

## TUGAS AKHIR

# MUSEUM PERMAINAN TRADISIONAL ANAK INDONESIA DI SIDOARJO

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata-1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Disusun Oleh:

**ALFIAN SUKMA ADIPUTRA**

1651010048

Dosen Pembimbing:

**Ir. SRI SURYANI YUPRANTI WINASIH, M.T.**

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”

JAWA TIMUR

2021

**TUGAS AKHIR**  
**MUSEUM PERMAINAN TRADISIONAL**  
**ANAK INDONESIA DI SIDOARJO**

Disusun oleh:

**Alfian Sukma Adiputra**

**1651010048**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji :

1. **Wiwik Dwi Susanti, S.T., M.T. NPT 3 8412 13 0341 1**
2. **Ir. Erwin Djuni Winarto, M.T. NPT 3 6506 99 0166 1**

Pada tanggal: 17 Maret 2021

Pembimbing:

Ir. Sri Suryani Yuprapti Winasih, M.T.

NIP. 19670722 199303 2002

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain

Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.

NIP. 19631208 199003 2 00 1

# **MUSEUM PERMAINAN TRADISIONAL ANAK INDONESIA**

## **DI SIDOARJO**

**Alfian Sukma Adiputra**

**1651010048**

### **ABSTRAK**

Permainan tradisional merupakan budaya peninggalan nenek moyang kita yang tersebar di seluruh Indonesia. Salah satu kegiatan yang sekaligus memberikan dampak positif yaitu dapat mengembangkan kecerdasan anak, mengembangkan intelektual pada anak serta meningkatkan kemampuan bersosialisasi dan kerja sama yang dibutuhkan di masa depan. Tetapi pada era modernisasi yang tidak dapat terhindarkan menyebabkan permainan tradisional mulai ditinggalkan. Dengan munculnya ide museum ini diharapkan masyarakat khususnya anak-anak dapat mengenal kembali permainan tradisional bangsanya sendiri dan ikut melestarikannya agar tidak hilang karena perkembangan teknologi. Selain itu pada museum ini juga terdapat area bermain outdoor, sehingga pengunjung dapat serta bermain permainan tradisional didalamnya. Metode dan pendekatan dari museum ini yaitu metode tangible metaphor dan pendekatan arsitektur post-modern. Hal ini juga dapat menarik minat masyarakat khususnya anak-anak untuk mengunjungi museum, serta menghadirkan museum yang dapat menjadi area edukasi, melestarikan, serta bermain permainan tradisional di Sidoarjo.

**Kata Kunci : Museum; Permainan Tradisional; tangible metaphor; arsitektur modern**

### **ABSTRACT**

The Indonesian traditional game is a cultural heritage of our ancestors spread throughout Indonesia. It is the activities that at the same time has a positive impact that is to be able to develop children's intelligence, develop children's intellectual abilities and enhance the social skills and cooperation needed in the future. But in the era of modernization traditional games began to be abandoned. With the idea of this museum, it is hoped that the public, especially children, will be able to get to know the traditional games of their own nation and help preserve them so that they are not lost due to technological developments. In addition, this museum also has an outdoor play area, so visitors can also play traditional games inside. The methods and approaches of this museum are the Tangible Metaphor and the post-modern architecture approach. This can also attract the interest of the citizens, especially children, to visit the museum, as well as presenting a museum that can be an area of education, preserving, and also playing Indonesian traditional games in Sidoarjo.

**Keywords : Museum; Traditional games; tangible metaphor; architecture modern**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur alhamdulillah kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga proposal ini bisa selesai pada waktunya.

Terima kasih juga kami ucapan kepada teman-teman yang telah berkontribusi dengan memberikan ide-idenya sehingga proposal ini bisa disusun dengan baik dan rapi. Selaku dosen pebimbing saya ibu Ir. Sri Suryani Y.W, M.T. yang telah memberikan waktu untuk membimbing saya dalam kegiatan ini. Dan tidak lupa terima kasih juga kita ucapan untuk orang tua kami yang selalu menyupport kami selagi kami mengerjakan tugas di rumah.

