Luas Shelter konv./ Standart})$$

A = Asumsi jumlah penempatan satwa jantan berdasar sifat/ karakter  
 B = Asumsi jumlah penempatan satwa betina berdasar sifat dan karakter  
 a x b = Kemungkinan terjadinya perkembang biakan.
- 10 x besaran shelter/ kandang atau 10 x besaran dimensi satwa.

#### 2.2.5.4. Studi Arsitektural Ruang Kegiatan Pengamat

Ruang kegiatan pengamatan pada hakikatnya merupakan *jalur lintasan* pengunjung yang bergerak lambat/ berhenti sejenak untuk mengamati binatang. Ada beberapa type ruang pengamatan :

- Jalur lintas di luar kandang/ ruang pameran ( path past cage )
- Jalur lintas di dalam kandang/ ruang pameran ( path through cage )
- Bangunan untuk pengunjung di dalam ruang pameran/ kandang ( building for visitor in cage )

#### 2.2.6. Studi Arsitektural Bangunan dan Pertamanan

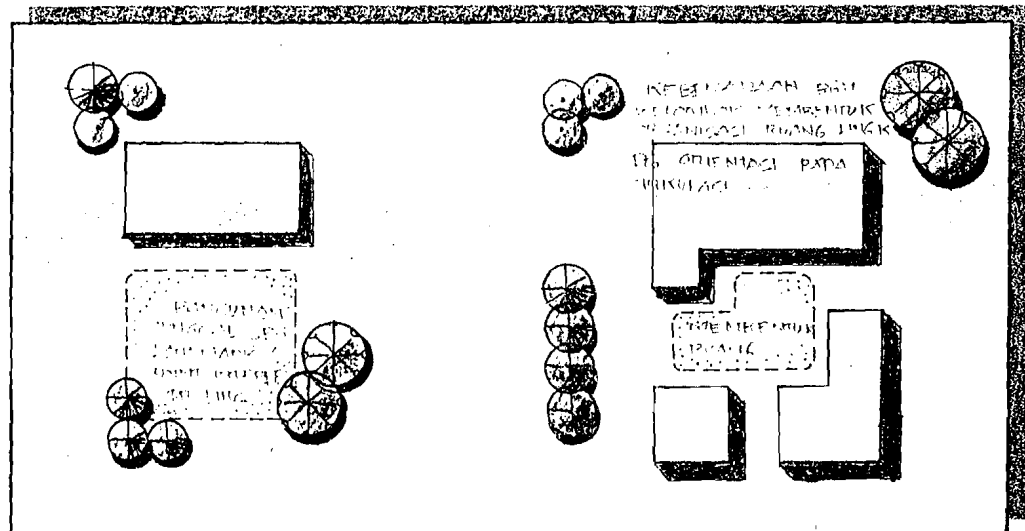
##### 2.2.6.1. Kriteria Bangunan

Dalam suatu kawasan seperti kebun binatang kebun raya, bangunan merupakan elemen atau bagian dari tata ruang lingkungan. Ada beberapa teori yang perlu dipertimbangkan dalam penataan ruang dalam hal ini bangunan pada lingkungannya, antara lain :

##### 1. *Peletakan/ Siting Buildings*

Dijelaskan dalam buku " *Basic Elements of Landscape Architectural Design* ", Noorman K. Booth, mengatakan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam perencanaan peletakan bangunan pada sebuah site/ kawasan, yaitu :

- Peletakan bangunan tunggal pada site
- Peletakan kelompok bangunan pada site



Sumber : *Basic Elements of Landscape*, Elsevier, NY 1983 dan Paul D. Sprengren, *Urban Design : "The Architecture of Towns and Cities"*, Mc. G. Hill, NY 1965

- a. Bangunan tunggal diletakkan pada sebuah site/ kawasan akan tergambar sebagai sebuah obyek yang solid, berperan sebagai figure dari semua sisi, bangunan tunggal tidak menciptakan ruang tetapi merupakan sebuah obyek dalam sebuah ruang lingkungan.
- b. Kelompok bangunan bila diletakkan pada sebuah kawasan/ lingkungan akan membentuk ruang luar, hasil ruang yang diciptakan dapat bervariasi seperti menjadi ruang yang linear, ruang sebagai pusat bangunan, dsb.

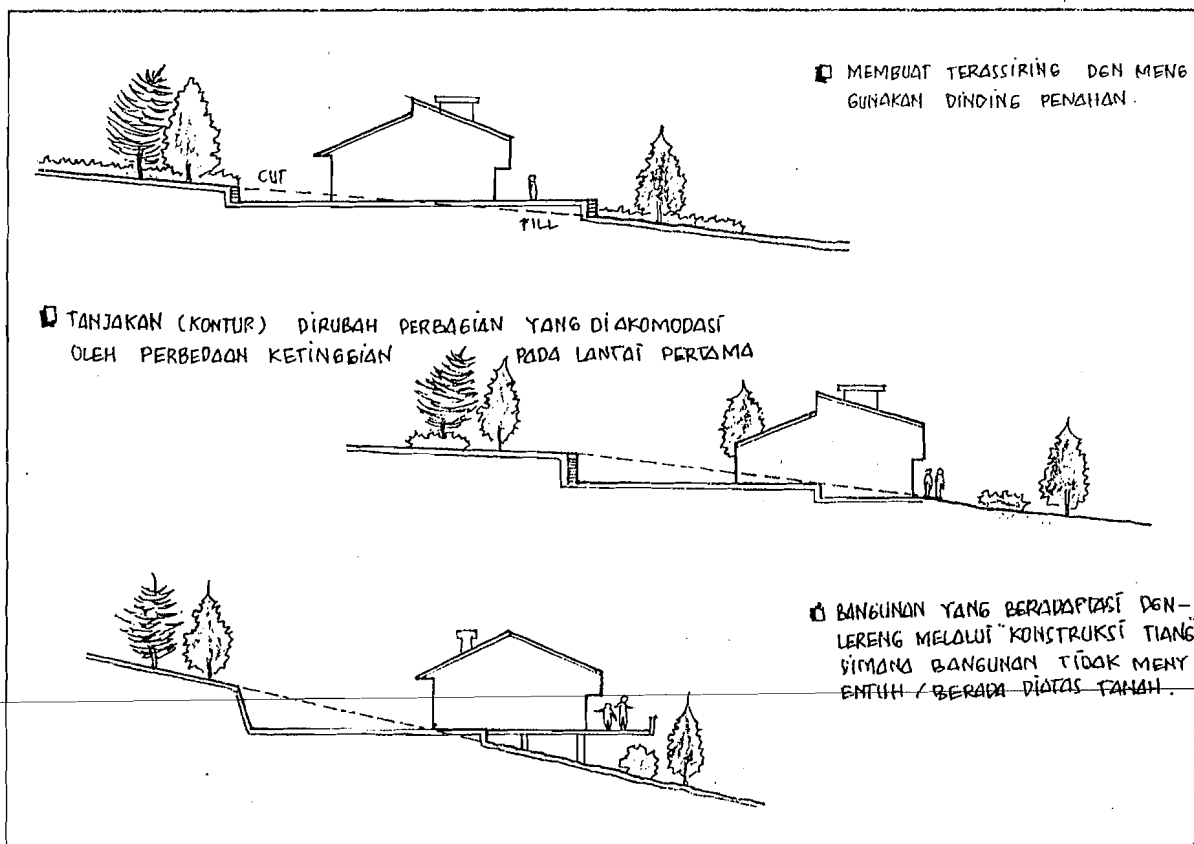
Ruang – ruang yang diciptakan dapat memberikan kesan menyenangkan, membingungkan dan dapat juga menghasilkan kualitas suasana lingkungan baik atau buruk. Semuanya tergantung pada :

- Macam ruang lingkungan
- Bentuk bangunan
- Pola organisasi dan gubahan ruang lingkungan
- Pola zoning

Type – type organisasi kelompok ruang ( bangunan ) antara lain cluster, radial, memusat, linear, grid, dsb.

Dalam peletakan bangunan perlu memperhatikan kondisi tanah/ kontur, perlakuan bangunan pada setiap kondisi tanah/ kontur akan berbeda. Metode yang digunakan adalah " cut and Fill " dengan beberapa cara/ type sesuai kemiringan tanah. Pada bagian ini dapat diolah atau ditata sedemikian rupa.

Gambar 2.19  
Perletakan Bangunan Pada Kemiringan Tanah



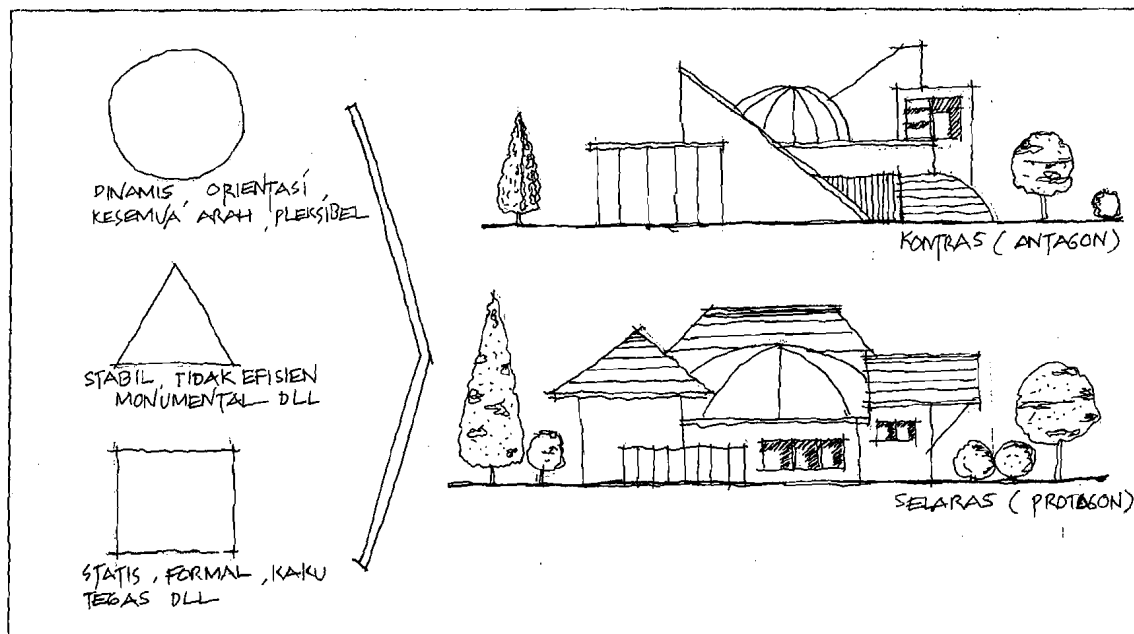
## 2. Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan berkaitan erat dengan tampak. Penempatan perencanaan bangunan di site atau lingkungan, secara garis besar ada dua teori, yaitu :

- Menyelaraskan atau bercampur dengan lingkungan ( *protagon* ), akan timbul keharmonisan bentuk dengan lingkungan, nyaman untuk dilihat, bangunan merupakan bagian dari lingkungan.
- Bertentangan atau kontras dengan lingkungan ( *antagon* ), yang timbul adalah ketidakharmonisan bentuk dengan lingkungan, akan bertindak sebagai landmark atau point interest, tetap merupakan bagian dari lingkungan.

Gambar 2.20.

## Macam Bentuk Dasar dan Peletakan Bangunan Pada Site

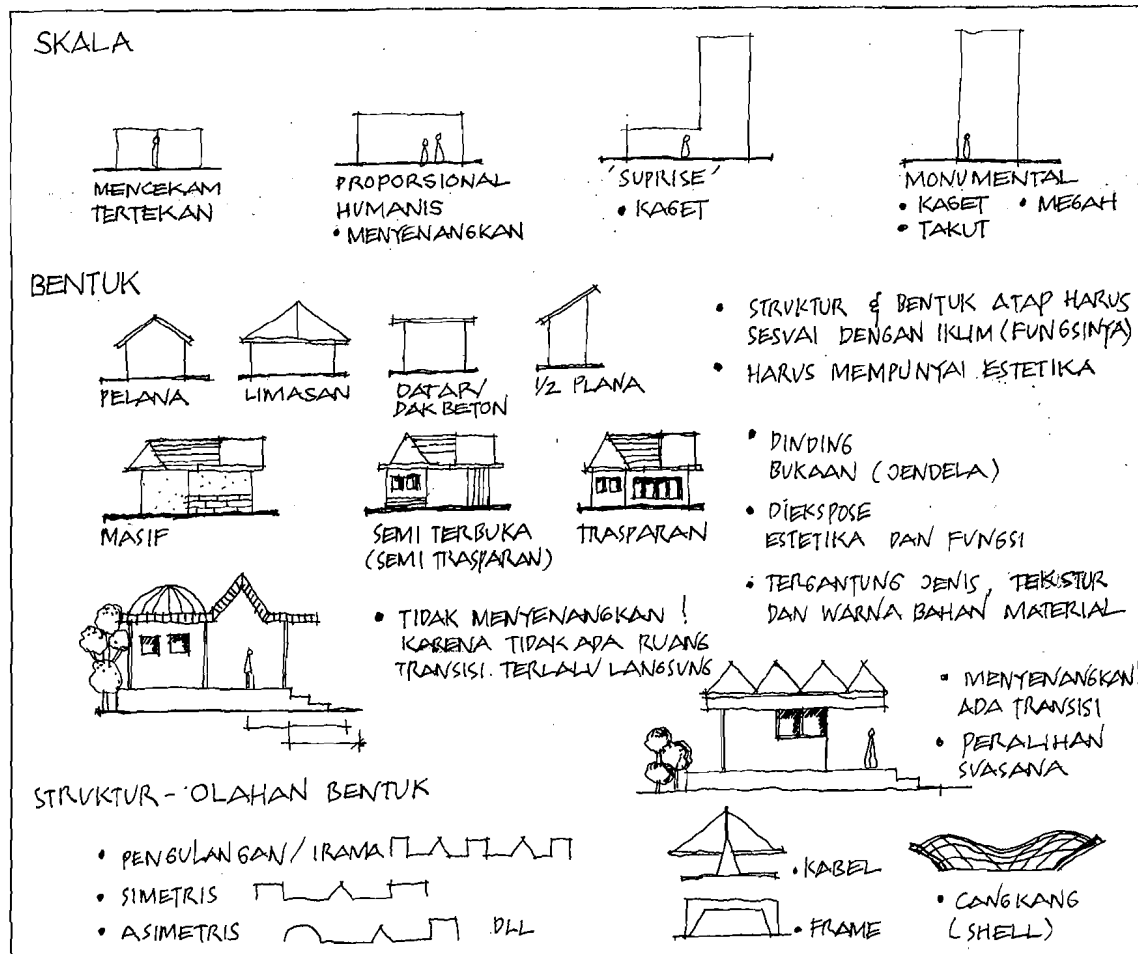


Sumber : Basic Elements of Landscape Arch. Design, Norman K. Booth, Elsevier, NY, 1983

Kriteria mendasar dalam merencanakan fasade bangunan yang perlu diperhatikan adalah :

- Skala ( proporsional/ humanis, mencekam, monumental, surprise, dll. )
- Bentuk ( atap, dinding dan alas )
- Struktur dan bahan material ( jenis, texture, warna )
- Unsur pengolahan/ permainan bentuk ( pengulangan, a/ simetris, point interest, cluster, dll )

Gambar 2.21.  
Kriteria Fasade Bangunan



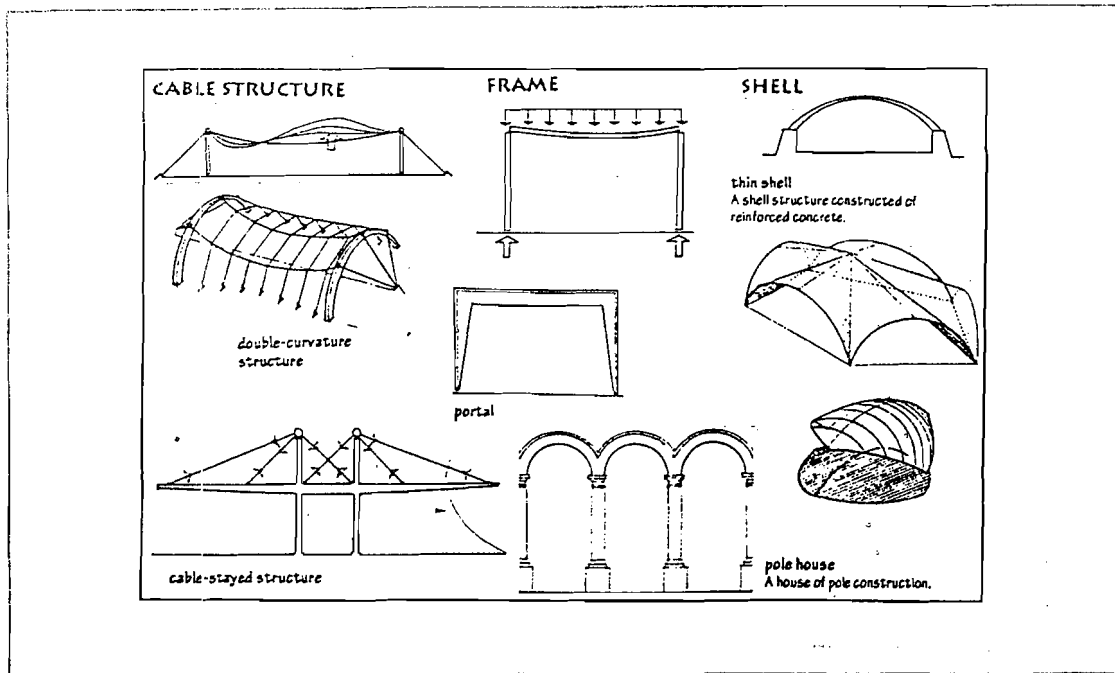
Sumber : Edward T. White, *Konsep - Konsep Dasar*, 1992 dan Noorman K. Booth, *Basic Elements of Landscape Arch. Design*, Elsevier, NY, 1983.

### 3. Bahan dan Struktur Bangunan

Sebagai teori pendekatan, struktur bangunan yang digunakan adalah struktur frame/ rangka ( kaku/ kokoh, kuat, tegas dan formal ), struktur shell/ cangkang ( lentur/ fleksibel, lembut, megah, dinamis ) dan struktur kabel ( ringan, transparan, dinamis dan tegang ). Bahan material ada dua, yaitu alami dan buatan ( hasil olahan ). Jenis tekstur ada dua, yaitu halus ( kesan menyenangkan, lembut dan tenang ) dan kasar ( kesan menarik perhatian, kekuatan dan ancaman ). Warna bahan ada

gelap, terang, lembut, panas dan dingin. Kesan yang ditampilkan dapat dilihat pada tabel di bawah.

Gambar 2.22.  
Macam/ Type Struktur Bangunan



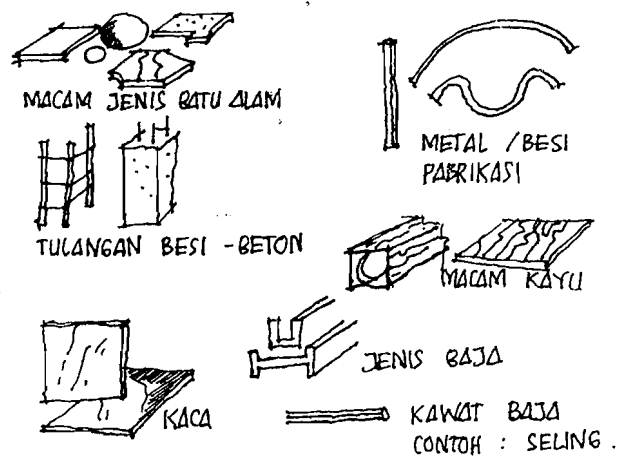
Gambar 2.23.  
Tabel Bahan Material

Jenis Material	Sifat	Kesan Penampilan
Batu alam	Fleksibel terutama pada detail untuk macam macam struktur	Alamiah, menyatu dengan Lingkungan,
Beton	Mampu menahan gaya tekan, mudah menyesuaikan dengan sistem struktur lain.	Formal, keras, kaku kokoh, sederhana.
Baja	Mampu menahan gaya tarik. Tidak tahan panas tinggi	Ornamental, praktis, ringan, keras dan kokoh
Metal	Efisien, lentur	Ringan, mewah, elegance, dinamis.
Plastik	Mudah dibentuk, mudah diberi warna, tetapi rapuh (getas)	Ringan, dinamis dan formil
Kaca	Transparan, Reflektansi tinggi.	Dingin, ringan dan dinamis
Kayu	Muai besar,	Kuat, ornamental.

Sumber : Hernawan, TA UII, 1998 dan Guntoro, TA UII, 1997.

Macam Warna	Kesan
Gelap	Berat, sedih, kelesuan, misteri
Terang	Keberanian, semangat, dinamis
Lembut	Tenang, tentram, nyaman
Panas	Agresif, merangsang
Dingin	Kalem, tenang, sejuk

Jenis Tekstur	Kesan
Halus	Menyenangkan, kelembutan, ketenangan
Kasar	Menarik Perhatian, ancaman, kekuatan



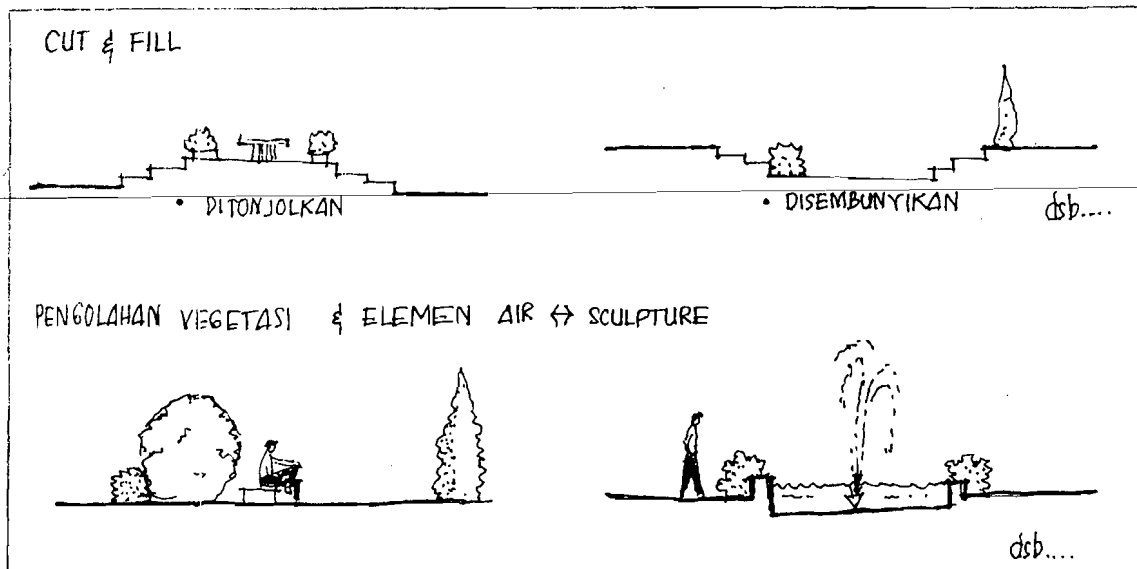
2.2.6.2. Kriteria Pertamanan

Pengolahan taman melibatkan unsur hard material dan soft material, bahan yang digunakan, terbagi atas dua golongan, yaitu :

- Bahan Alam ( air, tanah, vegetasi dan bebatuan alam )
- Bahan Buatan ( batu buatan, jenis – jenis furniture sebagai point interest ).

Dalam pengolahan taman lebih banyak menggunakan material dari alam.

Gambar 2.24.  
Type – type Pengolahan Taman



Sumber : Basic Element of Landscape of Arch. Design, Elsevier, NY 1983  
John O. Simonds, Landscape of Architecture, Mc. G. Hill, NY 1983



### 2.2.7. Sumber Dana Kebun Binatang

Dalam pelaksanaan operasionalnya, sebuah kebun binatang kebun raya sangat memerlukan dana yang relatif besar. Dana tersebut didapatkan dari, antara lain :

- Pemerintah Daerah ( bila termasuk KBKR milik pemerintah ), tidak hanya milik pemerintah saja, milik sebuah yayasan pun sesekali mendapat bantuan.
- Penjualan Ticktet
- Pemasukan tiap tahun
- Keuntungan dari pelayanan masyarakat, misal dari kios – kios dagang, warung makan, penjualan souvenir, dsb.

Pengeluaran dana operasional terbagai atas dua yaitu :

- Perawatan dan pemeliharaan ( per tiap tahun )
- Pengembangan kawasan dan peningkatan kualitas fisik ( waktu tertentu )

Yang termasuk perawatan dan pemeliharaan di bagi berdasarkan prosentase, antara lain :

- Makanan Satwa ( 14 % )
- Honor dan pensiun karyawan ( 36 % )
- Pemeliharaan bangunan dan pertamanan ( 14 % )
- Listrik, air, gas, transport, dll. ( 8 % )
- Perawatan satwa, pendidikan dan penelitian ( 26 % )
- Advertensi dan publikasi ( 2 % )

Sedangkan yang termasuk pada bagian pengembangan, tergantung pada bagian mana yang akan dikembangkan dan ditingkatkan. Biasanya meliputi : sarana jalan, sarana taman dan rekreasi, ruang pameran satwa dan jaringan utilitas. Sumber dana di dapat dari biaya keuntungan KBKR sendiri, APBN/ D, swasta dan instansi terkait, dll. Biaya penataan dan pengembangan tergantung pada besar volumenya.

( Sumber : Wawancara dengan Pak Paidi, Kep. Seksi KBKR GL dan Buku PUKBI, 1978 )

## 2.3. TINJAUAN KHUSUS KEBUN BINATANG KEBUN RAYA GEMBIRA LOKA

### 2.3.1. Tinjauan Kota Yogyakarta

Kota Yogyakarta sebagai Ibu Kota DIY, telah berkembang dan tumbuh cukup pesat di segala sektor, antara lain pertanian, perdagangan, perindustrian, perumahan, pendidikan, kebudayaan dan pariwisata. Hal ini tentu berdampak atau berpengaruh pada setiap sektor kehidupan, sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan.

Berdasar statistik wisata DIY, adanya pertumbuhan dan perkembangan khususnya di sektor perdagangan (  $\pm 6\% - 7,4\%$  ), industri (  $\pm 2,4\% - 4\%$  ) dan perumahan (  $\pm 5\%$  ) di DIY tersebut berdampak pada kelestarian lingkungan hidup khususnya pada lingkungan pusat kota dan DIY sekitarnya.

Pertumbuhan dan perkembangan yang terus digalakkan adalah sektor pariwisata sebagai salah satu aset pendapatan daerah DIY yang cukup besar. Peningkatan sektor pariwisata cenderung tidak merusak alam dan lingkungan sekitarnya bila dikelola secara serius.

Sebagai kota kedua tujuan wisata setelah Bali, pemda setempat berusaha untuk terus meningkatkan kualitas fisik obyek – obyek wisata DIY, seperti Candi Borobudur, Prambanan, Parang Tritis, Museum Yogya Kembali dan KBKR Gembira Loka guna meningkatkan citra wisata kota Yogyakarta.

Pada tahun 1996 jumlah wisatawan yang berkunjung ke Yogyakarta merupakan yang terbesar dari tahun – tahun sebelumnya.

Gambar 2.25.

Tabel Jumlah Wisatawan DIY

	Pengunjung Tahun 1993	Pengunjung Tahun 1994	Pengunjung Tahun 1995	Pengunjung Tahun 1996
Wis.Man	799.125	823.497	845.225	898.537
Wis.Nu	4.546.000	5.320.100	5.450.100	5.600.123
Jumlah	<b>5.345.125</b>	<b>6.143.597</b>	<b>6.295.325</b>	<b>6.498.660</b>

Sumber : Data statistik Kepariwisataaan DIY, Tahun 1996

Adanya jumlah wisatawan baik wisnu maupun wisman merupakan potensi yang perlu diperhatikan. Selain untuk pendapatan daerah juga untuk peningkatan kualitas pelayanan pada wisatawan sebagai ungkapan wujud kota Yogya sebagai kota wisata. Dari tabel terlihat jumlah wisatawan yang mencapai lebih dari 5 juta per tahunnya merupakan aset yang harus diperhatikan Gembira Loka untuk menggaet wisatawan sebanyak – banyaknya.

### **2.3.2. Tinjauan Awal Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka**

#### **2.3.2.1. Sejarah**

Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka didirikan pada tanggal 10 November 1953 di bawah badan hukum yang berbentuk yayasan berstatus swasta dengan akte notaris RM. Wiranto no. 1. Latar belakang didirikannya KBKR Gembira Loka ini direncanakan sebagai pusat hiburan yang diberi nama " Kebun Raja " pada tahun 1933 atas perkenan Sri Sultan Hamengku Buwono IX. Dan baru terealisasi pada tahun 1953 berupa tempat hiburan sebagai kenangan kepada masyarakat Yogyakarta.

Pada perkembangan selanjutnya tahun 1955 dengan bantuan Ir. Kohler ( Austria ) dilakukan pekerjaan untuk pengembangan fisik Gembira Loka di sekitar kompleks Warungboto. Tahun 1959 pembangunan dilanjutkan dan pada tahun 1975 KBKR Gembira Loka dinyatakan mandiri dan perkembangannya dapat terlihat hingga sekarang.

#### **2.3.2.2. Lokasi dan Luas Area**

Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka merupakan daerah yang terletak di dua wilayah kecamatan yaitu Kecamatan Kotagede dan Kecamatan Umbulharjo, Kotamadya Yogyakarta. Lokasi ini mempunyai batas administrasi sebagai berikut :

- Sebelah Barat : Jln. Veteran
- Sebelah Timur : Jln. Kebun Raya

- Sebelah Utara : Jln. Kusuma Negara
- Sebelah Selatan : Perkampungan Umbulhardjo

KBKR Gembira Loka mempunyai luas area  $\pm$  24 ha, dengan letak ketinggian diatas permukaan air laut  $\pm$  158 m<sup>19)</sup>, jenis tanah dataran rendah regosol berkontur/ tebing/ cekung ( rata – rata kedalaman 10 m – 18 m ) yang bermuara pada sungai Gajah Uwong dan rata – rata curah hujan 2000 – 3000 mm/ tahun.

Dekat perbatasan bagian selatan terdapat  $\pm$  3,5 ha yang merupakan areal pengembangan Gembira Loka yang sekarang digunakan sebagai pengolahan sampah kandang ( pupuk kompos ), ditumbuhi pepohonan tinggi dan sebagian besar lainnya kurang dimanfaatkan yaitu berupa tanah kosong. Di samping itu adanya lahan kosong di sekitar pertamanan yang belum digunakan atau jarang tersentuh manusia. ( Gambar Peta, pada halaman berikutnya ).

#### 2.3.2.3. Tujuan dan Fungsi KBKR Gembira Loka

Tujuan dari Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka adalah menyediakan suatu wadah atau tempat untuk mengumpulkan berbagai jenis tumbuhan dan hewan untuk dipelihara dan diperagakan untuk umum dalam rangka pengadaan sarana rekreasi alam yang sehat, sarana mendidik dan mengembangkan budaya masyarakat dalam memelihara keseimbangan kelestarian lingkungan hidup.

Fungsi dari KBKR Gembira Loka, adalah :

- Sarana Perlindungan dan Pelestarian Alam, kebun binatang kebun raya dapat merupakan tempat penyelamat dan pelestarian jenis flora dan fauna terutama yang terancam punah dan termasuk pada jenis yang lain.
- Penelitian, kebun binatang kebun raya mempunyai peranan penting dalam penelitian flora dan fauna seperti alam asli kehidupan, sistematik, makanan, reproduksi penyakit dan sebagainya.

19). Data Fisik KBKR Gembira Loka dan Observasi Lapangan, Yogyakarta, 1998.

- Pendidikan, peragaan jenis flora dan fauna pada dasarnya memberi penerangan mengenai jenis lingkungan alam asli, reproduksi, sistematik, makanan, dll.
- Tempat Rekreasi dan Apresiasi Terhadap Alam, keberadaan kebun binatang kebun raya pada dasarnya merupakan tempat untuk berekreasi lebih – lebih keberadaanya berada di tengah kota, dengan sarana rekreasi yang memadai akan menarik bagi masyarakat yang disertai berbagai jenis peragaan dan atraksi di dalamnya akan menimbulkan apresiasi pada pengunjung terhadap alamnya.

#### 2.3.2.4. Susunan Organisasi dan Tata Kerja Yayasan Gembira Loka

Dalam kegiatan usaha mengembangkan fungsi dan peranannya sebagai kebun binatang kebun raya di Yogyakarta, diperlukan suatu manajemen pengelolaan yang baik dan melibatkan orang banyak sesuai dengan keahlian pada masing – masing bidangnya. Berikut tugas dari pelaksana harian KBKR Gembira Loka Yogyakarta.

1. Direktur, dijabat oleh KMT. A. Tirtodiprodjo, yang mempunyai tanggung – jawab atas segala kegiatan yayasan dan bertugas mengawasi kegiatan para karyawan dan mengembangkan yayasan. Dalam melaksanakan tugas sehari – harinya dibantu oleh staf ahli, sekretaris dan kepala bidang.
2. Sekretaris, dijabat oleh Mochtar Ibrahim SH, bertugas mencatat segala bentuk kegiatan yayasan, membantu direktur dan bertanggung – jawab penuh atas laporan – laporan bidang administrasi.
3. Kepala Bidang Pekerjaan Lapangan, dijabat oleh Subiyono, bertugas di lapangan dibantu oleh kepala seksi keamanan, kepala seksi pertamanan, kep. seksi kebersihan dan perbekalan.
4. Kepala Bidang Kehewananan, dijabat oleh Suwito W., bertugas memelihara, melestarikan dan bertanggung – jawab penuh atas kondisi satwa termasuk tumbuhan. Dalam pelaksanaannya dibantu oleh Kep. Sek. Kehewananan.

5. Kepala Bidang Pendidikan, dijabat oleh Paidi Kiswosuwarno, bertugas dalam hal penerangan pendidikan dan penelitian tentang satwa dan tumbuhan. Dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh kepala seksi pendidikan dan latihan, kepala seksi museum.

Karyawan KBKR Gembira Loka menyerap tenaga kerja sebanyak 180 orang yang terdiri atas :

- Pekerja Tetap
- Pekerja Harian Tetap
- Honorer
- Harian Lepas

#### 2.3.2.5. Jenis Kegiatan dan Fasilitas Pengunjung

Beberapa jenis kegiatan KBKR Gembira Loka yang diperuntukan bagi pengunjung, dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

1. *Kegiatan rutin*, terdiri atas kegiatan atraksi orang utan, gajah tunggang, kuda tunggang dan unta tunggang yang dilaksanakan setiap hari minggu dan libur, sedangkan lomba terbang Gembira Loka dilaksanakan pada perayaan hari ulang tahun KBKR Gembira Loka.
2. *Kegiatan non rutin*, terdiri atas kegiatan :
  - Jenis lomba ( cepat tepat, lukis anak – anak, dll. )
  - Panggung gembira
  - Pameran flora – fauna
  - Bimbingan penelitian dan penulisan karya ilmiah

Disamping beberapa jenis kegiatan diatas yang diperuntukkan bagi pengunjung terdapat beberapa fasilitas antara lain :

- (1) *Fasilitas Obyek*, koleksi satwa yang ada di KBKR Gembira Loka sebanyak 250 jenis dan untuk tumbuhan tidak kurang dari 192 jenis. Dan termasuk dilengkapi fasilitas akuarium sebanyak 20 unit.

(2) *Fasilitas Sarana Rekreasi*, terdiri atas dua jenis, yaitu :

- Taman Rekreasi, antara lain Taman Gua Sarpa, perahu mesin, taman anak – anak, becak air dan taman lalu lintas.
- Kegiatan atraksi gajah tunggang, kuda tunggang, unta tunggang dan atraksi orang utan.

(3) *Fasilitas Pelayanan* yang terdiri dari pelayanan penjualan karcis, masuk obyek dan taman rekreasi, pelayanan siaran, pelayanan informasi, pelayanan keamanan dan perlindungan kepada pengunjung.

(4) *Fasilitas Sarana Penunjang* meliputi :

- bangunan utama ( main entrance dan gedung perkantoran ).
- bangunan penunjang ( gedung pendidikan, gedung Mayang Tirta, gedung pertemuan dan panggung pentas, kantin/ warung, kios cinderamata/ souvenir toilet serta musholla ).
- Pertamanan ( Taman parkir, taman bersantai/ bermain atau open space ).

### 2.3.3. Potensi dan Sumber Dana Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka

Banyak potensi yang dimiliki oleh KBKR Gembira Loka yang dapat dikembangkan lebih lanjut dalam rangka upaya peningkatan kualitas fisik lingkungannya, antara lain <sup>20)</sup> :

- Luasan kawasan yang relatif besar ± 24 ha, belum termasuk lahan pengembangan yang 3,5 ha ( selatan ) dan masih banyaknya lahan kosong yang tidak dimanfaatkan secara optimal di sekitar area pertamanan.
- Terdapat aliran sungai Gajah Uwong yang sebenarnya bersih dan bening, untuk pemanfaatan drainase.
- Terdapat dua buah kolam besar ( 0,5 ha ) yang mempunyai sumber mata air yang sebenarnya bersih, dapat dikembangkan lebih lanjut.
- Kondisi site/ lahan yang berkontur – kontur disertai vegetasi yang masih alami.

---

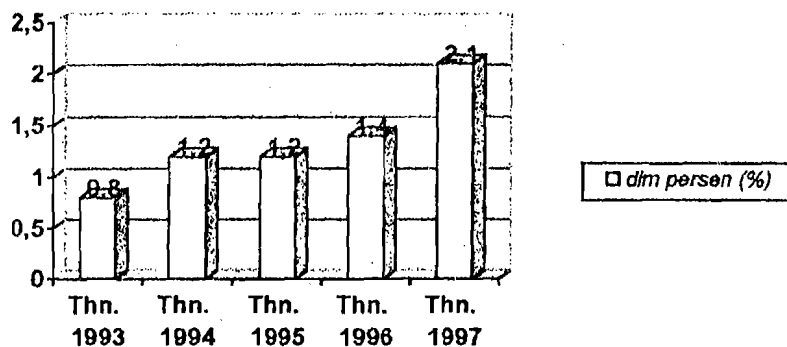
20). Data Fisik KBKR Gembira Loka dan Observasi Lapangan, Sept – Okt' 98.

- Lokasi yang cukup strategis dan baik untuk ditempatkan sebuah wisata alam dalam hal ini kebun binatang kebun raya.

Potensi tersebut hingga sekarang belum diolah dan dimanfaatkan secara optimal, sehingga belum ada peningkatan kualitas fisik Gembira Loka, mengingat memerlukan sumber dana yang relatif besar. Sumber dana KBKR Gembira Loka, pada awalnya dibantu oleh pemerintah daerah tetapi selama lima tahun terakhir ini hanya bersumber pada penjualan ticket <sup>21)</sup>. Dengan demikian pendapatan dana KBKR Gembira Loka mengalami penurunan, rata – rata penurunan pendapatan ( 1997 – 1993 ) yang diterima yayasan ini sebesar 1,32 %. Lihat Tabel di bawah.

**Gambar 2.26.**

**Grafik Prosentase Penurunan Pendapatan KBKR Gembira Loka**



Sumber : Wawancara dengan staff KBKR Gembira Loka, Tentang Pendapatan Tahunan KBKR GL, Tahun 1998.

Akibatnya berpengaruh pada operasional pemeliharaan dan perawatan lingkungan fisik Gembira Loka seperti pertamanan, sarana rekreasi, kondisi bangunan dan terutama kondisi fisik ruang pameran satwa yang semuanya terlihat dalam keadaan memprihatinkan, termasuk pemeliharaan dan perawatan obyek pameran ( satwa ). Hal ini akan membawa dampak pada penurunan jumlah pengunjung, sebagai akibat pengaruh psikologis.

21). Wawancara dengan Staf KBKR Gembira Loka, Pak Paidi dan Mbak Sri, Yogyakarta 1998.



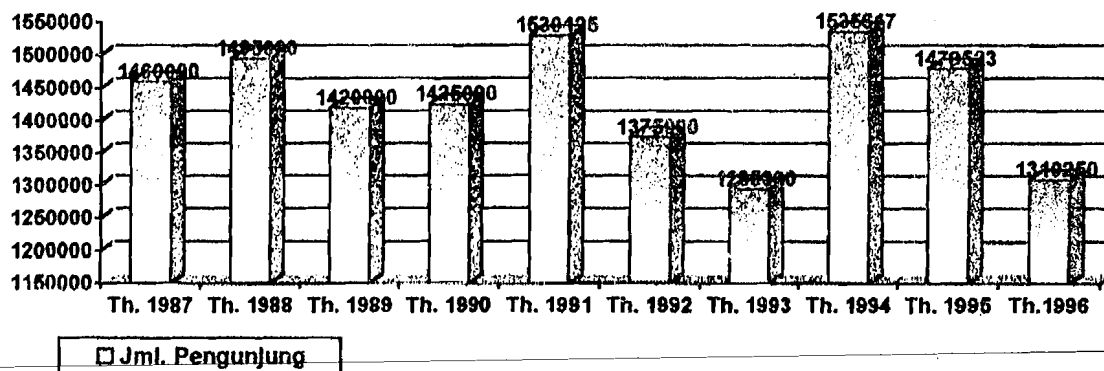
### 2.3.4. Jumlah dan Jenis Pengunjung KBKR Gembira Loka

Pengunjung Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka berasal dari berbagai lapisan masyarakat, berbagai macam asal daerah dan usia. Adanya jenis pengunjung yang bervariasi tentunya berpengaruh pada penyediaan sarana fasilitas KBKR Gembira Loka, hal ini karena adanya tuntutan dan kebutuhan yang berbeda pada setiap pengunjung.

Sebagai salah satu tujuan utama obyek wisata, tentunya banyak pengunjung yang datang ke Gembira Loka, hal ini terbukti dengan menempati urutan teratas dalam jumlah pengunjung wisatawan baik itu wisnu maupun wisman. Jumlah pengunjung melonjak pada hari – hari libur, minggu dan hari – hari besar<sup>22)</sup>. Berikut data pengunjung KBKR Gembira Loka.

Gambar 2.27.

Data Jumlah Pengunjung KBKR Gembira Loka



Dari tabel terlihat, jumlah pengunjung Gembira Loka mencapai jutaan orang, rata – rata pertahunnya tercatat sebesar 1.365.610 orang merupakan jumlah yang relatif banyak. Berdasarkan informasi lapangan, jumlah pengunjung tahun 1996 – 1998 ( sekarang ) mengalami penurunan meskipun prosentasenya tidak terlalu tinggi, sebagai akibat keprihatinan pengunjung pada kualitas pelayanan dan kualitas fisik lingkungan Gembira Loka akhir – akhir ini.

22). Data Jumlah Pengunjung Gembira Loka dan Observasi Lapangan

Meskipun demikian hal ini merupakan potensi, dimana jumlah pengunjung yang ramai dapat menjadi sumber dana untuk penataan ulang dan pengembangan potensi guna meningkatkan kualitas fisik lingkungan KBKR Gembira Loka.

Mengingat dalam hari – hari biasa saja, jumlah pengunjung mencapai 50 – 60 orang/ jam, untuk hari Minggu sebanyak 150 - 165 orang/ jam, bahkan untuk hari – hari libur atau hari besar/ raya dapat mencapai 2 -3 kali lipat yaitu 245 – 385 orang/ jam <sup>23)</sup>.

Telah disinggung di atas kevariasian pengunjung mempengaruhi pada penyediaan kebutuhan sarana dan fasilitas lingkungan Gembira Loka. Kevariasian pengunjung ini terbagi atas <sup>24)</sup> :

**Gambar 2.28.**

**Tabel Prosentase Jenis Pengunjung KBKR Gembira Loka**

Jenis Pengunjung	Data KBKR Tahun 1997 (%)	Data Hasil Pengamatan Lapangan Selama 4 hari (Jml. sample 60 org/ hr) Okt' 98	Prosentase (%)
Pasangan Keluarga Muda dengan anak - anaknya.	62,25 %	153	64 %
Pelajar, yang terbagi atas :			
- SD	2,67 %	6	2,50 %
- SMP	5,33 %	15	6,50 %
- SMA	13,35 %	34	13,75 %
- PT/ AKADEMIS atau sederajatnya.	7,23 %	20	8,25 %
Lain - lain	9,12 %	12	5 %

Sumber : Data Primer KBKR GL, th. 1997 dan Observasi Lapangan dan Hasil Questioner, Nov dan Okt' 98.

23 – 24). Data Pengunjung KBKR GL, 1997 dan Observasi Lapangan, Sept' – Okt' 1998.

- Asal daerah pengunjung, tercatat 90 % dari wisnu dan 10 % wisman. Dari 90 % pengunjung wisnu terbagi lagi menjadi 60 % luar DIY ( Solo, Jepara, Bandung, Jatim, dll. ) dan 40 % dari DIY dan sekitarnya ( Klaten, Magelang, Muntilan, Sleman, dll. )
- Type/ Jenis Pengunjung dan golongan usia. Seperti terlihat pada tabel di atas.

Dari tabel diatas prosentase terkecil adalah pengunjung pelajar SD ( 2,50 % ) hal ini membuktikan kurangnya daya tarik yang diperuntukan bagi pengunjung, sedangkan pengunjung yang terbanyak adalah pasangan keluarga muda ( 65 % ). Namun demikian pasangan keluarga muda berpendapat bahwa masih banyak yang perlu dibenahi oleh pihak Gembira Loka mulai dari kondisi fisik, fasilitas dan sarana prasarananya <sup>25)</sup>.

Akibat beragam jenis dan asal pengunjung, maka dalam penyediaan sarana prasarana dan fasilitas fisik KBKR Gembira Loka harus memperhatikan tuntutan dan kebutuhan pengunjung yang didasarkan pada perilaku kegiatannya.

### 2.3.5. Tinjauan Fisik Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka

#### 2.3.5.1. Tata Ruang dan Lingkungan KBKR Gembira Loka

Ada tiga kondisi lingkungan yang paling mendasar dan mendapat sorotan serta tanggapan dari pengunjung, yaitu <sup>26)</sup> :

- Kualitas organisasi ruang/ tata ruang dan lingkungan KBKR Gembira Loka.
- Kualitas fisik bangunan utama dan bangunan penunjang/ pendukung.
- Kualitas fisik ruang pameran satwa/ habitat/ kandang  
( diterangkan pada tiap sub bab ).

Secara garis besar **tata ruang** KBKR Gembira Loka dipisahkan oleh Sungai Gajah Uwong dan kolam/ telaga Mayang Tirta, dengan kondisi site yang berkontur dan jumlah vegetasi yang relatif banyak merupakan potensi yang sebenarnya dapat diolah dan dikembangkan berdasar pada tata peruangan.

---

25 - 26 ). Observasi Lapangan, "Hasil Questioner", Sept' - Okt' 98 Yang Telah Diolah.

Sebelah Timur merupakan kebun raya yang fungsinya sebagai ruang hijau, disamping terdapat bangunan main entrance, side entrance, taman parkir, kantor pengelola, bangunan pendidikan dan penelitian, taman lalu lintas dan area pertamanan yang luas disertai panggung untuk hiburan.

Sebelah Barat merupakan lingkungan sistem ruang pameran satwa/ habitat, service entrance, karantina dan polyklinik satwa, musholla, tempat pertunjukkan satwa yang non permanen, taman rekreasi, di sepanjang tepian telaga/ kolam terdapat penjual souvenir, warung/ café dan sebagainya.

Dilihat dari tata peruangan, tingkat fasilitas pelayanan sudah cukup memadai, tetapi pada organisasi ruangnya terlihat kesan bercampur aduk antara kelompok ruang – ruang kegiatan, lebih – lebih bila pada hari raya, Minggu dan libur yang keadaannya semakin tidak terkendali, seperti <sup>27)</sup> :

- Meningkatnya komunalitas para pedagang pada area sirkulasi pejalan kaki, area pengamatan dan area pertamanan. ( Lihat Gb. 2.29. )
- Perputaran mobilitas yang lamban oleh pengunjung di sepanjang sirkulasi pejalan kaki dari main entrance hingga ke tempat obyek yang dituju. ( Lihat Gb. 2.30. )
- Ruang gerak pengunjung yang semakin kecil khususnya pada area pengamatan satwa. ( Lihat Gb. 2.31. )
- Masih cukup besarnya daya tampung pertamanan bahkan di beberapa tempat banyak tidak dapat digunakan dengan kata lain kurang dimanfaatkan secara optimal dalam pengolahannya. ( Lihat Gb. 2.32. ).

Dilihat secara keseluruhan, tata ruang yang diolah kurang memperhatikan aspek besaran/ dimensi pembagian tata ruang yang proporsional yang sesuai dengan fungsi Gembira Loka itu sendiri. Sehingga yang ada adalah kurangnya efisiensi dalam pemanfaatan lahan secara optimal, berikut perkiraan pemanfaatan lahan berdasar **besaran/ dimensi tata peruangan ( organisasi ruang )** <sup>28)</sup>.

---

27 – 28). Observasi Lapangan, KBKR Gembira Loka, Sept' – Okt' dan Nov' 1998 dan Data Yang Telah Diolah.

Dari Luas area lahan sekarang 24 ha ( belum termasuk area pengembangan yang non digunakan ) :

□ Luasan ruang koleksi dan ruang pelayanan pengunjung sebesar 20,75 ha.

1. Area ruang koleksi satwa/ habitat = 8,75 ha.
2. Area ruang koleksi tumbuhan/ vegetasi = 6 ha.
3. Area ruang sirkulasi, pertamanan dan rekreasi = 6 ha.

□ Luasan ruang pengelola dan prasarana sebesar 3,25 ha.

1. Area ruang pengelola ( kantor, pendidikan, dll. ) = 1,20 ha.
2. Area kegiatan ekonomi ( warung, kios, dsj. ) = 0,60 ha.
3. Area taman parkir = 1,45 ha.

( Sumber : Data Fisik KBKR Gembira Loka dan Observasi Lapangan, "Yang Telah Diolah", Yogya, Sept' s/d Nov' 98 ).

