

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

# **TAMAN BERMAIN ANAK DI BALIKPAPAN**

## **TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1**

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)  
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**DISUSUN OLEH:**

**DIAN DAMAYANTI  
NPM: 040111965**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2010**

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pernyataan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>x</b>
<b>Daftar Skema .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Abstraksi .....</b>	<b>xiv</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Pengertian Judul .....	1
1.2 Latar Belakang Masalah .....	1
1.3 Rumusan Permasalahan.....	4
1.4 Tujuan dan Sasaran .....	4
1.4.1. Tujuan .....	4
1.4.2. Sasaran .....	5
1.5 Batasan Lingkup Pembahasan dan Penekanan .....	6
1.6 Metode Pengumpulan Data dan Metode Pembahasan .....	6
1.6.1. Metode Pengumpulan Data .....	6
1.6.2. Metode Pembahasan .....	7
1.7 Pola Pikir .....	8
1.8 Sistematika Pembahasan .....	9

### **BAB II TINJAUAN UMUM TENTANG TAMAN BERMAIN ANAK**

2.1. Essensi Taman Bermain Anak .....	10
2.2. Manfaat Taman Bermain Anak dalam Pendidikan .....	10
2.3. Sasaran Peserta Taman Bermain Anak .....	11
2.4. Taman Bermain Anak di Balikpapan yang mengekspresikan jiwa anak – anak .....	12
2.4.1. Kreatif .....	12
2.4.2. Attraktif .....	13

2.4.3. Dinamis .....	13
2.5. Persyaratan Taman Bermain Anak .....	14
2.6. Macam – macam Permainan Taman Bermain Anak .....	19
2.7. Studi Preseden Taman Pintar .....	24
2.7.1. Latar Belakang Taman Pintar di Yogyakarta .....	24
2.7.2. Fasilitas .....	25
<b>BAB III TINJAUAN UMUM TENTANG KOTA BALIKPAPAN</b>	
3.1. Asal Usul Nama Kota Balikpapan .....	28
3.2. Profil Wilayah .....	30
3.3. Geologi Kota Balikpapan .....	34
3.3.1. Jenis Tanah .....	34
3.3.2. Lahan Kritis .....	34
3.3.3. Kemampuan Tanah .....	36
3.4. Topografi Kota Balikpapan .....	37
3.5. Kondisi Ekonomi .....	39
3.6. Potensi dan Masalah .....	40
3.6.1. Potensi .....	41
3.6.2. Masalah .....	47
3.7. Tinjauan Alternatif Site .....	48
<b>BAB IV ANALISIS</b>	
4.1. Identifikasi Pelaku .....	51
4.2. Analisis Kegiatan .....	53
4.2.1. Pola Alur Kegiatan .....	53
4.3. Identifikasi Ruang .....	59
4.3.1. Analisis Kebutuhan Ruang dan Karakter Ruang Taman Bermain Anak di Balikpapan .....	59
4.3.2. Analisis Pola Hubungan Ruang dan Kedekatan Ruang .....	62
4.3.3. Analisis Modul dan Besaran Ruang .....	65
4.4. Identifikasi Site .....	73
4.4.1. Analisis Site .....	73
4.5. Analisis Tata Massa dan Gubahan Massa .....	82
4.6. Analisis Penampilan Bangunan .....	91