Kami berharap semoga proposal ini bisa menambah pengetahuan para pembaca. Namun terlepas dari itu, kami memahami bahwa makalah ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga kami sangat mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun demi terciptanya makalah selanjutnya yang lebih baik lagi.

Surabaya, 17 Juni 2020

Alfian Sukma Adiputra

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	5
1.2.1 Tujuan.....	5
1.2.2 Sasaran.....	5
1.3 Batasan dan Asumsi .....	5
1.3.1 Batasan .....	5
1.3.2 Asumsi.....	5
1.4 Tahapan Perancangan .....	6
1.5 Sistematika Pembahasan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN OBYEK PERANCANGAN .....</b>	8
2.1 Tinjauan Umum Perancangan .....	8
2.1.1 Pengertian Judul.....	8
2.2 Studi Literatur .....	9
2.2.1 Pengertian Museum .....	9
2.2.2 Kriteria dan Jenis Museum menurut ICOM .....	12
2.2.3 Syarat Perancangan Museum.....	13
2.2.4 Jenis, Kedudukan, dan Pengelola Museum di Indonesia.....	15
2.2.5 Penyajian dan Penyimpanan Koleksi.....	17
2.2.6 Standart Ruang Secara Arsitektural.....	19
2.3 Studi Kasus.....	31
2.3.1 Museum Anak Kolong Tangga .....	31
2.3.2 Museum of Childhood .....	38
2.3.3 Hasil Analisa Studi .....	42
2.4 Tinjauan Khusus Perancangan .....	45

2.4.1 Penekanan Perancangan.....	45
2.4.2 Lingkup Pelayanan .....	45
2.4.3 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang .....	46
2.5 Program ruang .....	50
2.6 Perhitungan Luas ruangan .....	52
<b>BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN .....</b>	<b>70</b>
3.1 Latar Pemilihan Lokasi .....	70
3.2 Penetapan Lokasi.....	70
3.3 Kondisi Fisik Lokasi .....	77
3.3.1 Eksisting Site .....	78
3.3.2 Aksebilitas .....	79
3.3.3 Potensi Lingkungan Sekitar.....	80
3.3.4 Infrastruktur .....	82
3.3.5 Peraturan Wilayah Setempat.....	82
<b>BAB IV ANALISA PERANCANGAN.....</b>	<b>84</b>
4.1 Analisa Site .....	84
4.1.1 Analisa Aksesibilitas .....	84
4.1.2 Analisa Iklim .....	85
4.1.3 Analisa Lingkungan Sekitar .....	91
4.1.4 Analisa Zoning.....	92
4.2 Analisa Ruang .....	93
4.2.1 Organisasi Ruang.....	93
4.2.2 Hubungan Ruang Dan Sirkulasi .....	95
4.2.3 Diagram Abstrak.....	97
4.3 Analisa Bentuk dan Tampilan .....	97
4.3.1 Analisa Bentuk.....	97
4.3.2 Analisa Tampilan.....	98
<b>BAB V KONSEP PERANCANGAN.....</b>	<b>100</b>
5.1 Tema Rancangan .....	100
5.1.1 Pendekatan Tema.....	100
5.1.2 Penentuan Tema Rancangan.....	101
5.2 Pendekatan Perancangan .....	101