**Gambar 2.29.**

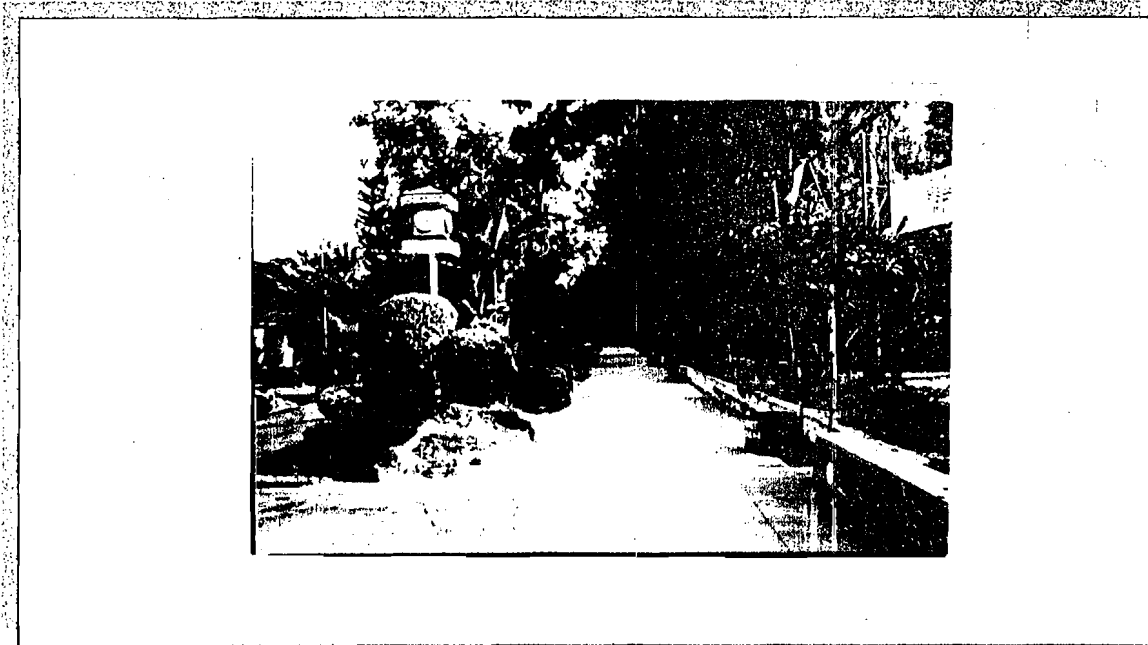
**Photo**



Tampak keadaan area kegiatan ekonomi yang sepi, akan ramai pada hari Minggu, libur dan pada hari raya akan melonjak, sehingga terjadi pembauran dengan area kegiatan pengunjung. Dampaknya keamanan dan kesantiaian ruang gerak pengunjung terganggu.

**Gambar 2.30.**

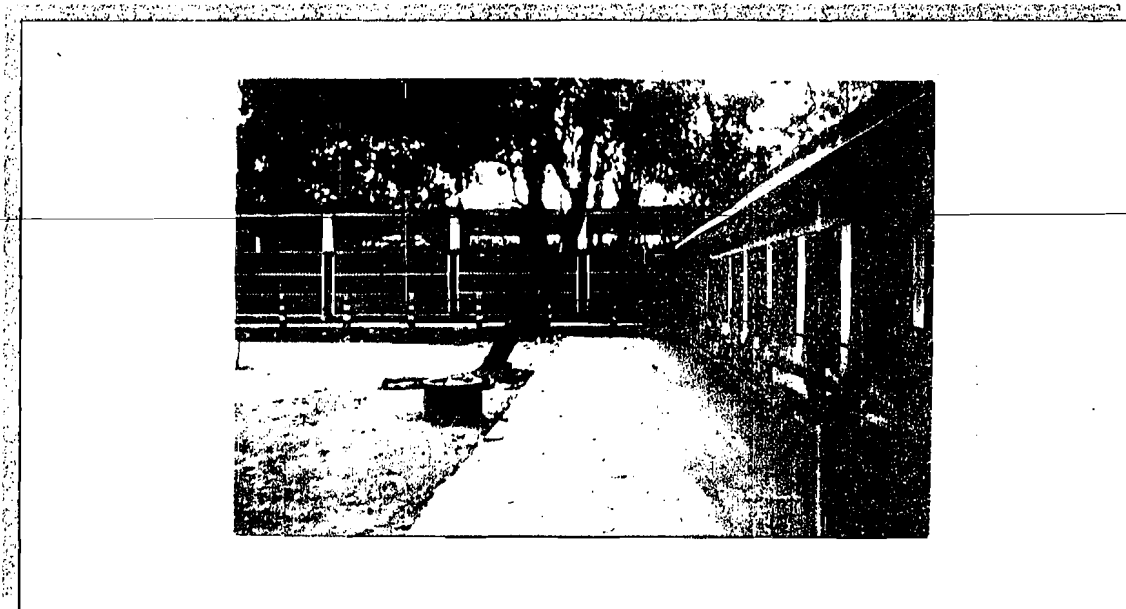
**Photo**



Tampak suasana sirkulasi yang monoton, kurang rekreatif dan relatif jauh. Sistem sirkulasi yang ada kurang dapat menunjuk atau mengarahkan pengunjung ke tempat – tempat obyek, sehingga yang terjadi adalah keengganan/ kemaesan pengunjung untuk berjalan, akibatnya pada saat pengunjung ramal terjadi mobilltas yang lamban.

**Gambar 2.31.**

**Photo**



Pada area amatan ini sering terjadi pembauran pedagang dan pengunjung yang mengganggu kesantiaan pengunjung.

Gambar 2.32.

Photo



Terlalu besarnya area pertamanan, bahkan di beberapa tempat terdapat lahan yang kurang digunakan atau dibiarkan kosong, padahal cukup luas bila dipergunakan sebagai ruang pameran satwa yang lebih alami, bebas dan hewanis dengan kata lain optimalisasi pemanfaatan lahan.

Dengan melihat deskripsi di atas, dan kembali pada kondisi besaran pembagian tata ruang yang kurang memperhatikan aspek efektif dan efisiensi pemanfaatan lahan. Adanya dimensi area pertamanan dan rekreasi yang besar ( 6 ha ) dan di beberapa tempat kurang dioptimalkan dalam pemanfaatan, rasanya hal ini akan berpengaruh pada <sup>29)</sup> :

- Area ruang koleksi satwa yang semakin hari semakin kecil akibat berkembang biakan satwa, sedangkan area ini mempunyai nilai jual yang tinggi sebagai pendapatan terbesar bagi KBKR Gembira Loka.
- Akibat padat dan kecilnya area ruang koleksi satwa menyebabkan ruang – ruang pameran hewan di bagi menjadi kecil lagi, sehingga berdampak pada kualitas fisik ruang pameran satwa yang rendah.
- Area pertamanan dan rekreasi yang terlampau luas, dan bila ditinjau dari segi efektif dan efisiensi pemanfaatan lahan sangat kurang optimal.

---

29). Pengamatan dan Penelitian Di Lapangan Yang Telah Diolah, KBKR Gembira Loka, 1998.

- Kecilnya area pengelola KBKR Gembira Loka seperti bangunan utama dan bangunan penunjang yang mempunyai peranan penting dalam mengelola kebun binatang.

Adanya tata ruang yang tidak optimal dan kurangnya memperhatikan hubungan antar kelompok fungsi ruang menyebabkan kesan yang timbul adalah kegiatan – kegiatan yang ada cenderung terputus – putus dalam arti tidak ada keterkaitan. Misal :

- Terlalu dekatnya letak area warung makan dan penjaja/ pedagang dengan ruang obyek amatan satwa, tetapi sebaliknya di sisi yang lain yaitu terlalu jauhnya letak warung makan dan penjaja/ pedagang dengan area pertamanan dan rekreasi yang lebih membutuhkan.
- Tata ruang di area koleksi satwa yang tidak jelas metode tata penyajiannya, beberapa tempat ada yang campur antara metode habitat, systematic dan di beberapa tempat yang lain tidak sesuai habitatnya. ( Dijelaskan lebih lanjut pada sub bab tersendiri ).
- Akibat tata ruang yang tidak jelas menyebabkan pola sirkulasi yang cenderung mengarah bebas dan liar sehingga tidak tematik dan berurutan.

Disamping itu, adanya letak bangunan yang tidak menunjukkan hubungan atau keterkaitan antar kelompok kegiatan, misalnya letak fasilitas toilet yang berjauhan, dan tampak bangunan yang terkesan monoton, kurang atraktif dan sebagainya. ( Dijelaskan pada sub bab tersendiri ).

Tetapi meskipun demikian masih ada beberapa keadaan lingkungan KBKR Gembira Loka yang baik dan dapat bermanfaat bila dikembangkan dan ditata lebih lanjut. Misalnya :

1. Kondisi site yang berkontur dan stabil dapat diolah untuk kepentingan drainase dan sanitasi, mencari best view misal dengan memanfaatkan panorama lingkungan Gembira Loka.
2. Vegetasi yang jumlahnya relatif banyak dan alami meskipun kurang tertata, tidak ada hirarki dan di sebagian tempat masih ada yang terkesan gersang.



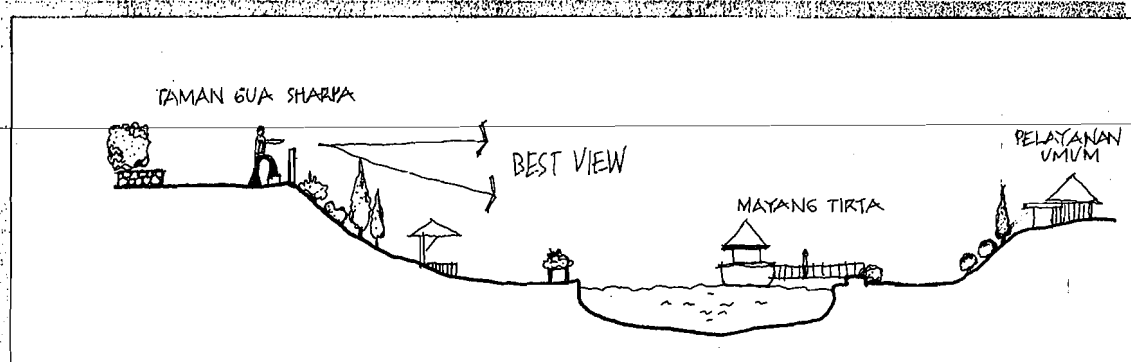
3. Iklim yang mendukung pada kegiatan – kegiatan yang ada di kawasan ini, baik curah hujan, suhu, pencahayaan yang semuanya hanya memerlukan penataan yang lebih optimal.
4. Kemudahan pada sistem jaringan utilitas, karena adanya sungai Gajah Uwong, kemudian kolam/ telaga buatan Mayang Tirta yang mempunyai sumber mata air sendiri yang dapat dimanfaatkan sebagai penyediaan air minum satwa.

**Pertamanan**, terbagi atas dua, yaitu taman rekreasi dan taman santai/ open space. Untuk *taman rekreasi* fasilitas yang disediakan kurang mengalami perkembangan seperti perahu mesin, atraksi satwa terampil, panggung pentas dsb-nya. Bahkan kondisi fisik bangunan untuk panggung pentas dan atraksi satwa terampil masih non permanen, fasade bangunan yang merusak nilai estetika keindahan alam.

*Taman santai*, merupakan taman untuk berkumpul, istirahat dan duduk sambil bermain. Kondisinya di sebagian tempat terasa rindang, alami dan bersih, sedang di sebagian yang lain terasa gersang, kotor dan tak beraturan. Adanya *kontur* di daerah pertamanan, biasa digunakan pengunjung untuk melihat best view ke arah bawah yaitu kolam/ telaga buatan Mayang Tirta dan taman rekreasi.

Gambar 2.33.

#### Potensi Kontur di Daerah Pertamanan



Terlalu luasnya area pertamanan menjadikan beberapa kawasan ini tidak digunakan, hanya dibiarkan sebagai lahan kosong. Kondisi tempat duduk/ gazebo di beberapa tempat masih ada yang terasa gersang, kurang menarik dan kurang alami. Fasilitas rekreasi dan pendukung perlu ditingkatkan.

Gambar 2.34.

Photo



Gazebo/ tempat duduk yang berada di sekitar Mayang Tirta tersa gersang/ kurang teduh, bentuknya yang monoton, dan kurang terawat menyebabkan kurang nyaman dan alami bila duduk di sini.

**Pola Sirkulasi**, yang ada cenderung mengarah pada bentuk yang bebas, liar dan tidak mengarah, hal ini disebabkan oleh tidak adanya runtutan kegiatan dari hasil konsep organisasi lingkungan yang jelas. Sehingga yang ada adalah pola sirkulasi yang mengikuti perkembangan tata ruang. Hasilnya adalah kebingungan dan ketidakjelasan arah yang dialami pengunjung ketika masuk ke KBKR Gembira Loka<sup>30)</sup>. Di samping itu tidak disediakan sirkulasi untuk penyandang cacat.

Akibat kebingungan mereka tidak mempunyai tujuan kegiatan yang diutamakan. Bahkan pada area bangunan utama ( main entrance, kantor ) terjadi crossing sirkulasi pejalan kaki dengan sirkulasi kendaraan bermotor. ( Lihat Gambar 2.35. )

**Jaringan Utilitas**, pemanfaatan kondisi kontur yang cekung mengarah ke aliran sungai memudahkan pada sistem drainase air hujan. Untuk sistem plumbing/ kotoran pengunjung di buat sumur resapan dan septik tank. Sedangkan untuk kotoran padat satwa atau lingkungan diolah menjadi pupuk kompos pada area yang telah disediakan. Untuk kualitas jaringan listrik, telepon dan informasi perlu ditingkatkan, mengingat kondisinya yang cukup prihatin.

30). Lihat Q-1 pertanyaan no. 2, 5, 9, dan data lapangan yang telah diolah, KBKR GL, 1998

Gambar 2.35.

Photo



Pada area ini ( bagian main entrance ), selalu terjadi crossing pejalan kaki pengunjung dengan kendaraan pengelola yang hendak mendrop makanan, karena letak gudang makanan berada di sebelah sisi kiri photo ( Barat ). Hal ini mengganggu kenyamanan dan kelancaran sirkulasi.

Kondisi pertolietan yang perlu ditingkatkan kebersihan, keindahan bentuk bangunan, letaknya harus pada tempat yang membutuhkan dan tidak berjauhan.

#### 2.3.5.2. Tata Ruang dan Lingkungan Ruang Pamer Satwa/ Habitat/ Kandang

Telah sedikit dijelaskan di atas tentang tata ruang sistem pameran yang metode penyajiannya tidak dapat memberikan runtutan kegiatan atau kejelasan. Peletakan ruang – ruang habitat satwa yang pada sebagian lingkungan berdasarkan tempat habitat satwa, sebagian lain bercampur antara metode sistematis dan habitat, dan sebagainya. Bahkan adanya ruang pameran satwa yang tidak sesuai dengan habitatnya, misal :

- Letak ruangan burung Kasuari yang berada dekat dengan aliran sungai, sedangkan habitatnya di dataran rendah berpadang rumput.
- Letak ruang pameran Singa, Macan Tutul yang berada dalam kerangkeng jauh dari habitatnya yang berbukit, pepohonan tinggi.
- Letak ruang pameran satwa ular yang jauh dari metode penyajian romantik.

Gambar 2.36.

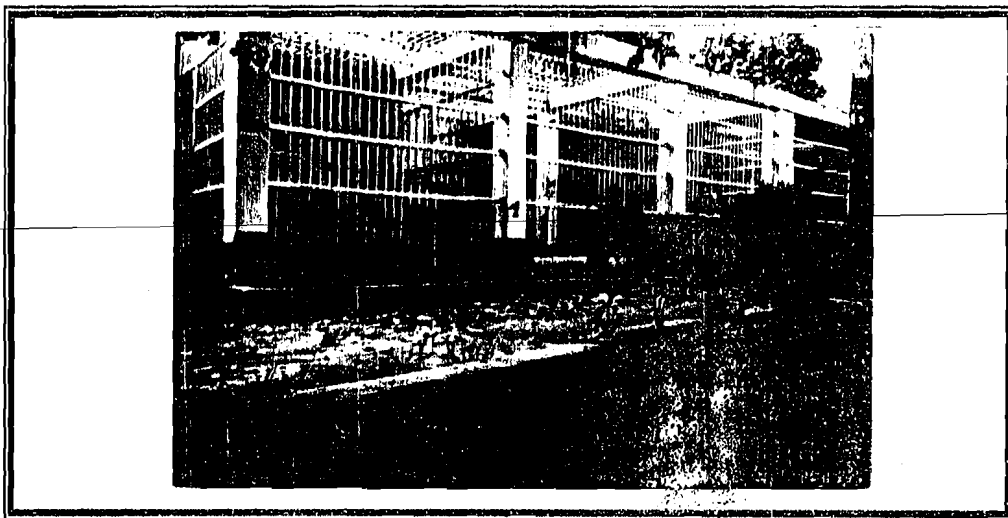
Photo



Terlihat ruang pameran/ kandang Kasuari yang berada di pinggiran sungai, yang seharusnya merupakan habitat satwa. Kondisinya yang cukup memprihatinkan, dari segi keamanan kurang memadai karena batas pagar satwa yang dapat membahayakan satwanya, juga batas pagar pengunjung yang dari jembatan relatif pendek sehingga berbahaya untuk anak – anak. Begitu pula dari segi kebersihan dan kealamian.

Gambar 2.37.

Photo



Kondisi ruang pameran Singa dan Macan Tutul yang jauh dari habitat aslinya, terlalu konvensional, dan kurang hewanis, tetapi dari segi keamanan pengunjung relatif baik. Dilihat dari dimensi ruangan terlalu kecil untuk ukuran seekor binatang yang besar dan sedikit aktif, sehingga satwa tsb merasa terkekang.

Dalam tata ruang sistem pameran satwa, terlibat 2 unsur ruang yang penting, yaitu :

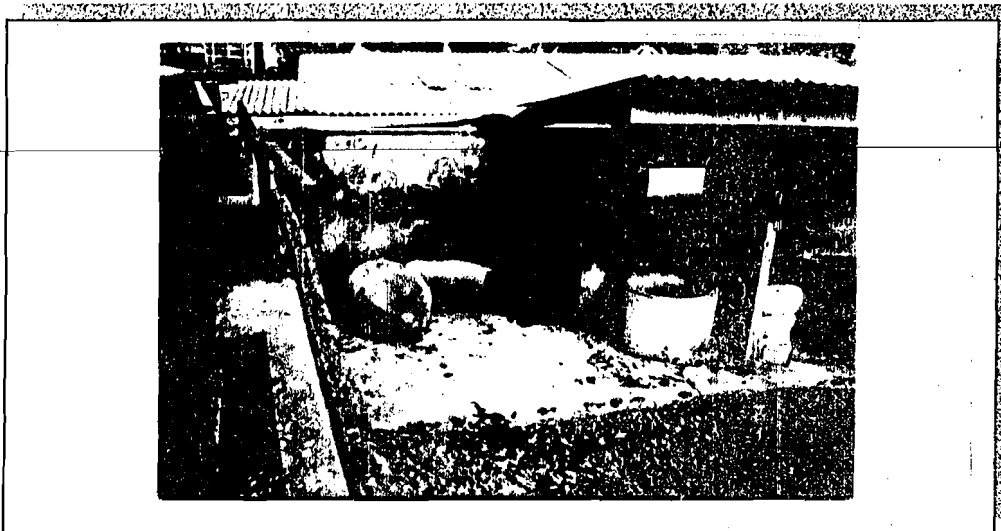
### 1. Ruang Pamer Satwa/ Kandang.

Kondisi ruang pamer satwa rata – rata sebagian besar memprihatinkan. Berikut gambaran kondisi ditinjau dari faktor sebagai berikut :

- Faktor keamanan, keamanan bagi satwa sendiri kurang baik, di mana rasa perlindungan dari bahaya alam kurang dapat dirasakan. Begitu pula faktor keamanan bagi pengunjung, di mana pagar pembatas yang relatif pendek sehingga berbahaya bagi anak – anak, dan lain – lain.
- Faktor Kesantiaian, rasa kenyamanan dalam melihat satwa yang tidak dapat terkonsentrasi akibat tidak adanya batas pemisah antar dua ruang pamer satwa yang berbeda atau tata penyajiannya yang kurang optimal, kurangnya penataan ruang pamer satwa seperti **penekanan** pada obyek – obyek satwa. Bahkan terkadang pengunjung merasa kasihan dan enggan melihat kondisi ruang pamer satwa yang kurang memperhatikan satwanya. Hal ini berkaitan dengan psikologis pengunjung yang nantinya merasa tidak nyaman.

Gambar 2.38.

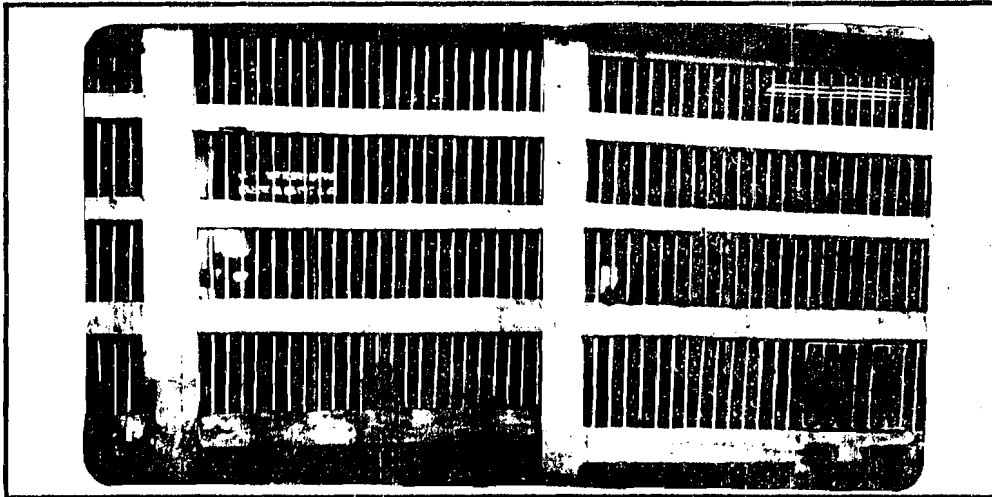
Photo



Kondisi ruang pamer Tapir yang kurang bersih, kurang alami, dan pagar pembatas yang kurang aman.

Gambar 2.39.

Photo

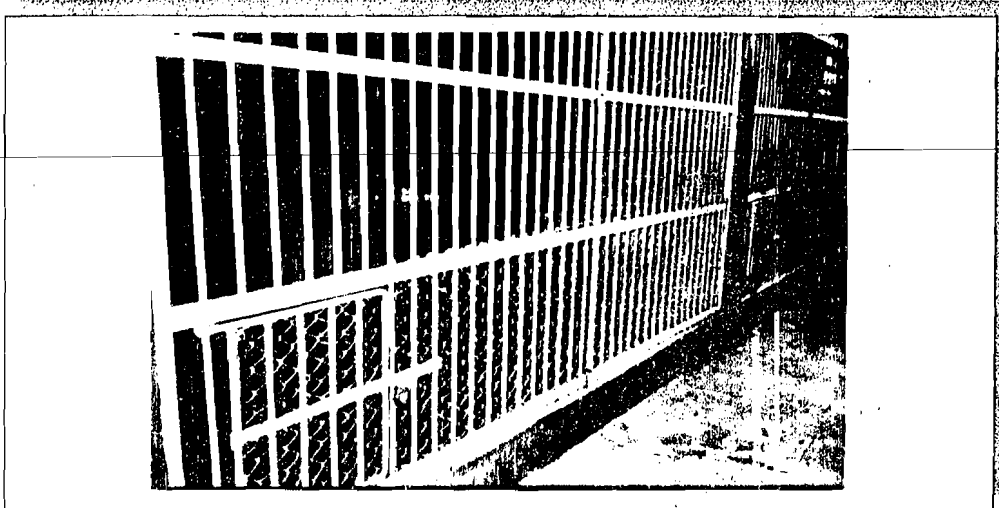


Aspek pembentuk ruang yang kurang memperhatikan sifat, karakter dan habitat satwanya. Sehingga kondisi kandang Orang Utan sangat memprihatinkan. Atap dan dinding ruang yang masif mengurangi sinar matahari masuk, kurangnya kesegaran udara/sumpek. Dan besaran ruang/luasan yang relatif kecil/ tidak proporsional, sehingga mengekang satwanya, ruangan kelihatan gelap dan tidak hewanis.

Ada 3 aspek pembentuk ruang ( atap, dinding dan alas ) yang kurang diperhatikan peranannya sebagai pembentuk kualitas ruang pameran. Di samping itu besaran ruang yang tidak proporsional, sehingga menghasilkan ruang yang tidak hewanis.

Gambar 2.40.

Photo



Kandang Singa yang tidak proporsional dengan dimensi tubuhnya. Aspek pembentuk ruang yang kurang memperhatikan sifat, karakter dan habitatnya. Akibatnya satwa tersebut merasa terkekang. Barrier yang di desain untuk keamanan, tetapi kurang memperhatikan kualitas visual ruang/ kejelasan amatan.

## 2. Ruang Pengamat

Pada dasarnya ruang pengamat di KBKR Gembira Loka merupakan daerah sirkulasi pejalan kaki. Adanya ruang pengamat yang berupa daerah sirkulasi pejalan kaki tersebut, yang ditata untuk mengelilingi atau melewati di luar ruang pameran, kurang dapat menghasilkan hubungan yang erat antar ruang pengamat dan ruang pameran/ habitat satwa. Karena sistem penataan ruang pameran yang masih konvensional.

Sehingga kesan yang ada, adalah kurangnya suatu hubungan kegiatan yang interaktif antara pengunjung dan obyek/ satwa dengan kata lain penghayatan keadaan, mengingat kebiasaan perilaku pengunjung pada jenis – jenis hewan tertentu. ( Lihat sub bab 2.3.6., “Perilaku Kegiatan Pengunjung” ).

Pada umumnya kualitas ruang pameran satwa KBKR Gembira Loka relatif rendah. Penataan barrier/ dinding pembatas yang berlebihan menimbulkan rasa aman tetapi kenikmatan memandang obyek/ satwa di ruang pameran menjadi berkurang. Di sisi lain bentuk ruang pameran yang di desain untuk kualitas visual yang jelas terhadap satwa dapat terpenuhi, tetapi kurang memperhatikan aspek pembentuk ruang, yaitu pagar pembatas untuk keamanan. ( Lihat gambar 2.39 dan 2.40. hal 77 dan gambar 2.41 s/d 2.42 ). Sehingga suasana ruang pameran belum dapat memberikan rasa aman dan santai atau disebut rekreatif.

Gambar 2.41.

Photo



Kualitas visual yang jelas pada ruang pameran Kuda Nil Kerdil ini sangat mempesona, tetapi pengunjung merasa khawatir pada pagar pembatasnya, yang kurang dapat memberikan keamanan.

Gambar 2.42.

Photo



Pembatas ruang pameran Kuda Nil Kerdil yang kurang memberikan rasa aman, di samping itu kondisi fisik yang kurang tertata, kurang sesuai dengan habitatnya.

Pada tata peruangan, pola sirkulasi mengikuti perkembangan ruang – ruang koleksi satwa, bukan sebaliknya. Hal ini menyebabkan pola sirkulasi menjadi kurang terarah sehingga kurang dapat memberikan urutan kegiatan yang tematik. Di samping itu tata pengolahan ruang yang tidak jelas dasar tema perletakan tiap – tiap ruang pameran satwa/ kandang.

#### 2.3.5.3. Kondisi Fisik Bangunan Utama Dan Bangunan Penunjang

Pada umumnya terbagi atas dua macam bangunan yaitu :

(1) Bangunan utama, merupakan bangunan pengelola KBKR Gembira Loka. Yang termasuk dalam bangunan ini antara lain :

- Kantor/ administrasi ( r. pimpinan, r. administrasi, r. keuangan, r. pertemuan dsb. )
- Main entrance ( bangunan pintu masuk pengunjung ) dan side entrance ( bangunan pintu masuk karyawan )
- Bangunan pengelola ( r. kerja karyawan lapangan, r. istirahat, gudang makanan, r. generator, dsb. )



(2) Bangunan penunjang, merupakan bangunan yang disediakan untuk melayani pengunjung dan pendukung kegiatan KBKR Gembira Loka. Yang termasuk dalam bangunan ini antara lain :

- Bangunan Pendidikan dan Penelitian ( r. pendidikan dan penelitian, r. museum, dsb. ) yang masih menjadi satu. Rencana bangunan museum akan didirikan dan dipisahkan dari kelompok bangunan ini <sup>31)</sup>.
- Bangunan Fasilitas ( ruang pameran satwa/ kandang, bangunan pertunjukkan atraksi satwa, pos satpam, pos informasi, toilet pengunjung, musholla, kios/ warung pedagang, panggung untuk hiburan, tempat peristirahatan/ gazebo, dsb. )
- Bangunan Pendukung Kegiatan KBKR Gembira Loka ( poliklinik satwa, karantina, puskesmas, dsb. ).

### **Bentuk Bangunan ( Utama dan Penunjang )**

Pada umumnya bangunan – bangunan yang ada di KBKR Gembira Loka masih sederhana, monoton dan tidak atraktif. Bahkan bila ditinjau dari segi citra bangunan tidak menunjukkan bangunan yang berfungsi sebagai sebuah kebun binatang kebun raya.

Secara konsep tampak bangunan yang ada mengambil protagon terhadap lingkungan artinya menyelaraskan dengan lingkungan. Tetapi dalam kenyataannya merupakan tampak bangunan yang tidak jelas apakah protagon terhadap lingkungan atau antagon. Yang jelas tampak tersebut tidak menunjukkan citranya sebagai bangunan kebun binatang kebun raya.

Tata letak bangunan masih belum dapat memanfaatkan kondisi kontur yang sebenarnya sangat baik bagi potensi view panorama lingkungan KBKR Gembira Loka, terutama bangunan fasilitas ( gazebo atau tempat peristirahatan ) yang berada di taman. Masih berdasar pada lahan datar. Di samping itu, potensi air, yaitu kolam/ telaga Mayang Tirta sebagai sarana rekreasi air perlu untuk dikembangkan lebih lanjut termasuk bangunan yang berada di tegahnnya.

---

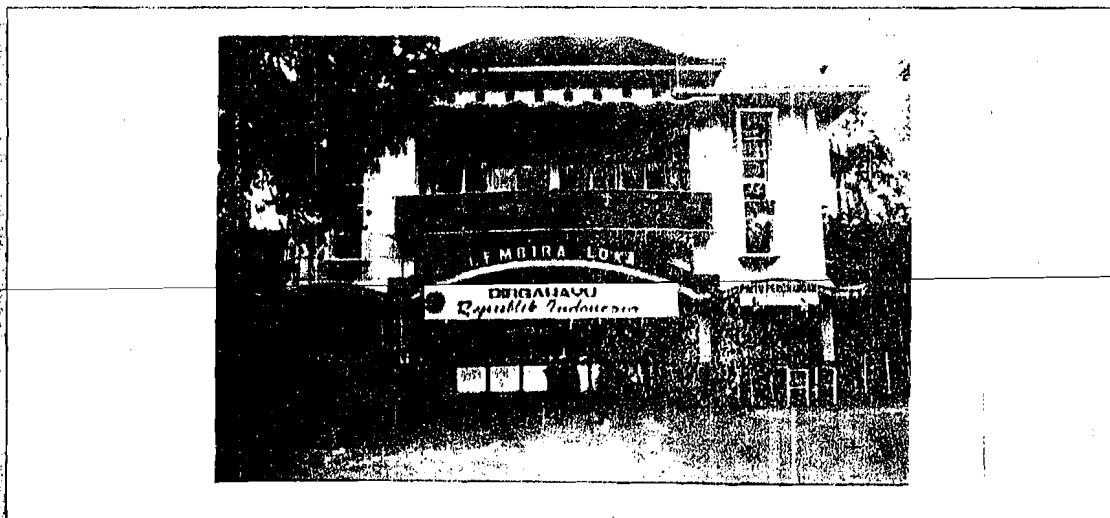
31). Buku Laporan Perkembangan KBKR Gembira Loka, 1997.

Secara keseluruhan peletakan bangunan pada lingkungan belum merupakan kesatuan dari bagian tata ruang luar KBKR Gembira Loka. Di samping itu skala bangunan yang tidak proporsional dengan lingkungannya dan citra bangunan terhadap lingkungan yang kurang jelas. ( Lihat Gambar )



Gambar 2.41.

Photo



Tampak bangunan utama ( main entrance ) yang sederhana, kurang rekreatif dan atraktif dapat dikatakan terlalu monoton sehingga kurang daya tariknya. Bentuknya protagon atau antagon terhadap lingkungan?

Tidak hanya bangunan utama saja yang sederhana dan kesan monoton tetapi juga pada bangunan penunjang seperti bangunan pendidikan dan penelitian, museum, panggung musik, bangunan pertunjukkan atraksi satwa dan sebagainya.

Bahkan untuk bangunan atraksi pertunjukkan satwa sifatnya masih non permanen, di mana bahan materialnya masih dari seng alumunium dan tiang – tiang besi yang sewaktu – waktu dapat dipindahkan/ dirobuhkan. Hal ini juga terjadi pada bangunan panggung musik/ pentas. Bangunan toilet baik dari tampak, struktur dan bahannya terlihat sederhana dan kondisinya memprihatinkan. Mulai dari dinding, entrance bangunan dan atap pada bangunan utama dan bangunan penunjang kurang menampilkan fasade bangunan yang atraktif dan rekreatif.

**Gambar 2.43.**

**Photo**



Tampak bangunan penunjang yang sangat sederhana, dari segi estetika struktur pun terlalu sederhana. Belum ada ekspose bahan alam dan ekspose struktur pada fasade bangunannya.

### **Struktur dan Bahan Material Bangunan**

Struktur bangunan yang diterapkan pada setiap bangunan masih sangat sederhana dan belum berani untuk mengekspose pada fasade bangunannya, sehingga nilai estetika fasade bangunan relatif rendah.

Bahan material yang digunakan masih menggunakan bahan campuran seperti dinding tembok yang merupakan adonan semen dan pasir, belum berani mengekspose bahan alami yang belum diolah seperti batu kali, batu kapur warna.

Bentuk atap yang masih menggunakan struktur limasan dan penutupnya yang dari genteng atau sejenisnya yang sederhana dan monoton sangat mempengaruhi terhadap fasade bangunan keseluruhan dan keberadaan bangunan pada lingkungannya, sehingga tidak terkesan jati dirinya secara tegas.

### **2.3.6. Perilaku Kegiatan dan Tanggapan Pengunjung KBKR Gembira Loka**

#### **2.3.6.1. Perilaku Kegiatan Pengunjung**

Pengunjung dominan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka adalah wisatawan nusantara ( wisnu ) yang mencapai 90 % dari 1.365.610 rata – rata pengunjung Gembira Loka per tahunnya. Dan dari wisnu itu sendiri yang paling dominan adalah pengunjung dari luar DIY yang mencapai 60 % dan sisanya 40 % dari kota Yogyakarta dan sekitarnya. Hal tersebut menunjukkan adanya perilaku kegiatan pengunjung Gembira Loka yang berbeda.

Yaitu, timbul dua paham perilaku kegiatan pengunjung KBKR Gembira Loka yang berbeda antara pengunjung dari DIY dan luar DIY <sup>32)</sup>. Pengunjung dari kota Yogyakarta dan sekitarnya lebih mengutamakan kegiatan melihat satwa di ruang pameran koleksi, kemudian dilanjutkan kegiatan ke taman atau taman rekreasi, terkadang sambil duduk dan melihat – lihat pemandangan dan seterusnya pulang. Karena tidak ada obyek yang lebih menarik.

Sedangkan kegiatan pengunjung dari luar kota Yogyakarta ( DIY ), lebih mengutamakan kegiatan yang bersifat santai dahulu yaitu seperti duduk – duduk di taman atau mencari tempat istirahat setelah melakukan perjalanan, kegiatan rekreasi di play ground yang kemudian dilanjutkan oleh kegiatan melihat ruang pameran satwa <sup>33)</sup>.

---

32 - 33). Observasi Lapangan, "Hasil Questioner pada Q – 1 dan Q – 2", KBKR GL, Yogya, 1998

Keadaan tersebut, seharusnya membuat pihak KBKR Gembira Loka menyediakan sarana prasarana pada tiap kelompok fungsi ruang, agar dapat menampung kegiatan *kedua macam* pengunjung tersebut, tetapi pada kenyataannya hal ini kurang dapat terpenuhi. Misalnya, minimnya fasilitas yang mendukung kegiatan di pertamanan seperti gazebo/ tempat peristirahatan dan sebagainya, kalupun ada kondisinya kurang alami, teduh, segar/ fresh dan kurang bersih.

Fasilitas pada taman rekreasi misalnya, pada kolam besar yang terasa monoton, kurang variatif atau belum berkembang, juga fasilitas rekreasi lainnya yang masih belum mampu memberikan suasana kegiatan yang rekreatif bagi pengunjungnya ( terutama dari luar DIY, seperti Semarang, Klaten, Surakarta, Wonosobo, Bandung dll. ). Sedangkan di sisi lain, banyak pengunjung Gembira Loka dari luar DIY yang datang lebih dari 2 kali yang pada umumnya mereka ingin mengetahui perkembangan Gembira Loka <sup>34)</sup>.

Berbeda dengan kegiatan pengunjung dari kota Yogyakarta dan sekitarnya yang lebih menginginkan suasana ruang pameran koleksi satwa yang dapat memberikan rasa aman dan rekreatif serta penghayatan penuh terhadap keberadaan dirinya pada satwa dan lingkungannya <sup>35)</sup>. Tetapi pada kenyataannya, kualitas fisik ruang pameran satwa yang prihatin, sehingga kurang memungkinkan suasana tersebut dapat tercapai.

Pada dasarnya, semua pengunjung KBKR Gembira Loka menginginkan suatu suasana kegiatan yang **rekreatif**, maksudnya rekreatif di sini adalah rasa aman dan rasa santai/ rileks dapat terpenuhi pada setiap kelompok kegiatan ruang, baik itu di pertamanan dan rekreasi maupun ruang koleksi satwa.

Deskripsi di atas diutarakan mengingat adanya kebiasaan – kebiasaan perilaku kegiatan pengunjung Gembira Loka di setiap kelompok fungsi ruang yang berbeda – beda sebagai dasar analisis. Berikut perilaku kegiatan pengunjung Gembira Loka pada kelompok ruang fungsi di bawah ini :

---

34). Data Lapangan. "Hasil Observasi dan Questioner ke 1", KBKR Gembira Loka, Yogyakarta, 1998.

35). Hubungan interaktif bukan harus ada kontak fisik saja, tetapi non fisik, "Perilaku Pengunjung Taman Safari", Bgr, 1994.

## Pertamanan

Areal pertamanan meliputi Taman Gua Sarpa, Kolam/ Telaga buatan Mayang Tirta, yang masing – masing merupakan taman alam ( open space )/ bermain dan tempat rekreasi air. Di samping open space lain yang bersebaran. Perilaku kegiatan pengunjung di kelompok ruang ini, antara lain <sup>36)</sup> :

- Kebiasaan pengunjung untuk berkumpul dengan keluarga di taman dengan fasilitas tempat bernaung seadanya seperti panggung pentas, pendopo/ teras, di bawah pohon, dan sebagainya.
- Kegiatan pengunjung untuk berdiri atau duduk di tepi tebing untuk melihat – lihat pemandangan di bawahnya, salah satunya kolam/ telaga Mayang Tirta, ruang koleksi satwa ( burung Kasuari ).
- Kebiasaan pengunjung untuk mencari tempat yang teduh, rindang, alami dan segar/ fresh.
- Memotret, bermain – main di taman lalu lintas, bermain serodotan, ayunan dan masih banyak lagi yang sifatnya rekreatif.
- Pada area ini banyak pengunjung yang merasa terlalu jauh letak fasilitas pendukung kegiatan seperti ingin ke toilet, membeli jajanan/ barang dan sejenisnya. Hal ini karena kurang optimal dalam tata ruang sehingga toilet dan warung/ kios di tempatkan pada tempat – tempat yang kurang membutuhkan atau kurang ada hubungan kegiatan, misal letak toilet pada kelompok ruang amatan/ koleksi satwa, letak warung/ kios yang dekat ruang koleksi satwa dan sepanjang sirkulasi pejalan kaki yang tentunya mengganggu ruang gerak pengunjung.
- Adanya perilaku pengunjung yang suka dengan kegiatan yang berhubungan dengan air, seperti naik perahu motor, melihat air pada kolam/ telaga, dan sebagainya.
- Dan masih banyak lagi perilaku kegiatan lainnya yang kurang dapat dipenuhi aspirasinya oleh KBKR Gembira Loka.

---

36). Pengamatan dan Penelitian Di Lapangan, KBKR Gembira Loka, Yogyakarta, September s/d November 1998.

### Ruang Pameran Koleksi Satwa/ Hewan

Terdiri atas ruang pengamat dan ruang pameran satwa. Perilaku kegiatan yang terjadi di sini, antara lain <sup>37)</sup>:

- Hasrat/ keinginan pengunjung untuk melakukan kontak fisik, seperti memberi makan dari jarak dekat, memegang satwa atau sejenisnya.
- Hasrat keinginan pengunjung untuk melakukan kontak non fisik seperti mengamati atau melihat lebih jelas/ dekat.
- Sebagian besar pengunjung merasa kasihan dan enggan untuk tinggal atau melakukan kegiatan yang lebih lama bahkan ada yang sekejap, karena kondisi *kandang/ ruang pameran* dan *satwanya* yang prihatin atau kurang **hewanis**, artinya :
  1. Kondisi ruang pameran yang kurang memperhatikan kebersihan, kesegaran dan kesehatan, sehingga udara yang ada kurang/ tidak segar/ sehat atau tercium bau.
  2. Suasana ruang satwa yang kurang/ tidak sesuai habitatnya sehingga kesan yang timbul kurang/ tidak alami, kurang pencahayaan
  3. Bentuk dan besaran ruang pameran yang kurang proporsional, terlalu kecil, mengekang dengan kata lain tata pengolahan ruang yang kurang optimal.
  4. Kondisi satwa yang tak terawat, kotor, kurang sehat/ sakit.
- Banyaknya pengunjung yang berkomentar atau memberi saran/ pendapat agar kualitas ruang pameran satwa ditingkatkan, terutama menyangkut bentuk dan visual/ pemandangan.

### Tata Ruang/ Lay Out dan Lingkungan KBKR Gembira Loka

Meliputi penataan pola sirkulasi, vegetasi, perletakan ruang – ruang kegiatan termasuk bangunan utama dan bangunan penunjang. Kegiatan yang terjadi, antara lain <sup>38)</sup>:

- Sebagian besar pengunjung melihat papan arah/ penunjuk dan bertanya pada informasi tentang keberadaan ruang – ruang yang hendak dituju.

---

37 –38). observasi Lapangan dan Questioner, KBKR Gembira Loka, Yogyakarta, 1998.

- Kebiasaan pengunjung untuk berjalan di tempat yang teduh/ di bawah kanopi pohon. Tetapi kondisi yang ada sebagian besar sepanjang sirkulasi pejalan kaki terasa gersang/ panas.
- Selalu melihat – lihat lingkungan sekitar termasuk tampak dan bentuk bangunan, dengan kata lain melihat perkembangan Gembira Loka, tetapi yang ada jarang/ tidak ada perkembangan.
- Melihat – lihat, duduk – duduk di sekitar kolam/ telaga atau air mancur dekat main entrance yang berfungsi sebagai point interest juga menyaksikan ruang koleksi vegetasi yang berada sebelah.
- Sebagian besar pengunjung kurang memperhatikan keberadaan bangunan – bangunan yang ada di sekelilingnya.

#### 2.3.6.2. Tanggapan Pengunjung Terhadap KBKR Gembira Loka

Dari gambaran deskriptif di atas tentang kondisi lingkungan Gembira Loka, terdapat 3 kondisi yang paling banyak mendapat tanggapan dan perhatian adalah :

- Tata ruang/ lay out dan suasana lingkungan KBKR Gembira Loka terutama pertamanan – rekreasi dan fasilitasnya.
- Kualitas fisik ruang pameran satwa terutama tentang kualitas visual ruang dan bentuk ruang pameran/ habitat satwa.
- Kondisi fisik bangunan yang meliputi fasade, struktur dan bahan material yang digunakan/ ekspose.

Ketiga kondisi didasarkan pada questioner ke – 1 s/d 3 dan observasi di lapangan dengan pertanyaan yang paling mendapat respon adalah :

- Pertanyaan no. 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10. ( Q – 1 )
- Pertanyaan no. 1, 3, 4, 5, 6, 7. ( Q – 2 )
- Pertanyaan no. 1, 2, 3, 4, 5. ( Q – 3 )

( Lihat questioner pada bagian lampiran ).

Yang pada intinya menginginkan perbaikan atau peningkatan kualitas fisik masing – masing.



Gambar 2.44.

Tabel Kualitas Fisik Ruang Pamer Satwa/ Kandang

No.	Ditinjau dari Segi/ Aspek/ Faktor	Baik ( % )	Cukup ( % )	Rendah ( % )
1.	Keamanan	16	24	60
2.	Kenyamanan/ Kesantiaian	15	20	65
3.	Visual ruang/ Kejelasan melihat satwa	10	18	72
4.	Kebersihan dan Kealamian	14	24	62
5.	Besaran ruang/ skala proporsional	14	21	65
6.	Ukuran luasan ruang	15	15	70

Sumber : Kesimpulan dari Questioner 1 – 3, 1998.

Dari tabel diatas terlihat kualitas ruang pameran satwa yang kurang dapat memenuhi aspirasi pengunjung. Seperti kondisi kebersihan dan kealamian, keamanan, bentuk ruang dan terutama kualitas visual ruang pameran yang rendah. Hal ini berdampak pada psikologis pengunjung, yaitu merasa kasihan/ prihatin terhadap kondisi satwa dan kualitas ruang pameran dan menyebabkan enggan untuk melihat. Pengunjung merasa kurang puas dengan kualitas ruang pameran satwa dengan kata lain suasana ruang pameran yang disajikan Gembira Loka kurang rekreatif.

Gambar 2.45.

Kualitas Tata Ruang/ Lay Out Lingkungan

No.	Ditinjau Dari Segi/ Faktor/ Aspek	Baik ( % )	Cukup ( % )	Kurang ( % )
1.	Pengolahan dan pemanfaatan kontur, vegetasi dan air.	18	25	59
2.	Tata ruang/ lay out atau Penzonangan	10	28	62
3.	Hubungan kegiatan antar kelompok fungsi ruang.	22	23	55
4.	Pola sirkulasi dan kejelasan arah kegiatan	22	22	56
5.	Pengolahan dan fasilitas pertamanan dan taman rekreasi.	14	20	64
6.	Optimalisasi pemanfaatan lahan	15	25	60

Sumber : ( Data yang telah diolah ) - Kesimpulan dari pertanyaan questioner ke 1 s/d 3, Sept' s/d Nov' 1998.

Tabel di atas menunjukkan dari 6 aspek/ tinjauan kualitas tata ruang dan lingkungan Gembira Loka, rata – rata di atas 55 % pengunjung menyatakan masih perlu pembenahan atau penataan, di mana keadaan penzonongan ruang yang ada telah berkembang bebas dan tak beraturan, mengakibatkan hubungan kegiatan antar ruang seakan terputus – putus.

Akhirnya berpengaruh pada sistem sirkulasi yang mengikuti perkembangan ruang kegiatan sehingga menjadi bebas dan liar. Pemanfaatan potensi yang dimiliki oleh Gembira Loka masih belum optimal juga termasuk fasilitas pendukung yang kurang atau letaknya tidak sesuai dengan fungsinya.

Gambar 2.46.

## Kualitas Bangunan Utama dan Bangunan Penunjang.

No.	Ditinjau Dari Segi/ Faktor/ Aspek	Baik ( % )	Cukup ( % )	Kurang ( % )
1.	Tampak/ fasade	21	24	55
2.	Pemanfaatan struktur	10	25	65
3.	Pemanfaatan bahan material	20	25	55
4.	Daya tarik dan citra bangunan	18	24	58
5.	Kesesuaian bentuk terhadap lingkungan	-	-	-

Sumber : Kesimpulan Questioner atau data yang telah diolah.

Dari gambaran deskriptif di atas ada 3 pokok permasalahan yang paling mendapat tanggapan dari pengunjung Gembira Loka yang perlu untuk dilakukan penataan ulang, yaitu antara lain :

No.	Kondisi Fisik KBKR Gembira Loka Yang Paling Mendapat Tanggapan/ Saran/ Pendapat	Perlu Untuk Ditata Ulang ( % )	Tidak Perlu Untuk Ditata ( % )
1.	Kualitas Tata Ruang dan Suasana Lingkungan	63,85	36,15
2.	Kualitas Fisik Ruang Pamer/ Habitat Satwa	82,50	17,50
3.	Kualitas Fisik Bangunan Utama/ Penunjang	69	31

Sumber : Data Yang Diolah/ Observasi Lapangan Melalui Questioner, 1998.