4.7. Analisis Struktur Bangunan .....	97
4.8. Analisis Utilitas Bangunan .....	99
<b>BAB V KONSEP PERENCANAAN PERANCANGAN TAMAN BERMAIN ANAK di BALIKPAPAN</b>	
5.1. Konsep Dasar Taman Bermain Anak di Balikpapan .....	105
5.2. Konsep Pelaku .....	105
5.3. Konsep Tata Massa dan Orientasi Bangunan .....	107
5.4. Konsep Tampilan Bangunan .....	112
5.5. Konsep Tata Ruang .....	116
5.6. Konsep Material .....	120
5.7. Konsep Warna dan Tekstur .....	121
5.8. Konsep Ruang Luar .....	122
5.9. Konsep Struktur .....	123
5.10. Konsep Utilitas .....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN .....</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Skema Pola Pikir .....	8
Tabel 2.1. Luas Wilayah Kota Balikpapan .....	31
Table 2.2. Nama-nama Kelurahan yang ada di Kota Balikpapan .....	31
Tabel 2.3. Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk .....	33
Tabel 2.4. Jumlah Sekolah Tiap Kecamatan di Kota Balikpapan Tahun 2002 .....	34
Tabel 2.5. Jumlah Lahan Kritis di Kota Balikpapan yang terpantau sampai Januari 2007 .....	36
Tabel 2.6. Luas Daerah Berdasarkan Ketinggian Tempat Yang Dirinci Pada Tiap Kecamatan di Kota Balikpapan .....	37
Tabel 2.7. Penggunaan Lahan Pada Hutan Lindung Sungai Wain .....	39
Tabel 2.8. Sungai-sungai dan Penggunaannya di Kota Balikpapan .....	40
Tabel 2.9. Distribusi Persentase Kegiatan Ekonomi Tahun 2004 .....	40
Tabel 4.1. Jumlah Pelaku .....	52
Tabel 4.2. Besaran Ruang .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Penghijauan Taman Bermain Anak .....	2
Gambar 1.2. Contoh 1 Permainan Anak .....	2
Gambar 1.3. Contoh 2 Permainan Anak .....	3
Gambar 1.4. Contoh 3 Permainan Anak .....	5
Gambar 1.5. Contoh 4 Permainan Anak .....	5
Gambar 2.1. Spider Web .....	19
Gambar 2.2. Balon Bouncer .....	19
Gambar 2.3. Rumah Kayu .....	20
Gambar 2.4. Trampoline .....	20
Gambar 2.5. Menara Segi Pelangi .....	21
Gambar 2.6. Mangkok Putar .....	21
Gambar 2.7. Loncatan .....	22
Gambar 2.8. Permainan Bekel .....	22
Gambar 2.9. Two Lines Bridge .....	23
Gambar 2.10. Peta Taman Bermain Anak .....	24
Gambar 2.11. Anjungan .....	26
Gambar 2.12. Permainan 1 .....	26
Gambar 2.13. Gerbang Masuk .....	27
Gambar 2.14. Area Permainan .....	27
Gambar 2.15. Permainan 2 .....	27
Gambar 3.1. Kilang Minyak 1 .....	41
Gambar 3.2. Kilang Minyak 2 .....	42
Gambar 3.3. Vegetasi 1 .....	49
Gambar 3.4. Vegetasi 2 .....	49
Gambar 3.5. Tiang Listrik .....	49
Gambar 3.6. Vegetasi 3 .....	49
Gambar 3.7. Parit .....	49
Gambar 3.8. Vegetasi 1 .....	49
Gambar 3.9. Kontur Tanah .....	50
Gambar 4.1. Pembagian Zona .....	60
Gambar 4.2. Pembagian Ruang .....	60

Gambar 4.3. Hubungan Ruang 1 .....	62
Gambar 4.4. Hubungan Ruang 2 .....	62
Gambar 4.5. Hubungan Ruang 3 .....	63
Gambar 4.6. Hubungan Ruang 4 .....	63
Gambar 4.7. Hubungan Ruang 5 .....	64
Gambar 4.8. Hubungan Ruang 6 .....	64
Gambar 4.9. Area gerak individu pada ruang terbuka .....	65
Gambar 4.10. Area kerja dengan tempat duduk tamu .....	66
Gambar 4.11. Area kerja tanpa tempat duduk tamu .....	66
Gambar 4.12. Area rapat/baca kapasitas 8 orang .....	67
Gambar 4.13. Area duduk .....	67
Gambar 4.14. Area makan bersama .....	68
Gambar 4.15. Area penerima tamu .....	68
Gambar 4.16. Site .....	73
Gambar 4.17. Foto udara site .....	73
Gambar 4.18. Ukuran Site .....	74
Gambar 4.19. Akses site .....	75
Gambar 4.20. Vegetasi sekitar site .....	75
Gambar 4.21. Kondisi sekitar site .....	76
Gambar 4.22. View ke luar site .....	77
Gambar 4.23. Orientasi Matahari 1 .....	78
Gambar 4.24. Orientasi Matahari 2 .....	78
Gambar 4.25. Tanggapan Orientasi Matahari .....	79
Gambar 4.26. Tanggapan Orientasi Matahari .....	79
Gambar 4.27. Identifikasi Pergerakan .....	80
Gambar 4.28. Identifikasi Sarana dan Prasarana .....	81
Gambar 4.29. Tata Massa .....	82
Gambar 4.30. TRL 1 .....	83
Gambar 4.31. TRL 2 .....	83
Gambar 4.32. Two Lines Bridge .....	84
Gambar 4.33. Skema Permainan Outdoor .....	84
Gambar 4.34. Vegetasi 1 .....	85
Gambar 4.35. Tatatan Vegetasi .....	85
Gambar 4.36. Taman 1 .....	86

