



**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *KIDS CENTER* DI
KOTA SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR**

PERILAKU

TUGAS AKHIR

Oleh

**Daisy Fidelia
212.19.008**

PEMBIMBING

Hana Rosilawati, S.T., M.T
NIP.212/02.92/09.18/156

UWIKA

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA

SURABAYA

2023

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perencanaan dan Perancangan *Kids Center* di Kota Surabaya dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku”.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari doa, bantuan serta bimbingan dari beberapa pihak, sehingga penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih, kepada:

1. Orangtua yang telah memberikan doa dan dukungan.
2. Dr. F. Priyo Suprobo, S.T., M.T. selaku Rektor Universitas Widya Kartika Surabaya dan Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan arahan dan dukungan.
3. Ririn Dina Muftianti, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Widya Kartika Surabaya.
4. Risma Andarini, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Widya Kartika.
5. Hana Rosilawati, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 yang dengan sabar dan tulus memberikan serta banyak dukungan, pengertian, dan pengarahan.
6. Seluruh teman seangkatan yang telah berkontribusi membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu, segala kritik dan saran yang digunakan untuk perbaikan serta penyempurnaan pada Tugas Akhir ini sangat penulis harapkan.

Surabaya, 12 Mei 2023

Daisy Fidelia

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *KIDS CENTER* DI KOTA SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

DAISY FIDELIA

Fakultas Teknik, Jurusan Arsitektur, Universitas Widya Kartika
Jl. Sutorejo Prima Utara II/I Surabaya 60113
Email: daisyfidelial04@gmail.com

ABSTRAK

Nama Mahasiswa : Daisy Fidelial

Tugas Akhir

Perencanaan dan Perancangan *Kids Center* di Kota Surabaya dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan hal yang penting, Namun, terdapat lebih dari 200 juta anak usia dibawah 5 tahun tidak memenuhi potensi perkembangan mereka. Peran keluarga yang kurang maksimal juga mempengaruhi tumbuh kembang anak. Di Kota Surabaya terdapat beberapa *Kids Center* yang terdaftar, namun tidak semuanya lengkap sesuai dengan kebutuhan anak. Hal tersebut yang menjadi dasar latar belakang perancangan ini. Tujuan dari perencanaan dan perancangan *Kids Center* yaitu untuk merencanakan dan merancang *Kids Center* dengan pendekatan arsitektur perilaku dan mampu mewadahi aktivitas anak usia 6 bulan – 12 tahun. Tema yang digunakan dalam perancangan ini yaitu arsitektur perilaku. Lokasi perancangan berada di Jalan Citra Raya Niaga, Kota Surabaya. Dengan menggunakan metode Duerk (1993) terdapat 5 tahapan yaitu fakta, isu, manfaat, tujuan, *performance requirements* dan konsep. Hasil dari perencanaan dan perancangan ini adalah desain bentuk dengan menerapkan konsep bentuk yang diambil dari sifat persepsi pengguna yaitu anak – anak yang ceria. Pada konsep ruang diambil dari sinonim ceria yang dikaitkan dengan teritorialitas. Pada konsep tatanan massa bangunan dari kata kunci ceria dan prinsip arsitektur perilaku yaitu teritorialitas. Dengan mempertimbangkan kajian serta analisa, diharapkan perencanaan dan perancangan *Kids Center* di Surabaya dengan pendekatan

arsitektur perilaku mampu mewadahi aktivitas perilaku anak untuk mendukung proses belajar anak yang kreatif dan menarik.

Kata Kunci: *Kids Center, Arsitektur Perilaku, Edukasi Profesi, Surabaya*

ABSTRACT

Student Name: Daisy Fidelity

Final Project

Planning and Designing Kids Center in the City of Surabaya with Approach of Behavioral Architecture

The growth and development of children are essential; however, more than 200 million children under the age of five are not reaching their developmental potential. The family's less-than-optimal role also affects the children's growth and development. In Surabaya, there are several registered Kids Center, but not all of them cater to the children's needs. This design aims to address this issue. The purpose is to plan and design a Kids Center that incorporates a behavioral architectural approach, catering to children aged 6 months to 12 years. The location of the design is on Jalan Citra Raya Niaga in Surabaya City. The Duerk (1993) method is used, consisting of five stages: facts, issues, benefits, objectives, performance requirements, and concepts. The result of the planning and design is a joyful space that caters to children's activities and learning processes. The design incorporates cheerful concepts, derived from the perceptual nature of happy children. The building mass order is based on the principle of territoriality, which is associated with the concept of space's cheerfulness. Considering the study and analysis, the expected outcome of the Kids Center's planning and design in Surabaya is an inviting space supporting children's creative and interesting learning processes, incorporating a behavioral architectural approach.