### 2.3.7. Potensi Lingkungan Sebagai Pendukung Penataan Ulang KBKR Gembira Loka.

Banyak potensi lingkungan atau potensi lainnya yang dimiliki Gembira Loka baik yang bernilai positif maupun negatif yang nantinya sebagai dasar pertimbangan dan arah penataan dan pengembangan Gembira Loka itu sendiri. Potensi – potensi tersebut antara lain :

#### 2.3.7.1. Nilai Positif

Ditinjau dari segi nilai positifnya, antara lain :

- Merupakan tempat satu – satunya wisata alam ( kebun binatang dan kebun raya ) di DIY dan sekitarnya yang lingkup pelayanannya nasional, sehingga pengunjung ( wisatawan ) yang datang rata – rata pertahunnya di atas satu juta orang.
- Adanya pengunjung yang relatif banyak merupakan potensi untuk menambah pendapatan KBKR Gembira Loka khususnya, sehingga bila melakukan penataan dan pengembangan kawasan, "Break Event Point" atau titik balik modal dapat tercapai.
- Luasan lahan/ kawasan yang relatif besar  $\pm$  24 ha ( ditambah kawasan rencana pengembangan 3,5 ha ) dan belum termasuk lahan non produktif atau tidak dimanfaatkan sebagai lahan kosong di sekitar area pertamanan KBKR Gembira Loka.
- Terdapatnya aliran sungai Gajah Uwong yang sekarang telah dimanfaatkan sebagai drainase kolam/ telaga buatan ( Mayang Tirta ) dan air hujan yang dapat diolah atau dikembangkan dengan potensi kontur yang ada.
- Kondisi site/ lahan yang berkontur – kontur dan vegetasi alam yang relatif banyak belum begitu dimanfaatkan, sehingga pada tahapnya selanjutnya dapat dimanfaatkan sebagai potensi alam untuk panorarna lingkungan.
- Adanya dua buah kolam/ telaga buatan Mayang Tirta yang mempunyai sumber mata air sendiri untuk dimanfaatkan lebih lanjut sebagai potensi rekreasi air.

- Lokasi Gembira Loka yang strategis, aksesibilitas yang cepat dan mudah dicapai baik dari kota Yogyakarta maupun dari jalan arteri luar kota.

#### 2.3.7.2. Nilai Negatif

Ditinjau dari segi nilai negatifnya, antara lain :

- Adanya perkembang – biakan satwa dan kurang/ tidak disediakan area pengembangan, sedangkan lahan kosong dan area pengembangan tidak digunakan secara optimal. Sehingga yang terjadi adalah pengembangan ruang – ruang kegiatan pameran yang tak beaturan dan bebas yang menyebabkan pola sirkulasi harus mengikuti perkembangan ruang.
- Kurangnya pengolahan dan pemanfaatan secara optimal pada kondisi topografi dan area/ lahan kosong atau tidak digunakan sebagai potensi fasilitas ruang – ruang kegiatan yang rekreatif hingga sekarang.
- Ramainya pengunjung dan pedagang terutama pada hari Minggu, libur dan hari besar/ raya yang menyebabkan pembauran kegiatan yang mengganggu kelancaran mobilitas, suasana rekreatif pengunjung akibat dari penataan ruang yang kurang optimal.
- Ruang pameran satwa yang sebenarnya merupakan daya tarik pengunjung yang mempunyai nilai jual yang tinggi, menjadi bukan prioritas kegiatan lagi bagi pengunjung, akibat kondisinya yang tak terawat dan kurangnya antisipasi dari pihak Gembira Loka.
- Kualitas bentuk bangunan yang kurang menarik, terkesan monoton dan kurang mencerminkan sebuah kebun binatang.

Gambaran di atas dimaksudkan untuk memberikan arahan yang jelas dari penataan KBKR Gembira Loka yang merupakan usaha menuju perbaikan kualitas fisik Gembira Loka.

### BAB III

## ANALISA KEBUN BINATANG KEBUN RAYA GEMBIRA LOKA YOGYAKARTA

---

Pada bab ini akan dibahas 3 pokok permasalahan utama KBKR Gembira Loka, yaitu tentang kualitas tata ruang ( zoning atau lay out ) dan suasana lingkungan, kualitas ruang pameran/ habitat satwa dan kualitas bangunan utama dan penunjang. Data – data yang ada di lapangan dari data primer Gembira Loka diproses atau dianalisa melalui studi komparasi guna menghasilkan out put berupa landasan perancangan untuk menata kembali kawasan KBKR Gembira Loka.

Tetapi sebelumnya, akan dibahas analisis mengenai potensi – potensi lingkungan alam yang dimiliki Gembira Loka, seperti :

- Sungai Gajah Uwong dan kolam buatan yang besar ( Mayang Tirta )
- Kondisi topografi ( kontur )
- Vegetasi/ tumbuh – tumbuhan
- Adanya lahan pengembangan 3,5 ha ( sekarang, masih kurang dimanfaatkan/ digunakan )

Potensi – potensi lingkungan alam di atas, akan berpengaruh pada penataan kualitas ruang – ruang kegiatan dan suasana lingkungan KBKR Gembira Loka dalam rangka meningkatkan kualitas fisik dan pelayanan.

**Kolam buatan ( pond )** yang cukup besar dan mempunyai sumber mata air sendiri sangat baik bila dimanfaatkan lebih jauh, mengingat kondisi sekarang yang hanya digunakan sebagai fasilitas rekreasi yang kurang efektif ( sepeda air atau becak air ). Pengembangan yang lebih optimal yaitu menjadikan area kolam ini sebagai sarana rekreasi dan ruang pameran satwa air seperti *aquarium besar*<sup>39)</sup>.

Pemanfaatan seperti ini akan lebih menguntungkan bagi KBKR Gembira Loka. Terutama dalam optimalisasi lahan, yaitu dalam penataan ruang koleksi satwa nantinya, tidak perlu lagi mencari lahan kosong yang baru, agak efisien.

---

39) Data Lapangan Yang Diolah, Questioner ke – 2, Soal no 3 dan 6, KBKR GL, Yogyakarta, 1998.

Aliran air dari kolam tersebut sebenarnya bersih dan bermuara atau di buang ke sungai.

Kondisi **kontur** yang bervariasi dan stabil dapat diolah lebih lanjut melalui sistem *cut and fill*. Dapat diterapkan untuk menambah estetika dan penguat struktur tanah. Contohnya, aliran air dari kolam yang bermuara ke sungai dengan kondisi slope ( lereng/ pinggiran ) sungai yang tidak diolah, merusak keindahan pandangan, kotor dan tak terawat. ( Lihat Gambar 3.1. )

Sistem *cut and fill* dengan sistem *terassiring*, membuat aliran air dari kolam ke sungai dapat diekspose atau diperlihatkan seperti halnya air terjun kecil yang mengalir melalui trap – trap *terassiring* dan ditumbuhi vegetasi serta ornamen lainnya yang bertujuan untuk menambah keindahan view, agar pengunjung tertarik dan merasa suasana menjadi rekreatif.

Adanya keadaan topografi yang berbukit – bukit dan vegetasi yang masih alami dan indah, bertumbuhan di pinggiran tebing sehingga menambah suasana lingkungan KBKR Gembira Loka menjadi rekreatif. Terlebih adanya kebiasaan pengunjung di taman, untuk duduk di pinggir tebing guna melihat panorama alam yang ada di bawahnya ( kolam ) dan kealamian vegetasi di pinggir tebing seberangnya.

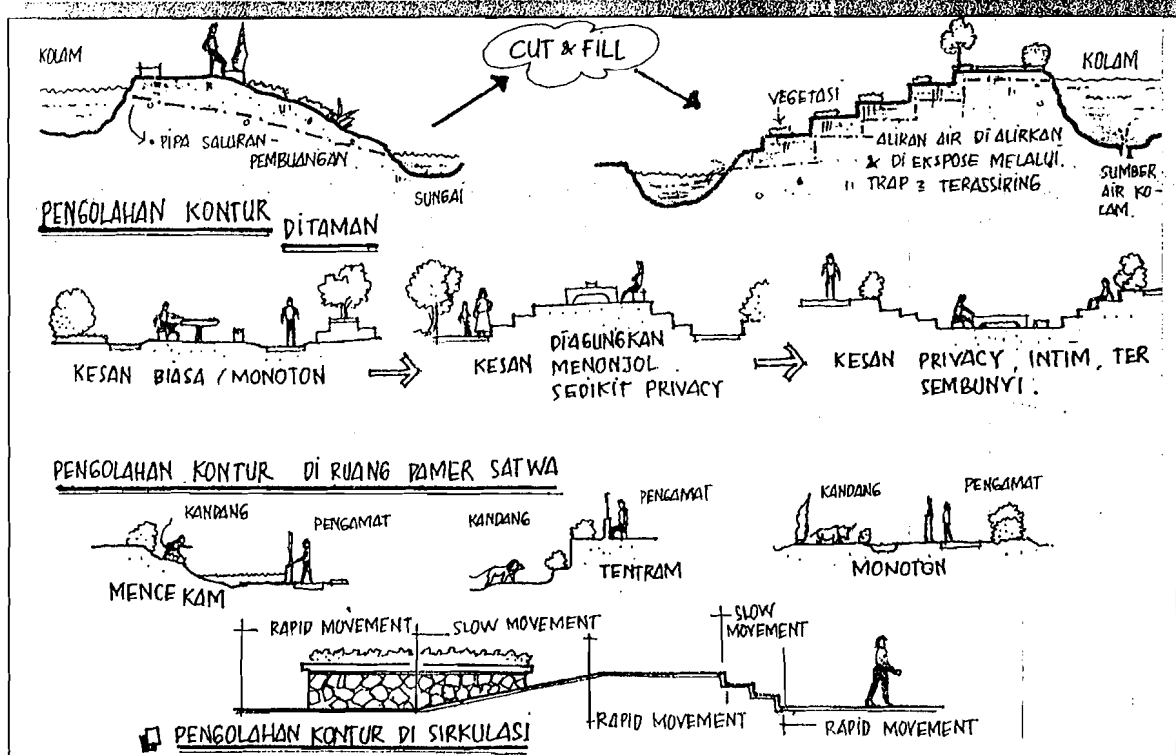
Keadaan seperti ini, akan lebih berguna bagi KBKR Gembira Loka bila dimanfaatkan dan dikembangkan lebih jauh sebagai fasilitas rekreasi. Misalnya menyediakan suatu prasarana, dimana pengunjung merasakan seolah - olah mengelilingi kawasan Gembira Loka dari atas dengan keindahan panorama alam sekitarnya, tanpa harus berjalan kaki atau apapun dan dapat menyeberang ke pinggir tebing seberangnya<sup>40)</sup> ( Lihat Gambar 3.1. )

→ Di samping itu, kontur dapat diolah pada area pertamanan ataupun ruang koleksi satwa sebagai perubahan suasana agar tidak monoton, membentuk sifat ruang ( intim, menonjol/ ditinggikan, tersembunyi dll. ) dan menambah estetika suatu view alam serta penguat struktur tanah.

---

40). Data Fisik Lapangan ( Hasil Observasi ) dan Quetioner ke 2, KBKR Gembira Loka, Yogyakarta, 1998.

Gambar 3.1.  
Analisa Penerapan Pengolahan Kontur Di Gembira Loka



Sumber : Data Fisik Lapangan. Gembira Loka, 1998.

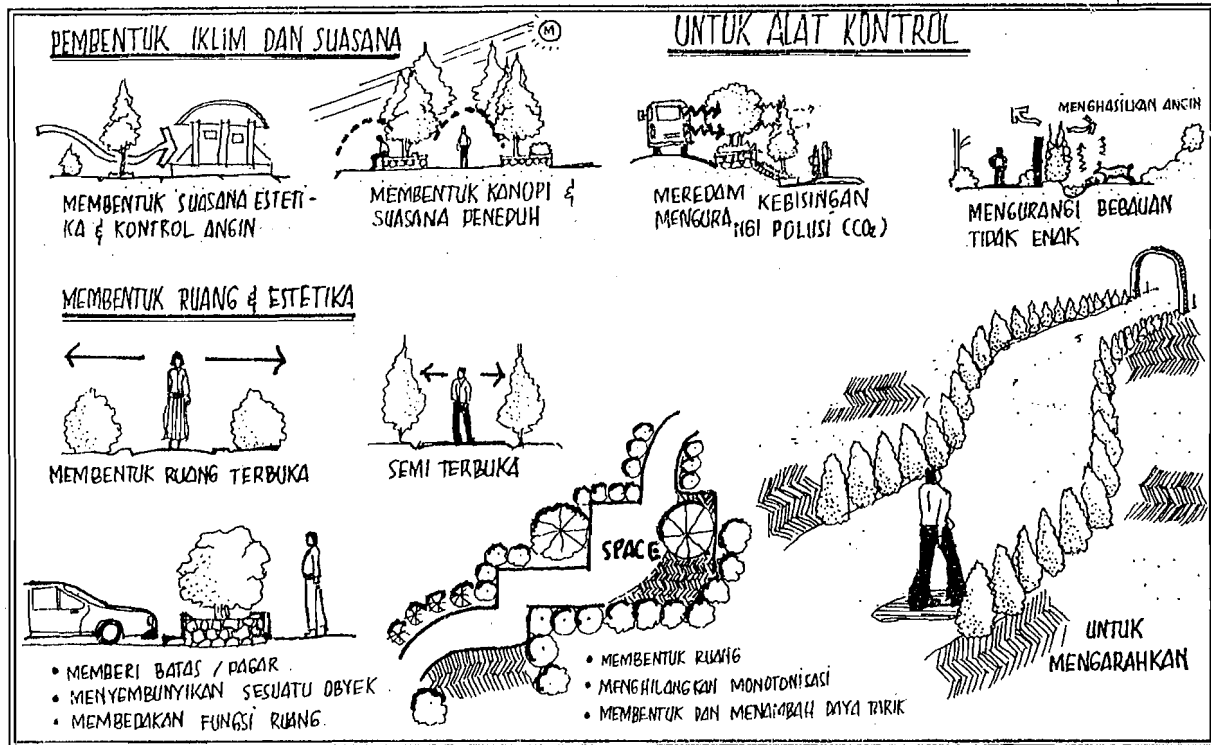
Penerapan pengolahan **Vegetasi** berperan penting dalam suatu ruang/ lingkungan, antara lain :

- Menentukan suasana ruang
- Pembentuk ruang
- Menentukan/ membentuk iklim
- Mengurangi kebisingan, bebauan/ polusi udara
- dsb.

Pengolahan vegetasi di KBKR Gembira Loka sangat berperan penting pada ruang kegiatan sebagai berikut :

- **Pertamanan**
- Ruang pameran satwa
- Sirkulasi pejalan kaki dan sebagainya.

Gambar 3.2.  
Analisa Penerapan Pengolahan Vegetasi Pada Gembira Loka



Sumber : Data dan Teori Yang Telah Diolah.

Pengolahan vegetasi di atas tentu saja di dasarkan pada perilaku kegiatan pengunjung atau kebiasaan pengunjung di setiap kelompok ruang kegiatan. Hal ini dimaksudkan untuk memenuhi aspirasi dan sebagai daya tarik pengunjung. Dan berdasarkan observasi di lapangan, penataan ulang terhadap vegetasi hampir 75 % pengunjung menghendaknya<sup>41)</sup>, terutama pada ruang – ruang kegiatan yang telah di sebutkan di atas.

### 3.1. TATA RUANG DAN LINGKUNGAN KBKR GEMBIRA LOKA

#### 3.1.1. Perilaku Pelaku Kegiatan KBKR Gembira Loka

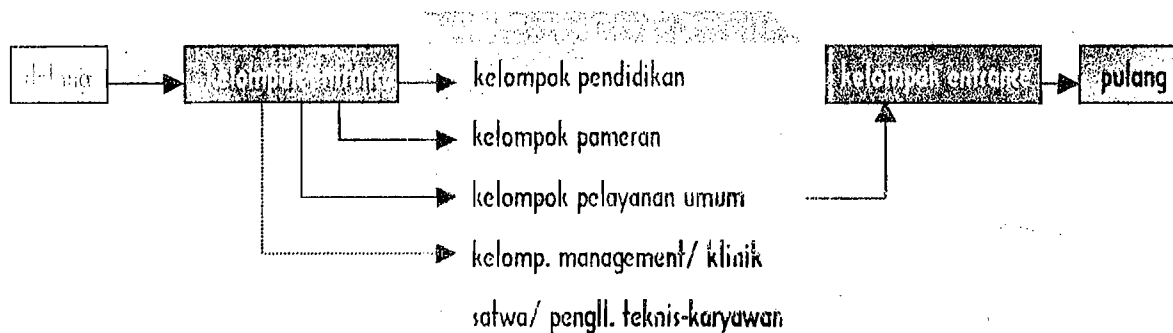
Kegiatan yang ada di KBKR Gembira Loka, secara global terbagi atas kegiatan **pengelola** dan kegiatan **pengunjung**.

41). Data Fisik Lapangan Yang Telah Diolah, KBKR GL, Yogyakarta, 1998.

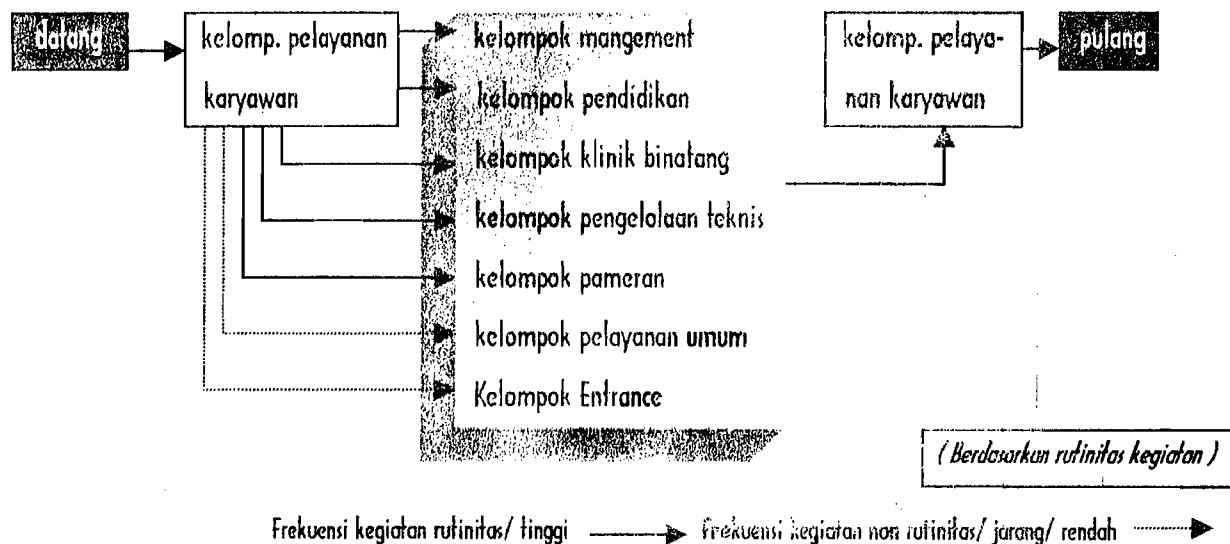


Analisa perilaku kegiatan dimaksudkan untuk mendapatkan macam -- macam kebutuhan ruang di Gembira Loka. Berikut 2 kelompok kegiatan secara garis besar, yaitu :

- Kegiatan *pengunjung* secara garis besar terbagi atas kelompok kegiatan sebagai berikut :



- Kegiatan *pengelola* secara garis besar terbagi atas kelompok kegiatan sebagai berikut :



Yang termasuk ke dalam kegiatan kelompok entrance, antara lain :

- Parkir
- Halaman depan
- Membeli ticket

- Masuk pintu/ entrance
- Mendapatkan/ mencari informasi ( relatif jarang )
- dsb.

Yang termasuk kegiatan kelompok pameran, antara lain :

- Melihat/ mengamati, memotret obyek ( satwa )
- Bermain
- Memberi makanan
- Pengecekan dan perawatan terhadap satwa
- Perawatan kualitas fisik ruangan ( kebersihan, kesehatan, dsb. )
- Kegiatan/ menonton atraksi satwa terampil
- dsb.

( dalam kegiatan ini perlu diperhitungkan ruang – ruang tambahan seperti ruang jebakan satwa dan ruang transisi kegiatan ).

Yang termasuk kegiatan kelompok management, antara lain :

- Pimpinan yayasan
- Mengawasi dan menasehati karyawan
- Pertemuan/ rapat
- Toilet karyawan
- Administrasi, keuangan, kesekretariaan dan tata usaha.
- dsb.

Yang termasuk kegiatan kelompok pendidikan, antara lain :

- Administrasi/ pencatatan
- Membaca
- Penelitian
- Toilet
- Mencari informasi dan pengamatan obyek yang di museumkan
- Pertemuan/ serba guna
- dsb.

Yang termasuk kegiatan kelompok klinik satwa, antara lain :

- Merawat, menginjeksi dan memelihara satwa yang sakit

- Meneliti dan mengamati satwa ( penyakit, kesehatan, dsj. )
- Operasi
- Mengkarantina satwa
- penerimaan dan menyimpan obat – obatan dan peralatan.
- dsb.

Yang termasuk kegiatan kelompok pengelola teknis, antara lain :

- Penerimaan dan penyimpanan barang/ makanan
- Pemrosesan dan penyediaan makanan satwa
- Mengkoodinasi perawatan fisik lingkungan meliputi taman, ruang pameran dan jaringan
- dsb.

Yang termasuk kegiatan kelompok pelayanan umum, antara lain :

- Istirahat ( ruang pengunjung berbeda dengan ruang pengelola )
- Ibadah
- MCK dan berwudlu
- Informasi dan pengamanan lingkungan
- Membeli/ menjual
- Makan
- Bermain/ rekreasi, menonton panggung pentas, lomba gambar, lomba musik, dsb.

Yang termasuk kegiatan kelompok pelayanan karyawan, antara lain :

- Parkir
- Persiapan/ pergantian karyawan
- Peristirahatan dan makan karyawan
- Toilet/ MCK
- Menginap

Macam kegiatan di atas masih belum termasuk perilaku pengunjung di lapangan, yang mempunyai suatu kebiasaan dan keinginan yang berbeda – beda. Oleh karena itu fasilitas pelayanan umum pada pengunjung perlu ditingkatkan untuk memenuhi kualitas pelayanan yang optimal.

### 3.1.2. Kebutuhan dan Hubungan Ruang

Berdasarkan perilaku kegiatan dan keinginan pengunjung serta potensi lingkungan Gembira Loka, maka analisa ruang – ruang yang di butuhkan adalah :

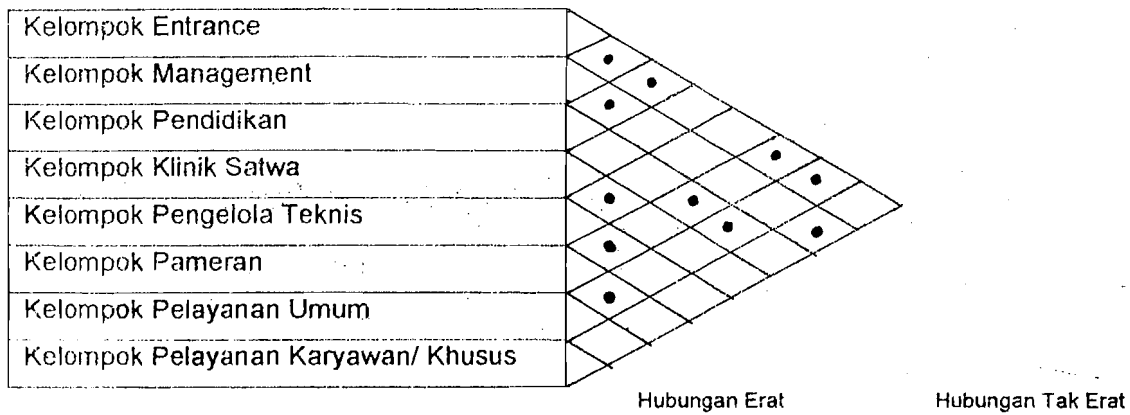
- Kelompok Entrance
  - Ruang/ taman parkir
  - Halaman Depan
  - Ruang – ruang pelayanan umum
  - Ruang prosedural, kontrol masuk pengunjung/ locket dan sirkulasi
- Kelompok Management
  - Ruang pimpinan
  - Ruang sekretariat dan tata usaha
  - Ruang biro pengawas dan penasehat
  - Ruang fasilitas pendukung ( r. pertemuan/ r.rapat, toilet, r. tamu dan r. istirahat sementara )
- Kelompok Pendidikan
  - Ruang fasilitas pendukung ( rg. peralatan, rg. pengawas, dll. )
  - Ruang penerangan umum dan serba guna
  - Ruang museum
  - Ruang perpustakaan
  - Laboratorium penelitian
  - Ruang audio – visual
- Kelompok Klinik Satwa
  - Ruang karantina satwa, perawatan, pemeliharaan cadangan.
  - Ruang pengobatan, operasi dan penyimpanan peralatan kesehatan
  - Laboratorium penelitian dan kesehatan satwa, gudang
  - Ruang fasilitas pendukung ( rg. ganti, rg. sterilisasi, dll. )
- Kelompok Pengelolaan Teknis
  - R. Pengelola makanan binatang, pergudangan
  - R. Pemrosesan dan Penyediaan Makanan

- R. Koordinasi Perawatan Fisik, Taman, R. Pamer Satwa, Jaringan dan Penyimpanan Peralatan.
- Kelompok Pameran Satwa ( sudah termasuk ruangan pengamatan )
  - Kelompok Pameran Satwa Vertebrata
    1. Ruang binatang mamalia
    2. Ruang binatang aves/ burung
    3. Ruang binatang reptil
    4. Ruang binatang ampibia
    5. Ruang perikanan
  - Kelompok Pameran Satwa Invertebrata
    1. R. binatang lunak
    2. R. binatang udang/ kepiting
    3. R. kala/ laba – laba
    4. R. serangga
  - Ruang fasilitas pendukung, yaitu ruang transisi dan ruang jebakan/ serba guna, ruang atraksi satwa, ruang pengamat -- sirkulasi, dll.
- Kelompok Pelayanan Umum
  - Ruang pelayanan istirahat ( pertamanan/ open space, taman rekreasi, gazebo, dll. )
  - Ruang ibadah + wudlu
  - Ruang satpam dan informasi ( telepon umum, penerangan, dsb. )
  - Ruang fasilitas pendukung ( panggung pentas, toilet, kios, warung makan, dsb. )
- Kelompok Pelayanan Karyawan/ Khusus
  - Ruang fasilitas pendukung ( r. ganti/ locker, toilet, r. istirahat dll. )
  - Ruang penginapan karyawan
  - R. parkir/ hall karyawan

Analisis hubungan antar kelompok ruang kegiatan, untuk mendapatkan zoning lingkungan yang baik, adalah sebagai berikut :

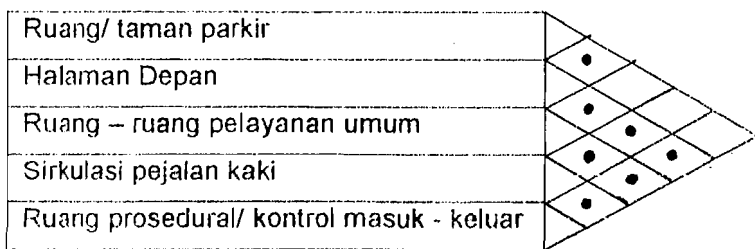
Gambar 3.3.

**Pola Hubungan Kelompok Ruang**

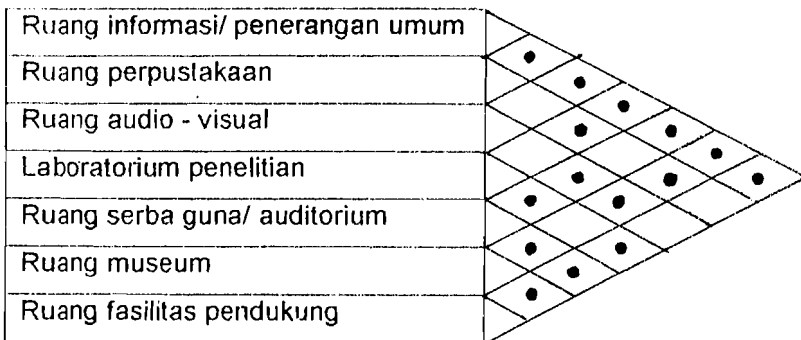


Berdasarkan perilaku kegiatan dan kebutuhan kelompok ruang, setiap kelompok ruang di atas terbagi lagi atas kelompok kegiatan yang lebih kecil. ( lihat sub bab 3.1.1. dan 3.1.2. ).

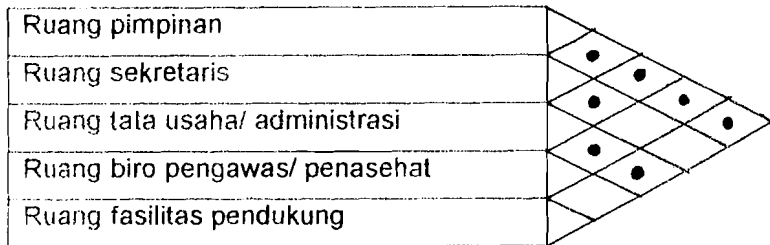
**Kelompok Entrance**



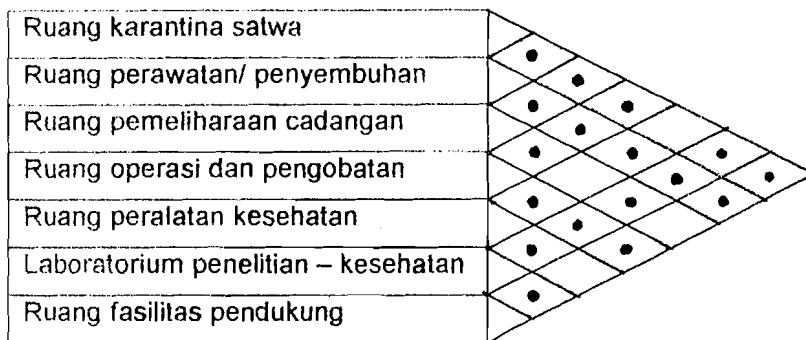
**Kelompok Pendidikan**



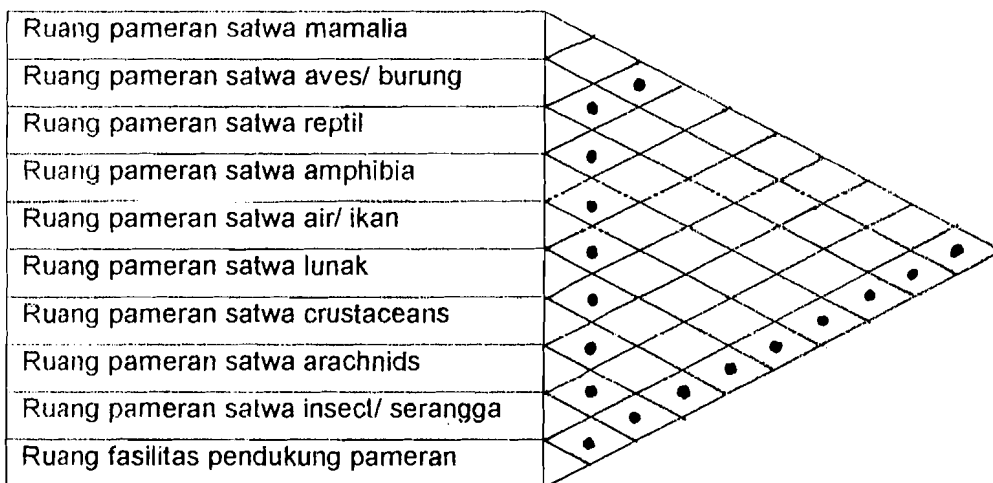
### Kelompok Management



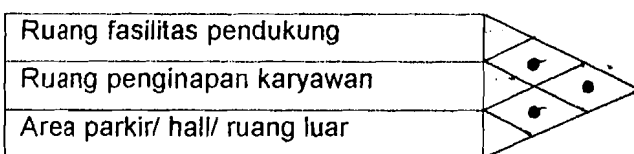
### Kelompok Klinik Satwa



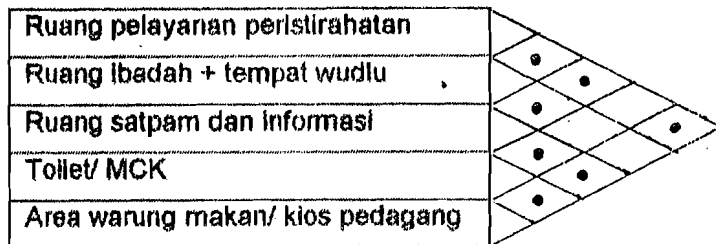
### Kelompok Ruang Pameran Satwa



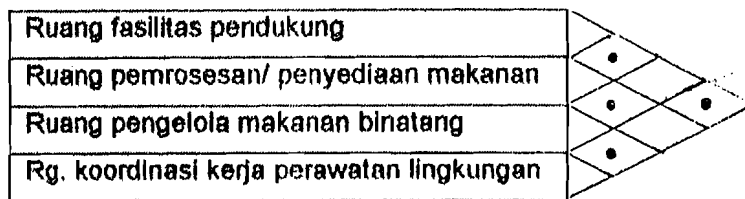
### Kelompok pelayanan karyawan/ khusus



### Kelompok Pelayanan Umum



### Kelompok Pengelolaan Teknis



Peranan sirkulasi menjadi penentu suasana, dimana antar ruang kelompok kegiatan dapat harmonis/ berurutan atau kesan terputus – putus tergantung pada sistem organisasi dan gubahan ruang lingkungan yang diterapkan dan kesesuaian dengan tema penyajian pameran yang dipilih.

#### 3.1.3. Organisasi dan Gubahan Ruang Lingkungan

Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka termasuk type *KBKR lengkap*. Dengan sistem organisasi dan gubahan ruang yang digunakan sekarang yaitu sistem " Linear Raut ", yaitu sistem dimana pola sirkulasi mengikuti perkembangan letak atau gubahan ruang. Sedangkan sistem tema pameran yang dipakai adalah habitatif dengan metode penataan/ penyajian ruang pameran satwa, yaitu konvensional.

Bila dianalisis lebih lanjut, sistem organisasi dan gubahan ruang ini masih memiliki banyak kelemahan. Dampaknya terlihat ketika terjadi perkembangan biakan satwa, dimana kebutuhan *kuantitas* dan *luasan* ruang pameran satwa/ sangat tinggi. Kelemahan – kelemahan tersebut, yaitu : Kecenderungan penyebaran ruang kegiatan ( pameran ) yang bebas dan liar atau tak terkendali, perkembangan pola sirkulasi yang membingungkan pengunjung karena banyak cabang sirkulasi,



hubungan antar kelompok kegiatan yang berkesan terputus – putus, akibatnya kegiatan menyimpang dari tema pameran *habitatif* yang dipakai. Disamping itu, penataan *kandang konvensional* kurang dapat memberikan kegiatan yang dekat (interaktif) antara pengunjung dan jenis satwa tertentu serta kurang hewanis.

Gambar 3.4.

Tabel Analisa Pendekatan Penentuan Tema Pameran

Tema (1)	Potensi (2)	Kendala (3)	Pendekatan (4)	Keputusan (5)
Habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aneka satwa dalam satuan habitat</li> <li>- Kesederhanaan fasilitas servis &amp; sistem perawatan dapat dicapai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Banyak konflik antar binatang</li> <li>- Kesulitan pelabelan</li> <li>- Informasi tiap obyek kurang bisa ditangkap/ kurang jelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitasi ruang pameran sudah merupakan persyaratan perawatan satwa.</li> </ul>	DIGUNAKAN SEBAGAI PERTIMBANGAN PERSYARATAN RUANG HABITAT.
Geografis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberi petunjuk kekayaan satwa pada suatu kawasan</li> <li>- Keluwesan intensitas perawatan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Banyak konflik antar binatang</li> <li>- Pengelompokan tidak tercapai</li> <li>- Kejelasan informasi sulit untuk dipelajari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sulit diterapkan secara konsekwen, akibatnya kejelasan sangat kurang</li> </ul>	(Tidak ada)
Behavior	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kewajaran aktivitas / sifat dan karakter satwa.</li> <li>- Behavior merupakan daya tarik yang kuat</li> <li>- Adanya intensitas penghayatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Banyak konflik antar binatang</li> <li>- Memerlukan sarana khusus pemacu/ perangsang aktivitas</li> <li>- Kejelasan informasi kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berhubungan dgn sifat habitat</li> <li>- Aktivitas sudah merupakan hal yg wajar dalam kehidupannya.</li> </ul>	DIGUNAKAN SEBAGAI DASAR PERTIMBANGAN PERSYARATAN RUANG.
Sistematik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obyek dapat dipelajari secara ilmiah atau kepopuleran satwa</li> <li>- Perbandingan antar obyek dapat dicermati</li> <li>- Pengelompokan penyajian bisa teratur</li> <li>- Sistem perawatannya lebih mudah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemungkinan adanya monotonisasi obyek pameran</li> <li>- Perlu macam koleksi yang lengkap/ ada wakil species.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemungkinan dapat ditutupi oleh pengolahan ruang yang berdasar pada habitat dan behavior.</li> <li>- Kemudahan pelabelan informasi</li> </ul>	DIGUNAKAN SEBAGAI TEMA PAMERAN UNTUK MENENTUKAN ORGANISASI LINGKUNGAN

Sumber : Data primer ( literature ) dan Data Fisik Lapangan serta Studi Komparasi, Gembira Loka, 1998.

Berdasar tabel analisa di atas, untuk mendapatkan sistem tema pameran yang *komunikatif* dan *rekreatif* serta metode penataan ruang pameran yang *hewanis*, maka penggunaan tema pameran sistematik dan metode penyajian atau penataan ruang pameran romantik – estetik adalah yang paling tepat karena berkaitan erat

pada sistem organisasi dan gubahan ruang lingkungan yang akan dipakai, agar ada kesesuaian dan runtutan kegiatan yang tematik.

Dalam hal ini, pemilihan sistem teknis sirkulasi yang ada ( Lihat bab II pada hal. 36 – 37 ) perlu dianalisis terlebih dahulu, sehingga hasil yang diharapkan adalah sebagai berikut :

- Dapat menciptakan kegiatan antar ruang/ zone yang kontinuitas, jelas dan tematik.
- Mampu menimbulkan derajat suasana yang berirama dan bervariasi seperti intim, sedikit petualangan dan rekreatif.
- Memudahkan dalam pengolahan kriteria pencapaian pada tempat tujuan dan tercapainya optimalisasi pemanfaatan lahan.

Dengan pertimbangan analisis di atas, sistem sirkulasi **linear** adalah yang paling tepat. Sistem linear yang dibentuk adalah **linear meander** agar suasana lingkungan Gembira Loka bervariasi dan rekreatif dapat terwujud.

Kondisi tersebut harus didukung oleh pengolahan elemen landscape ( hard material – soft material ), penempatan point of interest yang tersebar pada titik – titik penting, yaitu yang paling mendapat perhatian pengunjung terutama pada zone entrance dan variasi peletakan zone kegiatan utama dan pendukung.

Karena selama ( sekarang ) ini, cara tersebut belum diterapkan oleh pihak KBKR Gembira Loka, sehingga kesan yang ada adalah bosan, monoton, capai dan sebagainya, mengingat waktu yang dibutuhkan untuk melakukan semua kegiatan ( yang didominasi oleh kegiatan di zone pameran satwa ) adalah 1 – 3,5 jam<sup>42)</sup>. Sedangkan untuk zone pameran satwa, sistem linear yang diterapkan adalah **datum**, yaitu untuk kemudahan antisipasi perkembangan kebutuhan ruang.

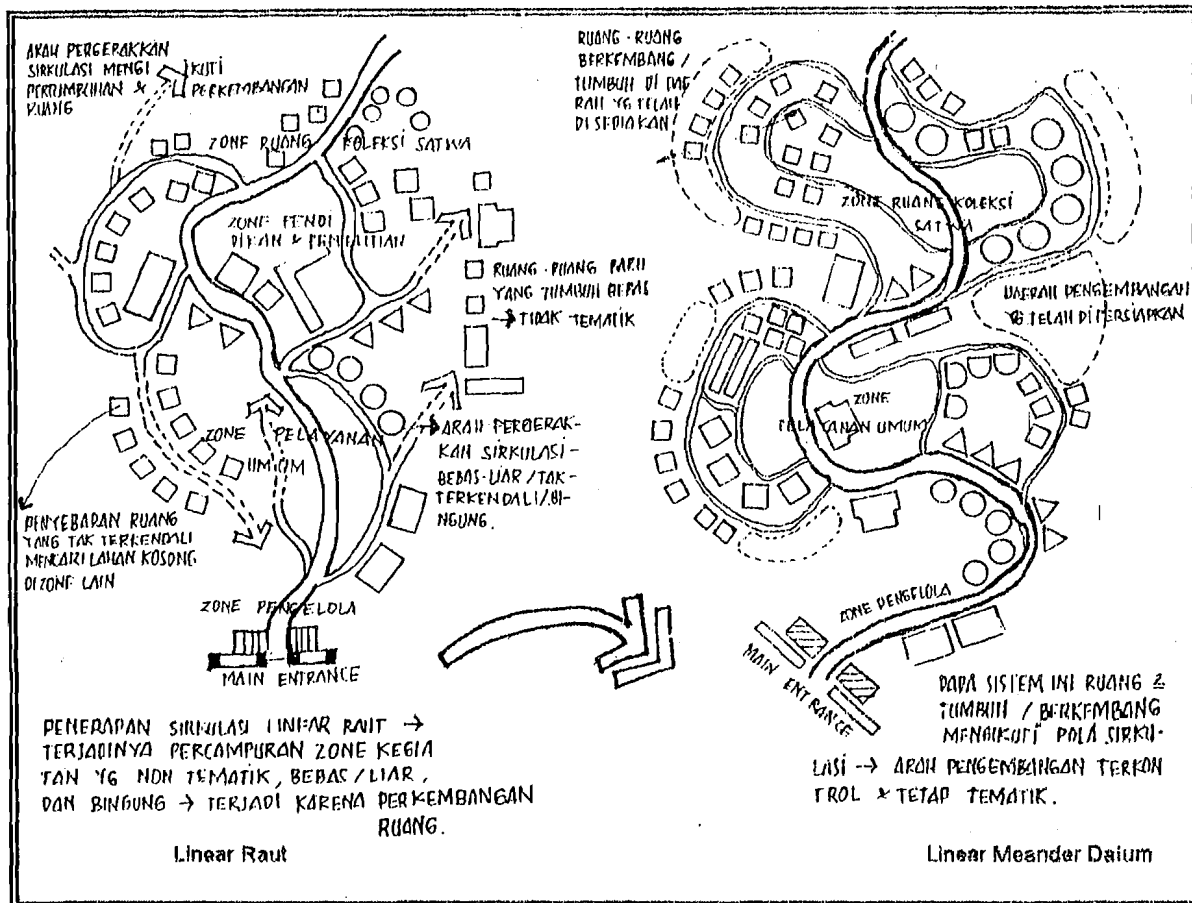
Oleh karena itu, perlu penggabungan sistem linear meander dan linear datum untuk diterapkan pada organisasi dan gubahan ruang lingkungan yang diorientasikan pada sirkulasinya. Berikut perbandingan analisisnya ( Gbr. 3.5 ). Juga perlu diperhatikan sistem sirkulasi datang dan keluar pada zone entrance, sirkulasi pengunjung dan pengelola, yaitu harus ada pemisah agar tidak crossing

---

42). Hasil Pengamatan dan Observasi Di Lapangan, KBKR Gembira Loka, Yogyakarta, 1998.

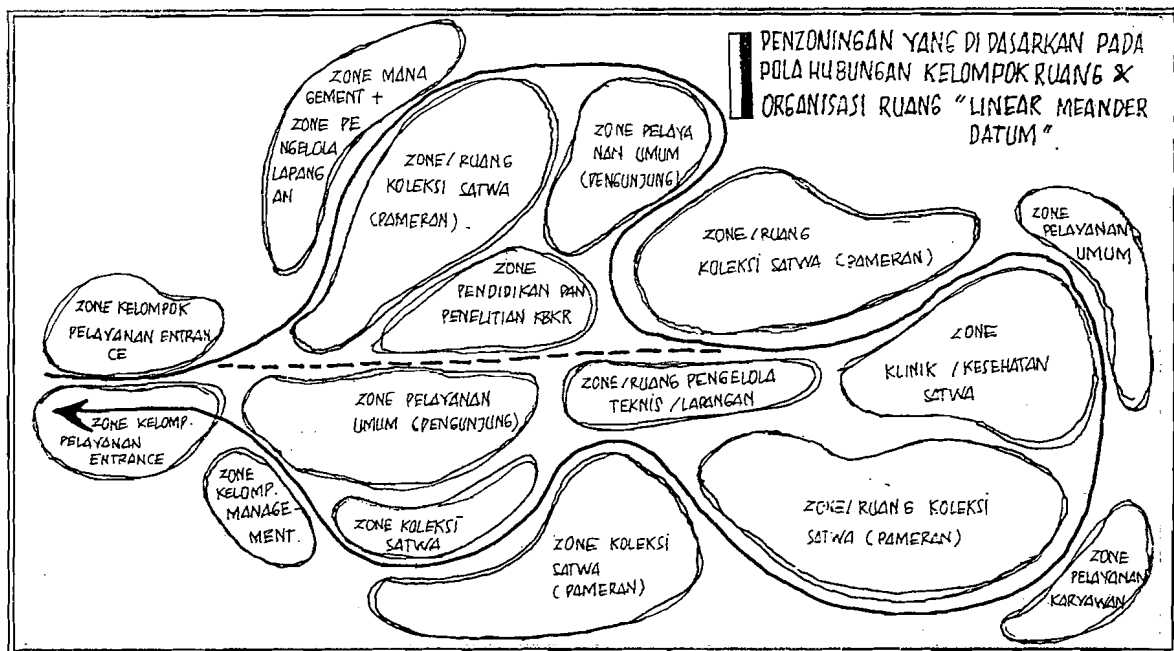
dan bingung, melalui penanaman vegetasi dan pembagian jalur. Percabangan sirkulasi induk perlu efektif dan efisien. Karena selama ini perhatian terhadap penerapan dan pengolahan, sirkulasi masih minim, terbukti adanya crossing/ pembauran yang membingungkan.

Gambar 3.5.  
Analisa Perbandingan Sistem Organisasi Ruang



Tanpa lepas dari konsep awal Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka, yaitu sebagai paru – paru kota, maka sistem " Linear Meander - Datum " diharapkan dapat menghasilkan lay out/ organisasi ruang yang optimal. Berdasarkan pada sistem organisasi, gubahan dan macam kebutuhan ruang yang telah ditentukan, maka akan memudahkan dalam memperkirakan penzoningan ruang – ruang kelompok kegiatan di kawasan KBKR Gembira Loka, yaitu sebagai berikut :

Gambar 3.6.  
Penzoningan KBKR Gembira Loka



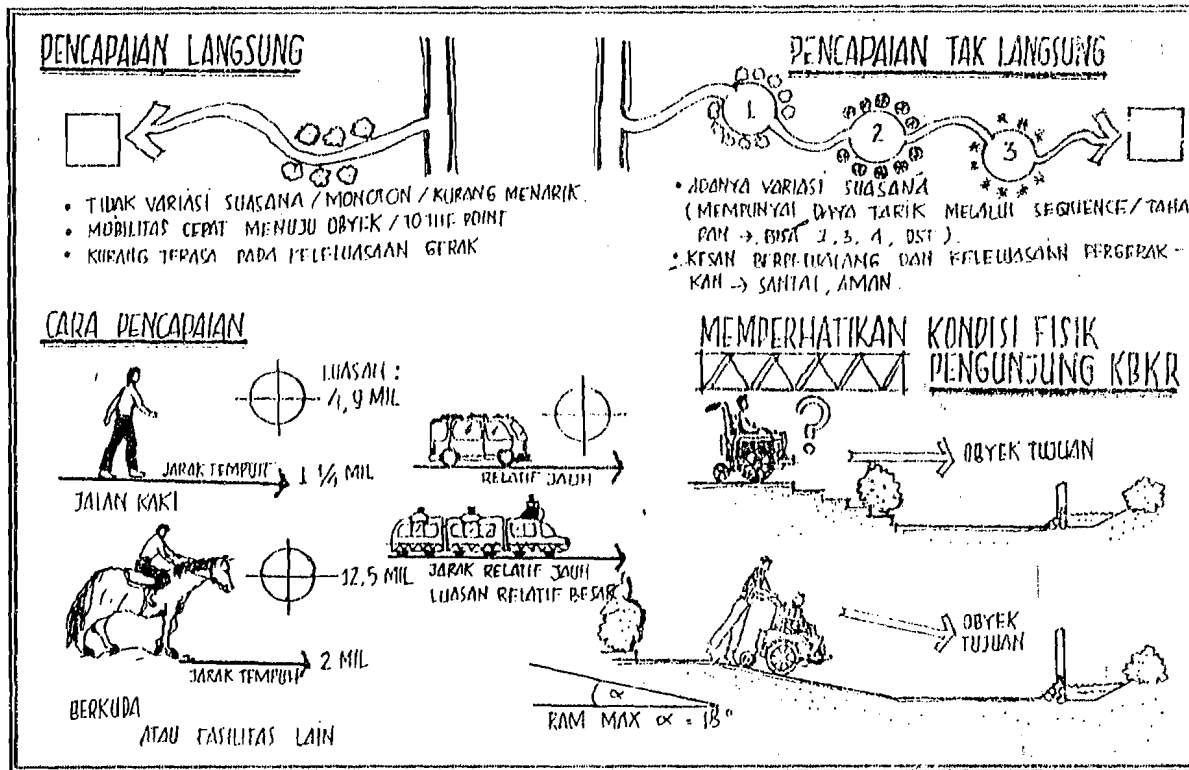
Ada satu aspek yang kurang diperhatikan pada kawasan KBKR Gembira Loka yaitu **kriteria pencapaian**. Mengingat peranannya sangat penting dan berhubungan dengan cara pencapaian pengunjung. Banyak cara pencapaian pengunjung ke obyek yang dituju, seperti dengan berjalan kaki, kursi roda dan fasilitas yang telah disediakan ( berkuda, kendaraan atau sejenisnya ) yang masing – masing mempunyai jarak dan luasan tempuh yang berbeda – beda.

Tetapi yang perlu diperhatikan adalah kondisi fisik si pengunjung. Contoh di lapangan, tidak disediakan jalur lintasan bagi penyandang cacat khususnya yang menggunakan kursi roda, sehingga menyebabkan terganggunya kegiatan mereka dan merasa kebingungan untuk mencari jalan pemecahannya. ( Lihat gambar 3.7.)

Kriteria pencapaian sangat berhubungan dengan pengolahan pola sirkulasi. Karena berpengaruh pada *kontinuitas* kegiatan dan *kelancaran* kegiatan, baik di area lingkungan ruang koleksi satwa maupun di ruang lingkungan

Gembira Loka. Dan tujuan kriteria pencapaian yang diinginkan adalah rekreatif, kebebasan petualangan, informatif dan keamanan. ( lihat hal. 37 ).