Gambar 4.37. Taman 2 .....	86
Gambar 4.38. Barier 1 .....	87
Gambar 4.39. Barier 2 .....	87
Gambar 4.40. Pembatas Jalan 1 .....	88
Gambar 4.41. Pembatas Jalan 2 .....	89
Gambar 4.42. Warna Fasad 1 .....	90
Gambar 4.43. Warna Fasad 2 .....	90
Gambar 4.44. Sketsa Tampilan Bangunan .....	91
Gambar 4.45. Sketsa Ruang Indoor .....	92
Gambar 4.46. Ruang Indoor Playground .....	93
Gambar 4.47. Ruang Entrance .....	94
Gambar 4.48. Sketsa Ruang Pengelolah dan Ruang Entrance .....	95
Gambar 4.49. Bentuk Yang Digunakan Dalam Perancangan .....	95
Gambar 4.50. Sketsa Outdoor .....	96
Gambar 4.51. Elemen Lengkung .....	97
Gambar 4.52. Sistem Penyediaan Air Bersih .....	99
Gambar 4.53. Up Feed System 1 .....	99
Gambar 4.54. Up Feed System 2 .....	100
Gambar 4.55. Sistem Pembuangan Disposal .....	101
Gambar 4.56. Two Pipe System .....	102
Gambar 4.57. Pengudaraan Alami .....	102

## DAFTAR SKEMA

Skema 4.1. Fasilitas Tamna Bermain Anak di Balikpapan .....	51
Skema 4.2. Pengunjung .....	53
Skema 4.3. Kegiatan Manager .....	53
Skema 4.4. Kegiatan Karyawan Kantor Pengelola .....	54
Skema 4.5. Kegiatan Resepsiionist .....	54
Skema 4.6. Kegiatan Koki Café .....	55
Skema 4.7. Kegiatan Pramusaji Café .....	55
Skema 4.8. Kegiatan Kasir Café .....	56
Skema 4.9. Kegiatan Tim Medis .....	56
Skema 4.10. Kegiatan Staff Peralatan .....	57
Skema 4.11. Kegiatan Cleaning Service .....	57
Skema 4.12. Kegiatan Petugas Keamanan .....	58
Skema 4.13. Kegiatan Petugas Parkir .....	58
Skema 5.1. Jumlah Pelaku .....	106

## **ABSTRAKSI**

Taman Bermain Anak adalah tempat yang dibuat untuk menampilkan keindahan dari berbagai tanaman dan bentuk alami yang disertai pendidikan. Taman Bermain Anak ini berlokasi di Balikpapan karena tidak adanya fasilitas tempat bermain anak yang disertai pendidikan, perancangan bertujuan untuk mewujudkan rancangan Taman Bermain Anak di Balikpapan yang mengekspresikan jiwa anak-anak melalui penataan ruang dalam dan ruang luar serta pengelolaan bentuk arsitektural.

Rumusan Permasalahan dalam penulisan ini adalah bagaimana mewujudkan rancangan Taman Bermain Anak di Balikpapan yang mengekspresikan jiwa anak-anak melalui penataan ruang dalam dan ruang luar serta pengelolaan bentuk arsitektural, disesuaikan data-data, dan teori-teori yang ada. Dan menggunakan beberapa metode, diantaranya adalah survey langsung ke site, data-data dari buku, data-data digital serta reverensi lain yang terkait.

Konsep yang digunakan dalam penulisan ini adalah dengan mengekspresi jiwa anak-anak yang kreatif, attraktif dan dinamis melalui penataan ruang dalam dan ruang luar serta pengelolaan bentuk arsitektural.