5.3 Metode Perancangan .....	103
5.4 Konsep Perancangan .....	104
5.4.1 Konsep Bentuk Massa Bangunan .....	104
5.4.2 Konsep Tampilan Bangunan .....	106
5.4.3 Konsep Ruang Dalam .....	107
5.4.4 Konsep Ruang Luar .....	108
5.4.5 Konsep Struktur Dan Material .....	109
5.4.6 Konsep Utilitas dan Instalasi Kebakaran .....	110
5.4.7 Mekanikal Elektrikal .....	112
<b>BAB VI APLIKASI PERANCANGAN .....</b>	<b>115</b>
6.1 Aplikasi Tapak.....	115
6.2 Aplikasi Bentuk dan Tampilan.....	116
6.3 Aplikasi ruang dalam.....	117
6.4 Aplikasi Ruang Luar .....	118
6.5 Aplikasi Sistem Bangunan .....	119
6.6 Aplikasi struktur .....	120
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>121</b>
<b>BERITA ACARA SIDANG LISAN .....</b>	<b>123</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>131</b>
<b>GAMBAR PRA-RANCANGAN.....</b>	<b>143</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tinggi Rata-Rata Manusia Indonesia .....	19
Tabel 2.2 Pola Sirkulasi .....	26
Tabel 2.3 Hasil Analisa Studi Objek.....	43
Tabel 2.4 Aktivitas Dan Kebutuhan Ruang. ....	47
Tabel 2.5 Perhitungan Luas Ruang Pameran Museum.....	52
Tabel 2.6 Analisa Progam Fasilitas Utama.....	58
Tabel 2.7 Analisa Program Fasilitas Pengelola. ....	60
Tabel 2.8 Analisa Program Fasilitas Penunjang. ....	62
Tabel 2.9 Analisa Program Ruang Bermain Outdoor.....	64
Tabel 2.10 Analisa Program Ruang Service .....	66
Tabel 2.11 Analisa Aktivitas Ruang Parkir. ....	67
Tabel 2.12 Jumlah Perhitungan Progam Ruang.....	68
Tabel 2.13 Jumlah Perhitungan.....	69
Tabel 3.1 Penilaian Terhadap Beberapa Aspek Penilaian Lokasi Site. ....	74
Tabel 4.1 Organisasi Ruang. ....	94

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Diagaram Dampak Negatif Dari Bermain Gadget .....	3
Gambar 1.2 Alasan Anak Suka Bermain Permainan Digital Dan Tradisional .....	4
Gambar 2.1 Tinggi Rata-Rata Manusia Indonesia.....	19
Gambar 2.2 Keampuan Gerak Anatomi Manusia.....	20
Gambar 2.3 <i>Vitrine</i> Dinding .....	21
Gambar 2.4 <i>Vitrine</i> Tengah.....	21
Gambar 2.5 <i>Vitrine</i> Sudut. ....	22
Gambar 2.6 Sudut Pandang Mata Manusia.....	23
Gambar 2.7 Pencahayaan Alami .....	24
Gambar 2.8 Pencahayaan Buatan.....	24
Gambar 2.9 Sistem Pencahayaan Buatan.....	25
Gambar 2.10 Standart Meja Kantor. ....	30
Gambar 2.11 Standart Lemari Perpustakaan.....	30
Gambar 2.12 Museum Anak Kolong Tangga. ....	31
Gambar 2.13 Receptionis & Ticket Box .....	33
Gambar 2.14 Lobby Museum .....	33
Gambar 2.15 Ruang Pameran Museum .....	34
Gambar 2.16 Lantai Pameran Museum.....	34
Gambar 2.17 Dinding Pameran Museum.....	35
Gambar 2.18 Ceiling Pameran Museum. ....	35
Gambar 2.19 Pencahayaan Pameran Museum.....	36
Gambar 2.20 Penghawaan Pameran Museum .....	36
Gambar 2.21 Sisi Ruangan Dalam Museum.....	37
Gambar 2.22 Barang Display Dalam Museum .....	37
Gambar 2.23 Museum Of Chilhood.....	38
Gambar 2.24 Museum Of Chilhood.....	39
Gambar 2.25 Denah Lantai 1 Museum Of Chilhood.....	40
Gambar 2.26 Denah Lantai 2 Museum Of Chilhood.....	40
Gambar 2.27 Skematik Display Permainan Interaktif .....	41