Gambar 3.7.  
Kriteria Pencapaian



Seperti pada gambar di atas, kriteria pencapaian ada dua metode yaitu pencapaian langsung dan tak langsung. Kedua – duanya memerlukan suatu variasi suasana kegiatan. Dimana aspek kelancaran difokuskan pada suasana rekreatif. Arti lancar di sini bukan kecepatan pergerakan tetapi keleluasaan pergerakan, dapat dilakukan dengan penempatan dan variasi ruang/ zone kegiatan utama pendukung ( taman/ rg. transisi, dll. ), letak point of interest dan pengolahan elemen landscape seperti vegetasi, air, kontur, sungai dan kolam, dll.

Secara umum, kriteria pencapaian yang digunakan KBKR Gembira Loka dari main entrance ke zone koleksi satwa adalah pencapaian tak langsung, dengan dihadirkannya taman Gua Sarpha dan kolam rekreasi Mayang Tirta, mempunyai maksud untuk mendapatkan suasana rekreatif, tetapi hal itu kurang

terwujud. Hal ini disebabkan peletakkan ruang pendukung tersebut kurang pada tempatnya sehingga kurang berfungsi sebagaimana mestinya. Dimana ruang pendukung seperti taman, tempat duduk atau istirahat dan warung/ kios makan atau jajanan kurang banyak tersedia baik pada zone rekreasi dan terutama pada zone koleksi satwa. Meskipun ada letaknya relatif jauh, sehingga ketika terjadi lonjakan pengunjung, kondisi pada area amatan menjadi sangat padat dan keleluasaan aktivitas menjadi terganggu.

Oleh karena itu, dalam metode pencapaian tak langsung perlu dipertimbangkan lagi dalam peletakkan dan jumlah ruang tersebut, terutama di zone koleksi satwa. Dengan kata lain peranan organisasi ruang pada lingkungan perlu pengolahan yang tepat dan akurat. ( Lihat Bab II, Data Fisik KBKR GL ).

#### 3.1.4. Besaran Ruang Lingkungan ( Luasan Zone )

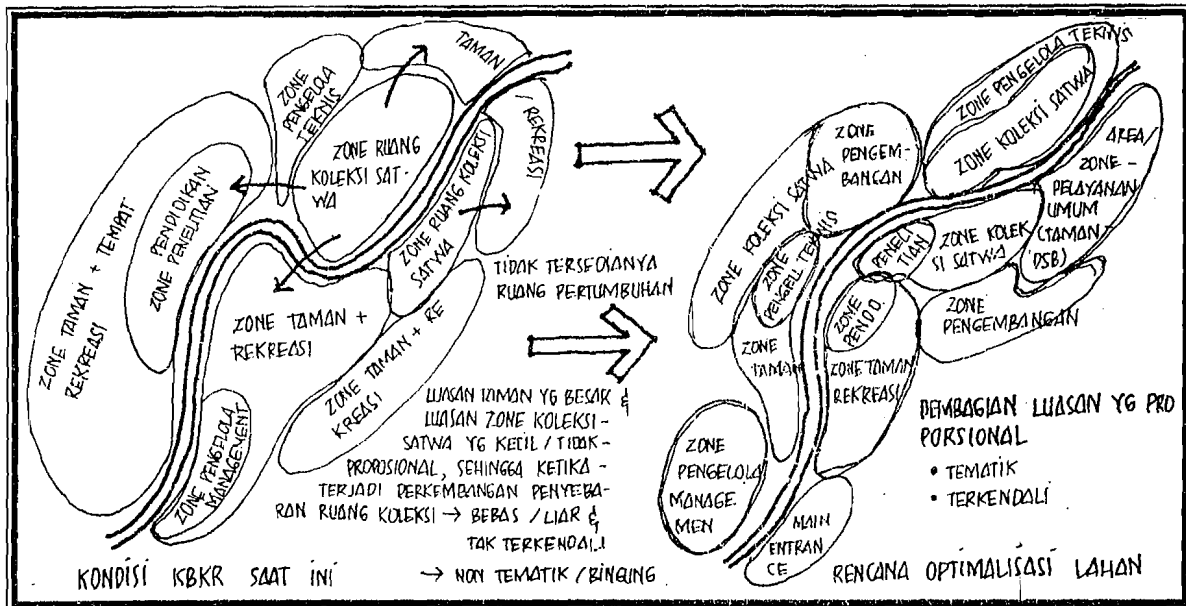
Penentuan luasan zoning yang proporsional akan berpengaruh pada pendapatan ( dana ). Mengingat fungsinya sebagai KBKR, maka zone ruang pameran satwa mempunyai nilai jual yang paling tinggi dibanding zone - zone kelompok ruang lainnya.

Oleh karena itu pembagian besaran/ luasan yang tidak proporsional tersebut ( seperti sekarang, hal 68 -74 ) perlu dipertimbangkan lagi, karena jika tidak, akan lebih banyak merugikan KBKR Gembira Loka, yaitu :

- Luasan kelompok ruang koleksi satwa dan pelayanan pengunjung sebesar 20,75 ha tersebut, sebagian besar merupakan luasan ruang koleksi tumbuhan dan pertamanan, rekreasi yang bila luasannya disatukan mencapai 12 ha, sedangkan luas ruang koleksi satwa hanya 8,75 ha.

Akibatnya banyak lahan pertamanan yang tidak efektif lagi dan dibiarkan kosong, di sisi lain perkembangan ruang koleksi satwa kekurangan lahan/ tempat, sehingga mencari tempat yang kelihatan kosong pada zone kegiatan lain. Dampaknya adalah penyebaran ruang pameran satwa yang bebas dan tidak tematik serta luasan tiap ruang koleksi tidak proporsional lagi ( Lihat Gbr. 3.8 ).

Gambar 3.8.  
Perkembangan dan Penyebaran Zone Ruang Koleksi



Sumber : Data Primer KBKR Gembira Loka dan Data Fisik Lapangan Hasil Observasi, 1998.

Kondisi di atas menyebabkan daya tarik dan kualitas lingkungan ruang pameran yang rendah atau kurang hewanis, akhirnya jumlah pengunjung akan berkurang dari tahun ke tahun. Sedangkan di sisi lain, KBKR Gembira Loka termasuk salah satu tujuan utama wisata Yogyakarta.

Berdasar analisis kebutuhan ruang ( hal. 98 ), didapat macam kebutuhan ruang yang terbagi atas 6 zone ruang kegiatan. Ke eriam zone tersebut didasarkan atas 2 kegiatan utama (pengunjung dan pengelola ). Sehingga analisa untuk sementara didapatkan pembagian luasan zone sebagai berikut :

- Kelompok Ruang Koleksi Satwa dan Pelayanan Pengunjung
    - Ruang koleksi/ pameran satwa : 10,5 ha.
    - Ruang pelayanan umum : 9,5 ha.
    - Ruang pendidikan : 1,5 ha.
    - Ruang entrance : 2,5 ha.
- TOTAL : 23,5 ha.

□ Kelompok Ruang Pengelola dan Prasarana

- Ruang management	: 0,25 ha.
- Ruang klinik satwa	: 3,0 ha.
- Ruang pengelola teknis	: 0,60 ha.
- Ruang pelayanan karyawan/ khusus	: 0,65 ha.
<b>TOTAL</b>	<b>: 4,5 ha.</b>

Besaran ruang lingkungan di atas sudah termasuk fasilitas pendukung dan sirkulasi. Perkiraan sementara, kebutuhan luasan tiap kelompok kegiatan telah menggunakan area 3,5 ha. ( daerah pengembangan ) ditambah sisi utara ( berbatasan dengan pemukiman ) seluas kurang lebih 0,5 ha. Luasan zone dapat mengalami reduksi atau add – duksi , tergantung pada program luasan dan kebutuhan ruang ( pada Bab IV ). Dengan kata lain kurang lebih 90 % KBKR Gembira Loka mengalami penataan ulang.

### 3.2. TATA RUANG DAN LINGKUNGAN RUANG PAMER/ HABITAT SATWA

Pada dasarnya ada 2 macam ruang kegiatan utama, yaitu ruang pengamat dan ruang amatan ( kandang ). Yang pada intinya kedua ruang tersebut dapat terbentuk oleh sirkulasi atau sebaliknya. ( lihat hal. 35 ). Pola sirkulasi dapat menentukan tata ruang suatu lingkungan pameran sesuai dengan tematik, berurutan dan jelas atau sebaliknya.

#### 3.2.1. Organisasi dan Gubahan Ruang Pameran

Pola organisasi dan gubahan ruang pameran yang digunakan oleh KBKR Gembira Loka diorientasikan pada *pola sirkulasinya*. Karena sistem organisasi pada ruang koleksi merupakan bagian dari suatu sistem organisasi ruang lingkungan KBKR Gembira Loka yang terbentuk oleh pola sirkulasi yang disesuaikan dengan tema pameran yang hendak disampaikan.

Telah disinggung di atas, bahwa pada area ruang koleksi satwa intinya terdiri atas 2 jenis ruang kegiatan, yaitu **ruang amatan** ( kandang ) dan



ruang pengamat yang berupa *cabang sirkulasi* yaitu jalur lintasan amatan. Ada 3 jenis jalur lintasan amatan, anatar lain :

- Jalur di luar kandang
- Jalur mengelilingi kandang
- Jalur tembus ruang pameran ( kandang ).

Untuk saat ini, sirkulasi yang digunakan Gembira Loka sebagian besar merupakan *jalur di luar kandang* dan *jalur mengelilingi kandang*. ( Lihat sub. bab 2.2.4.2. hal 35 – 37 ).

Dan organisasi ruang pameran yang digunakan sama dengan sistem organisasi ruang lingkungan KBKR Gembira Loka, yaitu berorientasi pada sirkulasi *linear raut*. Kelemahan yang ada pada sistem ini adalah organisasi ruang pameran yang cenderung berkembang bebas, liar sehingga arah kegiatan tidak jelas atau berkesan terputus – putus, sehingga tujuan kegiatan yang ada jauh dari konsep tema pameran yang habitatif.

Semua ini disebabkan oleh luasan zone ruang koleksi satwa yang tidak mampu lagi menampung perkembangan kebutuhan kandang, akibatnya untuk mengatasi keadaan tersebut, pihak KBKR Gembira Loka mencari lahan kosong atau yang kurang dimanfaatkan pada zone lain seperti di ruang pelayanan umum ( taman, tempat rekreasi, tempat istirahat, dsb. ) untuk dijadikan kandang.

Salah satu cara mengatasinya, yaitu dengan berdasarkan pada pola organisasi lingkungan, pola sirkulasi yang digunakan di zone ruang pameran satwa ini adalah ***linear datum***, hal ini dikarenakan analisis pertimbangan sebagai berikut:

- Dapat mengatasi gejala pertumbuhan/ perkembangan ruang – ruang.
- Optimalisasi pemanfaatan lahan dapat tercapai.
- Kesamaan derajat suasana, santai, sedikit berpetualang, intim, rekreatif dan berurutan. Sehingga kesan monoton dapat dihilangkan melalui penggabungan *linear meander*.
- Kegiatan pada zone ini sangat dominan dan mampu menciptakan hubungan kegiatan antar ruang yang tematik dan jelas.

Kualitas pola organisasi dan gubahan di kegiatan ruang koleksi ini sangat bergantung pada cabang pola sirkulasi yaitu jalur lintasannya. Dimana gubahan ruang diorientasikan pada pola sirkulasi/ lintasannya. ( Lihat Gbr. 3.9 ).

Sesuai dengan tema dan metode ruang pameran yang akan disajikan, maka untuk mendapatkan intensitas penghayatan pada saat pengamatan, jalur lintasan yang paling tepat untuk digunakan adalah jalur **tembus ruang pamer**, yang diterapkan pada kandang jenis satwa tertentu, yaitu yang paling mendapat perhatian pengunjung<sup>43)</sup>.

Melalui sistem jalur lintasan tembus kandang, diharapkan memberikan kesan kepada pengunjung untuk benar – benar merasa menyatu dan dapat mengamati obyeknya dengan jelas, bahkan seolah – olah merasa berada di dalam suatu hutan yang penuh dengan binatang, tanpa dihantui rasa takut atau cemas.

Untuk mendapatkan suasana di atas, penataan ruang pamer diusahakan semirip mungkin dengan habitat satwanya, melalui pengolahan vegetasi, kontur, air dan elemen lainnya yang nampak alami. Dan perlu diperhatikan prasarana yang disediakan, hal ini untuk menjamin rasa aman tanpa mengurangi tujuan rekreatif pengunjung ketika melakukan pengamatan. Misalnya :

- menyediakan kereta/ kendaraan wisata
- membangun dinding/ barrier yang tinggi dan kuat
- jalur lintasan tertutup dan bangunan pengamatan yang berada di dalam kandang.

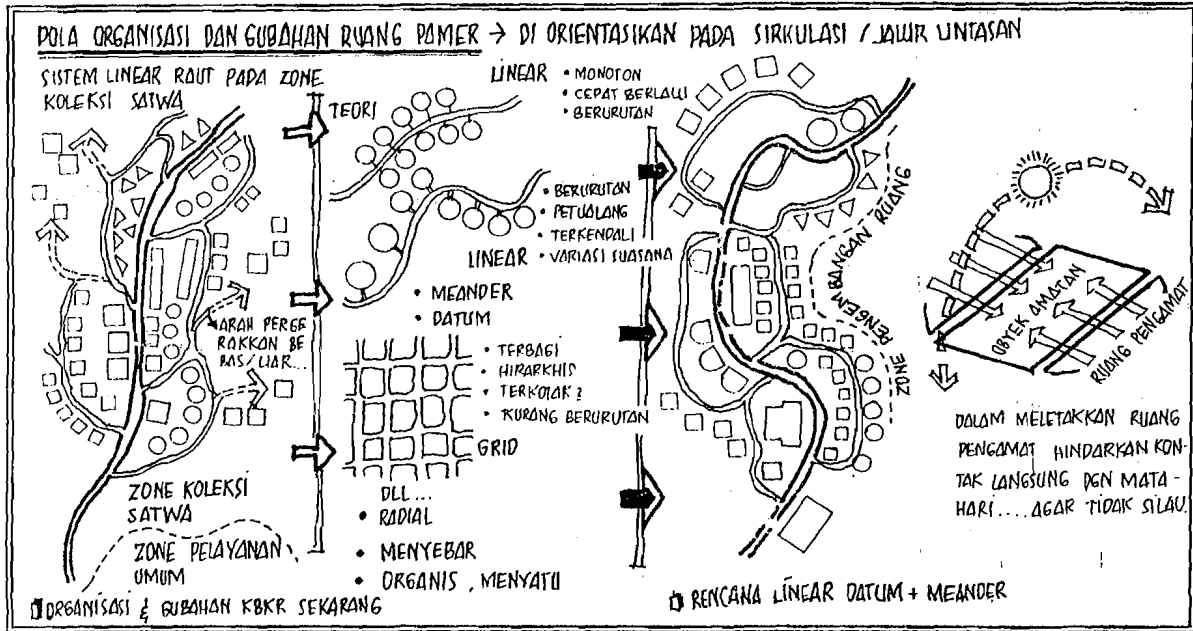
( Lihat Gbr. 3.10. )

Sedangkan pada sebagian zone ruang koleksi lain, digunakan jalur luar dan jalur keliling untuk mendapatkan kevariasian suasana. Pada bagian ini metode romantik dan estetik sangat menentukan kualitas visual dan bentuk ruang pamer satwa/ kandang yang tata penyajiannya merupakan gabungan konvensional – romantik dan konvensional – estetik.

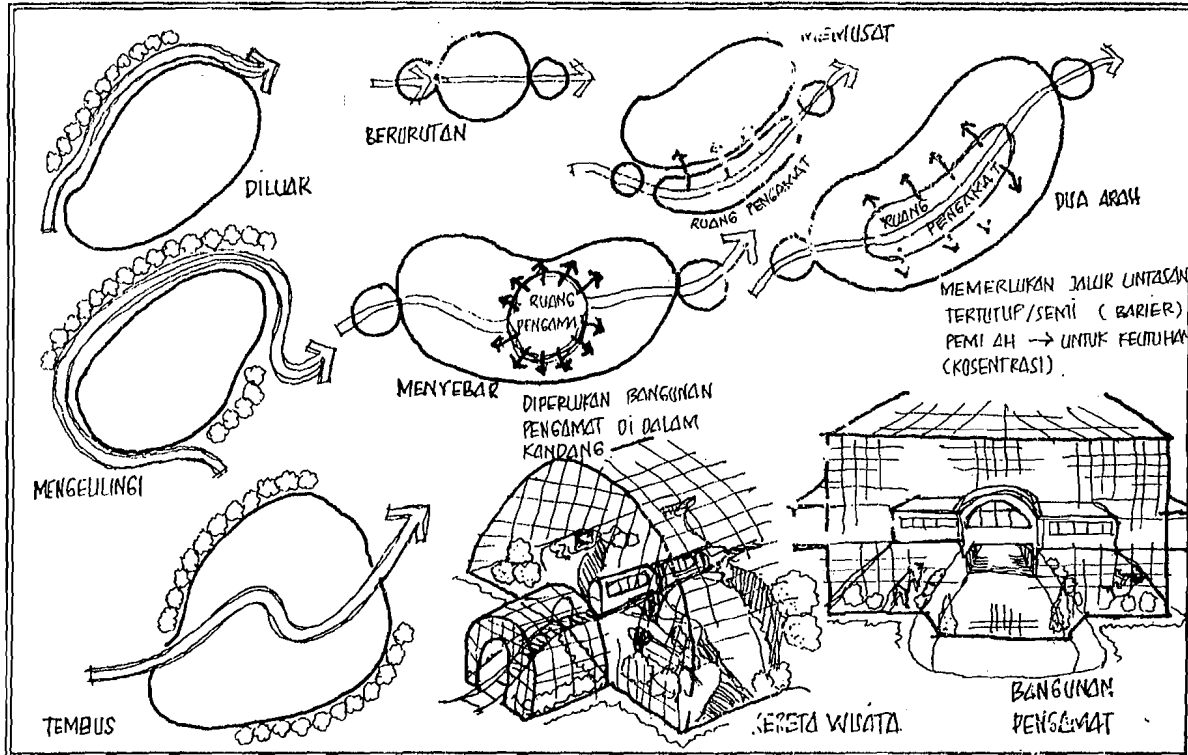
---

43). Data Lapangan Yang Telah Diolah; Questioner ke 3 – Soal no. 3 dan 5, Gembira Loka, Yogyakarta, 1998.

Gambar 3.9.  
Pola Organisasi dan Gubahan Ruang Pamer

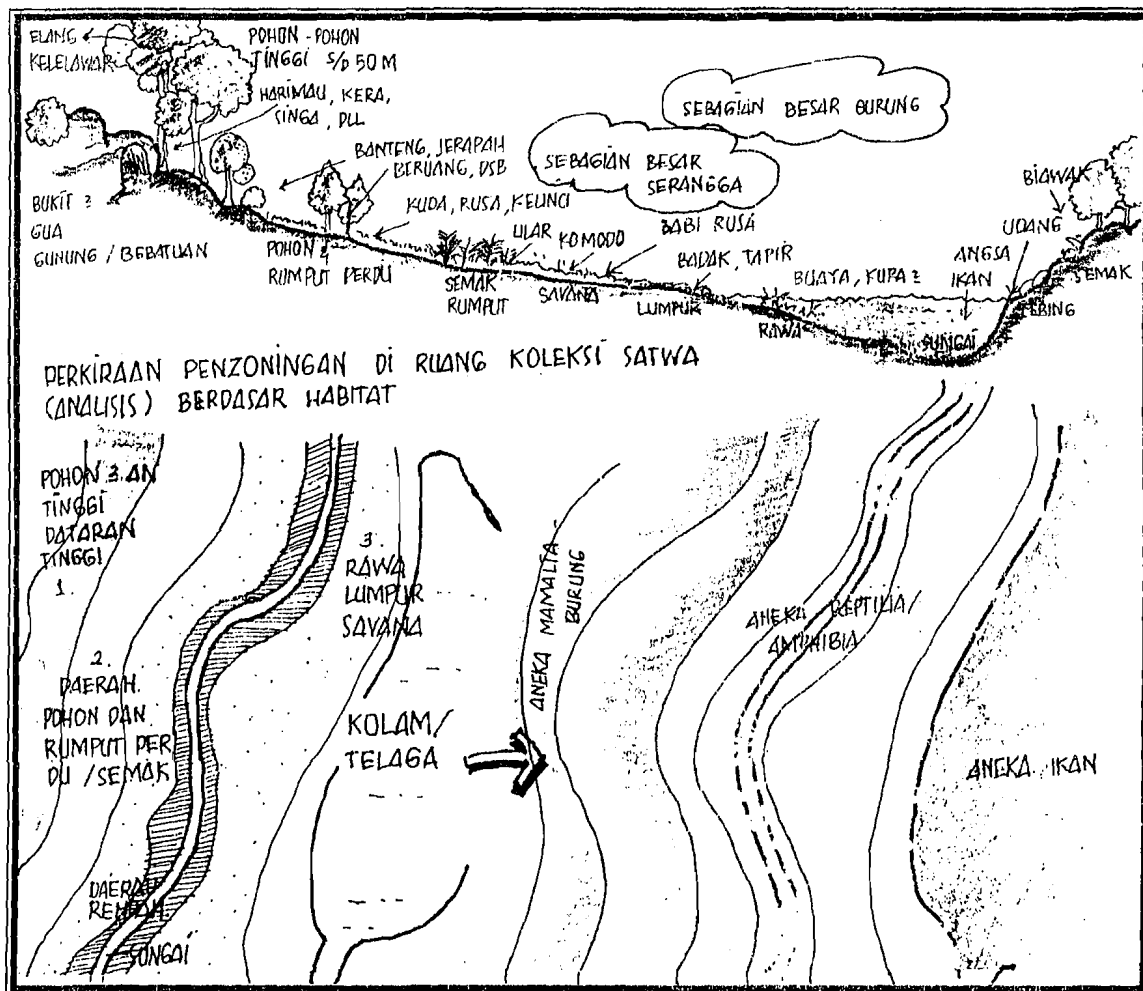


Gambar 3.10.  
Type dan Variasi Jalur Lintasan Pengamatan



Sistem jalur lintasan tembus ruang pameran satwa, dapat juga diterapkan pada potensi kolam buatan yang akan direncanakan sebagai ruang koleksi satwa air tawar dan aquarium satwa air laut. Dengan sistem jalur lintasan tertutup – kedap air, dapat memberikan kesan dan perasaan kepada pengunjung untuk dapat menikmati keindahan panorama di bawah air dan dapat melihat jelas binatang air<sup>44)</sup>. Jadi dalam penataan kualitas kandang, perlu untuk memperhatikan aspek habitat satwanya. Hal ini untuk mendapatkan metode penyajian ruang pameran yang romantik dan estetik. ( Lihat hal. 34. )

Gambar 3.11  
Tata Ruang ( Zoning ) Ruang Pamer Berdasar Habitatnya



44). Data Lapangan Yang Telah Diolah, Questioner ke 2, Soal no. 3 dan 6, KBKR GL, Yogyakarta, Sept' - Okt' 1998.

### 3.2.2. Bentuk dan Visualisasi Ruang Pamer

Dua faktor ini sangat berperan penting dan berkaitan erat dalam menentukan kualitas fisik ruang pameran yang hewanis, karena bentuk dan visualisasi ruang pameran satwa berhubungan dengan psikologis, aspirasi dan kebiasaan pengunjung untuk dapat merasakan suasana rekreatif ( aman dan santai ) dalam melakukan pengamatan, berikut di bawah ini analisis lengkapnya.

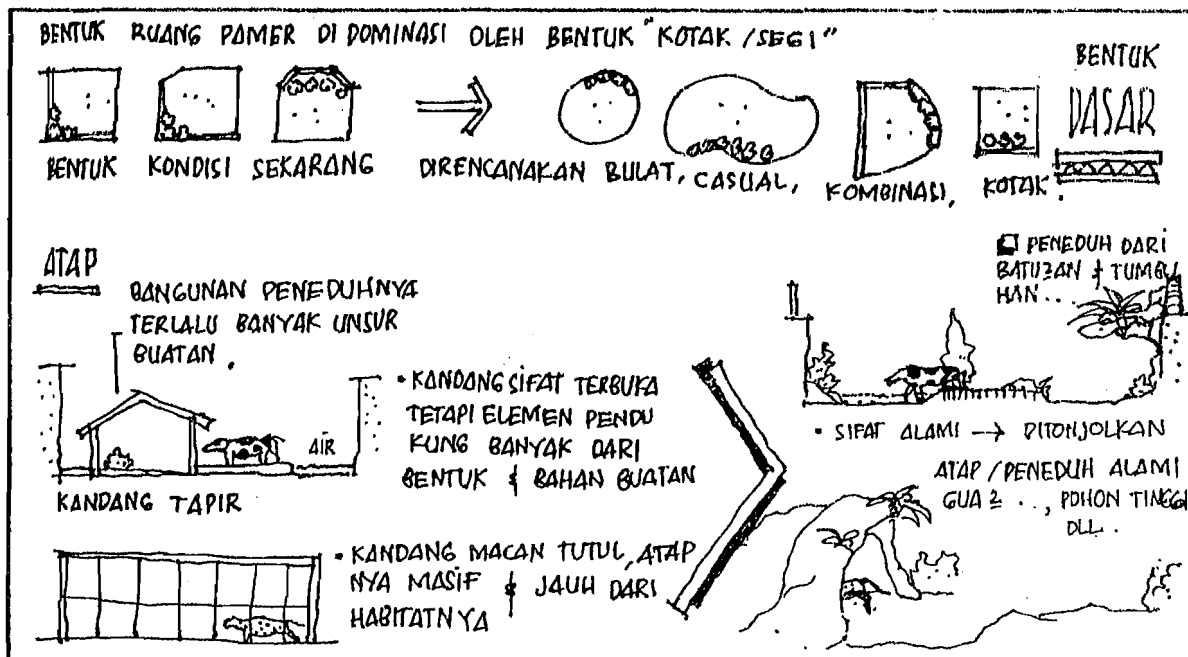
#### 3.2.2.1. Aspek Pembentuk dan Besaran Ruang Pamer

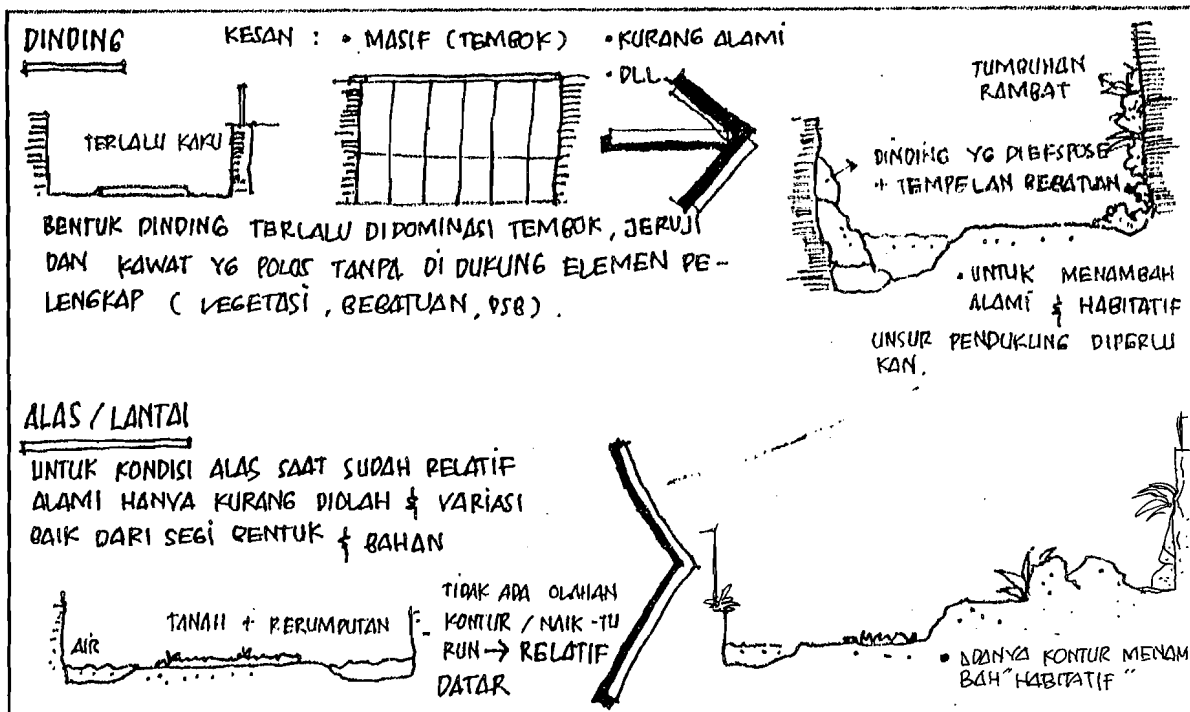
Dalam tahap ini, untuk menentukan kualitas bentuk dan visual ruang pameran satwa, ada dua faktor yang perlu diperhatikan, yaitu :

□ **Aspek pembentuk ruang ( atap, dinding dan alas )**

Untuk mengingat kembali kondisi fisik kandang/ ruang pameran satwa, dimana aspek pembentuk ruang cenderung didominasi oleh bentuk yang masif, kaku, dan monoton ( lihat data hal. 74 – 79 ), sehingga memberi kesan kurang hewanis dan alami. Disamping itu aspek psikologis ( rasa aman – santai ) pengunjung kurang dapat terpenuhi. Lihat penjelasan pada gambar berikut

Gambar 3.12.  
Analisis dan Rencana Aspek Pembentuk Ruang





Sumber : Data dan Teori Yang telah Diolah, Disesuaikan dengan kondisi Fisik Di Lapangan

Dari gambar di atas, rencana pembentuk ruang pameran diusahakan lebih menggunakan bahan unsur alam agar kesan alami. Yang perlu diperhatikan adalah dinding pembatas untuk keamanan dan visual ruang, agar pengunjung dalam melakukan pengamatan bisa merasakan *suasana rekreasinya*.

Agar lebih meningkatkan suasana tersebut, maka perlu memperhatikan aspirasi dan kebiasaan pengunjung seperti ingin memberi makan, menyentuh, dsb., terhadap jenis satwa tertentu (*non buas dan paling banyak peminatnya*), seperti rusa, gajah, unta, sejenis orang utan dan satwa yang tergolong langka, maka bentuk ruang pameran diusahakan lebih *bersahabat/ interaktif*. Karena selama ini lebih berkesan *konvensional* dan hanya terbatas pada kuda, unta dan gajah.

Sedangkan untuk jenis satwa buas lebih ditekankan pada *peningkatan kualitas visual* ruang pameran, sehingga obyek/ satwa dapat terlihat jelas, seperti jalur tembus kandang (lihat penjelasan analisa, hal. 113), karena kualitas visual ruang saat ini, umumnya relatif rendah akibat banyaknya pembentuk ruang yang cenderung masif, kasat mata dan perletakkan elemen pendukung (vegetasi, sculpture, dsb.) yang tidak pada tempatnya (lihat gambar di atas 3.12.)

o **Besaran/ Luasan Ruang Pamer Satwa**

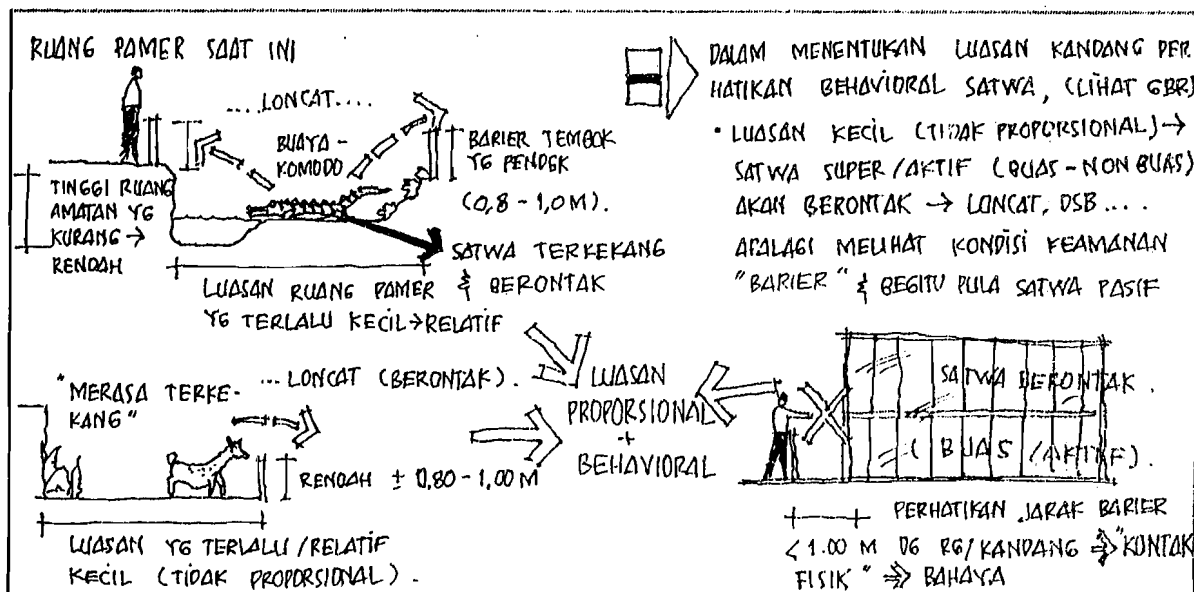
Dalam menentukan besaran ruang pameran ada empat metode ( lht. sub bab 2.2.5.3. hal 47 – 48 ) dan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu :

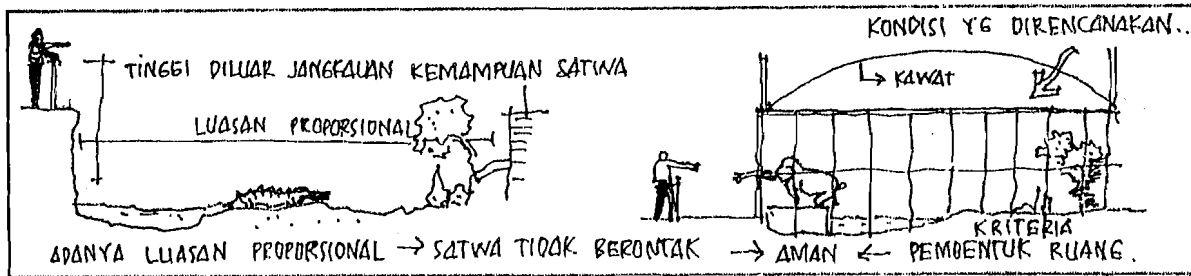
- o Jarak jangkauan ( antara dinding barrier kandang dan ruang pengamat ), untuk menghilangkan kontak fisik. Hal ini diterapkan untuk satwa buas seperti harimau, macan, ular, dsb. ( lihat Gbr. 3.13. )
- o Besaran/ luasan kandang harus disesuaikan dengan dimensi, behavioral satwa ( sifat – tingkah laku ), hal ini selain untuk membentuk ruang alami, hewanis, dan mempunyai luasan yang proporsional, disamping dapat memberikan rasa aman dan santai pada pengunjung. ( Lihat Gbr. 3.13. )

Misal, untuk satwa yang super/ aktif ( baik buas/ non buas dan dimensi besar/ sedang/ kecil ) harus mempunyai luasan ruang yang relatif besar ( proporsional ) dan aman ( min. standart 10 x dimensi tubuh, diutamakan lebih ), seperti Elang, Singa, Boa, Gajah, dsb. Sedangkan satwa pasif, dapat menggunakan luasan ruang yang standart ( lihat tabel besaran standart ruang ). Tetapi dalam menentukan besaran ruang juga harus memperhatikan aspek kualitas visual dan pembentuk ruang pameran satwa. ( lihat Gbr. 3.13., 3.14. dan 3.15. )

Gambar 3.13.

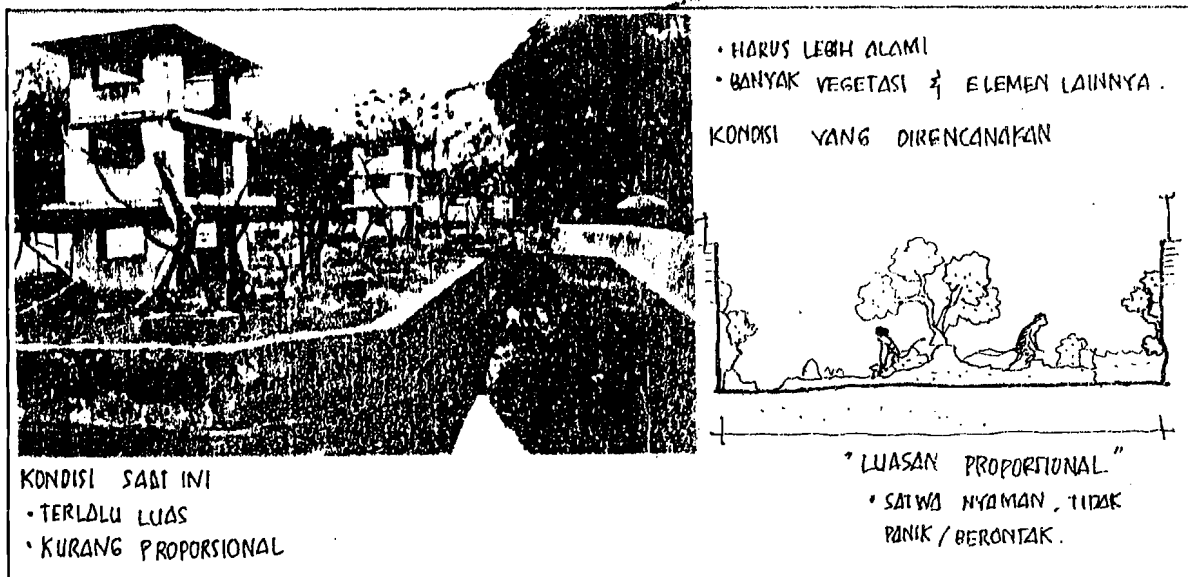
**Analisis dan Rencana Penerapan Besaran/ Luasan Ruang Pamer**



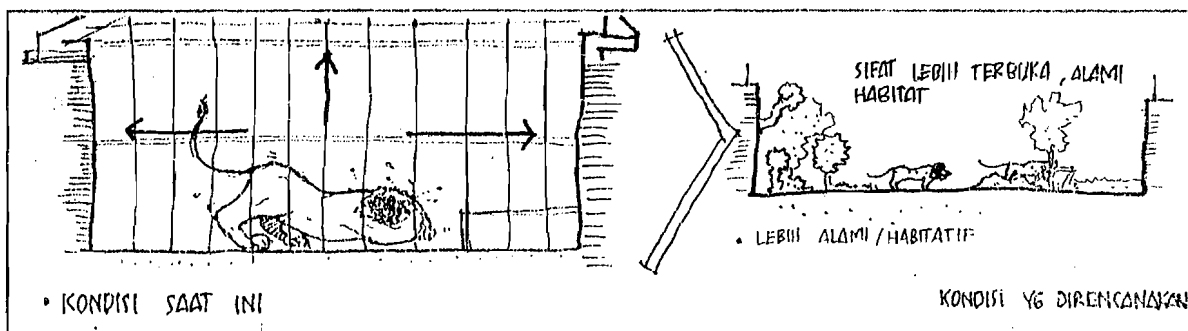


Karena bila kita lihat kenyataan di lapangan, besaran/ luasan ruang yang ada adalah sebagai berikut :

Gambar 3.14. – 3.15. ( Photo dan Gambar )



Ruang pameran yang terlalu besar dimensi ruangnya, dibanding penghuninya yang mempunyai dimensi tubuh kecil. Hasil kualitas visual ruang relatif rendah ( kabur ), dengan pembentuk ruang dan elemen pendukung yang berkesan kurang alami/ gersang dan banyak dari bahan dan bentuk buatan.



Ruang pameran yang terlalu kecil dimensi ruangnya, sedangkan penghuninya mempunyai dimensi tubuh yang besar. Kecilnya luasan ruang/ kandang membuat singa merasa terkekang/ tertekan, kurang leluasa bergerak( Juga Lihat pada photo 2.37 dan 2.40 ).



Berikut besaran/ luasan standart ruang berdasar behavioral ( sifat/ tingkah laku ), Jenis dan Dimensi Satwa.

Gambar 3.16.

Tabel Besaran/ Luas Ruang Pamer Satwa

Jenis Satwa	Asumsi Jumlah Satwa			Area Pemeliharaan ( 10 x Shelter Konv./ Stdr. )	Luas ( m <sup>2</sup> )
	♂ + ♀	Anak	Total		
Singa	1 + 2	2 x 3	9	10 x ( 1,5 x 3 ) = 45	405
Tapir	1 + 2	2 x 1	5	10 x ( 3 x 2 ) = 60	300
Badak	1 + 1	1 x 1	3	10 x ( 4 x 3 ) = 120	360
Harimau	3 + 2	2 x 3	11	10 x ( 2 x 2,5 ) = 50	550
Zebra	1 + 3	3 x 1	7	10 x ( 3 x 3 ) = 90	630
Gajah	3 + 1	1 x 1	5	10 x ( 6 x 6 ) = 360	1800
Beruang	1 + 1	1 x 2	4	10 x ( 3 x 3 ) = 90	360
Rusa	1 + 5	5 x 2	16	10 x ( 3 x 3 ) = 90	1440
Babi	1 + 2	2 x 6	15	10 x ( 3 x 3 ) = 90	1350
Orang Utan	1 + 1	1 x 2	4	10 x ( 1,5 x 1,5 ) = 30	120
Simpans	1 + 1	1 x 3	5	10 x ( 1,5 x 1,5 ) = 30	150
Banteng	1 + 1	1 x 1	3	10 x ( 5 x 3 ) = 150	450

Sumber : TA Sumartono, UGM, TA Slamet R, UWM dan Flora Fauna Indonesia, PT. Dai Nippon, 1994.

Identifikasi Berdasarkan Kesamaan Sifat dan Karakter Satwa			
Jenis Binatang	Asumsi Jumlah Satwa	Area Pemeliharaan Standart	Luas ( m <sup>2</sup> )
Kuda dan Keledai	7	90	630
Jerapah dan Unta	3	150	450
Kambing, Rusa dan Biri – biri	16	90	1440

Jenis Satwa Berdasar Dimensi Tubuh	Asumsi Jumlah Satwa			Area Pemeliharaan	Luas
	♂ + ♀	Anak	Total	10 x dimensi tubuh satwa	( m <sup>2</sup> )
Burung besar/ Kasuari	1 + 1	1 x 1	3	10 x ( 1,5 x 1,5 ) = 22,5	67,5
Komodo	1 + 1	1 x 10	12	10 x ( 2 x 5 ) = 100	1200
Penyu	2 + 2	2 x 10	24	10 x ( 1 x 1 ) = 10	240
Buaya	2 + 3	3 x 6	23	10 x ( 2 x 5 ) = 100	2300
Ular ( Phytan )	1 + 1	1 x 2	4	10 x ( 0,3 x 10 ) = 30	120
Biawak	1 + 1	1 x 2	4	10 x ( 0,5 x 2 ) = 10	40

Sumber : Flora Fauna Indonesia, Nippon, Jakarta, 1994 dan TA Sumartono UGM, YK serta TA Slamet R, UWM, YK.

## Identifikasi atau Berdasarkan Luas Kerangkeng Laboratorium

Jenis Satwa	Asumsi Jumlah Satwa			Area Pemeliharaan	Luas
	♂ + ♀	Anak	Total	10 x ( luas kerangkeng lab. )	( m <sup>2</sup> )
Jenis Anjing	1 + 1	1 x 4	6	10 x ( 1 x 1,5 ) = 15	90
Jenis Kucing	3 + 2	2 x 3	11	10 x ( 1 x 1 ) = 10	110
Monyet	1 + 1	1 x 2	4	10 x ( 1 x 1 ) = 10	40
Kelinci	1 + 1	1 x 3	5	10 x ( 0,8 x 0,8 ) = 6,4	32
Tikus	2 + 2	2 x 2	8	10 x ( 0,5 x 0,5 ) = 2,5	20
Bangsa Ayam	2 + 2	2 x 4	12	10 x ( 0,5 x 0,6 ) = 3	36
Burung Kecil	3 + 3	3 x 2	12	10 x ( 0,2 x 0,3 ) = 0,6	7,2

Ukuran luasan ruang di atas merupakan luasan minimal suatu ruang, dengan mengambil perwakilan satwa yang mempunyai dimensi tubuh terbesar di jenis/ species/ kelasnya. Untuk satwa yang lain diperbandingkan dengan luasan tercantum.

Dari tabel diatas, untuk menyederhanakan perhitungan besaran ruang dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Gambar 3.17.

## Klasifikasi Ruang Pemeliharaan

Luas Ruang Pemeliharaan	Klasifikasi Ruang	Diambil Besaran Minimal ( m <sup>2</sup> )
1800 - 2300	I	2304
1200 - 1500	II	1512
360 - 830	III	848
240 - 300	IV	300
90 - 150	V	156
32 - 70	VI	45
4 - 20	VII	20

Sumber : Hasil Analisis Data Primer dan Data Lapangan.

Selanjutnya klasifikasi ruang pemeliharaan ini digunakan untuk konsep besaran ruang satwa yang akan dipamerkan. Ditekankan, bahwa **kualitas fisik** ruang pameran satwa bukan ditentukan dari *jumlah/ kuantitas* yang banyak ( seperti seka-

rang ini ), tetapi dari rencana penentuan *besaran/ luasan* ruang yang proporsional yang di dasarkan pada kriteria keamanan, behavioral, jenis dan dimensi satwa, disamping rencana aspek pembentuk ruang. Sehingga diharapkan ruang yang terbentuk akan hewanis, alami dan mempunyai kualitas visual ruang yang baik.

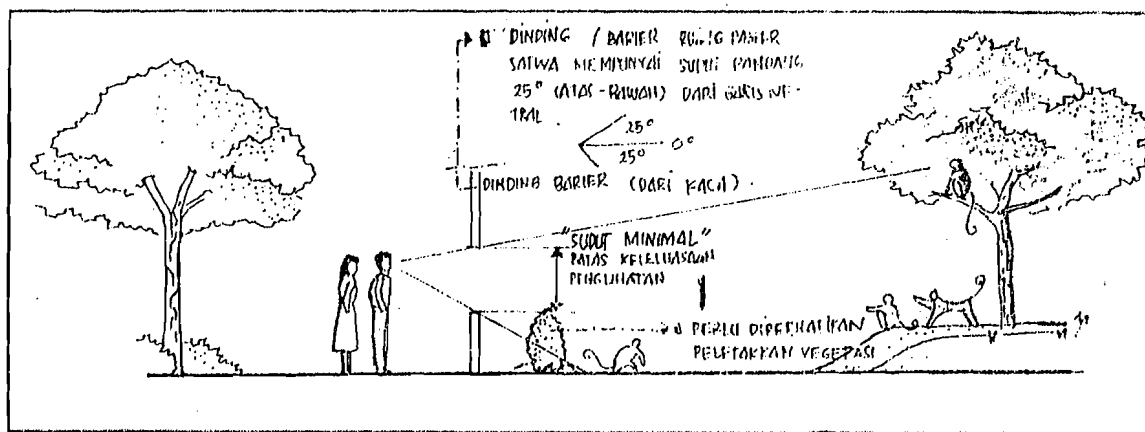
### 3.2.2.2. Visualisasi Ruang Pamer Satwa

Visualisasi ruang pameran sangat ditentukan oleh **aspek pembentuk ruang** dan **besaran ruang**. Karena berhubungan dengan "*kegiatan pengamatan*" pengunjung yang menginginkan suasana rekreasi ( aman dan santai ) dapat terpenuhi. Kondisi kandang di Gembira Loka saat ini dapat dilihat pada hal. 74 – 79 ( data fisik ), ada dua inti permasalahan yang perlu untuk dipecahkan, yaitu :

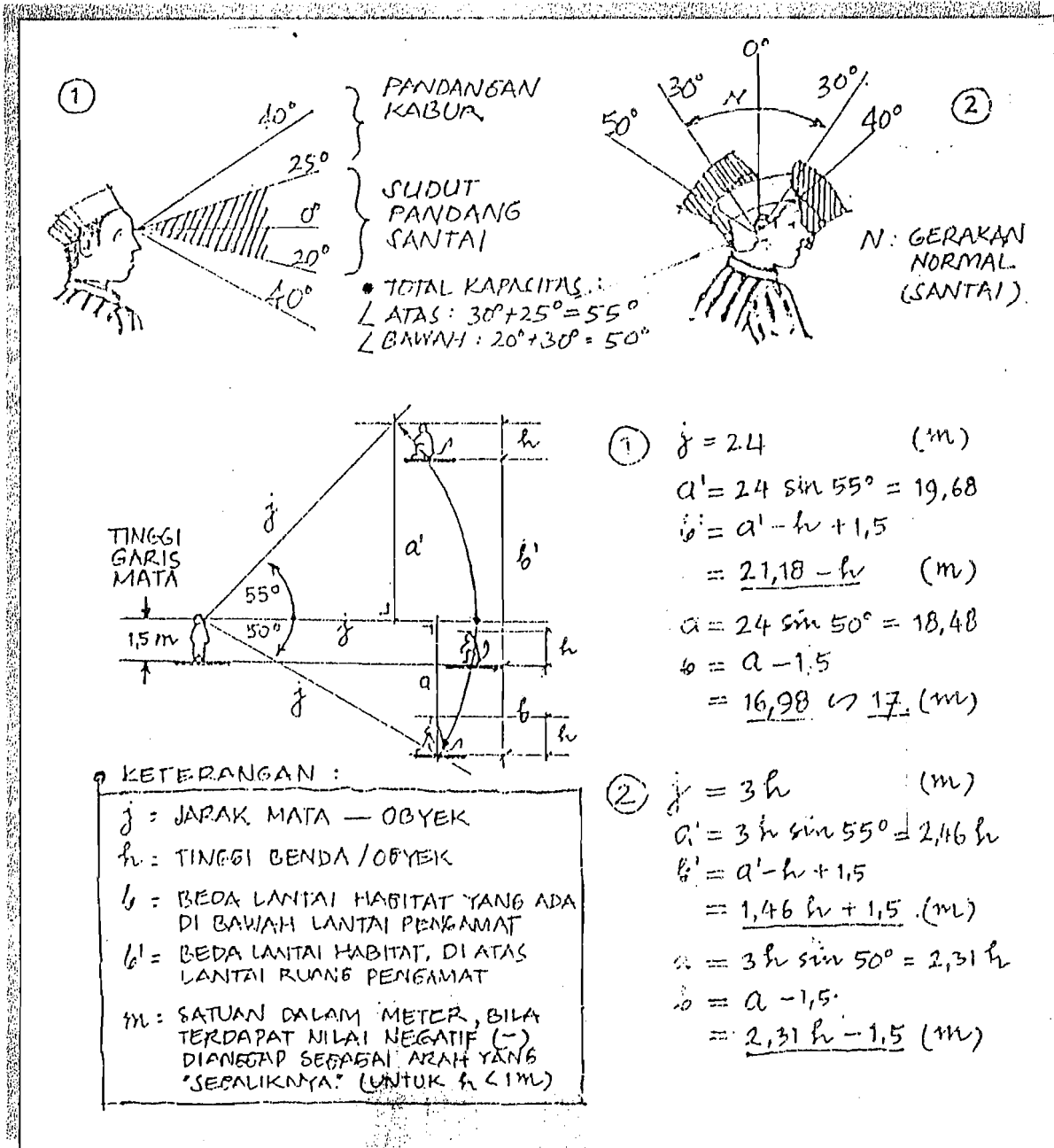
- **Faktor Keamanan**, yang kaitannya dengan aspek *pembentuk ruang*, *besaran ruang* ( telah dijelaskan pada hal. 116 – 121, pada sub bab 3.2.2.1. ) dan physi-kologis pengunjung ketika melakukan pengamatan.
- **Faktor Kesantaian**, berkaitan dengan psikologis pengunjung ketika melakukan kegiatan pengamatan.

Untuk dapat menciptakan perasaan santai dalam melakukan pengamatan di zone koleksi satwa, ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan yang sekarang ini kurang mendapat perhatian dari pihak Gembira Loka, yaitu :

- Keleluasaan Penglihatan, berpengaruh pada kejelasan obyek akibat adanya variasi gerak obyek/ satwa ke arah melebar/ meninggi dan variasi luasan pembatas/ barrier transparan.



- *Kenikmatan Pandang*, berkaitan dengan kejelasan obyek/ satwa akibat adanya variasi jarak pandang. Perlu diperhatikan penataan ruang agar masih dalam kapasitas jarak pandang. .

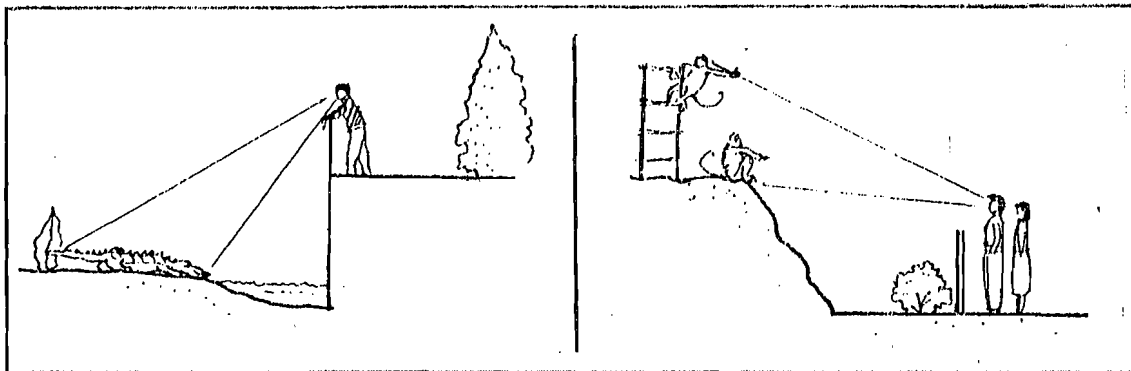


Sumber : Paul D. Spreiregen, *Urban Design, "Arch's Town - Cities"*, NY dan Dadang U., Seni Tata Pameran, P & K, Jkt.

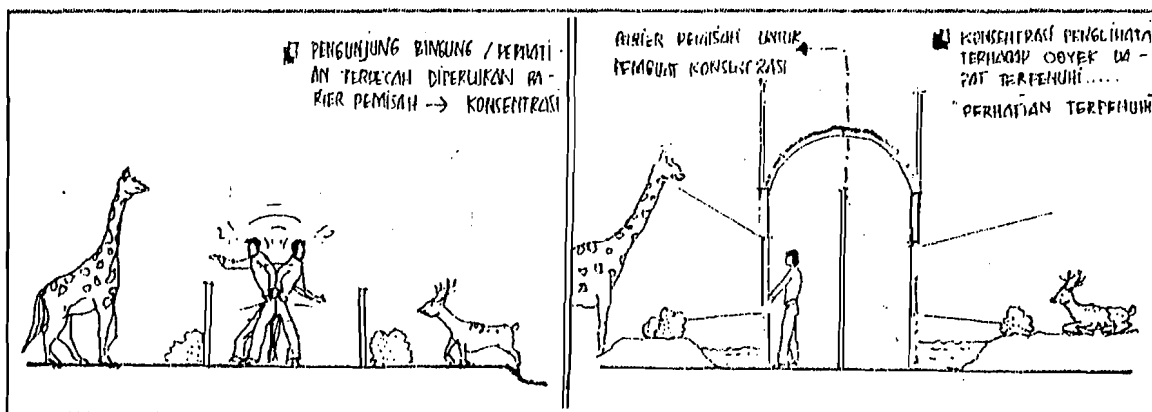
Gambar di atas menunjukkan gerak kepala dan jarak pandang pengamatan normal terhadap suatu obyek yang diperlukan dalam menata suatu ruang pameran.

Juga pada gambar di atas, untuk mendapatkan kenikmatan pandang harus memperhatikan perbedaan peil/ tinggi lantai ruang habitat/ pameran satwa.

- *Ketepatan Pengambilan Posisi*, berpengaruh pada kejelasan obyek/ satwa akibat adanya variasi bentuk dan kebiasaan satwa. Pengaturan letak kedudukan ruang pengamat didasarkan pada kenampakan dan kejelasan satwa sehingga berpengaruh pada **perasaan** pengamat.
  - Semakin tinggi lantai ruang dibanding sekitarnya, perasaan yang terasa semakin tenang.
  - Semakin rendah lantai ruang dibanding sekitarnya, perasaan yang terasa semakin mencekam.

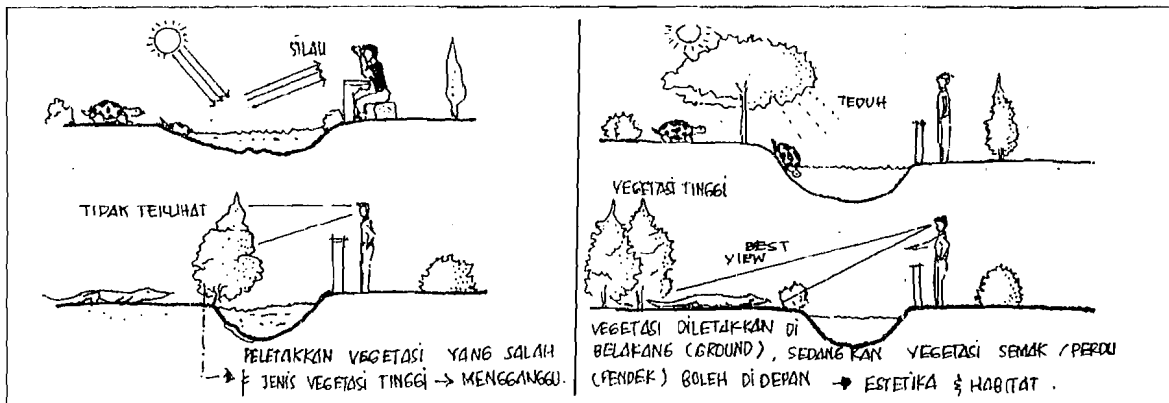


- *Ketentraman Ketika Melakukan Pengamatan*, berpengaruh pada konsentrasi atau rasa keutuhan perhatian akibat adanya penempatan obyek yang tidak sejenis pada tempat yang berdekatan.

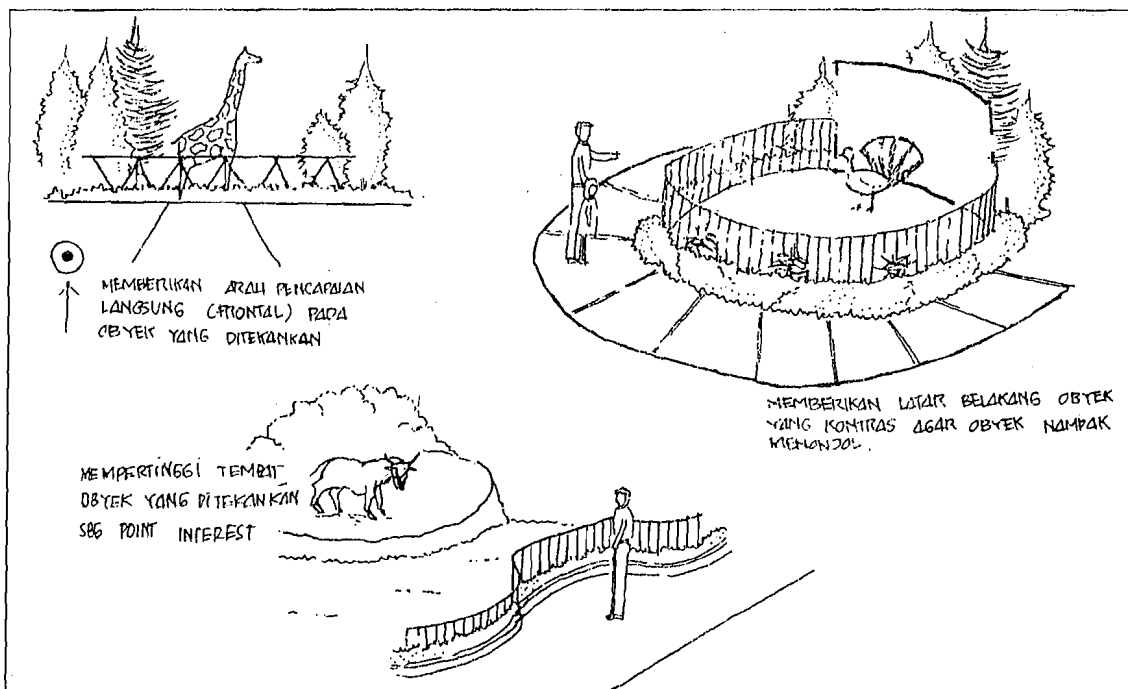


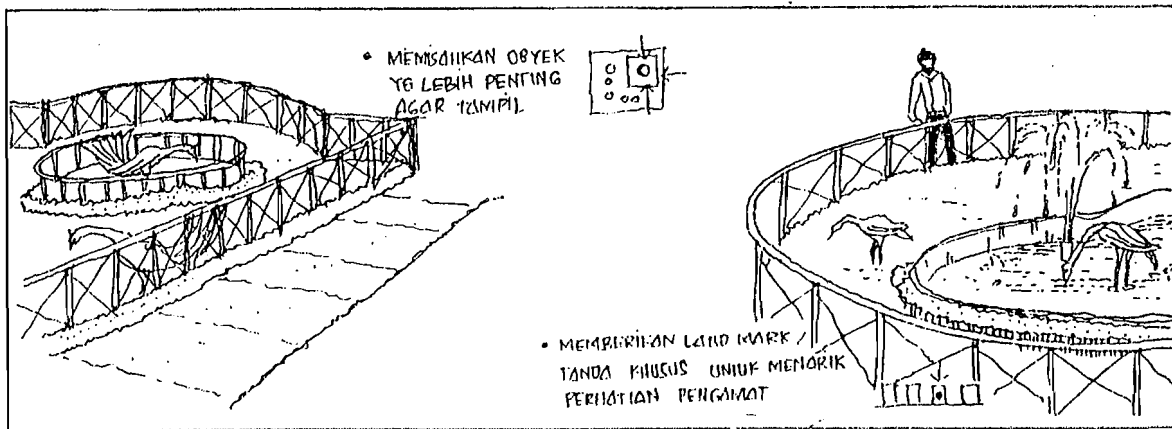
Seperti nampak pada gambar di atas, untuk dapat menciptakan rasa keutuhan perhatian, diperlukan barrier atau sejenisnya yang dapat memecah perhatian agar terpusat pada satu tempat.

- Kelancaran Penglihatan, mempengaruhi pada perasaan "lega" dalam memandang obyek, karena terhalang, silau atau gangguan lainnya.



Untuk mendapatkan suasana di atas secara optimal, maka diperlukan penataan ruang pameran yang memusatkan perhatian melalui " Penekanan pada Obyek/ Satwa ".





Dari analisis, bahwa pembentuk suasana ruang lingkungan pameran adalah menentukan dengan tepat pola organisasi ruang, gubahan atau tata letak ruang dan pola sirkulasi serta aspek pembentuk ruang, besaran ruang dan visualisasi ruang yang dapat memberikan suasana aman, santai, informatif dan tematik.

### 3.3. KONDISI FISIK BANGUNAN UTAMA DAN BANGUNAN PENUNJANG

Berdasar data fisik di lapangan ( Bab 2 ), hampir sebagian besar kulit bangunan pada bangunan utama dan bangunan penunjang KBKR Gembira Loka kurang diolah secara optimal. Yang termasuk pada kulit bangunan adalah :

- Keberadaan dan Bentuk Bangunan
- Struktur Bangunan
- Bahan Material

Ketiga aspek di atas sangat berperan penting dalam menentukan nilai estetika dan citra bangunan. Dimana permainan unsur vertikal dan horisontal, seperti pengulangan, simetri dan asimetri serta membuat point interest pada fasade bangunan akan menjadi daya tarik penampilan bangunan yang kuat <sup>45)</sup>.

Disamping itu akan menonjolkan keberadaan bangunan pada lingkungan sekitarnya, sehingga identitas/ jati diri bangunan menjadi jelas dan sesuai dengan essensi/ fungsinya, yaitu sebagai bangunan perkebun binatang. Berikut di bawah ini analisis selengkapnya.

45). Y. B. Mangunwijaya, Waslu Citra, PT. Gramedia Pustaka Umum, Jakarta, 1995.

## Keberadaan dan Bentuk Bangunan

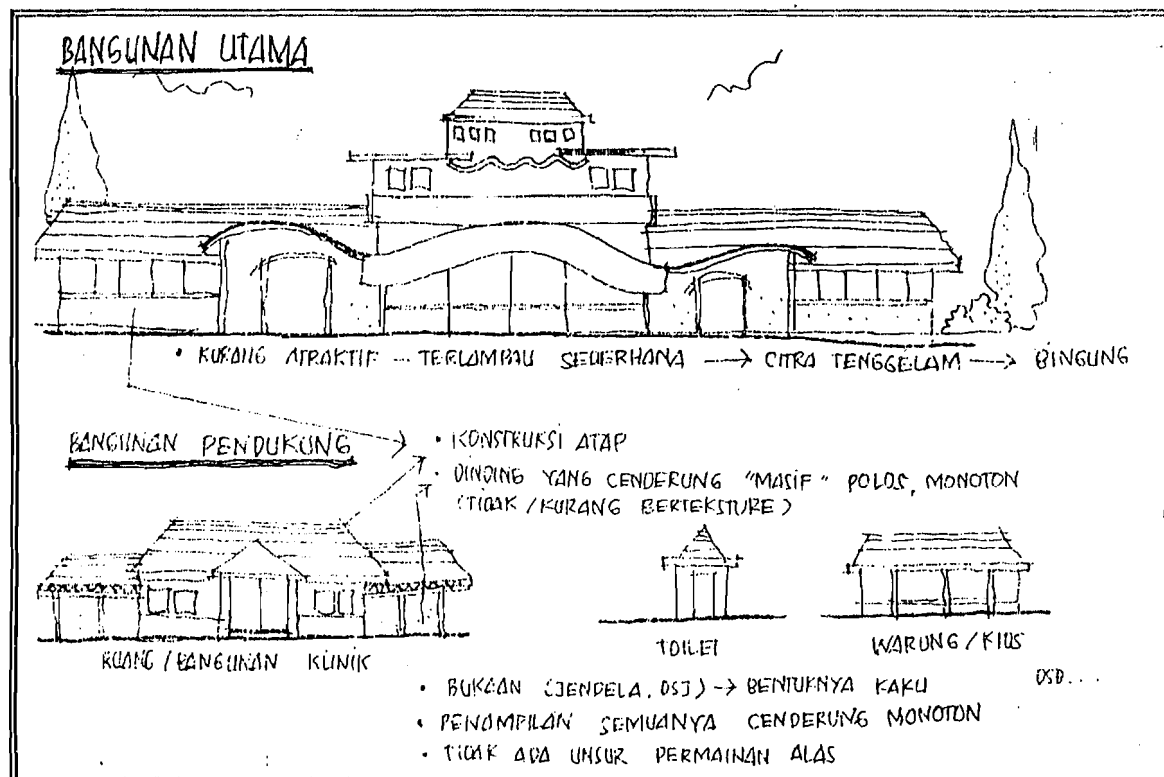
Sebagian besar bentuk bangunan utama yang ada, khususnya bangunan " main entrance " dan bangunan penunjang KBKR Gembira Loka saat ini terlihat tampaknya yang relatif sederhana terutama pada olahan bentuk atap, dinding dan alas. ( Lihat data hal.48 – 52 dan 80 – 83 )

Dimana pengolahan unsur – unsur vertikal dan horisontal pada penampilan bentuk ( atap, dinding dan alas ) bangunan KBKR Gembira Loka sekarang ini masih belum optimal, seperti unsur pengulangan, simetri, asimetri dan tidak adanya " point of interest " pada bentuk dasarnya ( denah ) dan tampak bangunan.

Kondisi **dinding** pembentuk bangunan yang cenderung formal, kaku masif, datar dan polos/ monoton seperti pada bentuk bukaan ( jendela, pintu, lubang ventilasi, dsj. ) yang didominasi bentuk segi empat. Di samping itu kondisi **atap** yang ada adalah didominasi oleh bentuk plana dan limasan. Bentuk atap tersebut menyesuaikan iklim tropis, tetapi nampak terlalu sederhana dan monoton.

Gambar 3.18.

### Kondisi Bentuk Bangunan Sekarang



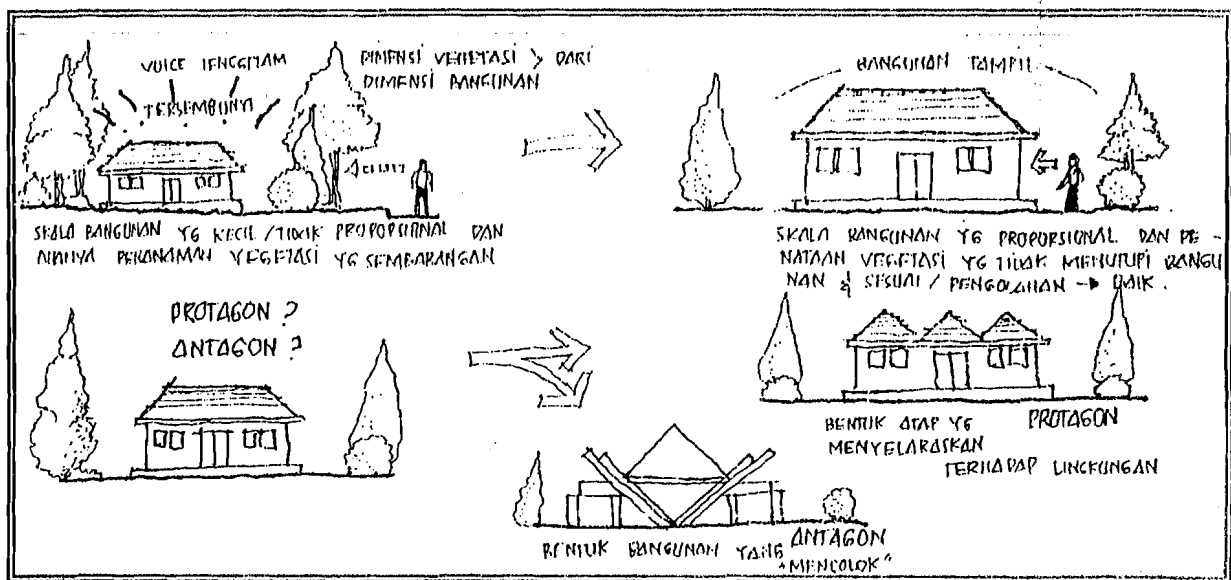


Alas pada sebagian besar bangunan KBKR Gembira Loka, bentuknya datar, kurangnya pengolahan/ permainan kontur ( tinggi - rendah ) permukaan bangunan. Dan pada fasade, bangunan tidak terdapat adanya " point of interest " sebagai hirarkhis bangunan yang menjadi daya tarik bangunan.

Skala bangunan yang kurang proporsional dengan lingkungan sekitarnya, yaitu tinggi bangunan yang relatif rendah, luasan/ dimensi yang relatif kecil sehingga menyebabkan " voice " ( suara keberadaan ) bangunan tidak terlihat. ( Lihat Gbr. 3.19. ). Akibatnya keberadaan citra bangunan pada lingkungan sekitar yang kurang jelas, apakah selaras ( protagon ) atau kontras ( antagon ), sehingga pengunjung kurang tertarik untuk mengamati bangunan yang ada di sekitarnya.

Contoh yang perlu diperhatikan adalah pada bangunan " main entrance " ( lihat hal. 81 ), bentuk bangunan art deco ini diambil untuk dapat menyelaraskan lingkungan, tetapi karena pengolahan bentuk yang sederhana dan kurang atraktif, maka kesan citra bangunan menjadi tenggelam, hambar dan tidak jelas.

Gambar 3.19. Keberadaan ( Siting ) Bangunan Pada Lingkungan



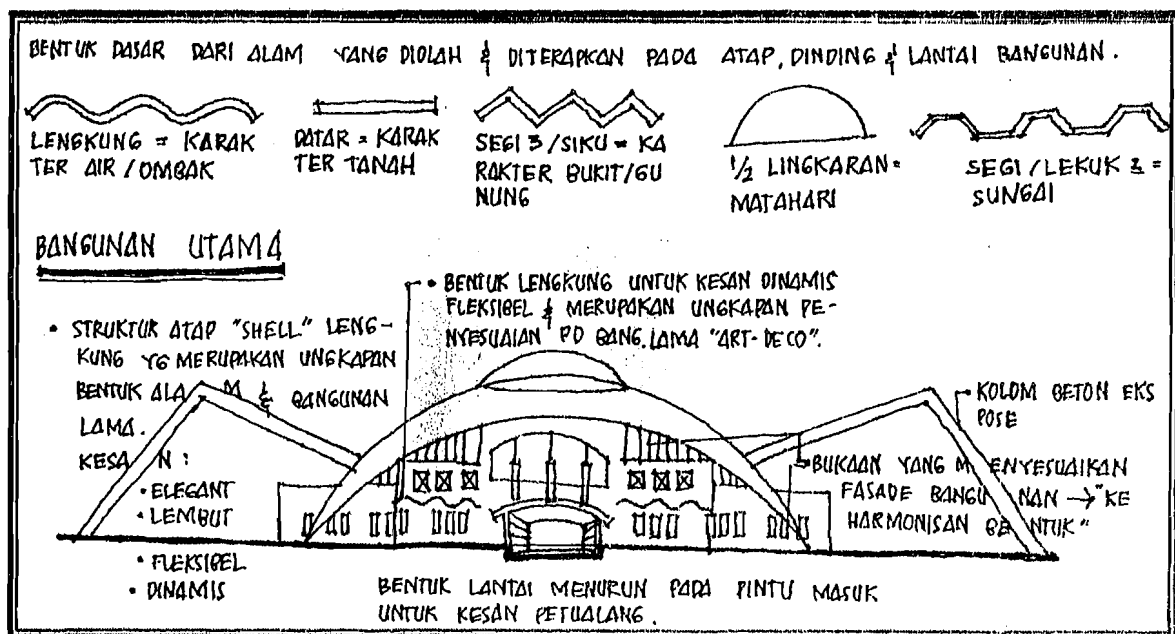
Peranan struktur dan bahan material juga penting dalam menciptakan bentuk citra bangunan yang sesuai dengan fungsinya dan menambah estetika bangunan.

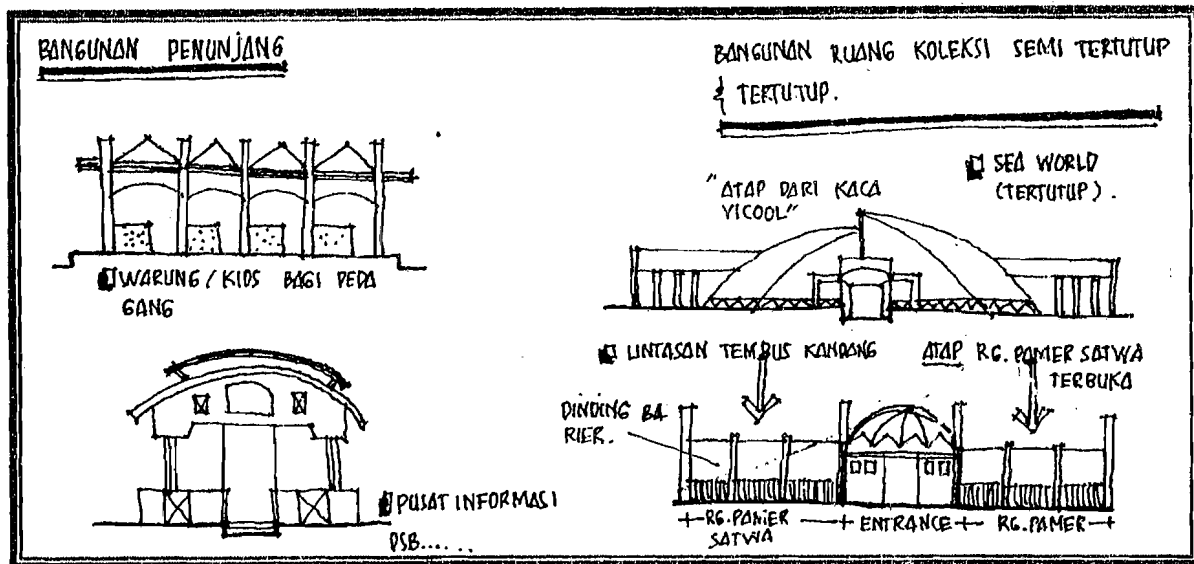
Maka, agar bangunan utama ( khususnya *main entrance* ) dan bangunan penunjang dapat menjadi daya tarik pengunjung dan " voice "-nya diakui atau diterima pengunjung, perlu pengolahan unsur vertikal dan horisontal pada bentuk atap, dinding ( bukaan ) dan alas bangunan yang mudah diingat, atraktif dan variatif melalui bentukan – bentukan yang **kontras** dengan lingkungan, tetapi berkesan **mengundang**.

Tetapi untuk bentuk bangunan utama ( khususnya *main entrance* ) yang ada sekarang tidak dihilangkan begitu saja, melainkan diabadikan sebagai pertimbangan *nilai sejarah*. Sehingga bangunan *main entrance* yang baru mengambil bentuk - bentuk dasar dari alam ( dijelaskan pada bagian konsep ) dimaksudkan untuk menyesuaikan terhadap bangunan lama tetapi dalam pengolahan selanjutnya mengalami perkembangan agar nampak kontras dengan lingkungan.

*Point of interest* pada fasade dan unsur – unsur landscape seperti elemen air, vegetasi, kontur dan sebagainya perlu diterapkan agar dapat membantu menambah estetika atau mempertajam suatu fungsi, bentuk dan suasana bangunan. ( Seperti pada gambar berikut di bawah ini ).

Gambar 3.20.  
Rencana dan Pengembangan Bentuk Bangunan





Sumber : Data Yang Ditolah Ditransformasikan dalam Ide Pemikiran

Kondisi di atas tidak terlepas dari pengaruh pemilihan dan penggunaan struktur dan bahan material bangunan terutama pada penerapan warna dan tekstur yang variasi dan atraktif. Dengan kata lain citra bangunan harus mampu mengungkapkan fungsi bangunan tersebut, yaitu bangunan "perkebun binatang" (lihat gambar di atas) sehingga jati diri/ identitas keberadaan bangunan pada lingkungan menjadi jelas.

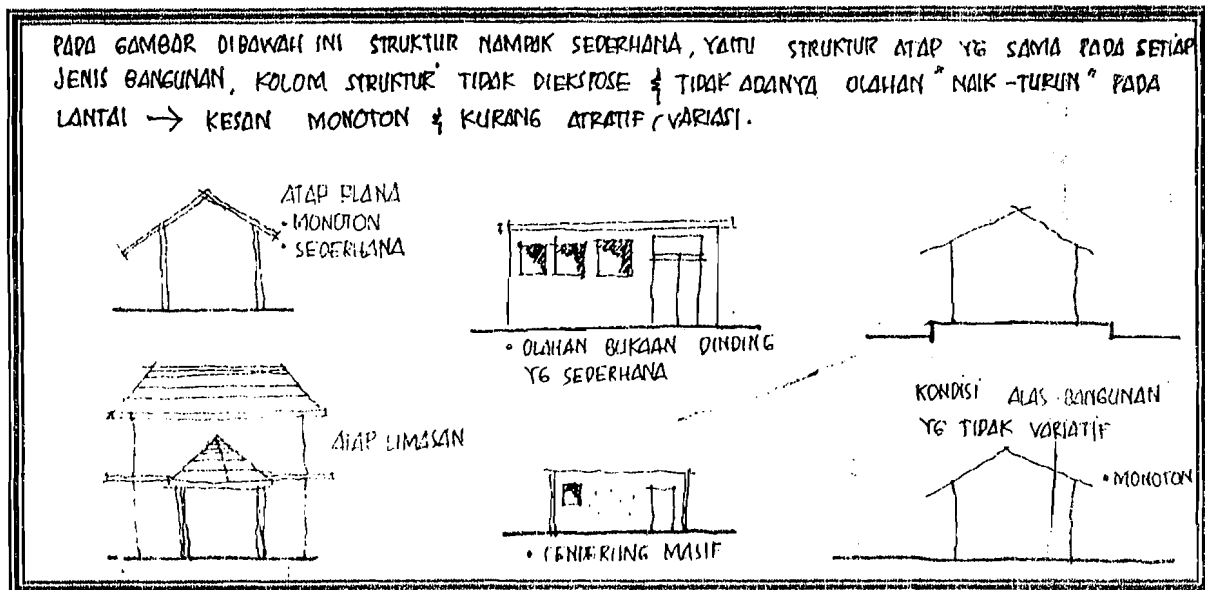
### Struktur Bangunan

Seperti telah disinggung di atas, pengolahan pada struktur juga menentukan dalam penampilan bangunan. Sedangkan kondisi sekarang, bangunan utama dan bangunan penunjang kurang mengekspose/ mengolah struktur bangunan yang digunakan, hanya *struktur beton biasa* (kolom) polos, kesan formal, kurang atraktif dan monoton.

Dinding yang terbentuk merupakan dinding polos/ sederhana, kurang adanya "tonjolan" struktur dan cenderung masif. Pengolahan struktur atap yang terlalu sederhana, melalui bentuk – bentuk limasan dan plana yang mendominasi semua bangunan. Alas yang terbentuk lebih banyak datar, dimana permainan olahan dan bentuk kontur juga relatif sederhana (lihat gambar di bawah ini).

Gambar 3.21.

## Struktur



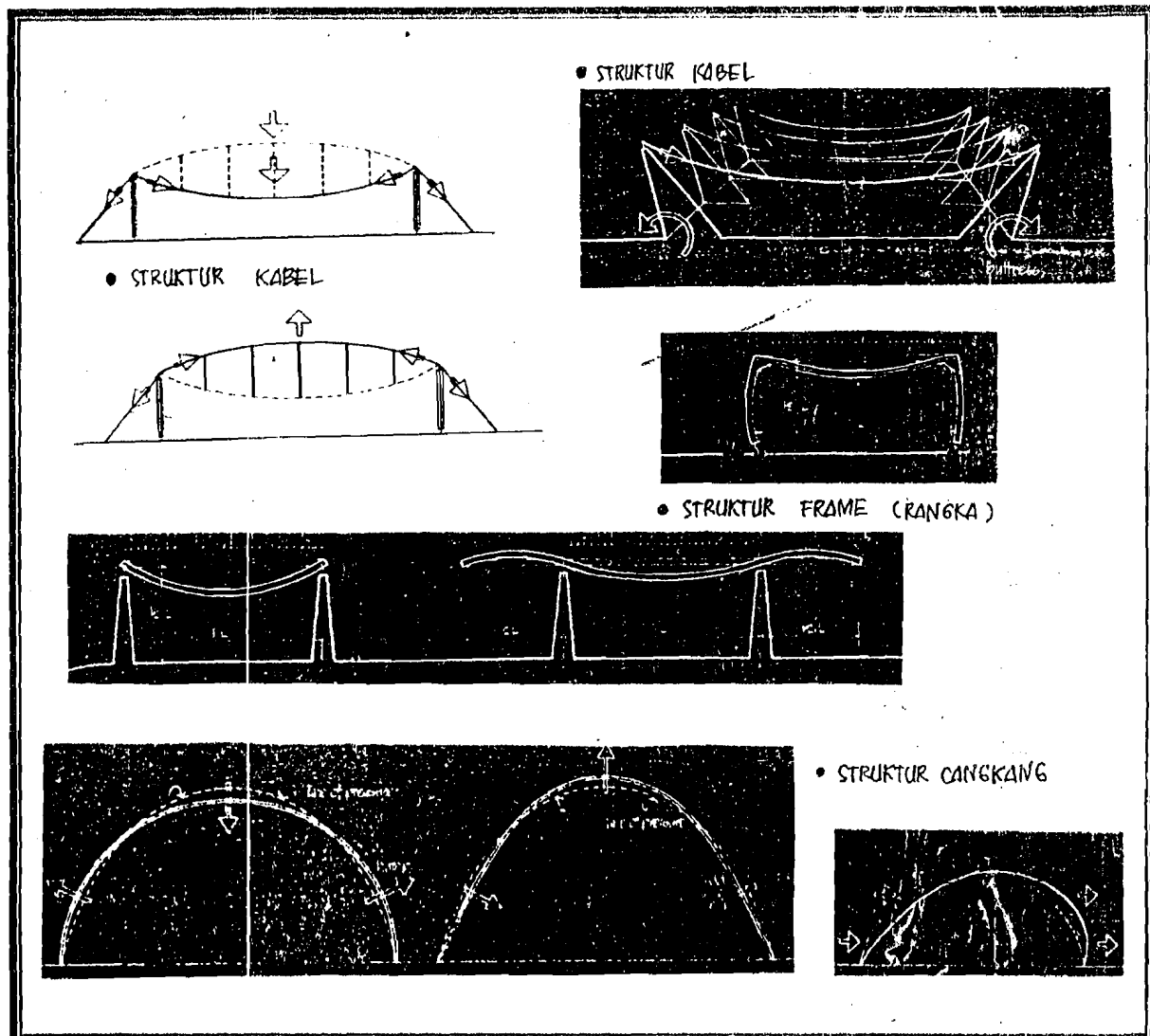
Sumber : Data Faktual Di Lapangan, Gembira Loka.

Untuk pemilihan dan penggunaan struktur bangunan, terlebih dahulu harus mengetahui sifat dan karakter struktur. Hal ini bertujuan selain sebagai penambah estetika dan ungkapan ekspresi bangunan tetapi juga sesuai dengan fungsi dari struktur itu sendiri, pada saat penerapannya. Dijelaskan pada gambar di bawah, struktur shell mempunyai sifat dinamis, lentur, fleksibel, relatif kuat dan biasanya di padukan dengan struktur frame/ rangka atau dapat berupa kolom - kolom yang mempunyai sifat kaku/ kokoh, kuat, formal.

Sedangkan pada struktur kabel harus terdapat tiang besar atau struktur lainnya yang kaku dan dapat berfungsi sebagai penyangga atau penahan beban, pada bagian kabel berfungsi sebagai gaya tarik yang menahan beban. Sifat struktur kabel adalah dinamis, fleksible dan tegang. ( Lihat Gbr. 3.22 )

Maka penggunaan struktur cangkang, frame ( rangka ) dan kable yang diolah dan dipadukan, ditambah penerapan elemen bahan pembentuk bangunan, adalah bertujuan untuk mendapatkan keseimbangan dan keharmonisan bentuk bangunan. Selain itu, struktur juga dapat merupakan ungkapan ekspresi bentuk bangunannya. ( Lihat gambar berikut )

Gambar 3.22.  
Analisa Sifat dan Karakter Struktur Bangunan



Sumber : Structure System, Heinrich Engel, 1981 dan Struktur Bangunan Bertingkat Tinggi, Wolfgang Schueller, 1989.

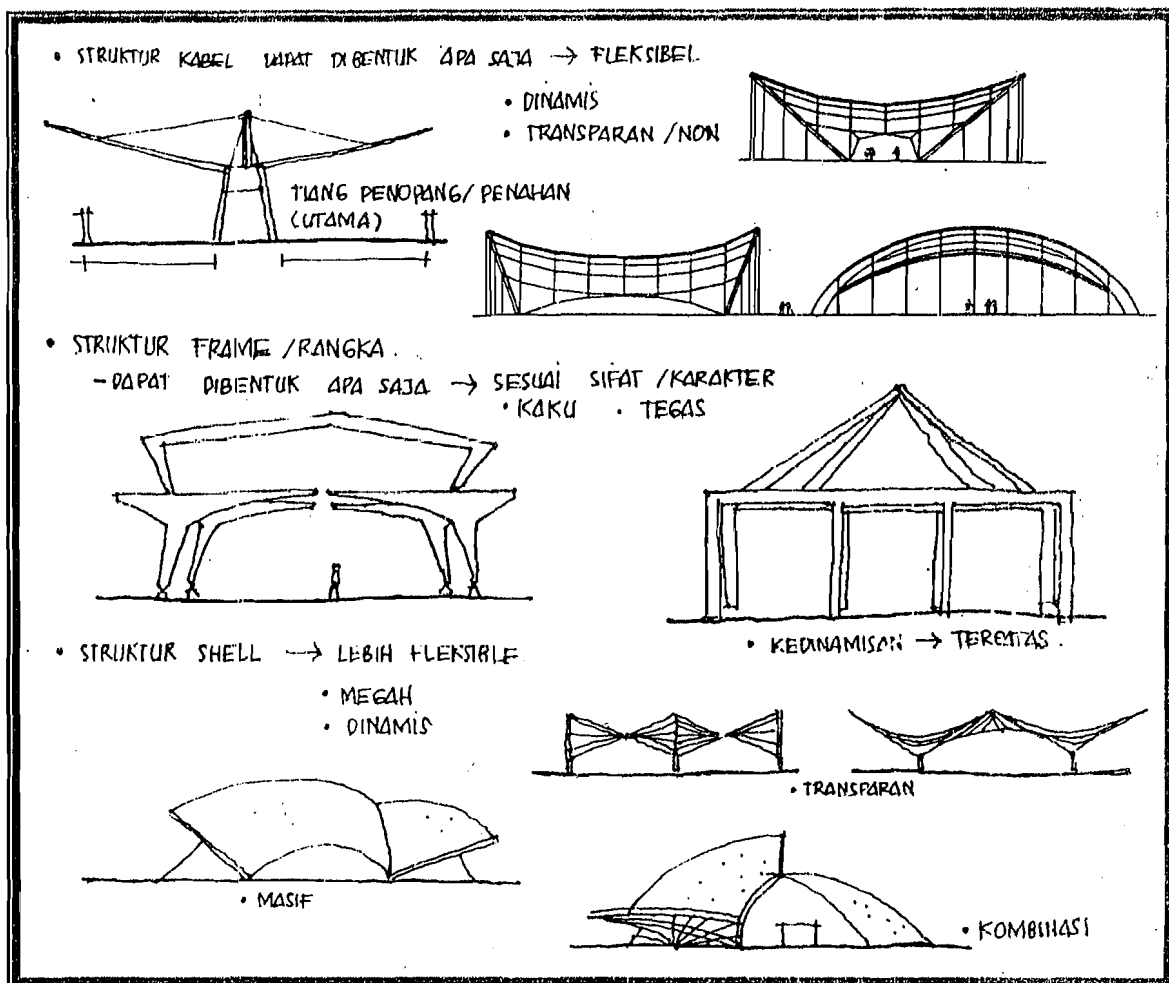
Pada sebagian bangunan, rencana struktur yang digunakan yaitu berbentang lebar, diterapkan pada bangunan **main entrance**, bangunan **museum** dan bangunan **kantor pengelola**. Dengan struktur yang digunakan adalah struktur rangka panjang atau " Longspan Structure System " yang dipadukan dengan struktur cangkang dan kable.

Struktur rangka panjang bertindak sebagai struktur utama dan struktur cangkang sebagai struktur sekunder ( sebagai tudung/ kanopi, dinding elastis,

dsb. ), sedangkan struktur kabel berfungsi sebagai penarik beban. Hal ini selain mempunyai nilai estetika juga dapat berperan sesuai fungsi dan citra bangunan. ( Seperti pada Gbr. 3.23. )

Sedangkan pada bangunan lain seperti bangunan pendidikan dan penelitian, bangunan hiburan, bangunan ruang koleksi satwa tertutup dan jalur amatan serta bangunan pendukung lainnya yang ada, dapat menggunakan gabungan dua struktur atau merupakan individual struktur yang disesuaikan dengan kondisi, keinginan dan fungsi bangunan itu sendiri untuk menampilkan bentuk bangunan yang ekspresif. ( Lihat Gbr. 3.23. )

Gambar 3.23.  
Analisa Penerapan Struktur Bangunan



Sumber : Data dan Teori Yang Diolah.

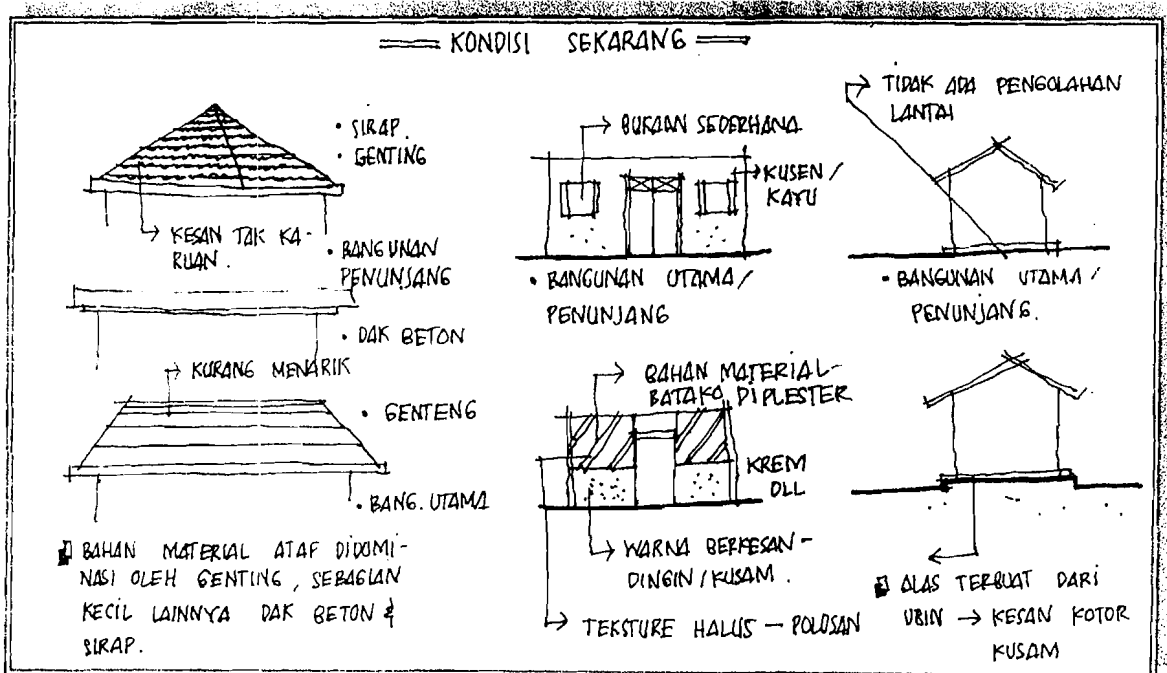
**Bahan Material**

Bahan material sifatnya adalah mengekspose pada bagian luar ( kulit bangunan ), sehingga dalam penggunaan bahan bangunan harus dapat menciptakan ungkapan ekspresif bangunan yang kontras " mencolok " agar mudah diingat dan berkesan mengundang. Tetapi dalam pemilihan bahan harus mendukung pada citra dan bentuk bangunan keseluruhan, selain sebagai penambah estetika bangunan.

Kondisi yang sekarang adalah, bahan maetrial yang digunakan kurang memperhatikan teksture warna dan jenis bahan yang digunakan. Dinding bangunan dibentuk oleh batako yang diplester polos dengan warna yang digunakan kurang menarik, berkesan kusam. Bahan pembentuk atap hanya terdiri dari genteng tanah liat dan struktur kayu yang disembunyikan sehingga visual bangunan keseluruhan kurang dapat membangkitkan emosional pengunjung ( menarik perhatian )

Gambar 3.24.

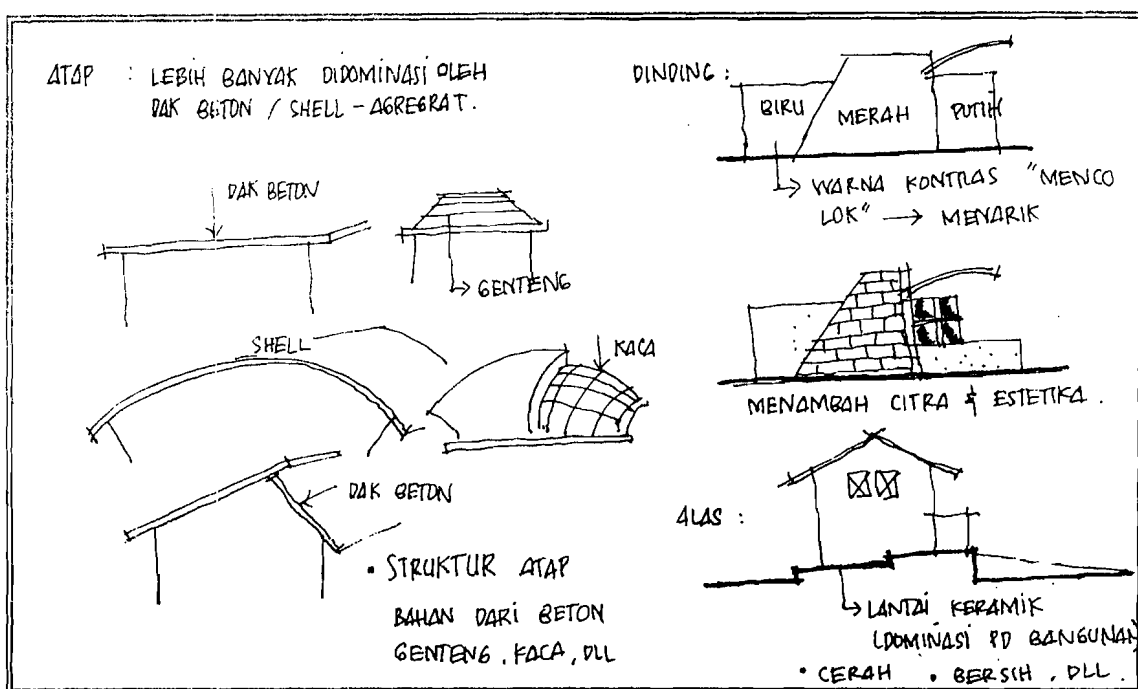
**Penerapan Bahan Material**



Sumber: Data Faktual Di Lapangan, KBKR Gembira Loka.

Oleh karena itu, bahan material alami ( macam bebatuan ), besi/ metal, kaca dan agregat ( campuran ) beton serta kayu akan direncanakan sebagai elemen pendukung fasade bangunan, ditambah penerapan bahan baja. Maka berdasar pada rencana bangunan yang akan diterapkan yaitu *antagon*, jenis bahan material yang digunakan di atas harus lebih diutamakan pada pemakaian *tekstur* ( perpaduan halus dan kasar ) dan *warna* ( perpaduan terang dan lembut ). Lihat sub bahasan bahan material hal.52 – 54.

**Gambar. 3.25.**  
**Rencana Penerapan Bahan Material**



Sumber : Teori + Data Ditransformasikan dalam Ide Pemikiran

Dengan kata lain bahwa citra bangunan dipengaruhi oleh bahan pembentuknya. Akan lebih baik bila dinding fasade bangunan tidak didominasi oleh dinding masif, tetapi merupakan penggabungan dinding yang bersifat screen ( selaput ) yang ringan dan transparan sehingga berpengaruh pada keindahan bentuk bangunan seperti penggunaan unsur kaca atau sejenisnya, membran dan sebagainya.



Hal ini untuk menjadi daya tarik pengunjung, mengingat banyaknya pengunjung KBKR Gembira Loka yang datang tetapi kurang memperhatikan visual bangunan, sehingga "voice" bangunan menjadi hambar atau tertelan lingkungan.

Dengan demikian bahan material yang digunakan lebih banyak perpaduan antara bahan material **alami** dan bahan material **buatan**. Sehingga penggunaan bahan tersebut akan mendukung pada kualitas tampak/ bentuk bangunan keseluruhan, mempertegas dan menciptakan suasana perkebun binatang yang rekreatif.

**Catatan**

Sumber diambil dari Wastu Citra oleh YB. Mangunwijaya, Basic Elemen oleh Norman K. Booth, Pengantar Arsitektur oleh James C. Snyder, Structure System oleh Heinrich Engel, Struktur Bangunan Tingkat Tinggi, Wolfgang Schueller dan Anatomi Struktur, Ir. Setyo Soetjadi S.