Gambar 2.28 Skema Display Permainan Dalam Lemari Kaca.....	42
Gambar 2.29 Skema Display Permainan Dalam Bak Pasir .....	42
Gambar 3.1 Lokasi Site Jl. Kav. Dpr Iv.....	71
Gambar 3.2 Eksisting Lokasi Site Jl. Kav. Dpr Iv.....	72
Gambar 3.3 Lokasi Site Jl. Raya Anggaswangi.....	72
Gambar 3.4 Eksisting Lokasi Site Jl. Raya Anggaswangi.....	73
Gambar 3.5 Lokasi Site Jl. Raya Cemeng Kalang .....	73
Gambar 3.6 Eksisting Lokasi Site Jl. Raya Cemeng Kalang .....	74
Gambar 3.7 Ukuran Lokasi Site Jl. Kav. Dpr Iv .....	77
Gambar 3.8 Eksisting Site.....	79
Gambar 3.9 Aksebilitas.....	79
Gambar 3.10 Aksebilitas Menuju Site .....	80
Gambar 3.11 Potensi Lingkungan Sekitar .....	81
Gambar 3.12 Jalan Di Depan Site .....	82
Gambar 4.1 Data Analisa Tapak .....	84
Gambar 4.2 Analisa Me Dan Se .....	85
Gambar 4.3 Suhu Satu Tahun Terakhir .....	86
Gambar 4.4 Respond Desain Orientasi Matahari .....	87
Gambar 4.5 Curah Hujan Tahun 2018.....	88
Gambar 4.6 Respon Desain Dari Curah Hujan.....	89
Gambar 4.7 Analisa Arah Angin. ....	90
Gambar 4.8 Respon Desain Arah Angin.....	90
Gambar 4.9 Kawasan Pendidikan .....	91
Gambar 4.10 Analisa View .....	91
Gambar 4.11 Analisa Kebisingan. ....	92
Gambar 4.12 Respond Desain Kebisingan. ....	92
Gambar 4.13 Analisa Zoning .....	93
Gambar 4.14 Diagram Hubungan Ruang Dan Sirkulasi.....	95
Gambar 4.15 Diagram Sirkulasi Pengunjung. ....	96
Gambar 4.16 Diagram Fasilitas Pengelola.....	96
Gambar 4.17 Diagram Abstrak. ....	97

Gambar 4.18 Analisa Bentuk .....	98
Gambar 4.19 Tampilan Bangunan .....	98
Gambar 4.20 Tampilan Atap Bangunan .....	99
Gambar 5.1 Bentuk Bangunan.....	105
Gambar 5.2 Standart Kebutuhan Parkir .....	106
Gambar 5.3 Konsep Tampilan Bangunan.....	106
Gambar 5.4 Bentuk Atap Bangunan .....	107
Gambar 5.5 Area Museum Permainan Menggunakan Benda.....	107
Gambar 5.6 Area Museum Permainan Tak Benda. ....	108
Gambar 5.7 Area Bermain Outdoor.....	108
Gambar 5.8 Ring Balok. .....	109
Gambar 5.9 Kolom Struktur. .....	109
Gambar 5.10 Rangka Atap.....	110
Gambar 5.11 Material Bangunan. ....	110
Gambar 5.12 Sistem Jaringan Air Bersih. ....	110
Gambar 5.13 Sistem Jaringan Air Kotor.....	111
Gambar 5.14 Alat Pemadam Kebakaran.....	111
Gambar 5.15 Sistem Jaringan Instalasi Keakaran.....	111
Gambar 5.16 Sistem Jaringan Listrik.....	112
Gambar 5.17 Sistem Sirkulasi Vertikal. ....	112
Gambar 5.18 High Lighting .....	113
Gambar 5.19 Wall Washing.....	113
Gambar 5.20 Pencahayaan Alami.....	113
Gambar 5.21 Penghawaan Bangunan .....	114
Gambar 6.1 Peletakan Massa .....	115
Gambar 6.2 Aplikasi Sirkulasi .....	116
Gambar 6.3 Aplikasi Ide Bentuk .....	117
Gambar 6.4 Aplikasi Tampilan.....	117
Gambar 6.5 Aplikasi Ruang Dalam .....	118
Gambar 6.6 Aplikasi Ruang Luar .....	118
Gambar 6.7 Aplikasi Penghawaan .....	119

Gambar 6.8 Aplikasi Pencahayaan .....	120
Gambar 6.9 Aplikasi Pencahayaan .....	120
Gambar 6.10 Aplikasi Struktur .....	121