## BAB IV

# KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN KEBUN BINATANG KEBUN RAYA GEMBIRA LOKA

---

### 4.1. PENGANTAR

Tujuan dari pada Bab IV ini, adalah untuk mengambil keputusan terhadap kemungkinan pengembangan dari pembahasan bab terdahulu dengan harapan dapat diwujudkan dalam bentuk rumusan – rumusan konsep.

Di samping itu, bab konsep ( IV ) ini merupakan uraian yang lebih jelas terhadap bahasan – bahasan ketiga pokok permasalahan yang ada ( telah dijelaskan pada Bab III " Analisis " ), sehingga bila ada unsur – unsur baru yang variatif hal ini di dasarkan pada studi teori dan asumsi – asumsi perkiraan yang logis.

Tidak hanya pada ketiga pokok permasalahan saja yang akan di bahas, tetapi pada seluruh komponen aspek yang terlibat dalam perancangan sebuah KBKR Gembira Loka secara keseluruhan.

### 4.2. TITIK TOLAK PEMIKIRAN KONSEP PENATAAN KBKR GEMBIRA LOKA

Penataan terhadap KBKR Gembira Loka di dasarkan atas pertimbangan sebagai berikut :

- Merupakan salah satu obyek wisata utama yang dikunjungi wisatawan, sehingga meskipun menduduki urutan teratas dalam jumlah pengunjungnya, tetapi belum mampu berperan secara optimal yang sesuai dengan fungsinya sebagai sarana rekreatif kota, pendidikan dan konservasi preservasi alam beserta ekosistemnya.
- Adanya potensi – potensi alam dan non alam yang belum dikembangkan atau diolah dan dimanfaatkan/ diperhitungkan, guna mendapatkan peningkatan kualitas fisik.

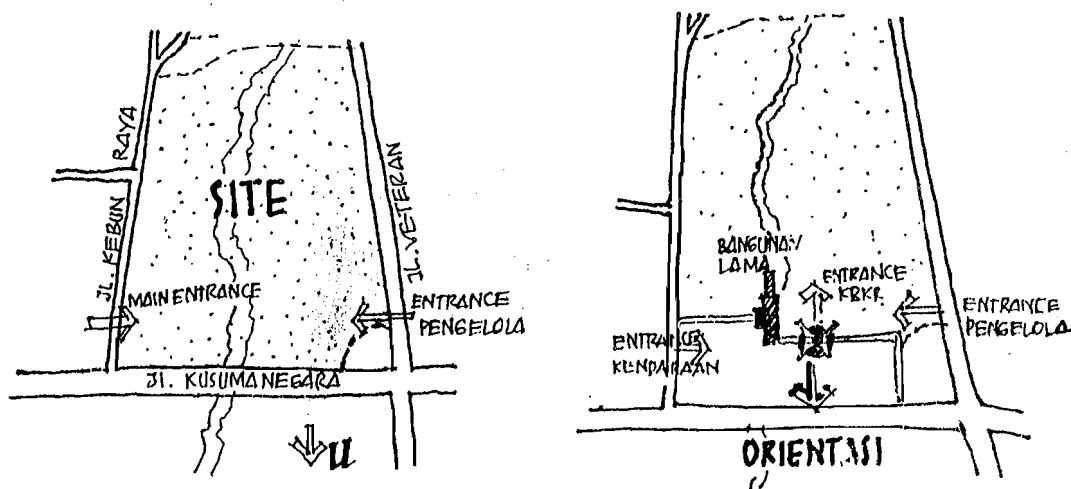
- Kemauan untuk meningkatkan kelestarian dan keseimbangan lingkungan hidup, lebih – lebih peranannya sebagai salah satu paru – paru kota.

#### 4.3. KONSEP LOKASI

- Lokasi yang terpilih tetap, yaitu Kec. Kotagede dan Umbulharjo, karena dinilai memiliki karakter lahan alami yang menyediakan kemungkinan dapat terpeliharanya berbagai macam satwa.
- Lokasi berada di pinggir pusat kota, sehingga aksesibilitas/ pencapaian relatif mudah dicari dan dijangkau dari segala penjuru, karena letaknya dekat dengan jalan arteri luar kota.
- Mempunyai luas site yang besar ( > 28 ha ), kontur dan vegetasi yang bervariasi dan alami serta adanya aliran sungai Gajah Uwong dan terdapat sumber mata air pada kolam, disamping potensi alam lainnya.

#### 4.4. KONSEP SITE DAN ORIENTASI BANGUNAN UTAMA

Orientasi bangunan diarahkan pada Jln. Kusumanegara, dimana Jln. Kebun Raya sebagai entrance pengunjung ( utama ), sedangkan Jln. Veteran difungsikan untuk entrance pengelola. Letak site KBKR Gembira Loka pada area ini dibagi oleh aliran S. Gajah Uwong sehingga terbagi atas belahan Barat – Timur.



Gambar 4.1. ( Site dan Orientasi Bangunan Utama )

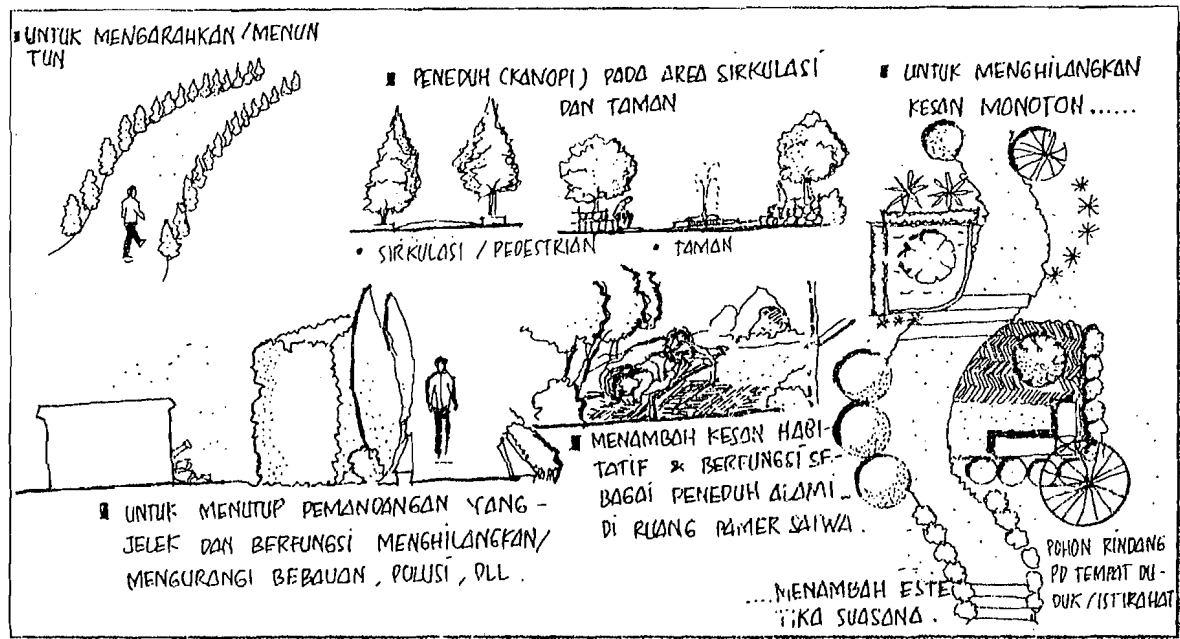
#### 4.5. KONSEP TATA RUANG DAN LINGKUNGAN KBKR GEMBIRA LOKA

Berikut penerapan konsep – konsep perencanaan pada potensi lingkungan KBKR Gembira Loka, atau di sebut “ Konsep Environment “, yaitu :

##### Vegetasi

Suasana : Indah, alami, rimbun dan segar serta menciptakan hirarkhi  
 Jenis : Pepohonan ( tinggi – sedang ), pohon rendah - rumput perdu semak belukar dan jenis rerumputan penutup tanah.

Berperan sebagai pencipta suasana atau ruang, iklim, penunjuk atau penuntun arah, penutup pemandangan yang tidak sedap, penghilang atau peredam polusi udara/ suara ( kebisingan )/ bebauan, pelengkap habliat ruang koleksi satwa, dll.

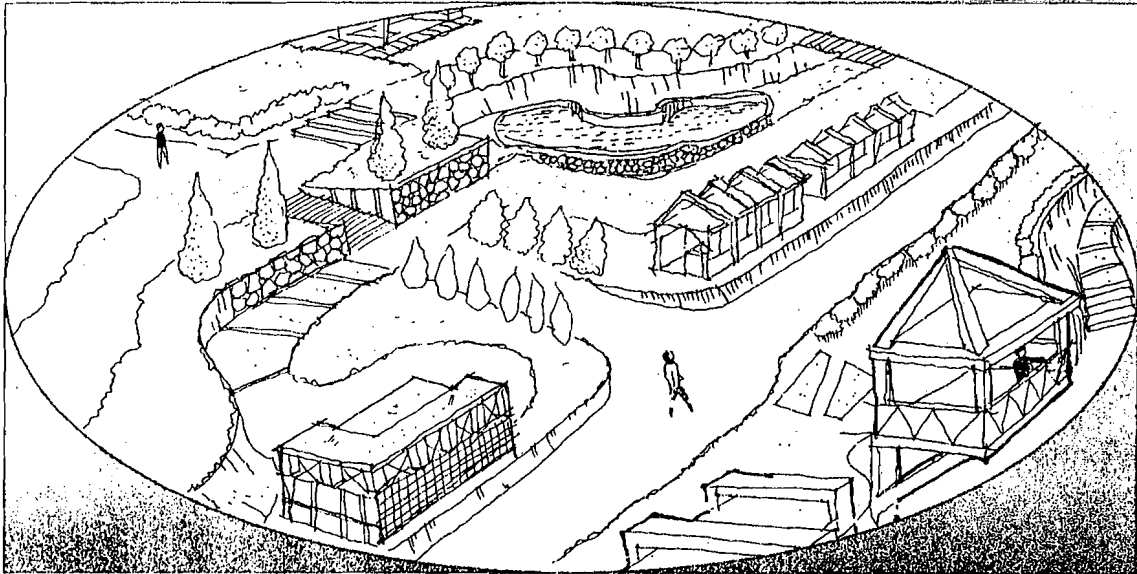


Jenis vegetasi yang ditanam di setiap kelompok ( zone ) kegiatan harus dilindungi, terutama pada jenis vegetasi yang tergolong langka dengan jalan pemagararan, peringatan dan pengawasan. Ruang koleksi untuk vegetasi telah tersebar di seluruh zone kegiatan.

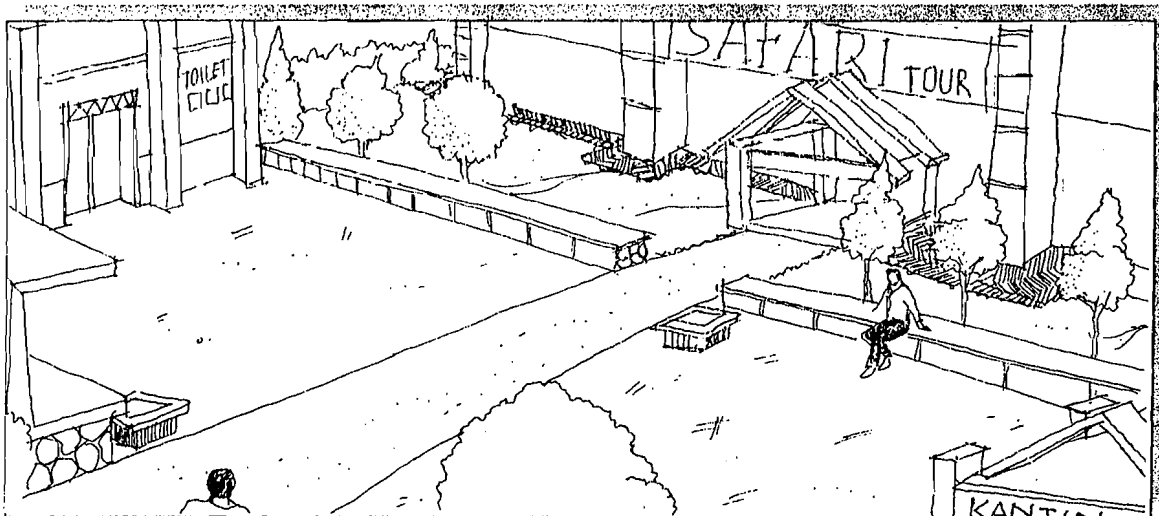
##### Pertamanan

- Luasan skala besar, seperti taman rekreasi/ bermain, taman santai untuk istirahat atau berkumpul. Letaknya pada zone tertentu yang mempunyai best view dan luasan area optimal. Dilengkapi fasilitas pendukung seperti tempat

duduk/ gazebo, menara/ bangunan amatan, toilet, kios/ warung perdagangan yang tertata rapi, fasilitas rekreasi, dll.



- Luasan skala kecil, yaitu taman yang dapat berfungsi sebagai ruang pendukung/ transisi sebagai penampungan pengunjung sementara ketika terjadi antrian atau lonjakan pengunjung dan sekaligus sebagai tempat istirahat. Letaknya pada setiap pergantian ruang atau zone kegiatan, terutama pada zone koleksi satwa. Diberikan area dalam luasan tertentu untuk tempat perdagangan ( kios/ warung makan, dsb ) dan disediakan toilet/ wc, dll.

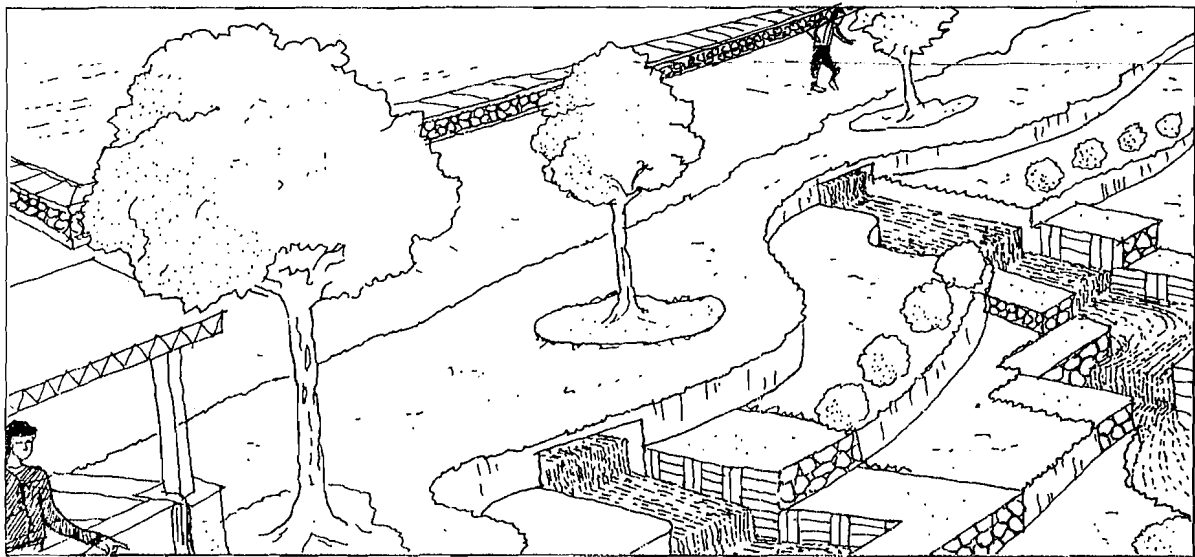


Suasana yang diinginkan dalam pertamanan adalah :

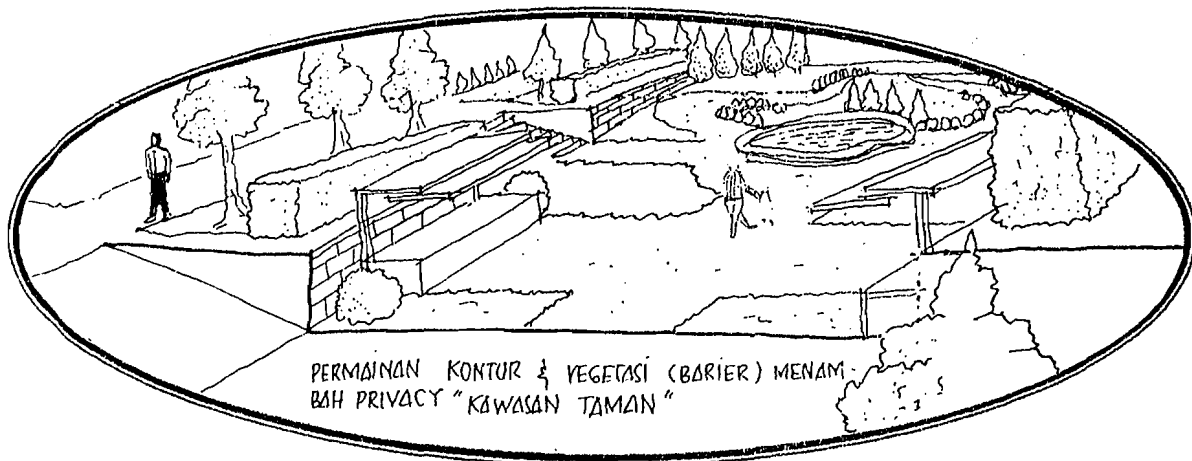
- Aman dan Santai
- Tidak monoton/ ada variasi
- Sejuk ( rimbun )
- Bersih, Indah, alami dan Segar/ Fresh

### Kontur, Kolam dan Sungai

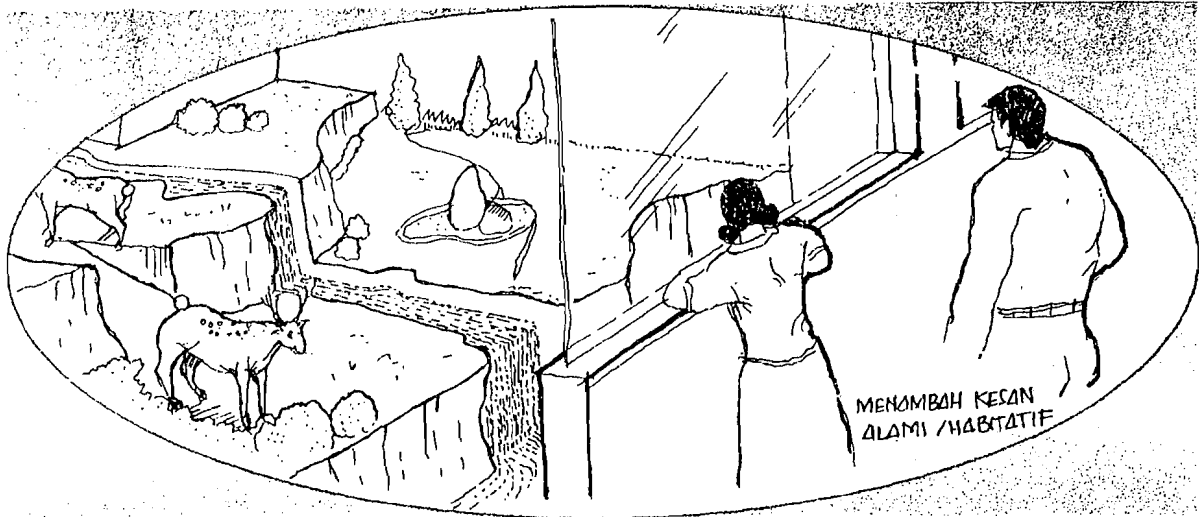
Pengolahan kontur dengan sistem cut fill seperti terrassing, permainan landai atau curam lereng untuk mendapatkan suasana menarik, rekreatif ( aman dari santai ) seperti diterapkan pada lingkungan kolam ke sungai, lihat gambar.



Pengolahan kontur pada pertamanan



Pengolahan kontur pada ruang koleksi satwa

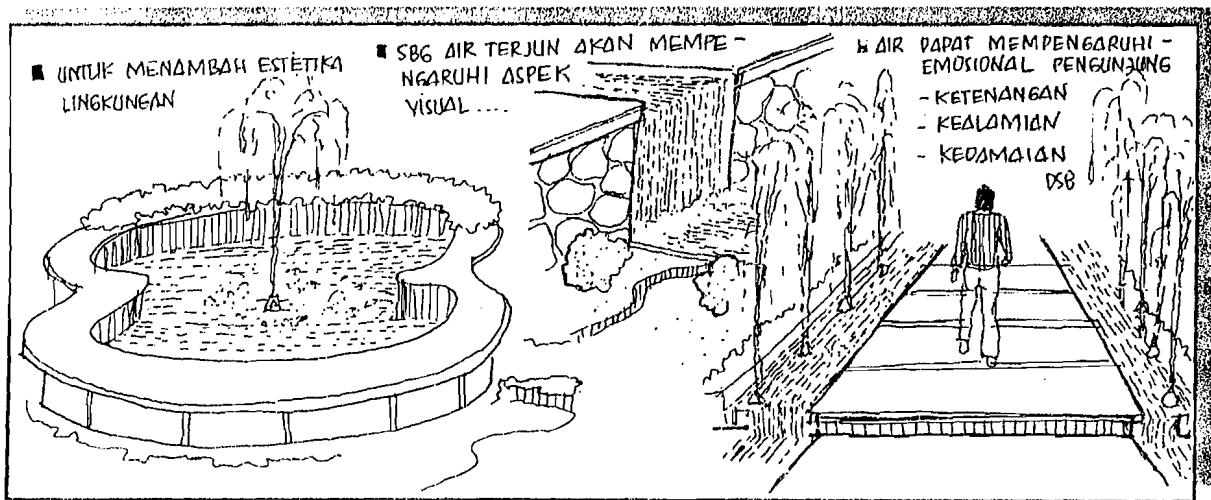


**Elemen Air**

Di sini konsep air berperan sebagai elemen pendukung, seperti :

- Sebagai elemen estetis
- Penghalang atau penghasil suara
- Memberikan suasana senang, tenang, damai dan membangkitkan inspirasi
- Sebagai media rekreasi

Contoh penerapan elemen air dapat dilihat pada gambar di atas. Di KBKR Gembira Loka, konsep air yang diterapkan adalah : Sebagai elemen estetis dan penentu suasana. ( Lihat gambar di bawah ini. )



Perencanaan konsep potensi lingkungan di atas berpengaruh pada kualitas tata ruang dan lingkungan KBKR Gembira Loka.

#### 4.5.1. Kebutuhan dan Hubungan Ruang

Berdasarkan perilaku kegiatan dan keinginan pengunjung serta potensi lingkungan Gembira Loka, maka ruang – ruang yang di butuhkan adalah :

##### □ Kelompok Entrance

- Ruang/ taman parkir
- Halaman Depan
- Ruang – ruang pelayanan umum ⇒ *ruang baru/ tambahan*
- Ruang prosedural, kontrol masuk pengunjung/ locket dan sirkulasi

##### □ Kelompok Management

- Ruang pimpinan
- Ruang sekretariat dan tata usaha
- Ruang biro pengawas dan penasehat
- Ruang fasilitas pendukung ( r. pertemuan/ r. rapat, toilet, r. tamu dan r. istirahat sementara ) ⇒ *ruang lama dan ada penambahan ruang baru.*

##### □ Kelompok Pendidikan

- Ruang fasilitas pendukung ( rg. baca, rg. katalog, toilet ) ⇒ *rg. baru dan lama*
- Ruang penerangan umum dan serba guna
- Ruang museum ⇒ *ruang baru*
- Ruang perpustakaan
- Laboratorium penelitian ⇒ *ruang baru*
- Ruang audio – visual ⇒ *ruang baru*

##### □ Kelompok Klinik Satwa

- Ruang karantina satwa, perawatan, pemeliharaan cadangan ⇒ *rg. baru - lama*
- Ruang pengobatan, operasi dan penyimpanan peralatan kesehatan
- Laboratorium penelitian dan kesehatan satwa, gudang
- Ruang fasilitas pendukung ( ruang pembuangan, rg. sterilisasi, toilet, dll. )



□ **Kelompok Pengelolaan Teknis**

- R. Pengelola makanan binatang, pergudangan
- R. Pemrosesan dan Penyediaan Makanan ⇒ *rg. baru dan rg. lama*
- R. Koordinasi Perawatan Fisik, Taman, R. Pamer Satwa, Jaringan dan Penyimpanan Peralatan.

□ **Kelompok Pameran Satwa ( sudah termasuk ruangan pengamatan )**

- Kelompok Pameran Satwa Vertebrata

1. Ruang binatang mamalia ( *koleksi baru dan koleksi lama* )
2. Ruang binatang aves/ burung ( *koleksi baru dan koleksi lama* )
3. Ruang binatang reptil
4. Ruang binatang ampibia ( *koleksi baru dan koleksi lama* )
5. Ruang perikanan ( *koleksi baru dan koleksi lama* )

- Kelompok Pameran Satwa Invertebrata

1. R. binatang lunak ( *koleksi baru* )
  2. R. binatang udang/ kepiting ( *koleksi baru* )
  3. R. kala/ laba – laba ( *koleksi baru* )
  4. R. serangga ( *koleksi baru* )
- Ruang fasilitas pendukung, yaitu rg. transisi dan rg jebakan/ serba guna, rg. atraksi satwa, rg. pengamat, safari dan sea world ⇒ *rg. baru dan rg. lama*

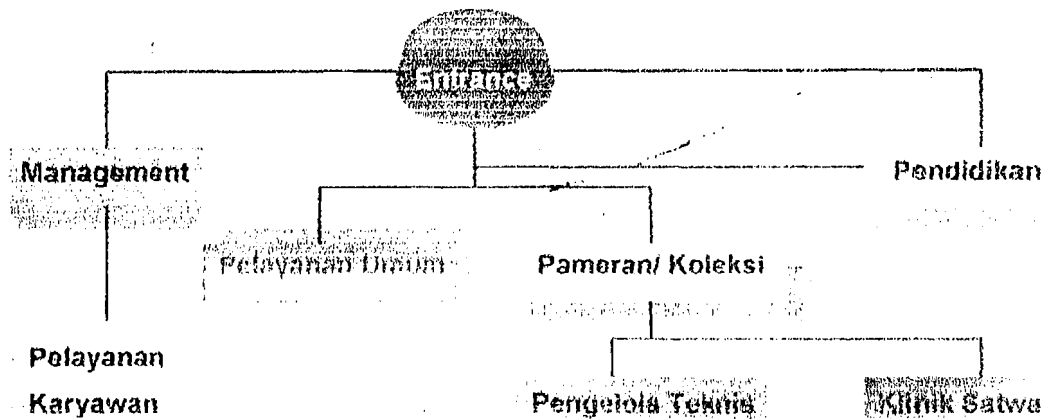
□ **Kelompok Pelayanan Umum**

- Ruang pelayanan istirahat ( pertamanan/ open space, taman rekreasi, gazebo, dll. ) ⇒ *ruang lama dan ada pengembangan/ rg. baru*
- Ruang ibadah + wudlu
- Ruang satpam dan informasi ( telepon umum, penerangan, dsb. )
- Ruang fasilitas pendukung ( panggung pentas, toilet, kios, warung makan, menara amatan/ kereta gantung, tunggang satwa ) ⇒ *rg. baru dan rg. lama*

□ **Kelompok Pelayanan Karyawan/ Khusus**

- Ruang fasilitas pendukung ( r. ganti/ locker, toilet, r. istirahat ) ⇒ *rg. baru*
- Ruang penginapan karyawan ⇒ *rg. baru*
- R. parkir/ hall karyawan

Telah dibahas sebagian pada bab analisa ( III ), maka konsep hubungan antar kelompok ruang kegiatan diorientasikan dan diselesaikan melalui pola sirkulasi yang diterapkan, karena sifat perletakkan antar ruang kegiatan yang sebagian besar lebih terpisah – pisah, sesuai dengan perencanaan penempatan zone kegiatan. Berikut pola hubungan kelompok ruang kegiatan di bawah ini :



Sumber : Hasil Analisa

Gambar 4.9. ( Bagan Pola Hubungan Ruang )

#### 4.5.2. Organisasi dan Gubahan Ruang Lingkungan

Konsep organisasi ruang yang digunakan adalah " **Linear Meander Datum** ", ( yang merupakan gabungan dari konsep linear meander dan linear datum ). Karena gabungan kedua konsep lingkungan Gembara Loka ini, berperan penting dalam mengantisipasi perkembangan/ pertumbuhan kebutuhan jumlah dan luasan ruang yang bebas/ liar, terutama pada zone koleksi satwa.

Disamping itu, untuk menimbulkan suasana lingkungan yang diinginkan, antara lain :

- Kreatif ( aman dan santai ), terutama ketika melakukan pengamatan pada zone koleksi satwa.
- Tidak monoton/ membosankan, bervariasi, atraktif/ menarik, alami, dan bersih
- Berkesan petualangan tetapi jelas dan tidak membingungkan
- Adanya tingkat keamatan hubungan dan pola kegiatan antar ruang/ zone yang berurutan/ kontinuitas dan tematik.

Untuk mendukung suasana lingkungan di atas, dalam penerapan konsep organisasi lingkungan harus memperhatikan kriteria – kriteria berikut :

#### A. Pola Sirkulasi

Ada empat type, yang didasarkan atas tingkatan dan macamnya, yaitu :

- Sirkulasi/ Jalur Lintasan Induk
  - sebagai orientasi dan penghubung kegiatan tiap – tiap zone utama. ( lihat Gbr. 4.12. )
  - pola sirkulasi yaitu **linear meander** diterapkan pada **lingkungan KBKR Gembira Loka**, untuk kesan *petualang*. ( lihat Gbr.4.12. )
  - pola sirkulasi jelas, memudahkan pengunjung dan tidak membingungkan, terutama pada zone main entrance harus ada barrier pemisah antara sirkulasi *datang* dan sirkulasi *keluar* karena letaknya yang agak berdekatan, dengan cara membagi sirkulasi induk menjadi dua jalur dan menanamkan vegetasi. ( lihat Gbr. 4.10. )
  - suasana yang diinginkan rekreatif, rimbun, alami, bersih dan menarik.
  - luasan sirkulasi induk 2,10 – 2,35 m, untuk keleluasaan gerak. ( lihat Gbr. 4.10. )
  
- Sirkulasi/ Jalur Pembagi
  - merupakan cabang – cabang dari sirkulasi induk, fungsinya untuk memudahkan dalam hubungan pintas antar dan dalam zone kegiatan, terutama dalam zone koleksi satwa oleh karena itu harus efektif dan efisien. ( lihat Gbr. 4.12. )
  - suasana yang diinginkan rekreatif, alami, rimbun, menarik dan petualang tetapi tidak terlalu berliku. ( lihat Gbr. 4.10. dan 4.12. )
  - pada zone **koleksi satwa**, menggunakan pola sirkulasi **linear datum** untuk kemudahan pengaturan letak ruang dan mengantisipasi perkembangan ruang yang bebas dan liar.
  - luasan sirkulasi pembagi yaitu 1,6 – 2,00 m. ( lihat Gbr. 4.10. )



• Jalur/ sirkulasi Amatan

- merupakan cabang dari jalur pembagi pada zone koleksi satwa dan berperan sebagai ruang untuk mengamati dengan pola sirkulasi linear datar.
- untuk jalur lintasan amatan, diterapkan dua sistem jalur, yaitu :
  - Jalur lintasan tembus kandang ( yang termasuk konsep safari ), diterapkan pada jenis satwa yang paling diminati pengunjung, yaitu Beruang, Harimau, Singa, Badak, Gajah, Kuda Nil, Jerapah dan jenis aves serta jenis ikan.
  - Jalur lintasan di luar/ mengelilingi kandang, diterapkan pada semua jenis satwa mamalia, reptil, aves, amphibi, ikan dan invertebrata.
- pada jenis satwa tertentu, jalur amatan dikombinasikan dengan bangunan pengamat di dalam kandang, terutama satwa yang mendapat perhatian pengunjung
- luasan jalur amatan dan bangunan pengamat relatif, ditekankan pada keleluasaan dan kenyamanan gerak.

Catatan :

\* Macam Gambar Jalur Amatan ( Ruang Pengamat ) Dapat Dilihat Pada Sub Bab 4.5 - 4.6 "

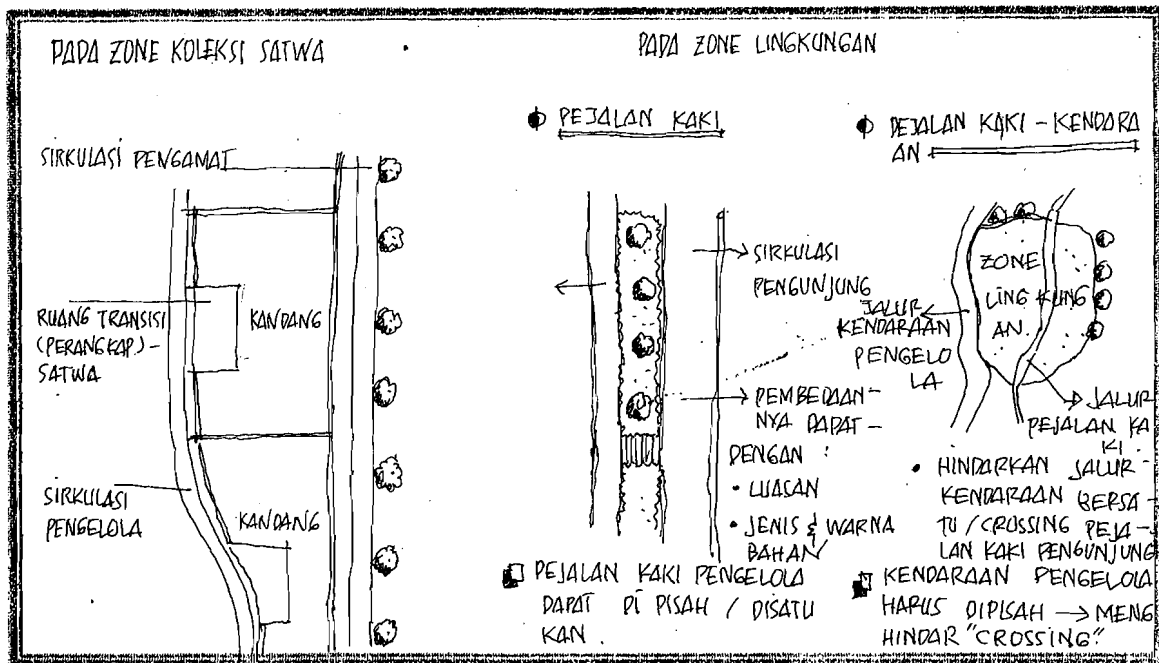
• Jalur/ Sirkulasi Pengunjung dan Pengelola

Dalam konsep perencanaan, khususnya pada " zone koleksi satwa " jalur sirkulasi pengunjung harus dipisahkan dari jalur pengelola/ service. Ditekankan semaksimal mungkin mengurangi crossing/ pembauran sirkulasi diantara keduanya, terlebih dengan jalur kendaraan pengelola/ service pada titik - titik rawan crossing, seperti pada titik persimpangan, zone main entrance, zone pengelola teknis, zone klinik satwa dan jalur service utama lingkungan KBKR Gembira Loka.

Cara pemisahan tersebut, dapat dilakukan dengan membagi dan memisahkan jalur sirkulasi, dan dapat didukung oleh barrier - barrier vegetasi, kandang, tembok atau bangunan. Seperti terlihat pada gambar di bawah ini.

Gambar 4.11.

Konsep Rencana Pemisahan Jalur Pengunjung – Jalur Pengelola



Sumber : Hasil Analisa

B. Peletakkan Elemen Landscape dan Point Of Interest

Dengan menggunakan konsep organisasi lingkungan " Linear Meander Datum ", memudahkan dalam meletakkan point of interest ( sculpture, kolam, tiang/ tugu, menara/ bangunan gazebo, dsb. ) dan rencana pengolahan vegetasi, kontur, air dan potensi lingkungan lainnya. Yang pada intinya peletakkan kedua aspek ini harus memperhatikan prinsip - prinsip berikut ini :

- Tempat harus strategis, mudah dan paling banyak diamati pengunjung, seperti sepanjang sirkulasi, persimpangan, dsb.
- Diletakkan tersebar pada setiap zone kegiatan, terutama ditekankan pada ruang pendukung, zone main entrance, koleksi satwa dan pelayanan umum seperti di gazebo, taman istirahat/ rekreasi, area parkir, taman pintu masuk, area transisi, dsb.
- Jenis point of interest dan vegetasi harus bervariasi, kontur diolah seoptimal mungkin dengan memanfaatkan potensi lingkungan.

Rencana tersebut dimaksudkan, agar mendapatkan suatu suasana lingkungan yang rekreatif, variatif/ tidak monoton atau bosan bagi pengunjung dalam melakukan semua aktivitasnya.

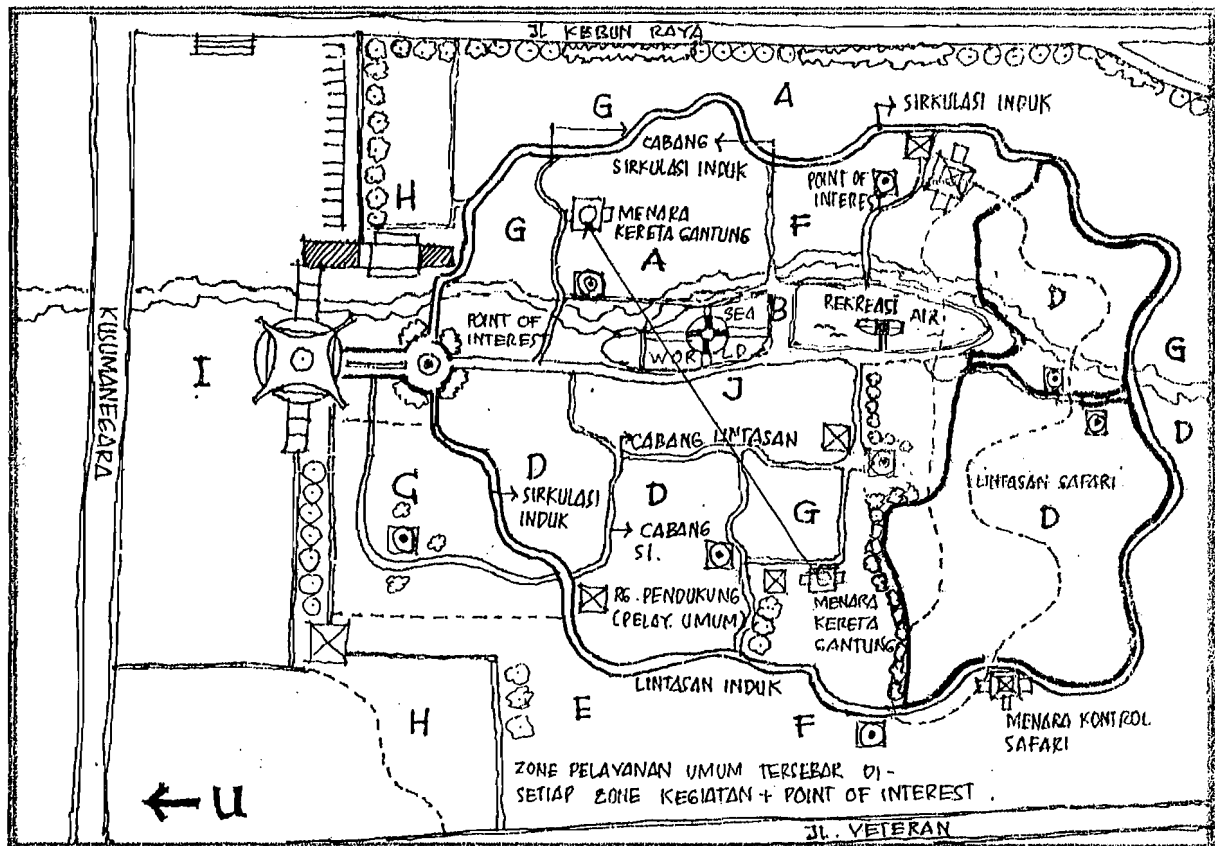
**C. Peletakkan Ruang Pendukung dan Zone Kegiatan Utama**

Dalam organisasi lingkungan KBKR Gembira Loka, peletakkan atau gubahan ruang sangat berpengaruh pada keeratan hubungan antara zone kegiatan, lebih – lebih tema pameran satwa yang digunakan adalah sistematik yang artinya gubahan ruang harus menciptakan kegiatan antar zone yang kontinuitas dan tematik, dengan orientasi utamanya adalah sirkulasi.

Letak ruang pendukung digabungkan dengan zone kegiatan, peletakkan kedua elemen ini disebar dan bervarias agar mendapatkan suasana lingkungan yang berbeda, atraktif dan rekreatif pada setiap zone kegiatan. ( lihat Gbr. 4.12. )

Gambar 4.12.

Rencana Penzonongan Lingkungan KBKR Gembira Loka



Keterangan : Konsep " Linear Meander Datum " disesuaikan dengan habitat satwanya ( hal. 115 ). A = zone reptil - amfibi, B = zone ikan - invertebrata, C = zone aves, D = zone mamalia. E = Zone klinik satwa, F = zone pengelola teknis, G = zone pelayanan umum ( juga disebar pada setiap zone koleksi satwa ), H = zone pengelola ( management - karyawan ), I = zone entrance, J = zone pendidikan - penelitian.



= Peletakkan Point Of Interest



= Peletakkan Ruang Pendukung

Rencana gubahan atau peletakkan ruang pada zone koleksi satwa, yaitu menggunakan konsep " linear datum " yang dipadukan dengan konsep organisasi lingkungan, yaitu " linear meander ". Untuk zone kegiatan lain seperti zone pengelola teknis, klinik satwa dan pendidikan/ penelitian merupakan pola sirkulasi linear yang dikombinasikan dengan sirkulasi organik dan memusat, hal ini dimaksudkan agar pada setiap sone kegiatan memiliki suasana yang berbeda, sehingga tidak berkesan monoton.

Sedangkan zone pelayanan umum dan lainnya sebagai pusat sirkulasinya adalah linear yang disisipkan aspek bentuk radial, memusat dan grid. Kondisi tersebut bertujuan menghilangkan suasana kemonotonan dan intinya adalah untuk memudahkan dan mempraktikkan mekanisme pengelolaan.

#### D. Kriteria Pencapaian

Konsep kriteria pencapaian yang digunakan adalah " Kriteria Pencapaian Langsung - Kriteria Pencapaian Tak Langsung ", dengan tujuan suasana, yaitu :

Suasana : aman, santai dan kesan berpetualang

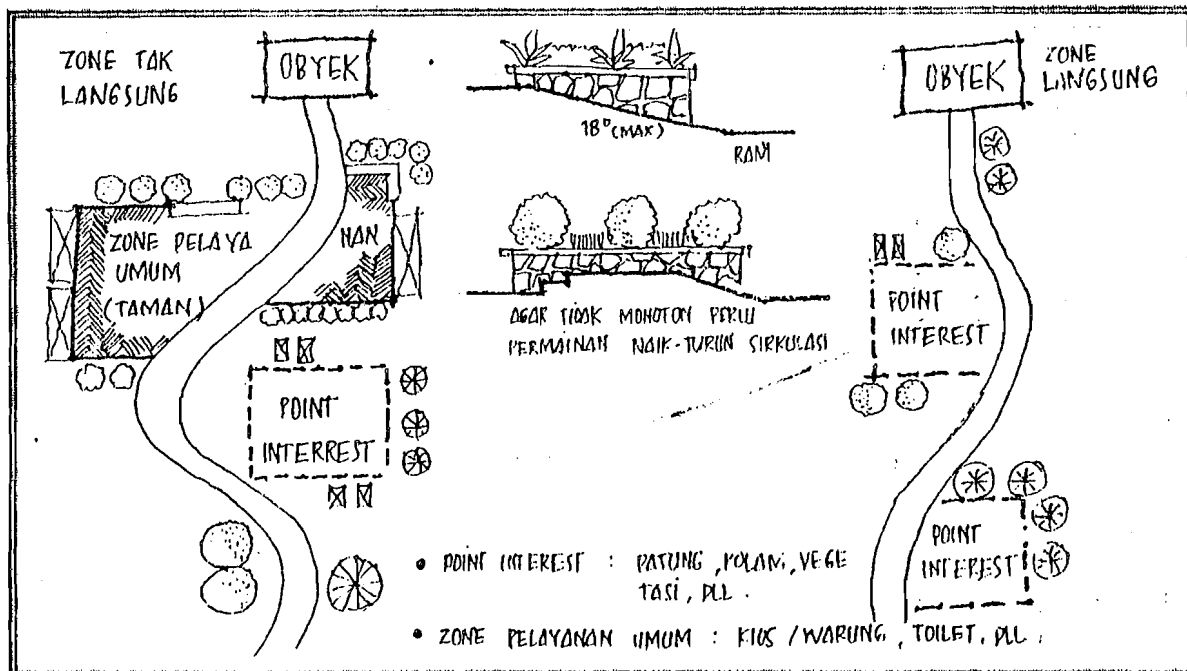
Proses kegiatan : informatif/ tematik dan kontinuitas

Proses pencapaian : jalan kaki, sarana yang disediakan ( kereta mesin ), untuk penyandang cacat ( kursi roda, dsb ).

Pada kriteria pencapaian tak langsung, disediakan tempat - tempat peristirahatan, seperti gazebo, taman, kios dan ruang - ruang pendukung lainnya untuk kevariasian dan dramatisir suasana. Aspek kelancaran dalam arti kesantiaian, keleluasaan gerak dan kelancaran gerak mutlak dibutuhkan terutama di zone koleksi satwa. ( Lihat Gbr. 4.13 )



Gambar 4.13.  
Pengolahan Kriteria Pencapaian



Pola hirarkhis dibutuhkan untuk pemisahan antara kriteria pencapaian langsung dan berurutan, melalui penataan taman yang representatif atau lainnya sebagai space penampungan. Untuk mendukung kejelasan arah diberikan pengarah, pavement/ perkerasan, penekanan, kebebasan pandangan dan pagar jalur atau elemen – elemen landscape penunjuk arah. ( Lihat gambar di atas ).

#### 4.5.3. Besaran Ruang Lingkungan/ Luasan Zone

Dalam merencanakan perbandingan luasan/ besaran tiap – tiap zone kegiatan, harus lebih mengutamakan luasan optimal pada zone koleksi satwa, karena mempunyai nilai jual tinggi yang berpengaruh pada sumber pendapatan dan suasana ( besaran/ luas, jumlah dan kualitas ) ruang koleksi satwa yang hewanis dan alami.

Untuk zone pelayanan umum direncanakan relatif luas, yang terdiri atas taman ( open space, tempat istirahat, rekreasi, dll. ), taman koleksi vegetasi, dsb. Rencana pembagian besaran zone kegiatan harus ideal/ proporsional, untuk

kelancaran aktivitas dan perkembangan Gembira Loka. Berdasarkan Tabel Klasifikasi Luasan Rg. Pemeliharaan hal. 159 – Bab IV ( Gbr 4.15. ). Didapatkan rencana pembagian besaran/ luasan tiap zone kegiatan, yaitu :

1. Luas lingkungan pameran mamalia, yaitu : 167.335,9 m<sup>2</sup> ( termasuk fasilitas pendukung lainnya + Konsep Safari 1 dan 2 )
2. Luas lingkungan pameran aves/ unggas, yaitu : 17.319,5 m<sup>2</sup> ( termasuk fasilitas pendukung lainnya + Konsep Safari 3 )
3. Luas lingkungan pameran reptilia – amfibi, yaitu : 22.947,5 m<sup>2</sup> ( termasuk fasilitas pendukung lainnya + Konsep Safari 3 )
4. Luas lingkungan pameran ikan dan invertebrata, yaitu : 8137,2 m<sup>2</sup> ( termasuk fasilitas pendukung lainnya + Konsep Sea World/ Aquarium besar )
5. Luasan fasilitas pendukung keseluruhan KBKR GL, yang terdiri kelompok entrance ( termasuk taman parkir ), kelompok manajemen, kelompok pendidikan dan kelompok pelayanan karyawan/ khusus, yaitu 69.579,6 m<sup>2</sup> pembulatan ke 70.579,6 m<sup>2</sup>
6. Luas KBKR Gembira Loka setelah penataan adalah 285.391,7 m<sup>2</sup>

Karena luas KBKR Gembira Loka sekarang adalah 24 ha, maka perlu penambahan area sebesar 3,5 ha di daerah pengembangan ( selatan ) dan 0,5 ha di daerah utara yang berbatasan dengan pemukiman. Untuk daerah utara, ± 0,24 ha menggunakan lahan pemukiman penduduk.

Pemukiman penduduk tersebut tidak dipindahkan/ direlokasikan, tetapi menggunakan unsur konsep penggabungan, yaitu : menyatu dengan sebuah lingkungan KBKR Gembira Loka dan sekaligus bekerja sebagai karyawan Gembira Loka di bidang tenaga lapangan dan tenaga bantu. Dan juga pada 0,5 ha kawasan ini, difungsikan sebagai zone pelayanan khusus atau karyawan.

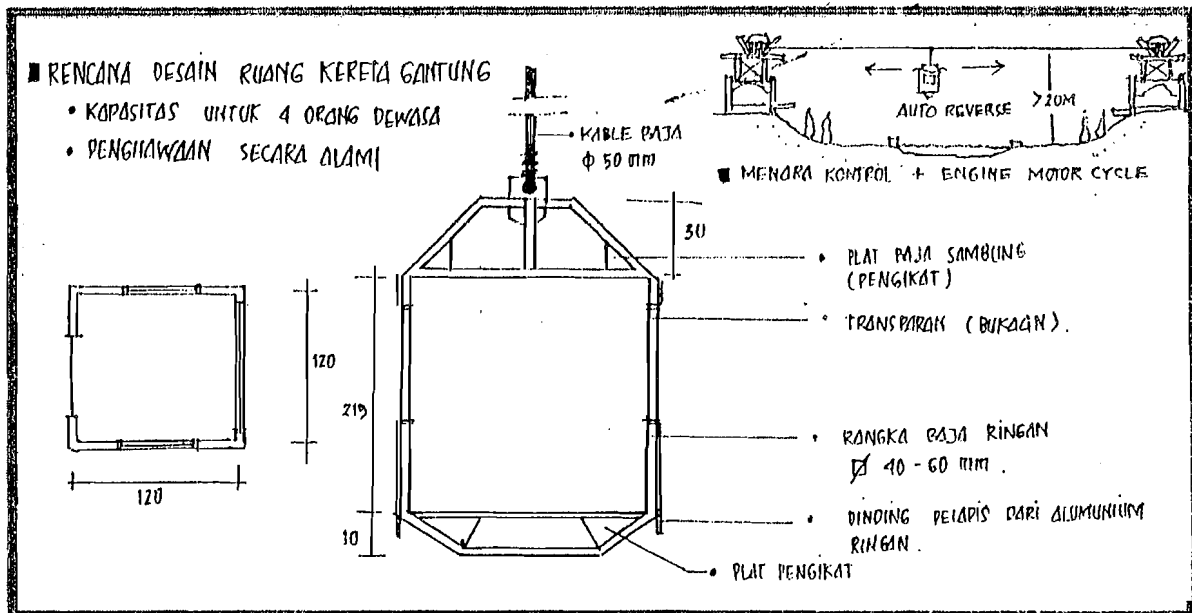
Maka, rencana penataan yang dilakukan pada kawasan KBKR Gembira Loka, kurang lebih mencapai 90 %. Ditekankan pada relokasi dan luasan ruang pameran satwa sehingga tidak mengutamakan kuantitas kandang. Penataan dilakukan juga pada redesain tampak bangunan utama dan pendukung dan penambahan fasilitas pendukung untuk meningkatkan pelayanan pengunjung.

#### 4.5.4. Konsep Kereta Gantung

Konsep kereta gantung ini diterapkan untuk memanfaatkan potensi view lingkungan KBKR Gembira Loka, termasuk potensi kontur. Dengan sistem kable yang dibentangi dari bangunan menara sisi tebing barat ke bangunan menara sisi tebing timur. Kereta gantung ini ditempatkan pada area pertamanan.

Gambar 4.14.

Konsep Kereta Gantung

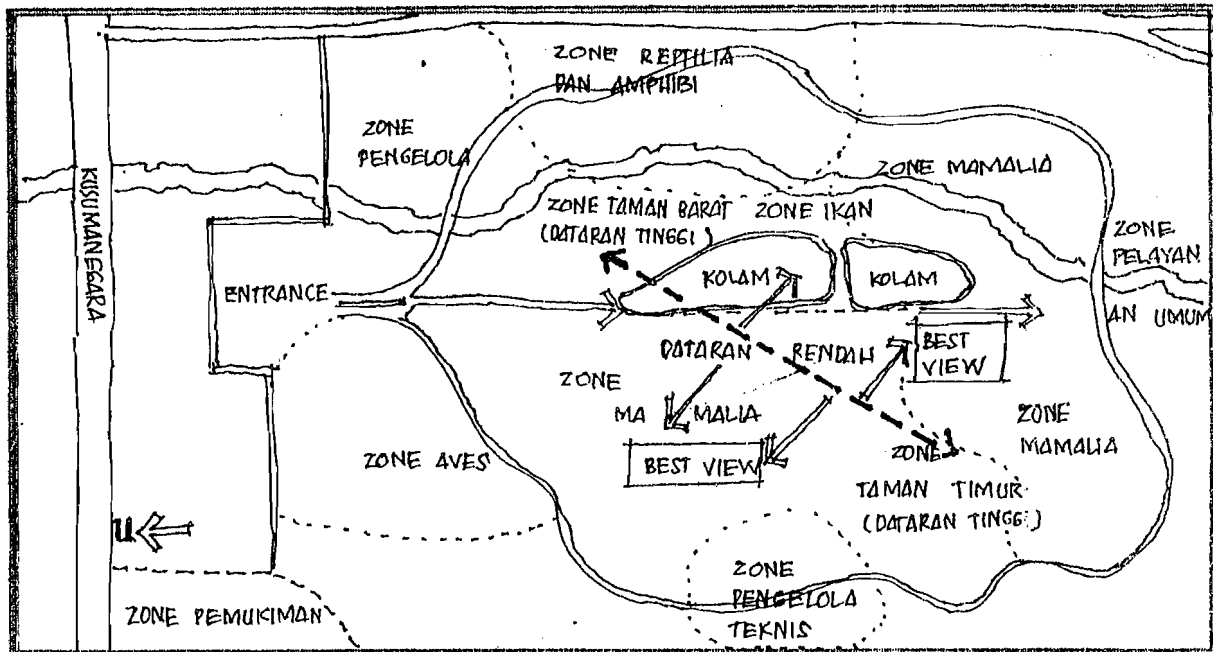


Sumber : Hasil Survey Pemisat dari Questioner dan Ide Pemikiran.

Sifat pergerakan kereta gantung dijalankan oleh motor mesin yang diletakkan pada bangunan menara. Gerak kereta tersebut dikontrol oleh menara kontrol, dengan sistem auto reverse. ( nampak pada gambar di atas ). Kapasitas angkut 3 – 4 orang dewasa. Di bentuk dari rangka baja ringan, penutup kereta dari aluminium dan kaca bukaan. Bentangan lintasan terbuat dari kawat baja.

Letak menara kontrol kereta gantung, yaitu pada pertamanan tepi sisi barat dan pertamanan tepi sisi timur, dengan sistem diagonal agar jarak tempuh perjalanan relatif jauh. Bentangan lintasan kereta gantung harus mempunyai potensi view yang menarik, alami dan rekreatif, disamping itu letak dari menara kontrol mudah dijangkau dan dilihat pengunjung. Berikut gambar lintasannya.

Gambar 4.15.  
Rencana Lintasan Gerak Kereta Gantung



Sumber : Hasil Partisipan Di Lapangan dan Ide Pemikiran

#### 4.6. KONSEP TATA RUANG DAN LINGKUNGAN RUANG PAMER SATWA

##### 4.6.1. Organisasi dan Gubahan Ruang Pameran Satwa

Konsep organisasi ruang koleksi yang diterapkan adalah pola sirkulasi "Linear datum", dengan sirkulasi sebagai orientasi gubahan atau letak tiap – tiap ruang pameran, yang dapat menciptakan keeratan hubungan kegiatan. Untuk mendapatkan suasana zone koleksi satwa yang rekreatif, maka diperlukan pola linear meander, tema pameran sistematis dan penataan tiap ruang koleksi sebagai berikut :

- **Romantik** : ruang diatur, didramatisir dan diolah sedemikian rupa agar nampak lebih hidup, alami dan seperti suasana habitatnya.
- **Estetik** : ruang disajikan, diatur dan diolah sedemikian rupa menurut rasa keindahan untuk mendukung obyek nampak lebih indah.

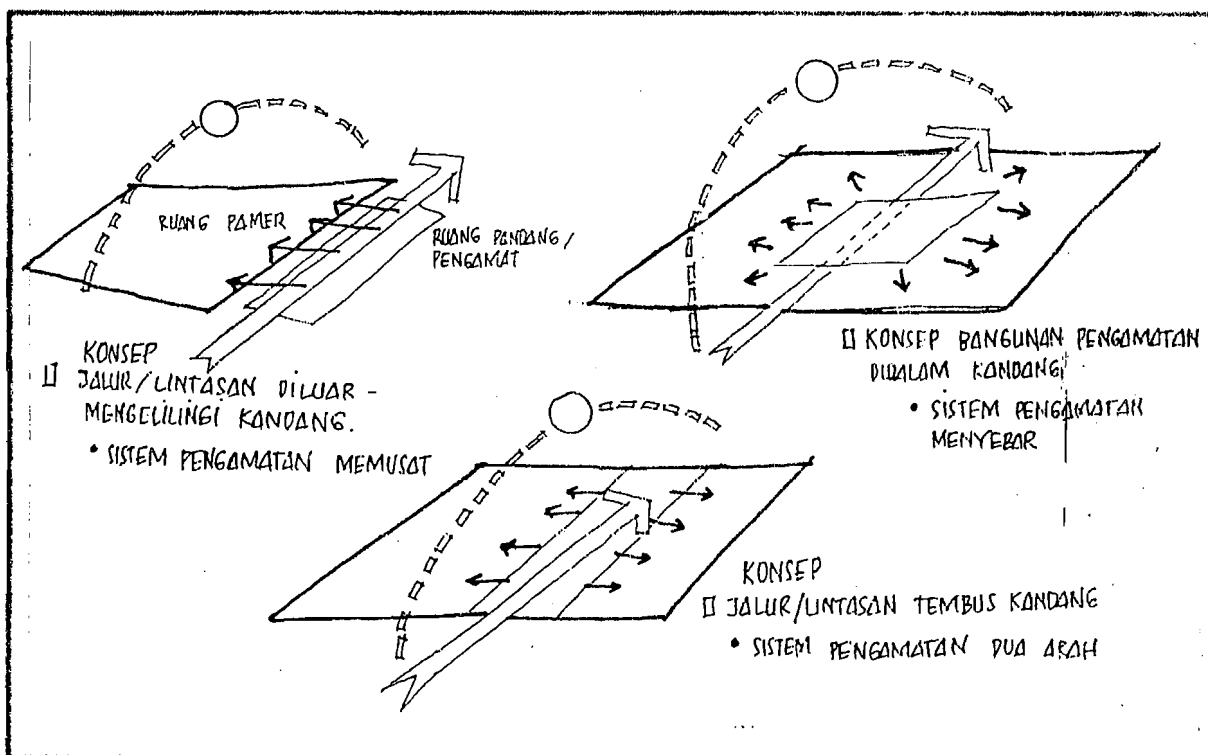
Gubahan atau letak ruang pameran satwa disesuaikan dengan sifat peruntukkan lahannya, yaitu diusahakan sedekat mungkin dengan habitat tiap satwa. Dimana peletakkan tiap zone satwa dilakukan secara menyebarkan dan

variasi. Harapan suasana yang diinginkan yaitu alami, bersih, rimbun, rekreatif (aman – santai), menegangkan (konsep safari/ pengamatan satwa buas) dan nyaman dapat terwujud. Dalam peletakkan ruang pameran satwa diorientasikan pada sistem sirkulasinya. "Linear Datum". Konsep tersebut untuk lebih memudahkan penataan dan peletakkan ruang, disamping itu dapat mengantisipasi perkembangan luasan ruang pameran. (lihat Gbr. 4.12. hal. 150).

Perlu diperhatikan, konsep ruang pengamat yang dipakai adalah jalur di luar/ keliling kandang, jalur tembus kandang dan bangunan pengamat dalam kandang, yang semuanya tetap berorientasi pada sirkulasi, yaitu jalur lintasan/ amatan. Diusahakan rencana gubahan atau letak ruang pengamat tidak berhadapan langsung atau tegak lurus dengan lintasan matahari, agar tidak silau.

Gambar 4.16.

Peletakkan Ruang Pamer Satwa



Dan untuk ruang pameran itu sendiri, aspek pencahayaan dapat diterima agar kesan di dalam kandang tidak gelap, disamping untuk kesehatan satwa.

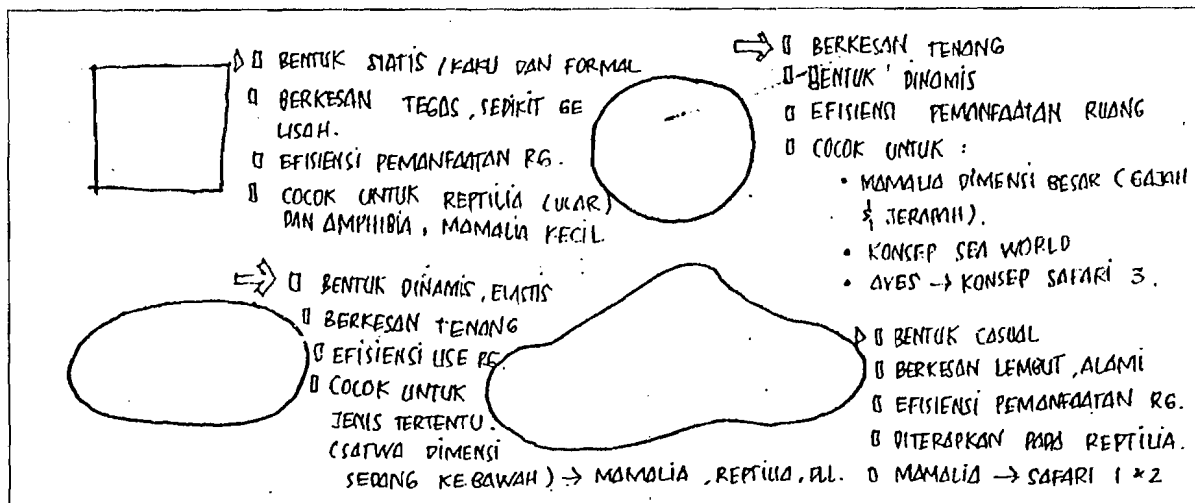
## 4.6.2. Bentuk dan Visualisasi Ruang Pamer Satwa

### 4.6.2.1. Aspek Pembentuk dan Besaran Ruang Pamer Satwa

Bentuk dasar ruang pameran satwa/ kandang yang digunakan, yaitu :

- Bentuk formal ( segi empat, ellips atau lingkaran )
- Bentuk Casual ( bebas/ kurya lengkung )

Gambar 4.17.



Aspek pembentuk ruang berpengaruh pada suasana ruang, terdiri atas :

- Konsep Atap : Terbuka dan semi tertutup ( transparan )
- Konsep Dinding : Masif, dan transparan ( semi tertutup )
- Konsep Alas : Masif.

Bahan pembentuk ruang ini terbuat dari bahan alami ( mendominasi ) dan buatan

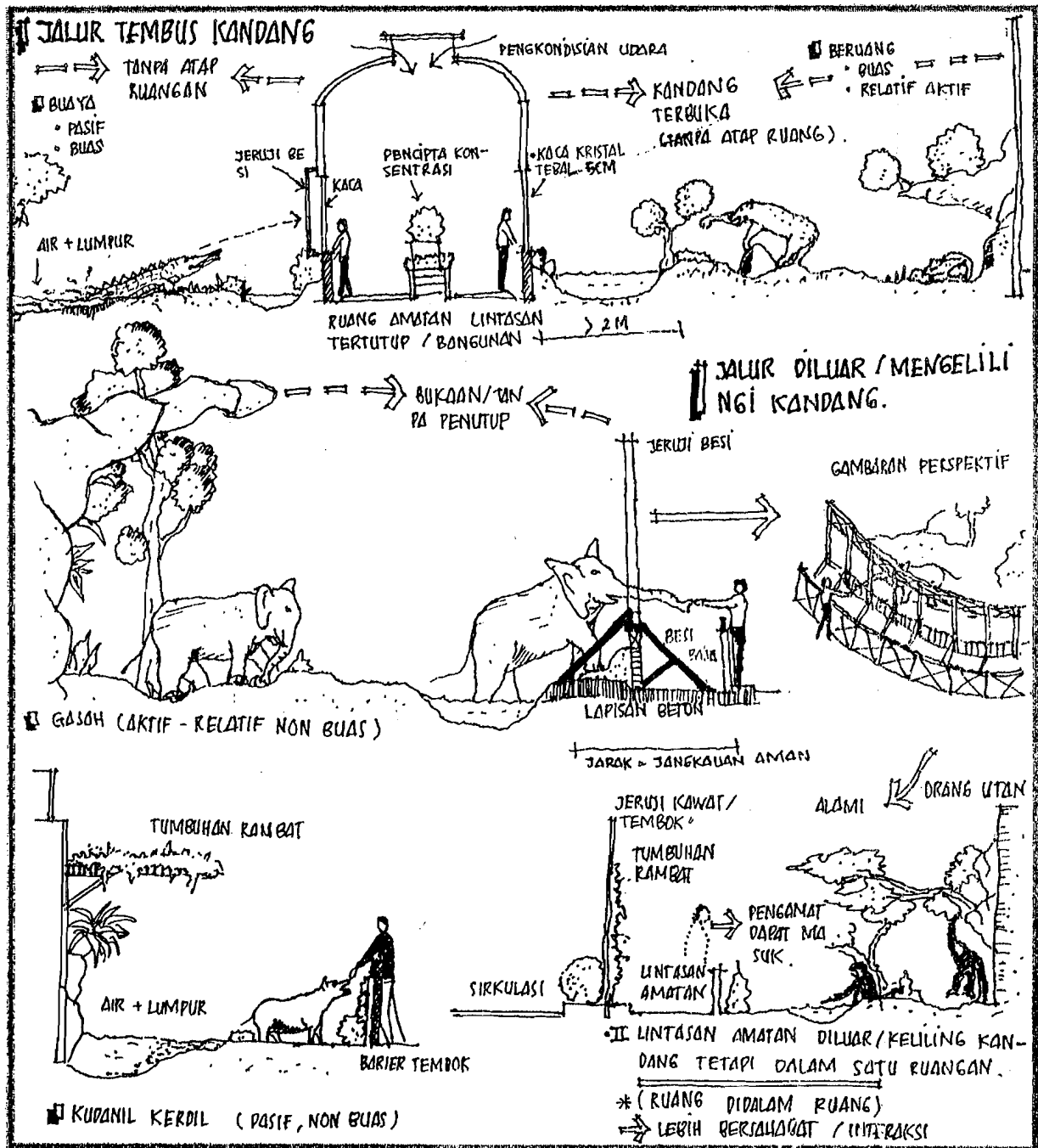
Ketiga kriteria pembentuk ruang di atas mengharapkan kualitas ruang pameran satwa optimal, khususnya yang berkaitan dengan bentuk dan visualisasi ruang pameran binatang/ kandang sebagai berikut : aman ( dari gangguan ), santai ( pengamatan, konsentrasi/ orientasi ), kejelasan view ( orientatif/ terhindar dari gangguan sinar matahari, terpusat ) dan tematik ( sesuai dengan tema )

Bentuk ruang pameran satwa yang direncanakan sifatnya terbuka, sebanyak – banyaknya berhubungan atau menyatu dengan ruang/ udara luar ( lingkungan ) terutama pada konsep safari. Direncanakan konsep pembentuk

ruang ( atap, dinding dan alas ) lebih mengutamakan kesan alami, dengan olahani elemen landscape ( vegetasi, tanah, air, batu, dll ) untuk menciptakan suasana ruang pemer nampak seperti di habitatnya. ( lihat gambar 4.10. berikut ini ).

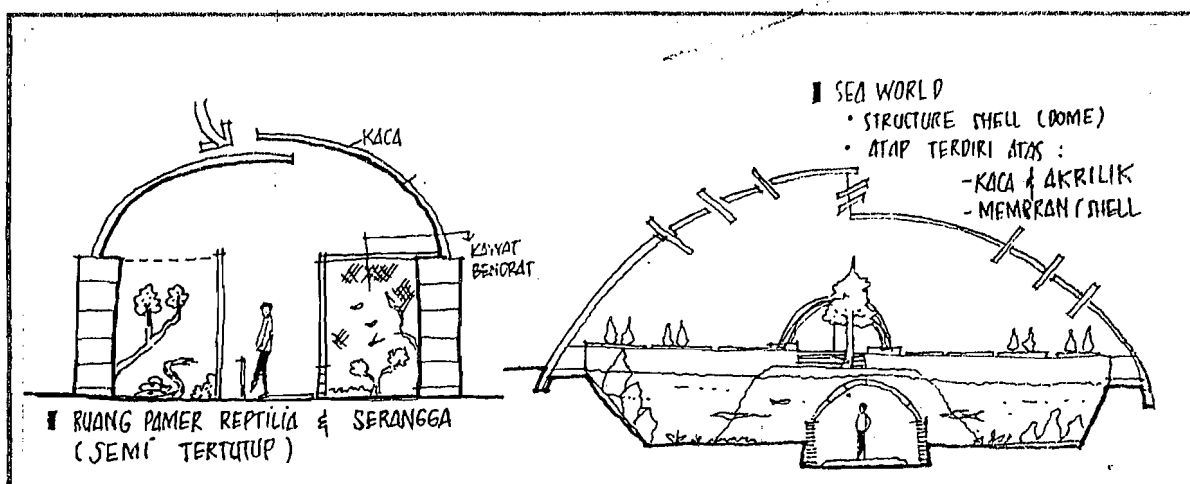
Gambar 4.10.

Bentuk Ruang Pemer Satwa



Sebagian bentuk ruang pameran yang lain menggunakan sifat ruang semi tertutup atau transparan, hal ini dimaksudkan agar tetap ada hubungan dengan ruang luar agar nampak tetap alami. Terlebih pada konsep sea world dari jenis satwa tertentu ( invertebrata – aneka serangga, jenis ular ) yang ditata sesuai habitat. Ruang pameran ini berada dalam suatu bangunan. ( lihat gambar di bawah ).

Gambar 4.19.  
Ruang Pamer Semi Tertutup



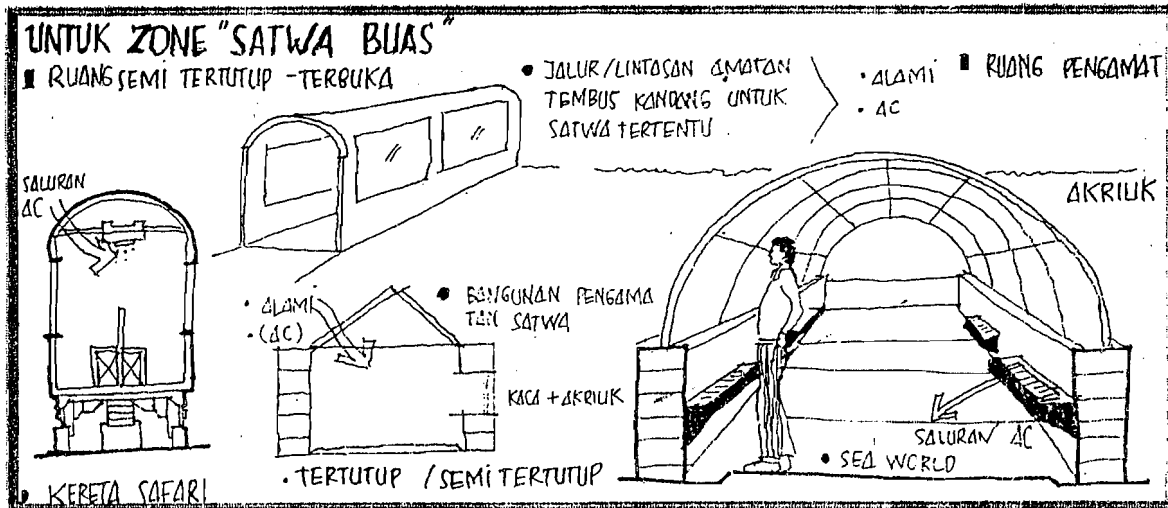
Pada ruang pengamat di zone satwa buas, lebih banyak menggunakan ruang tertutup, dengan sarana prasarana yang telah disediakan ( kereta wisata, dll. ), juga diterapkan sistem bangunan pengamat di dalam kandang atau jalur lintasan diluar/ mengelilingi kandang.

Tertutup di sini tidak berarti harus masif tetapi transparan. Perlu ventilasi untuk pengkondisian udara di dalam ruangan, digunakan udara alami dan udara ac ( air conditioner ). Bahan – bahan yang digunakan untuk membentuk ruang amatan atau ruang pameran satwa, terutama untuk kualitas visual lebih banyak menggunakan bahan dari kaca kristal tebal dan sejenis kaca ( akrilik ). Tetapi ruang pameran satwa ditata lebih alami sesuai habitat satwa, mulai dari bentuk atap, dinding dan alas.



Gambar 4.20.

Rencana Type - Type Ruang Pengamat



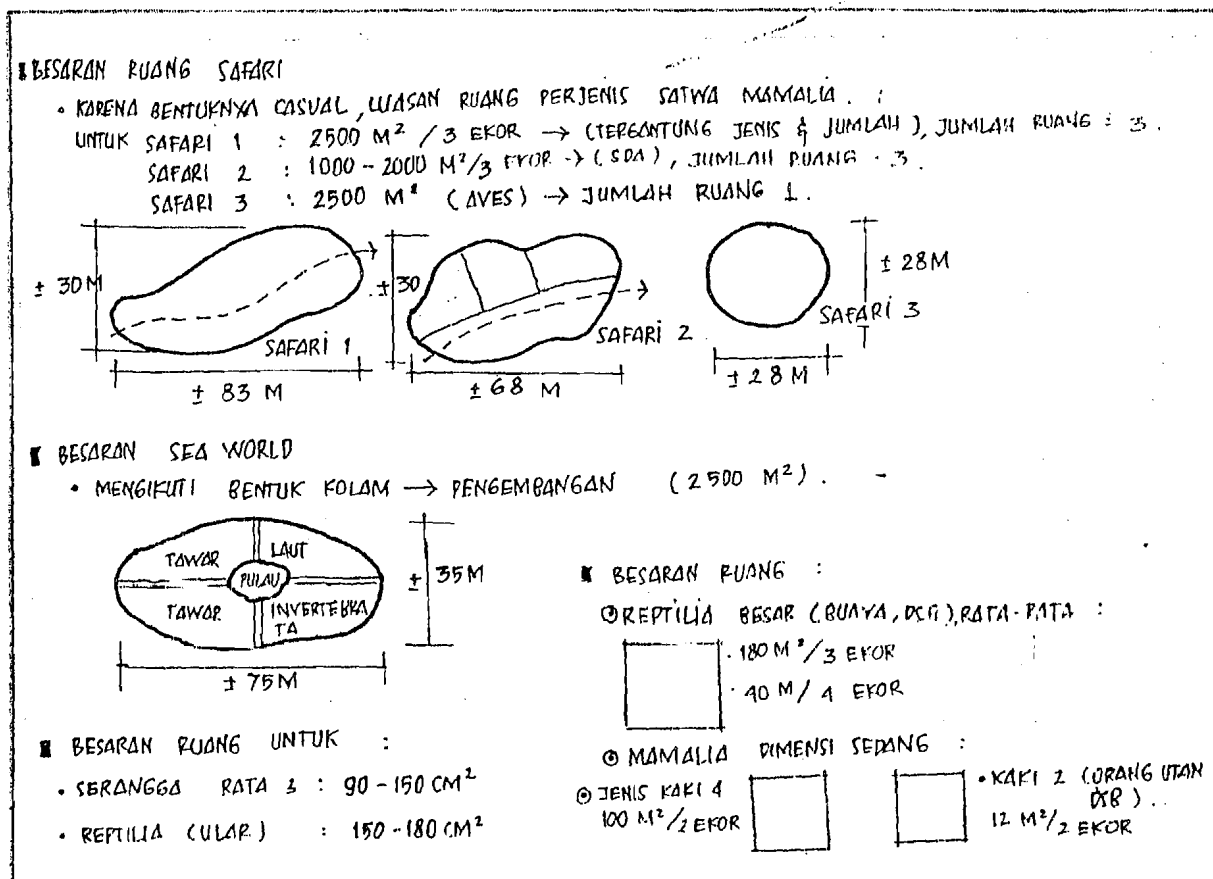
Bentuk ruang pameran yang direncanakan harus mempertimbangkan dimensi, jenis, behavioral satwa penghuninya, yang terbagi atas :

- Satwa yang tergolong super/ aktif/ pasif, buas dan dimensi besar/ sedang/ kecil, seperti Buaya, Singa, Elang ( aves buas ), Ular, dll. Sifat kegiatan pada ruang ini sebatas intensitas penghayatan pengamatan, maka bentukkan ruang lebih mengutamakan keamanan artinya ada barrier pemisah yang tertutup atau semi tertutup tetapi diutamakan transparan untuk kualitas visual amatan. ( lihat Gbr. 4.18. hal. 158 )
- Satwa yang tergolong aktif/ pasif, non buas dan dimensi besar/ sedang/ kecil, seperti Gajah, Unta, Orang Utan, Simpanse, Rusa, Kijang, Kangguru, dll. Sifat kegiatan pada ruang ini lebih bersahabat/ interaktif, yaitu ada hubungan aksi – reaksi antara pengamat dan satwa, seperti memberi makan, menyentuh, sehingga bentukkan ruang diutamakan pada kualitas visual amatan, barrier pemisah tidak berlaku masif memisahkan kegiatan. ( lihat Gbr. 4.18. hal. 158 )

Pada zone koleksi pameran satwa, juga direncanakan ada beberapa jenis satwa yang pasif dan non buas dibiarkan bebas, dalam arti tidak dikurung, seperti rusa, merak dan Rangkok.

Pada sub bab ini dijelaskan rencana besaran tiap ruang pameran satwa. Dalam menentukan bentuk dan besar luasan ruang perlu diperhatikan aspek sifat peruntukan lahan, dimensi, dan behavioral satwa. ( lihat label besaran ruang, hal 162 ). Sedangkan untuk konsep besaran ruang safari, sea world dan ruang pameran/kandang jenis tertentu, yaitu sebagai berikut :

Gambar 4.21.  
Besaran Luasan Area Safari



Sumber : Hasil Analisa dan Questioner Lapangan, Presentase Keinginan Pengunjung

Besar luasan di atas tidak mutlak, karena pertimbangan bentuknya yang casual dan kondisi lingkungan area KBKR Gembira Loka. Prinsip teknisnya sama dengan Safari, hanya besar luasan dan jumlah penghuninya yang berbeda, karena terbatas pada luas KBKR.







Asumsi Macam Satwa Penghuni Ruang	Keterangan	Jumlah Satwa	KLASIFIKASI LUASAN/ BESARN RUANG PERMELIHARAAN						
			I	II	III	IV	V	VI	VII
Buaya ( Nil )		9	x						
Buaya ( Alligator )		5	x						
Komodo		3		x					
Burung Laguna		3				x			
Burung Salvator		3				x			
Bunglon Irian		2						x	
Bulu Putih		2						x	
Kura - kura Leher Panjang		15						x	
Kura - Kura Sawah		2							x
Penyu		2				x			
Aneka Jenis Katak		16							x
<b>D. IKAN DAN INVERTEBRATA</b>									
Aneka Jenis Ikan Tawar	Sea World	450	x						
Aneka Jenis Ikan Laut	Sea World	250							
	Aquarium			x					
Siput dan Kerang		50						x	
Aneka Udang		50						x	
Aneka Kuda Laut		35					x		
Aneka Kepiting		50						x	
Kala dan Laba - laba		50						x	
Aneka Serangga		125					x		

Beberapa jenis satwa di atas bukan mutlak ada, hanya merupakan asumsi sehingga dapat dihilangkan atau ditambah oleh jenis satwa lain yang belum tercantum di atas. Hal ini dikarenakan kemungkinannya tidak dapat dipelihara dengan mengandalkan sepenuhnya pada potensi lingkungan dan juga untuk kemudahan pengelolaan.

Maka diperkirakan luasan ruang keseluruhan yang dibutuhkan dalam zone koleksi satwa ini adalah sebagai berikut :

Luasan Total zone koleksi satwa adalah 59.859 m<sup>2</sup>, yang terdiri atas : kelompok mamalia ( 45.410 m<sup>2</sup> ), aves ( 5170 m<sup>2</sup> ), reptilia – amphibia ( 6850 m<sup>2</sup> ), ikan – invertebrata ( 2429 m<sup>2</sup> ).

Bila diperinci lebih detil adalah sebagai berikut :

#### Kelompok Mamalia

Luas Ruang Pamer Binatang ( 100 % )	: 45.410 m <sup>2</sup>
Asumsi Lintasan Amatan ( 29 % )	: 13.168,9 m <sup>2</sup>
Asumsi Sistem Barrier ( 25 % )	: 11.352,5 m <sup>2</sup>
Asumsi Lahan Alamiah ( 60 % )	: 27.246 m <sup>2</sup>
Asumsi Taman + Peristirahatan ( 40 % )	: 18.164 m <sup>2</sup>
Asumsi Sirkulasi Induk ( 28 % )	: 12.714,8 m <sup>2</sup>
Asumsi Fasilitas Umum + Service ( 25 % )	: 11.352,5 m <sup>2</sup>
Asumsi Fasilitas Pengelola Teknis ( 28 % )	: 12.714,8 m <sup>2</sup>

---

**JUMLAH TOTAL** : 152.123,5 m<sup>2</sup>

Luasan tambahan/ pendukung sebesar 10 % : 15.212,4 m<sup>2</sup>

Asumsi fasilitas pendukung pada keseluruhan KBKB GL pada zone ini adalah 30 % dari 167.335,9 m<sup>2</sup> yaitu sebesar 50.200,8 m<sup>2</sup>.

#### Catatan :

Untuk Konsep Taman Safari sudah termasuk di dalam pembagian luasan tercantum di atas ( lintasan amatan + lahan alamiah ). Untuk luasan ruang pamer, luasan terbesar adalah pada konsep safari. Ditambah 10 % luasan penambahan/ pendukung.

Luasan ruang untuk kelompok aves, kelompok reptilia – amphibi dan kelompok ikan dan invertebrata dapat dilihat pada tabel di halaman berikut ini. Berdasar asumsi/ perkiraan dan tabel " Besaran Ruang Pemeliharaan Satwa ", di dapat luasan sebagai berikut :

Tabel Luasan/ Besaran Ruang Kelompok Aves, Reptilia – Amphibi dan Ikan - Invertebrata

FUNGSI PENDUKUNG PAMERAN BINATANG	Asumsi ( % )	BESARAN/ LUASAN RUANG LINGKUNGAN PAMERAN KELOMPOK :		
		AVES	Reptil - Amphibi	Ikan - Invertebrata
Ruang Pameran Binatang	100	5170 m <sup>2</sup>	6850 m <sup>2</sup>	2429 m <sup>2</sup>
Lintasan Amatan	30	1551 m <sup>2</sup>	2055 m <sup>2</sup>	728,7 m <sup>2</sup>
Sistem Barrier	25	1292,5 m <sup>2</sup>	1712,5 m <sup>2</sup>	607,3 m <sup>2</sup>
Lahan Alamiah	55	2843,5 m <sup>2</sup>	3767,5 m <sup>2</sup>	1336 m <sup>2</sup>
Taman + Peristirahatan	40	2068 m <sup>2</sup>	2740 m <sup>2</sup>	971,6 m <sup>2</sup>
Sirkulasi Induk	30	1551 m <sup>2</sup>	2055 m <sup>2</sup>	728,7 m <sup>2</sup>
Fasilitas Umum + Service	25	1292,5 m <sup>2</sup>	1712,5 m <sup>2</sup>	607,3 m <sup>2</sup>
Fasilitas Pengelola Teknis	30	1551 m <sup>2</sup>	2055 m <sup>2</sup>	728,7 m <sup>2</sup>
Jumlah Total		17319,5 m <sup>2</sup>	22947,5 m <sup>2</sup>	8137,2 m <sup>2</sup>
Fasilitas Pendukung Keseluruhan	40	6927,8 m <sup>2</sup>	9179 m <sup>2</sup>	3255 m <sup>2</sup>

**Catatan :**

Luasan ruang pada zone – zone di atas sudah termasuk untuk luasan konsep safari 2 dan safari 3 serta konsep sea world/ aquarium besar. Konsep zoning pada lapak, lihat hal 150.

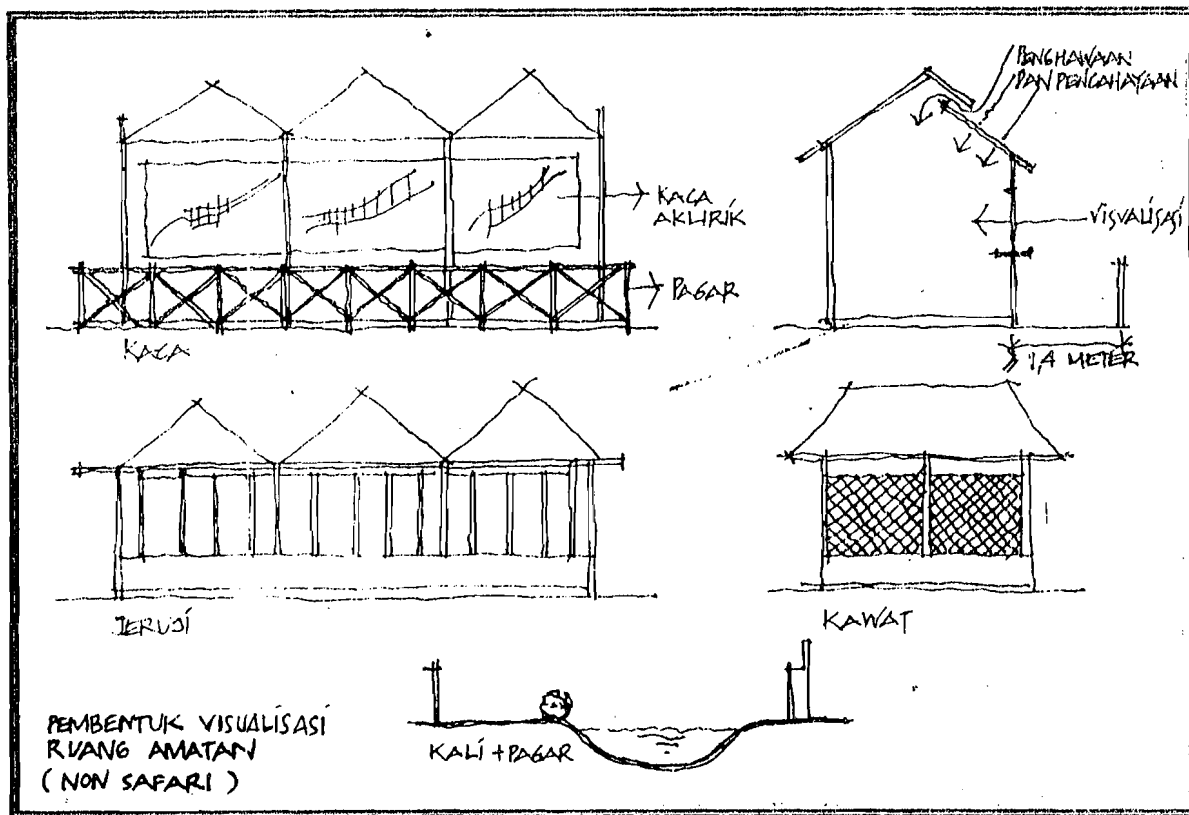
**4.6.2.2. Visualisasi Ruang Pamer**

Untuk konsep visualisasi ruang pamer sebagian besar telah dibahas pada bab III analisis, sehingga aspek yang perlu diperhatikan adalah faktor keamanan dan kesantiaian ( dalam waktu melakukan pengamatan ) serta kejelasan ( intensitas penghayatan ) view amatan.

- Suasana : aman dan santai ( rekreatif ), kesan berpetualang.
- Intensitas penghayatan : jalur tembus kandang, bangunan di dalam kandang.
- Sifat kegiatan : ada hubungan intim/ interaktif pada jenis satwa ter --  
tentu ( terbanyak peminat, non buas/ bahaya ).
- Sifat dinding/ barrier : Kaca + akrilik ( dominan ), jeruji besi, kali, kawat dan  
dinding tembok atau kombinasi. ( Penentu Visual Rg. )



Gambar 4.23.  
Barrier Ruang Pamer



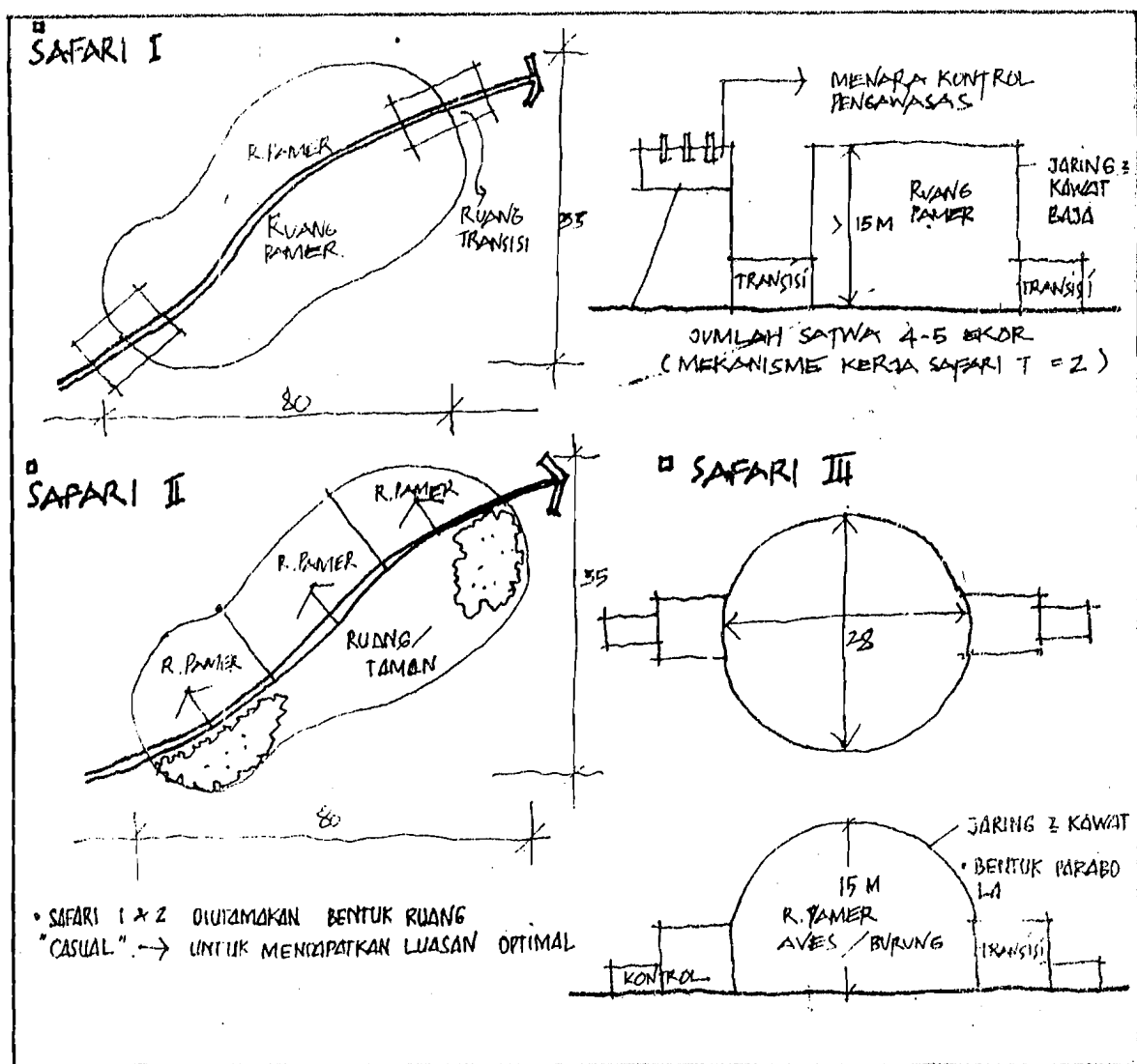
#### 4.6.3. Konsep Safari

Konsep jalur tembus kandang/ ruang pameran ini diterapkan untuk jenis satwa tertentu ( lihat tabel besaran ruang pemeliharaan ), terbagi atas 3 konsep safari, yaitu sebagai berikut :

- Safari 1 ( binatang dilepas di dalam kandang ukuran relatif besar, pengunjung melakukan pengamatan dari kereta/ kendaraan yang telah disediakan KBKR ).
- Safari 2 ( satwa dibatasi ruang geraknya, prinsip pengamatan sama - no. 1 ).
- Safari 3 ( satwa dilepas di dalam kandang ukuran relatif besar, pengunjung masuk ke dalam dengan berjalan kaki untuk melakukan pengamatan )

Terdapat bangunan/ menara kontrol, ruang transisi/ peralihan dan jalur lintasan, sebagai pengawas aktivitas yang diatur secara elektronik.

Gambar 4.24.  
Rencana Safari



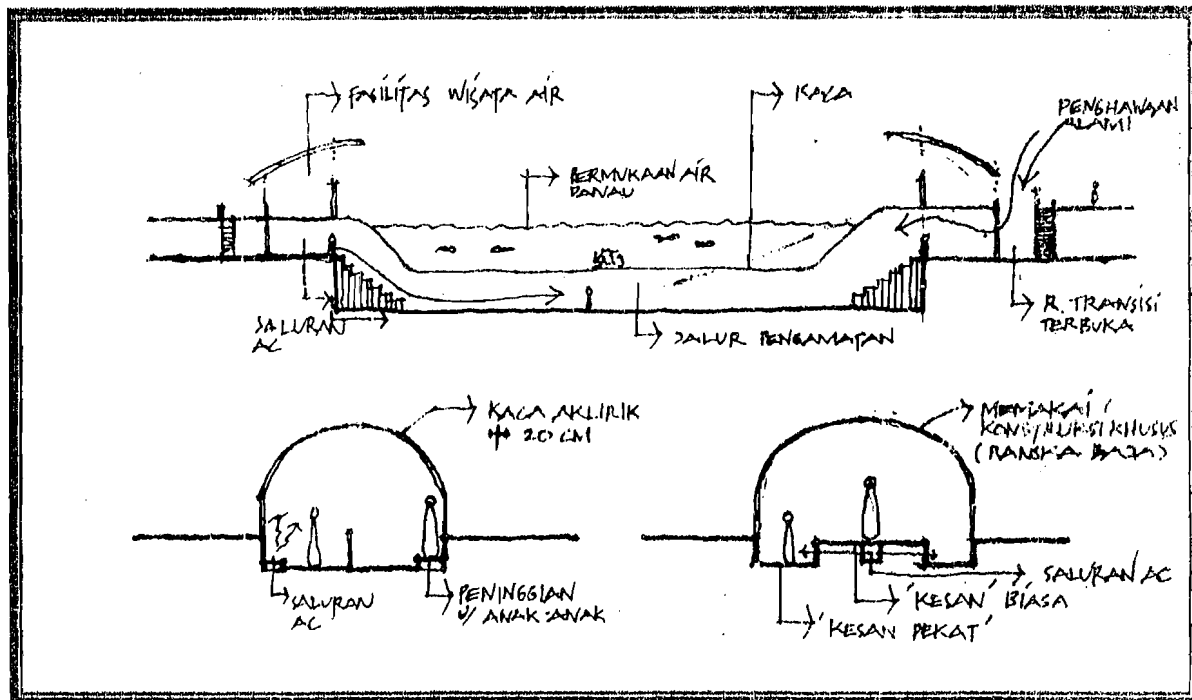
Suasana yang diinginkan alami, rekreatif, kesan berpetualang dan dapat memperdalam intensitas penghayatan dalam pengamatan serta kejelasan obyek amatan.

#### 4.6.4. Konsep Sea World

Konsep ini terbagi atas dua jenis, yaitu sea world/ aquarium untuk jenis satwa air tawar dan satwa air laut, dengan menggunakan sistem jalur tembus

pandang dan bangunan di dalam ruang pameran satwa, dimana berada di bawah permukaan air.

Gambar 4.25.  
Sea World



Sumber : Hasil Questioner dan Ide pemikiran

Ruangan sea world ini memanfaatkan potensi lingkungan Gembira Loka, yaitu kolam, dengan adanya pulau yang terdapat di tengah – tengah sebagai pusat. Kolam ini akan menjadi 4 bagian atau kelompok satwa air. Jenis ikan luri dan ikan lawar serta invertebrata akan dipisahkan satu sama lainnya.

## 4.7. KONSEP BANGUNAN DAN TEKNIS

### 4.7.1. Konsep Bangunan

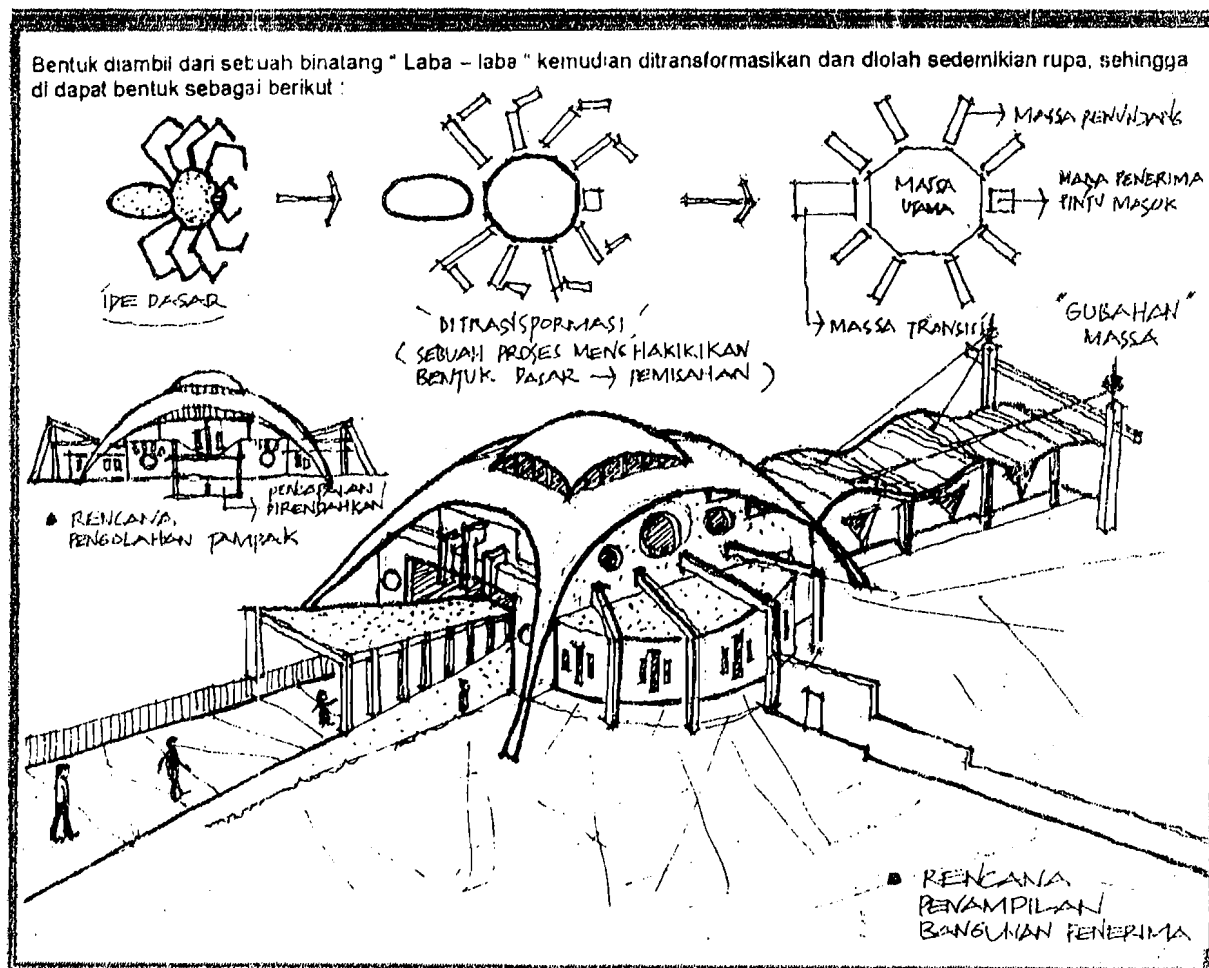
Pada dasarnya terdiri atas dua bangunan, yaitu bangunan utama dan bangunan penunjang/ pendukung. Konsep yang digunakan kepada dua jenis bangunan tersebut adalah antagon, yaitu suatu bentuk bangunan yang kontras dengan lingkungan sekitarnya, tetapi mempunyai citra dan essensi sebagai bangunan perkebun binatang.

Dan direncanakan agar dapat menjadi pusat perhatian ( landmark ) dari sebuah bagian tata ruang luar, sehingga menjadi daya tarik pengunjung KBKR Gembira Loka. Telah disinggung pada bab III tentang kondisi bangunan, mengenai aspek bentuk, struktur dan bahan material pada bangunan. Di bab IV ini sudah merupakan aplikasinya.

4.7.1.1. Bentuk Bangunan

Konsep bangunan yang direncanakan adalah kontras ( antagon ) dengan lingkungan sekitarnya, dapat diwujudkan melalui bentuk bangunan yang merupakan " dinamika kehewananan ". Linat gambar berikut.

Gambar 4.26.  
Bangunan Utama " Main Entrance "



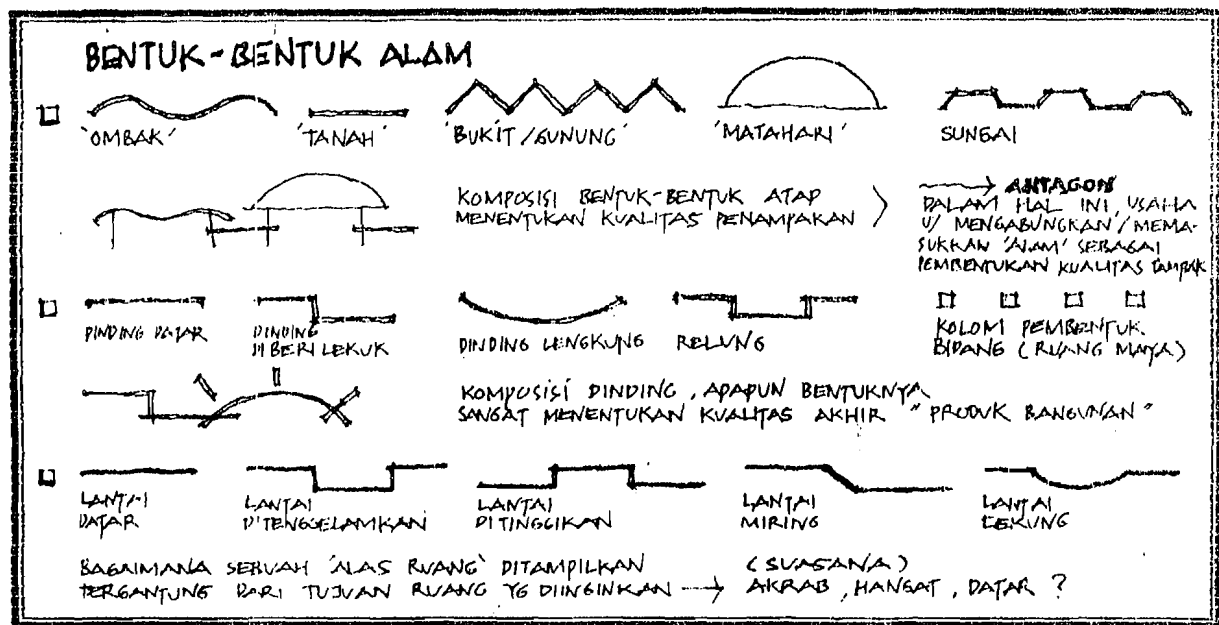
Sumber : Hasil Analisa dan Ide Perencanaan

Bangunan utama ( Main Entrance ) tersebut diungkapkan lewat ekspresi bentuk yang modern tetapi komunikatif, seperti dengan menggunakan bentuk " metafora ", yaitu mengidentifikasikan hubungan sesuatu benda ( binatang ) ke dalam bentuk ( bangunan ), sehingga bentuk bangunan yang dihasilkan sesuai dengan citra dan fungsinya, demikian pula untuk bangunan penunjang lainnya.

Tetapi unsur historis perlu dipertimbangkan, dimana bangunan main entrance lama dipertahankan, sehingga bentuk bangunan main entrance baru merupakan perkembangannya yang mencoba menyesuaikan alam.

Dengan kedinamisan bentuk antagon yang atraktif dan variatif direncanakan pengolahan bentuk dasar mengambil dari bentuk alam yang diungkapkan pada bentuk atap, dinding dan alas. Seperti dijelaskan pada gambar berikut ini :

Gambar 4.27.  
Bentuk Dasar



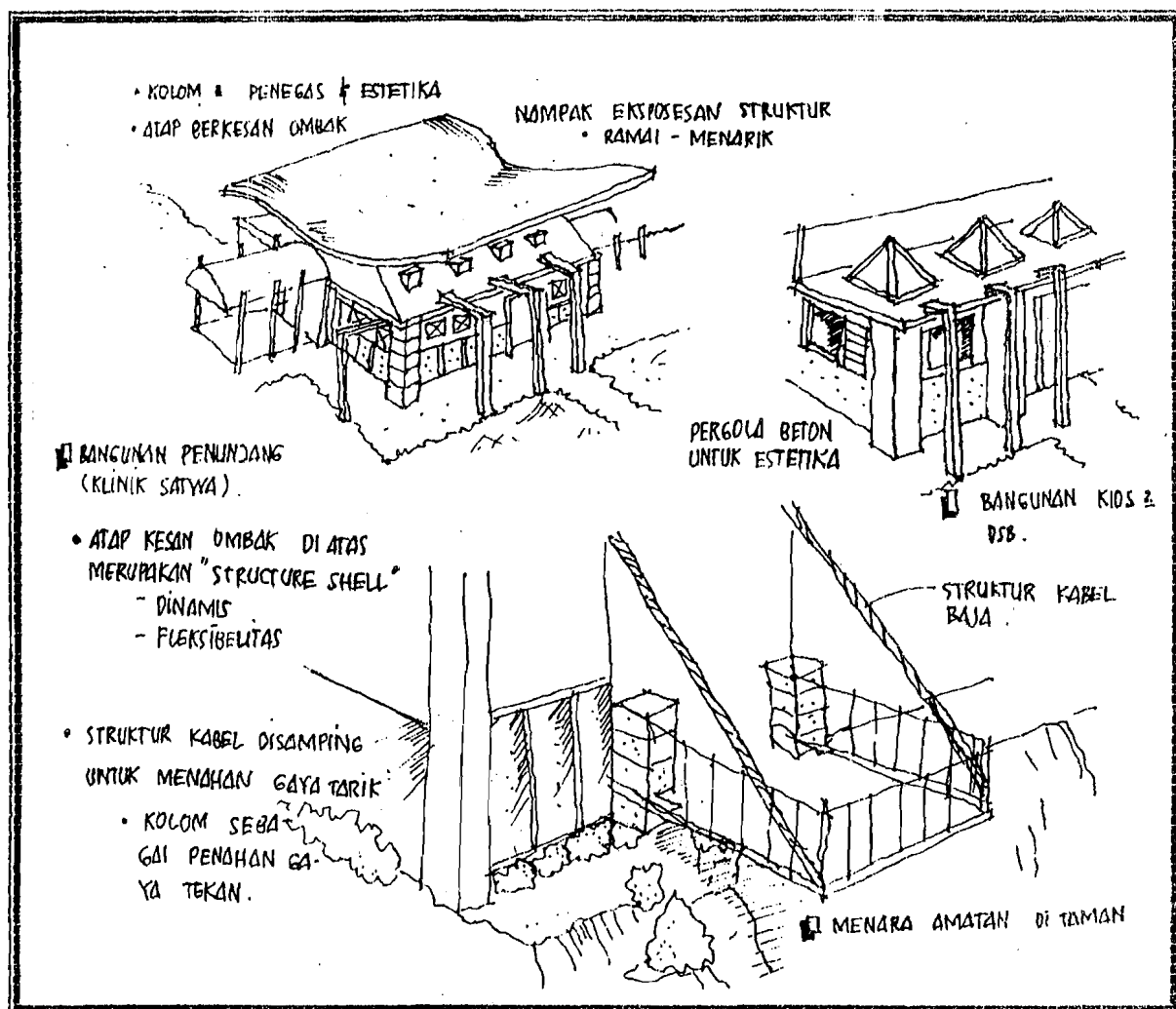
Sumber : Hasil Analisis Yang Dikembangkan.

Dan keberadaannya pada tata ruang luar ( lingkungan ) dapat menjadi daya tarik pengunjung dan land mark lingkungan, bila pada fasade bangunan terdapat pengolahan bentuk - bentuk yang hirarkhis ( sebagai point interest fasade bangunan ).

4.7.1.2. Struktur

Struktur bangunan mempunyai fungsi sebagai penahan, penyalur dan merata gaya beban, disamping berperan untuk menambah estetika bangunan. Sebagian besar, konsep struktur bangunan di Gembira Loka akan menggunakan jenis struktur cangkang ( shell ), kabel dan frame ( rangka ), sebagai ungkapan ekspresi aliran gaya, dengan jalan mengekspose ketiga struktur tersebut. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan estetika bangunan tanpa lepas citra dan fungsinya dan unsur keharmonisan serta keseimbangan. ( lihat gambar di bawah ini )

Gambar 4.28.  
Penerapan Struktur Pada Bangunan



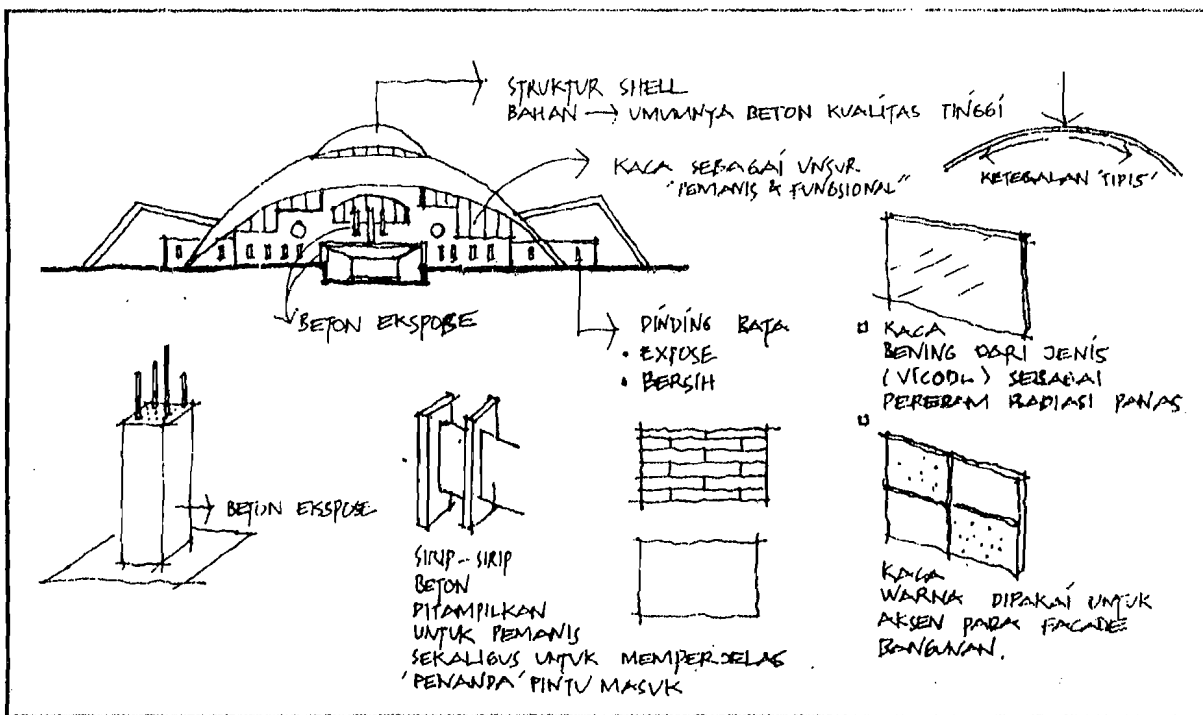
Sumber : Hasil Analisa Yang Dikembangkan

Penonjolan/ ekspose struktur diterapkan pada setiap bagian bangunan yaitu atap dan dinding ( bukaan ). Kesan yang ditampilkan dari ekspose struktur adalah atraktif, dinamis dan estesis.

4.7.1.3. Bahan Material

Konsep bahan material yang di gunakan adalah bahan material berteksture halus dan kasar, konsep warna yang diterapkan, yaitu warna terang ( kesan mencolok/ berani, dinamis dan menarik ) dan warna lembut ( kesan tenang, tentram dan nyaman ). Lihat gambar berikut di bawah ini.

Gambar 4.29.  
Penerapan Bahan Material



Berikut rincian jenis – jenis bahan material yang digunakan pada beberapa bangunan/ ruang penting yang perlu dijelaskan, antara lain :

### Bangunan amatan/ pengamat dan ruang koleksi satwa :

- Kaca plat tebal 2 – 3 cm ( double ), pemakaian pada ruang jenis satwa sedang – luas.
- Kaca kristal tebal 0,5 – 2 cm untuk kereta safari dan kereta gantung dan ruang koleksi satwa sedang/ kecil non luas/ bahaya.
- Kaca akrilik tebal 10 – 15 cm, pemakaian pada ruang amatan Sea World.
- Jeruji besi dan atau kawat baja untuk ruang jenis satwa besar – luas, satwa kecil luas.
- Kombinasi kawat baja dan tiang/ kolom beton untuk safari.

### Bangunan Utama dan Bangunan Penunjang

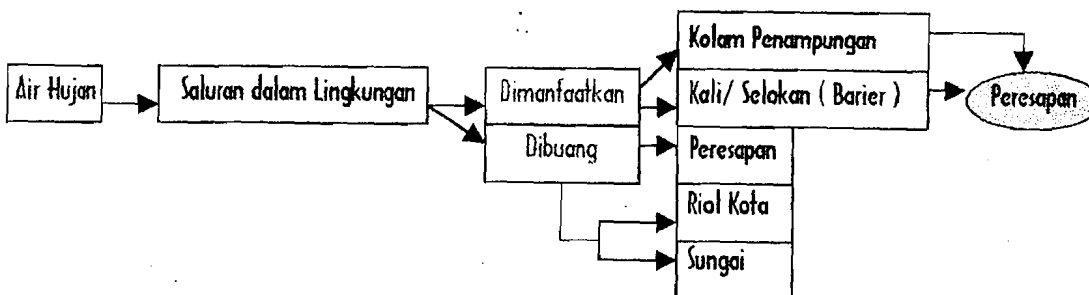
Struktur atap, dinding dan alas

bahan material yang di gunakan : kayu, jenis bebatuan ( lihat hal 40 ), kaca, metal atau tulangan besi ( beton ), baja, kabel baja dan sebagainya.

## 4.7.2. Konsep Utilitas Kawasan

### 4.7.2.1. Sistem Drainase Air Hujan

Konsep yang digunakan yaitu dengan memanfaatkan kondisi topografi termasuk kontur alam. Perlakuan terhadap air hujan, yaitu mengalirkan ke arah sungai dan kolam rekreasi ( bukan sea world ) atau dapat dengan cara membiarkannya meresap pada permukaan tanah yang ditutupi rerumputan. Atau dialirkan melalui selokan – selokan di seluruh zone lingkungan KBKR Gembira Loka untuk diteruskan ke riol kota atau sungai.





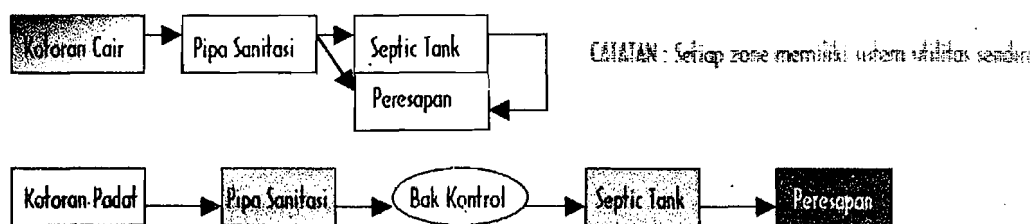
Perilaku aliran air hujan, yaitu dibuang atau dialirkan ke riol kota, sungai atau kolam dan juga dimanfaatkan untuk kelangsungan hidup vegetasi, satwa dan seluruh ekosistem KBKR Gembira Loka, dengan jalan membuat kolam – kolam penampungan, seperti kolam atau kali ( barrier ) di ruang koleksi satwa, kolam di daerah pertamanan/ rekreasi yang kemudian alirannya diekspose sebagai pendukung suasana.

4.7.2.2. Sistem Plumbing

Pada dasarnya ada dua kategori yaitu sumber air dan sistem pembuangan kotoran. Secara garis besar jaringan sistem plumbing terbagi atas :

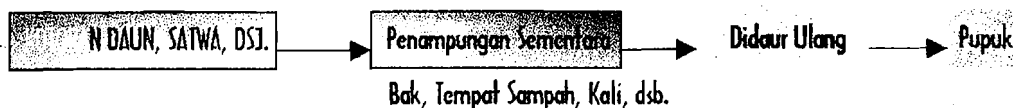


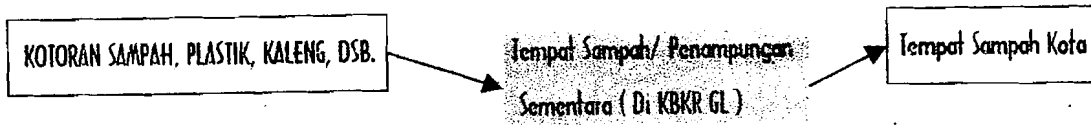
Bagan Sistem Pengadaan Air Bersih



Bagan Sistem Utilitas Pembuangan Kotoran Cair – Padat.

Untuk sistem utilitas ( pembuangan ) yang dihasilkan oleh manusia nampak seperti pada bagan di atas, sedangkan kotoran yang disebabkan oleh lingkungan ada dua, yaitu organis dan non organis, adalah sebagai berikut :

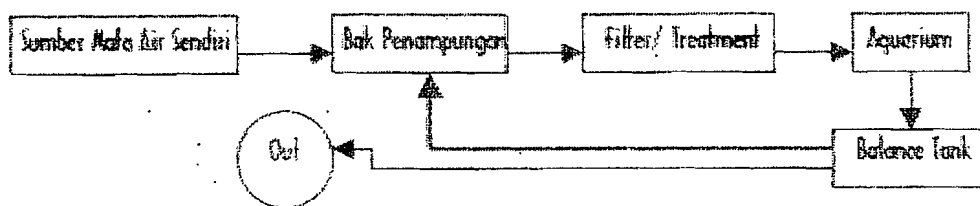




Berikut Sistem Pengadaan Air Pada Konsep Sea World

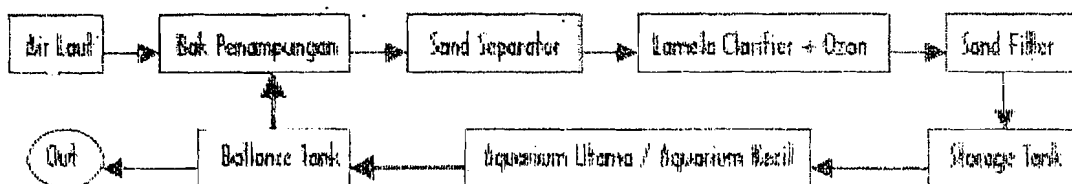
Terbagi atas dua

- Jenis Kolam Air Tawar



**Keterangan :** Sistem daur ulang tidak dapat berlangsung seterusnya, hingga titik kekeruhan tertentu air akan di buang ke sungai dari balance tank. Aliran tersebut akan diekspose melalui pengolahan trap – trap terassiring dan elemen landscape.

- Jenis Kolam Air Laut

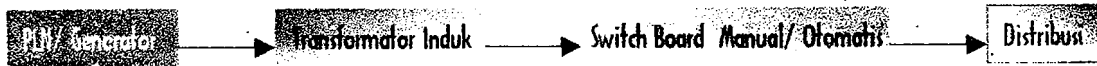


**Keterangan :** Prinsip kerjanya sebagian ada yang sama, yaitu ketika tingkat kekeruhan air laut sudah mencapai titik tertentu maka dibuang ke sungai. Untuk mendapatkan air laut diambil oleh tank truk dari laut selatan, kemudian proses selanjutnya nampak pada bagan.

SUMBER : SEA WORLD, " TUGAS TGA WISATA AIR DI TELUK PENYU ", ARSITEKTUR UII, 1997.

4.7.2.3. Jaringan Listrik dan Penerangan

Untuk konsep Jaringan Listrik adalah sebagai berikut :

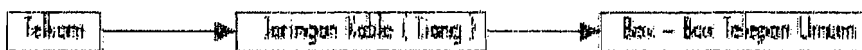


Pada setiap zone kegiatan di buat sistem jaringan tersendiri, sehingga di sini memerlukan pusat kontrol listrik untuk mengawasi setiap zone.

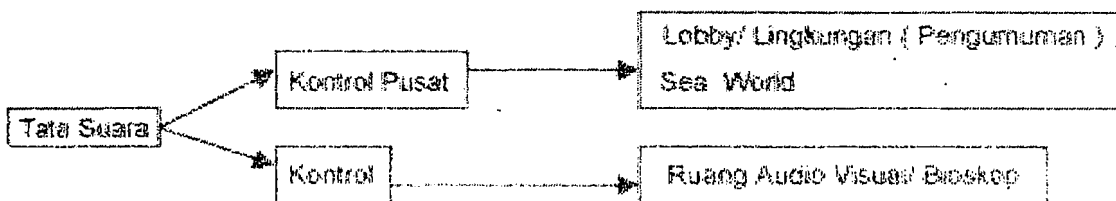
4.7.2.4. Jaringan Tata Suara, Penghawaan, Telepon dan Kebakaran

Untuk jaringan telepon diletakkan pada tempat – tempat yang strategis, berupa box – box telepon umum sebagai fasilitas penunjang, seperti dekat dengan pusat informasi, daerah pertamanan.

Untuk antar pengelola digunakan PABX system. Berikut bagan skema telepon umum :



Untuk Jaringan Tata Suara adalah sebagai berikut :



Untuk penghawaan pada sea world menggunakan sistem central kontrol AC ( Air Conditioner ). Sedangkan untuk kereta/ kendaraan wisata safari ada dua yaitu penghawaan alami melalui lubang – lubang ventilasi yang aman, dan penghawaan sistem AC unit dari kereta/ kendaraan.

gantung

mengamati satwa, kecuali konsep safari, sea world dan kereta

Fengunjung hanya membayar untuk masuk ke area KEKR dan

• Tiket Non Terusan

yaitu pada konsep safari, kereta gantung dan sea world.

semua fasilitas sarana dan prasarana dapat digunakan. Terutama

Fengunjung tidak perlu lagi untuk membayar di dalam, sehingga

• Tiket Terusan

dua macam :

Pada kegiatan di KEKR Gembris Loka, sistem tiket masuk di bagi atas

#### 4.1.3. KONSEP MANAJEMEN PENGELOLA

zone koleksi yang dianggap rawan kebakaran

Jaringan Pemadam kebakaran, ditempatkannya petirapa hydrant pada setiap

## DAFTAR PUSTAKA

1. **Adimuryanto, Eka**, 1997, *Penataan dan Pengembangan KBKR Taru Tjurug*, TA UNDIP, Semarang.
2. **Bernas**, 1996, Desember, Senin, Yogyakarta.
3. **Booth K. Noorman**, 1983, *Basic Elements of Landscape Architecture Design*, Elsevier, New York.
4. **Buku Laporan Perkembangan Gembira Loka**, 1991 s/d 1997, Yayasan KBKR Gembira Loka, Yogyakarta.
5. **Buku Pedoman Umum Kebun Binatang**, Cetakan 1993, Jakarta dan **PKBI (Perhimpunan Kebun Binatang Indonesia)**
6. **Catanese, Anthony J.**, 1979, *Introduction to Urban Planning*, University of Wisconsin Milwaukee, Mc Graw Hill, New York.
7. **Ching, Francis, D. K.**, 1979, *Architecture, Form, Space and Order*, Van Nostrand Reinhold Company, New York.
8. **Chiara, Joseph De, and Koppleman, Lee E.**, 1978, *Time Saver Standart For Site Planning*, Mc Graw Hill Company, New York.
9. **Chiara, Joseph De, and Callender John Hancock**, 1973, *Time Saver Standart For Building Types*, Mc Graw Hill Company, New York.
10. **Dai Nippon, PT**, 1994, (Versi Indonesia) *Flora dan Fauna Indonesia*, Jakarta.
11. **Daradjat M. Bambang**, 1998, *Observasi Lapangan Pada KBKR Gembira Loka*, TA UII, Yogyakarta.
12. **Dinas Pariwisata DIY**, 1996, *Data Statistik Pariwisata*, Yogyakarta.
13. **Engel, Heinrich**, 1981, *Structure System*, Van Nostrand Reinhold, New York.
14. **Howarth, Eva**, 1990, *Crash Course in Architecture*, Garamond Company, Toronto.
15. **Kalawarta Konservasi Alam 4/5**, 1981, *Tugas Pokok KBKR dan Peranannya dalam Pembangunan*, Jakarta.
16. **Kompas**, 1996, Agustus, Jakarta.

17. **Mangunwijaya, Y. B.**, 1995, *Wastu Citra*, PT. Gramedia Pustaka Umum, Jakarta.
18. **Neufert, Ernst**, 1970, *Architects Data*, Crosby Lockwood and Sons, London.
19. **Nurbambang, Sofyan**, 1991, *Perancangan dan Pemeliharaan Sistem Plambing*, Pradaya Paramita, Jakarta.
20. **Rufledge, Albert J.**, 1971, *Anatomy Of Park*, Mac Graw Hill Company, New York.
21. **Schueller Wolfgang**, 1989, *Struktur Bangunan Tingkat Tinggi*, New York.
22. **Slamet R.**, 1993, *Kuantitas dan Kualitas Ruang*, TA UNWIMA, Yogyakarta.
23. **Snyder James C.**, 1994, *Pengantar Arsitektur*, ( Terjemahan ) Erlangga, Jakarta.
24. **Sea World**, 1997, Brosur, Jakarta.
25. **Simonds, John, O.**, 1983, *Landscape of Architecture Design*, Mac Graw Hill Company, New York.
26. **Soedjiran, Hendro, T.**, 1990, *Pengantar Ekologi*, Remaja Rosdakarya, Bandung.
27. **Soetiadji Setyo, Ir.**, 1986, *Anatomy Estetika*, Djambatan, Jakarta.
28. **Sumartono**, 1989, *Landasan Konsepsual Perencanaan dan Pengembangan KBKR Gembira Loka*, TA UGM, Yogyakarta.
29. **Spereiregen, Paul, D.**, 1989, *Urban Design : The Architecture of Town and Cities*.
30. **Taylor, John, S.**, 1983, *Commonsense Architecture*, W. W. Norton Company, NY, London.
31. **Udansyah, Dadang**, 1986, *Seni Tata Ruang Pameran*, DEPDIKBUD, Jakarta.
32. **White, Edward, T.**, 1985, *Buku Sumber Konsep*, Intermatra, Bandung.
33. **Yoshinobu Ashihara**, 1992, *Tata Ruang Luar*, Japan.
34. **Wawancara dan Questioner**, 1998, Kepada Pak Paidi dan Mbak Sri, Bagian Pendiidikan - Penelitian, Pengunjung KBKR Gembira Loka, Yogyakarta.

Beri Tanda Silang Pada Pilihan Di Bawah Ini, Bila Menurut Saudara Itu Adalah Jawabanya atau Isi Pendapat Saudara Pada Bagian Yang Telah Disediakan. **QUESTIONER 1**

---

1. Bagaimana pendapat saudara/ i tentang keberadaan Kebun Binatang Kebun Raya ( KBKR ) Gembira Loka DIY ?
  - a. Sangat senang, karena merupakan tempat rekreasi keluarga yang terdekat.
  - b. Biasa - biasa saja karena sudah sewajarnya harus ada tempat rekreasi.
  - c. Kurang perlu, karena persepsi KBKR hanya begitu saja yaitu sebagai tempat melihat satwa, bersantai, dll.
  - d. Lain - lain .....
  
2. Setelah melihat -- lihat kawasan dan kondisi lingkungan KBKR Gembira Loka, apa yang terdapat pada benak saudara/ i ?
  - a. Pola sirkulasi pejalan kaki ( penunjuk jalan ) ke tempat ruang satwa/ kandang yang membingungkan dan monoton.
  - b. Kondisi taman ( open space ) sepanjang perjalanan, tempat bermain dan ruang pameran satwa/ kandang yang alami, bersih, menarik dan penataan ruang yang teratur sehingga dapat memberikan apa yang anda inginkan.
  - c. Perlunya penataan ulang terhadap kawasan ( penzoningan ) meliputi taman ( open space ), taman bermain, pola sirkulasi dan ruang pameran satwa serta elemen lainnya ( vegetasi, patung, dsb ) agar sesuai dengan keinginan pengunjung.
  - d. Lain - lain .....
  
3. Berapa kali saudara/ i berkunjung atau berwisata ke kebun binatang dalam setahun ?
  - a. Pertama kali
  - b. 2 - 5 kali
  - c. Kurang dari 2
  - d. Lebih dari 5

4. Dari kota/ daerah asal mana saudara/ i berwisata ke KBKR Gembira Loka ?
  - a. Kota Yogyakarta ( DIY )
  - b. Luar Kota Yogya ( DIY )
  
5. Ketika saudara/ i berkunjung wisata ke KBKR Gembira Loka, kegiatan apa yang pertama kali saudara/i lakukan ?
  - a. Mencari tempat santai/ istirahat seperti taman santai ( open space ), taman bermain dan sebagainya yang mempunyai pemandangan yang menarik dan indah.
  - b. Langsung menuju ruang pameran satwa/ kandang untuk melihat -- lihat.
  - c. Kebingungan dan tidak ada yang di prioritaskan ( utamakan ), karena semuanya sama saja.
  - d. Lain -- lain .....
  
6. Bagaimana pendapat saudara/ i tentang daya tarik tampak ( penampilan bentuk ) bangunan -- bangunan penunjang seperti bangunan pintu masuk ( entrance ), bangunan kantor, aquarium, panggung, pos keamanan dan bangunan penelitian dan pendidikan ?
  - a. Baik/ menarik, alasan ..... ( bentuknya sudah menarik ).
  - b. Cukup, alasan .....
  - c. Kurang, alasan ..... ( karena bentuknya terkesan monoton dan tidak menarik ).
  - d. Sangat kurang, alasan .....
  
7. Menurut yang ada di benak saudara/ i bagaimana tentang kondisi, daya tarik dan visualisasi ( pemandangan ) ruang pameran satwa/ kandang ?
  - a. Baik, alasan .....
  - b. Cukup, alasan .....
  - c. Kurang, alasan .....
  - d. Lain -- lain .....
  
8. Menurut pendapat saudara/ i perlukah kualitas ruang pameran satwa/ kandang ditingkatkan atau di renovasi ?



- a. Perlu, alasan .... ( terutama pada bagian kualitas daya tarik bentuk dan visual ruang ).
  - b. Kurang perlu, alasan ..... ( sudah cukup baik ).
  - c. Lain – lain .... ( perlu membesarkan dimensi/ ukuran ruang, kualitas kebersihan/ kesehatan dan lebih memperhatikan kondisi satwa ).
9. Bagaimana pendapat saudara/ i tentang penataan ( lay out/ zoning ) kawasan KBKR Gembira Loka meliputi ruang pameran satwa, taman santai/ open space, taman bermain/ play ground, pola sirkulasi dan vegetasi/ tumbuhan ?
- a. Baik, alasan .....
  - b. Cukup, alasan .....
  - c. Kurang, alasan ..... ( perlu dioptimalkan lagi, ditingkatkan lagi agar efisien dan efektif ).
  - d. Lain – lain .....
10. Bagaimana pendapat saudara tentang sarana dan prasarana ( fasilitas ) KBKR Gembira Loka ?
- a. Baik
  - b. Cukup
  - c. Perlu ditingkatkan, contoh ..... ( kebersihan kandang/ toilet/ taman, keamanan pagar pembatas kandang dan daya tarik taman ( open space )/ taman bermain/ kandang ).
11. Ketika berwisata ke KBKR Gembira Loka, saudara/ i termasuk pada ....
- a. Wisata rombongan ( family/ keluarga ).
  - b. Wisata pelajar ( SD s/d PT atau sederajatnya ).
  - c. Wisata umum
  - d. Lain – lain .....

**Catatan :**

1. Pada questioner ke – 1 ini, kalimat yang berada dalam tanda kurung “ ( ... ) “ merupakan rata – rata jawaban/ pernyataan yang mereka kehendaki/ tulis.
2. Pada pelaksanaan questioner ke – 1 dan ke – 2, diajukan pertanyaan baik secara lisan maupun tulisan yang didasarkan pada data KBKR GL :
  - Apakah tujuan saudara/ i berkunjung atau berwisata ke KBKR Gembira Loka ?
    - a. Berekreasi.
    - b. Untuk pendidikan dan penelitian.
    - c. Ingin mengetahui perkembangan/ perubahan sarana dan prasarana ( fasilitas ) KBKR Gembira Loka.
    - d. Mendidik anak – anak untuk peduli terhadap lingkungan hidup.
    - e. Mengenalkan pada anak – anak jenis – jenis satwa dan tumbuhan langka

Pilihlah Salah Satu Jawaban Yang Telah Disediakan, Bila Saudara/ i Mempunyai Pendapat Lain Silahkan Untuk Mengisinya.

**QUESTIONER 2**

1. Bila kawasan KBKR Gembira Loka diperbaiki ( ditata/ didesain ) ulang, bagian mana yang menurut saudara/ i perlu ?
  - a. Ruang – ruang pameran satwa ( kandang ).
  - b. Taman bersantai ( open space ) dan fasilitas taman bermain.
  - c. Tampak ( penampilan ) bangunan.
  - d. a dan b.
  - e. b dan c.
  - f. a dan c.
  - g. a, b dan c.
  
2. Ketika saudara/ i berjalan dari pintu masuk ( entrance ) menuju lokasi ruang satwa ( kandang ) apa yang saudara/ i rasakan ?
  - a. Jauh dan lelah.
  - b. Biasa saja
  - c. Tidak terlalu jauh
  - d. Lain – lain .....
  
3. ) Bila saudara/ i berkunjung ke KBKR Gembira Loka, satwa apa yang paling ingin di lihat ?
  - a. Singa, Macan Tutul dan Harimau ( dsj. ).
  - b. Burung ( Aves ).
  - c. Gajah, Badak dan Jerapah. N
  - d. Orang utan, Lutung, Malu - malu dan Kera ( dsj. ). II
  - e. Reptil ( Buaya, Komodo dan Ular dsj. ).
  - f. Binatang air ( laut/ tawar ) seperti ikan – ikan, udang dsj. III

4. Bagaimana pendapat saudara/ i bila diadakan kereta gantung di KBKR untuk melihat keindahan pemandangan bawah ?
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang Setuju
  - Sangat tidak setuju
5. Bagaimana pendapat saudara/ i bila konsep "Taman Safari" diterapkan di KBKR GL, dimana satwa – satwa tertentu dibebaskan dalam suatu lokasi/ kandang luas, sementara pengunjung masuk ke dalam lingkungannya dengan kendaraan/ fasilitas yang telah disediakan ?
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Sangat tidak setuju
6. Bagaimana pendapat saudara/ i bila salah satu danau ( kolam ) yang ada di KBKR Gembira Loka dijadikan "Sea World" ( aquarium besar di dalam air ) ?
- Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Sangat tidak setuju
7. Suasana bagaimana yang saudara inginkan terhadap perbaikan ( desain ) ruang pameran satwa ( kandang ) ?
- Aman dan Jelas untuk melihat satwa.
  - Lebih Bersahabat dengan satwa ( ada interaksi ).
  - Kondisi ruangan harus memperhatikan satwanya ( hewanis ).
  - a, b dan c.

8. Bagaimana menurut pendapat saudara tentang kebersihan, keindahan dan kealamian lingkungan KBKR Gembira Loka ?
- Sangat baik
  - Baik
  - Cukup
  - Kurang
  - Sangat Kurang
9. Bagaimana pendapat saudara/ i tentang kebersihan toilet ( WC ) di sekitar KBKR GL ?
- Sangat baik
  - Baik
  - Cukup
  - Kurang
  - Sangat Kurang
10. Bagaimana menurut pendapat saudara/ i tentang tampak ( penampilan ) bangunan – bangunan KBKR seperti bangunan pintu masuk ( depan ), kantor, panggung, Mayang Tirto, pos keamanan dan WC dsb. ?
- |                   |                   |                          |
|-------------------|-------------------|--------------------------|
| a. Sangat menarik | c. Cukup          | e. Sangat kurang menarik |
| b. Menarik        | d. Kurang menarik |                          |
11. Apa pendapat saudara tentang kondisi pola sirkulasi lingkungan ( pejalan kaki, kendaraan/ fasilitas ) di Kebun Binatang KBKR Gembira Loka ?
- Monoton, gersang, adanya crossing/ simpang siur, kurang luas dan kurang aman
  - Variatif/ berpetualang/ liku – liku, naik turun, rimbun, luas dan aman
  - Tidak jelas/ bingung, kurang memperhatikan aspek pengguna : orang cacat/ tua, dll.
  - Jelas, memperhatikan aspek pengguna
  - a dan c
  - b dan d

SELESAI -----

Beri Tanda Silang Pada Salah Satu Jawaban Yang Telah Disediakan. QUESTIONER 3

---

1. Bagaimana pendapat saudara/ i tentang dimensi ( ukuran ) ruang pameran satwa/ kandang ?
  - a. Sangat luas
  - b. Luas
  - c. Cukup
  - d. Sempit/ Kecil
  - e. Terlalu sempit/ kecil.
  
2. Bagaimana pendapat saudara/ i tentang fasilitas taman bermain ( play ground ) anak – anak ?
  - a. Rekreatif/ menyenangkan
  - b. Variatif/ bermacam – macam
  - c. Monoton
  - d. Kurang rekreatif dan variatif
  - e. Perlu diperbaharui/ tingkatkan
  
3. Berbicara mengenai taman bersantai ( open space ), pendapat apa yang ada pada saudara/ i ?
  - a. Terlalu banyaknya daerah – daerah kosong di sekitar taman bersantai yang tidak digunakan.
  - b. Kurang tersedianya tempat – tempat untuk duduk santai, tempat bermain anak – anak.
  - c. Bersih, menarik dan rimbun oleh pepohonan sehingga berkesan alami.
  - d. Kurang variasi pada pengolahan vegetasi ( tumbuhan ) yang menarik/ teduh.
  - e. Dapat memberikan kenyamanan pengunjung.
  
4. Bagaimana menurut pendapat saudara/ i tentang dimensi ( ukuran besaran ) zoningisasi KBKR Gembira Loka ?
  - a. Areal taman santai ( open space ) dan taman bermain anak yang terlalu besar.
  - b. Terlalu kecil/ tidak proporsionalnya dimensi ruang – ruang pameran satwa/ kandang.
  - c. Kecilnya dimensi ruang penunjang seperti ruang klinik satwa dan ruang karantina satwa, kantor serta pos keamanan.

- d. Terlalu kecilnya dimensi taman bermain anak dan taman santai ( open space ).
5. Bagaimana menurut pendapat saudara/ i tentang vegetasi ( tumbuhan ) di sekitar areal jalan kaki ( sirkulasi pejalan kaki ) ?
    - a. Rimbun dan dapat memberikan keteduhan sehingga berkesan alami.
    - b. Perlunya variasi pengolahan vegetasi ( tumbuhan/ pepohonan ) sepanjang sirkulasi jalan.
    - c. Masih terdapat sebagian besar daerah sirkulasi pejalan kaki yang terasa gersang/ belum ditumbuhi pepohonan.
    - d. Berkesan tak teratur, monoton, kurang alami dan kurang menarik.
  6. Bagaimana pendapat saudara/ i tentang jenis fasilitas bangunan pendukung KBKR Gembira Loka ?
    - a. Bervariasi/ banyak
    - b. Cukup
    - c. Kurang bervariasi
  7. Bila kurang bervariasi, apa yang paling saudara/ i inginkan dari pilihan berikut di bawah ini ?
    - a. Bangunan hiburan seperti panggung musik, pertunjukan sirkus/ atraksi satwa terampil, dsj.
    - b. Bangunan Pendidikan dan Penelitian seperti museum, bioskop flora – fauna, klinik/ karantina dsj.
    - c. Bangunan fasilitas informasi dan keamanan seperti pos satpam, telepon umum, toilet, musholla dsj.
    - d. a,b dan c.

Gambar Tabel : Untuk Questioner ke – 1, Implikasi Tanggapan Pengunjung Terhadap Kondisi Fisik Lingkungan KBKR Gembira Loka.

Soal No. / Pilihan	A	B	C	D	Jumlah
1	17	10	1	2	30
2	5	3	20	2	30
3	2	11	3	14	30
4	12	18			30
5	2	11	14	3	30
6		6	19	5	30
7		8	20	2	30
8	27		3		30
9		12	16	2	30
10		7	18		30
11	14	8		8	30

Sumber : Observasi Lapangan, Oktober 1998, KBKR Gembira Loka DIY

Pada questioner ke – 1 ini, ditekankan pada tanggapan pengunjung terhadap kondisi fisik lingkungan KBKR Gembira Loka. Kesimpulan yang di dapat pada questioner tahap ke 1 adalah :

- a. Keberadaan KBKR GL sangat dibutuhkan dan mengingat kota Yogya merupakan kota pariwisata.
- b. Fungsi dan Essensi KBKR bagi pengunjung adalah ( dapat dilihat pada tabel di halaman 11 ).
- c. Prosentase jenis pengunjung :
  - Pasangan Keluarga Muda dan anak – anak = 64 %
  - Pelajar : SD ( 2,50 % ), SMP ( 6,50 % ), SMA ( 13,75 % ) dan PT/ sederajatnya ( 8,25 % ).
  - Lain – lain = 5 %.



- d. Penzoningan/ penataan kawasan yang sebagian besar dari pengunjung mengharapkan perbaikan/ perubahan.
- e. Perlu peningkatan daya tarik bangunan penunjang KBKR GL
- f. Perlu peningkatan kualitas bentuk dan visual ruang satwa sebagai daya tarik pengunjung.

Gambar Tabel : Keberadaan KBKR Gembira Loka Ditinjau dari Segi Fungsi dan Essensinya.

<i>Fungsi/ Essensi KBKR Gembira Loka</i>	<i>Jumlah ( % )</i>
<i>Sebagai Tempat Rekreasi ( Hiburan )</i>	34,55
<i>Sebagai Pusat Pendidikan dan Penelitian Serta Sebagai Tempat Konservasi dan Preservasi Flora – Fauna.</i>	10,17
<i>Mengetahui Perkembangan KBKR umumnya dan Gembira Loka Khususnya.</i>	33,12
<i>Untuk Menumbuhkan Sikap Peduli Terhadap Lingkungan Hidup Bagi Anak – anaknya.</i>	10,19
<i>Sebagai Tempat Untuk Mengenalkan Pada Anak – anak Jenis – jenis Satwa Langka.</i>	9,28
<i>Merasa Puas dengan Kunjungan Lalu.</i>	2,69

*Sumber : Data dan Observasi Lapangan ( wawancara dan Questioner ). KBKR GL, DIY, Okt '98.*

Gambar Tabel : “ Untuk Questioner Ke 2 – Implikasi Tinjauan Minat Pengunjung Terhadap Perubahan/ Perbaikan/ Redisain KBKR Gembira Loka.

Pilihan Soal No.	A	B	C	D	E	F	G	Jumlah Orang
1	4	2		4		7	13	30
2	20	2		8				30
3	9	2	4	7	2	6		30
4	8	18	4					30
5	8	19	3					30
6	5	22	3					30
7	5	5	3	17				30
8		1	12	15	2			30
9		1	13	15	1			30
10		2	7	18	3			30
11	4	4	2		12	8		30

Sumber : Observasi Lapangan, 2 – 4 November 1998, KBKR Gembira Loka DIY..

Dengan mengambil jumlah sample orang 30, yang dilakukan selama 3 hari bertujuan untuk mengetahui data secara akurat mengenai :

- Tanggapan/ Respon pengunjung terhadap kondisi fisik KBKR Gembira Loka, khususnya kualitas ruang pameran satwa.
- Kebutuhan fasilitas yang paling diinginkan oleh pengunjung.
- Satwa yang paling disukai untuk dilihat/ ditonton.
- Respon pengunjung terhadap daya tarik bangunan.

Berdasarkan pengamatan dan pembagian Questioner, disimpulkan bahwa :

1. Untuk pertanyaan nomor 1, Bila kawasan KBKR GL mengalami renovasi/ redesign bagian yang paling perlu :
  - Ruang pameran satwa, taman ( open space ) dan tampak bangunan mencapai 43,45 % ( 13 orang ).
  - Ruang pameran satwa dan tampak bangunan sebanyak 23,33 % ( 7 orang ).
  - Ruang pameran satwa dan taman bermain/ rekreasi ( open space ) mencapai 13,33 % ( 4 orang ).
  - Taman bermain ( open space )/ rekreasi sebanyak 6,66 % ( 2 orang ).
  - Ruang pameran satwa dengan jumlah 4 orang ( 13,33 % ).
  
2. Jenis satwa yang paling digemari pengunjung adalah ( dipilih berdasarkan tingkat prosentase terbanyak selama survey ) :
  - Singa, Macan Tutul dan Harimau ( dsj. ) = 9 orang
  - Orang Utan, Lutung, Malu – malu dan kera ( dsj. ) = 7 orang
  - Binatang laut ( ikan – ikan, udang, dsj. ) = 6 orang
  
3. Sedangkan untuk sarana fasilitas rekreasi yang ditawarkan oleh penulis antara lain : Kereta Gantung, Taman Safari dan Sea World pada umumnya rata - rata mereka setuju ( 18, 19 dan 22 ) bahkan ada yang menyatakan sangat setuju ( 8, 8 dan 5 ).
  
4. Untuk ruang pameran satwa berdasarkan questioner ke 1, umumnya mereka menyatakan keprihatinan kualitas kondisi fisik kandang. Kualitas kandang yang mereka hendaki berdasarkan Questioner ke 2 yang diajukan, adalah :
  - Aman, jelas untuk melihat satwa dan menarik serta alami = 5 orang
  - Lebih bersahabat dengan satwa ( ada interaksi ) = 5 orang
  - Kondisi ruangan harus memperhatikan satwanya ( lebih hewanis ) = 3 orang
  - Semua pilihan ( diatas ) sebanyak = 17 orang
  
5. Untuk daya tarik bangunan rata – rata umumnya pengunjung menghendaki pemugaran agar lebih menarik, karena berdasarkan Questioner yang dibagi ( Q.1 dan Q.2 )

kebanyakan mereka berpendapat kurang menarik ( 64 % ) dan cukup ( 23 % ), sangat kurang menarik ( 8 % ) serta baik ( 5 % ).

Gambar Tabel : Untuk Questioner ke – 3, Implikasinya dengan Tanggapan Pengunjung Terhadap Fasilitas, Dimensi dan Lay Out.

Soal No.	Pilihan					
	Jumlah	A	B	C	D	E
1	30			7	20	3
2	30		3	8	7	12
3	30	12	7	3	8	
4	30	10	12	6	2	
5	30	3	7	9	11	
6	30		9	21		
7	30	10	6	4	10	

Sumber : Data Lapangan Yang Diolah (Questioner), Okt - Nov '98, KBSR GL Yogyakarta.

Kesimpulan dari Q.3 ini adalah :

- Dimensi/ ukuran ruang satwa yang kecil.
- Fasilitas taman bermain yang perlu diperbaiki/ perbaharui, karena terkesan monoton, kurang variasi dan rekreatis.
- Penataan lay out yang kurang optimal, sehingga terlalu banyak lahan bermain/ open space yang tidak digunakan sehingga menjadi lahan kosong.
- Kurangnya pengolahan vegetasi yang variasi dan berkesan tak teratur, kurang alami dan kurang menarik.
- Perlu peningkatan bangunan fasilitas penunjang.

## KESIMPULAN KESELURUHAN

- Peningkatan kualitas ruang pameran satwa/ kandang meliputi :
  - Kualitas visual ruang
  - Kualitas bentuk/ penampilan ruang
  - Kualitas kondisi fisik yang hewanis.
- Peningkatan daya tarik tampak pada bangunan - bangunan penunjang seperti :
  - Bangunan utama ( bangunan pintu masuk/ entrance, kantor )
  - Bangunan hiburan ( panggung pentas, aquarium )
  - Bangunan pendukung ( museum, bangunan pendidikan dan penelitian, bangunan klinik hewan/ karantina, pos keamanan/ informasi )
- Adanya penzoningan/ lay out ( penataan ) kawasan KBKR yang optimal, efisiensi, menarik ( rekreatif + variatif ) dan komunikatif terhadap pengunjung.
- Adanya peningkatan fasilitas KBKR yang lebih variasi dan rekreatif seperti :
  - Fasilitas taman bermain/ tempat rekreasi ( play ground ).
  - Fasilitas hiburan, dsb.