Keywords: *Kids Center, Behavioral Architecture, Professional Education, Surabaya*

DAFTAR ISI

Pernyataan Orisinalitas dan Persetujuan Publikasi	i
Berita Acara Pengesahan Sidang Akhir Skripsi/Tugas Akhir	ii
Persetujuan Sidang Akhir Skripsi/Tugas Akhir	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SKEMA.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Judul dan Definisi	1
1.1.1. Judul.....	1
1.1.2. Definisi.....	1
1.2. Latar Belakang.....	3
1.3. Rumusan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Perancangan.....	5
1.5. Manfaat Perancangan.....	5
1.6. Batasan Masalah	6
1.7. Sistematika Laporan.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Perencanaan dan Perancangan	8
2.1.1. Teori Perencanaan.....	8
2.1.2. Teori Perancangan Menurut D.K. Ching	9
2.2. Kids Center	20
2.2.1. Tahapan Perkembangan Anak	21
2.2.2. Sifat dan Perilaku Anak	22
2.2.3. Aspek Perkembangan Anak.....	24
2.2.4. Fasilitas Kids Center.....	25
2.2.5. Standarisasi	27
2.2.6. Regulasi Terkait.....	29
2.2.7. Edukasi Profesi	32
2.3. Tinjauan lokasi Surabaya.....	33
2.3.1. Pembagian Wilayah Kota Surabaya.....	33
2.3.2. Kaitan Kota Surabaya dengan <i>Kids Center</i>	34
2.3.3. Regulasi Terkait Kota Surabaya.....	34
2.4. Pendekatan Arsitektur Perilaku.....	35
2.4.1. Pendekatan dalam Arsitektur	35
2.4.2. Pengertian Arsitektur Perilaku	35
2.4.3. Prinsip – Prinsip Arsitektur Perilaku.....	36
2.4.4. Proses dan Pola Perilaku Manusia	37
2.4.5. Sintesa Teori	44
2.5. Studi Objek Sejenis.....	45
2.5.1. Edukasi Profesi	45

2.5.2.	Daycare / Tempat Penitipan Anak	61
BAB III	METODE PENELITIAN	74
3.1.	Tahap Persiapan	74
3.2.	Identifikasi Masalah.....	74
3.3.	Pengumpulan Data	75
3.4.	Analisa	76
3.5.	Konsep Perancangan.....	77
3.6.	Desain Arsitektur	77
3.7.	Alur Desain	78
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	80
4.1.	Program Ruang	80
4.1.1.	Pengguna Bangunan.....	80
4.1.2.	Aktivitas.....	81
4.1.3.	Kebutuhan Ruang.....	85
4.1.4.	Studi Besaran Ruang.....	89
4.1.5.	Persyaratan dan Tuntutan Ruang	98
4.1.6.	Hubungan Antar Ruang dan Massa Bangunan	102
4.1.7.	Organisasi Ruang	105
4.1.8.	Penzoningan.....	109
4.2.	Analisa Site	111
4.2.1.	Deskripsi Alternatif Site.....	111
4.2.2.	Bentuk dan Dimensi Site.....	113
4.2.3.	Analisa Faktor Alam	116
4.2.4.	Analisa Faktor Kultur.....	122
4.2.5.	Analisa Faktor Estetika	126
4.2.6.	Sintesa Hasil Analisa	132
4.3.	Studi Bentuk.....	134
4.4.	Sistem dalam Bangunan.....	140
4.4.1.	Sistem Struktur dan Konstruksi	140
4.4.2.	Sistem Pencahayaan.....	141
4.4.3.	Sistem Utilitas Bangunan.....	144
4.4.4.	Sistem Kebakaran dan Keamanan.....	145
4.4.5.	Sistem Jaringan Listrik, M.E. dan Penangkal Petir.....	147
4.4.6.	Sistem Transportasi dalam Bangunan.....	148
BAB 5	KONSEP.....	149
5.1.	Konsep Makro.....	149
5.2.	Konsep Mikro	149
5.2.1.	Konsep Bentuk.....	149
5.2.2.	Konsep Ruang.....	151
5.2.3.	Konsep Penataan Massa.....	161
BAB 6	PENUTUP	165
	Daftar Pustaka.....	166
	Lampiran	
	Daftar Riwayat Hidup	
	Draft Artikel Ilmiah	
	Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi/Tugas Akhir	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Pengembangan Model Edukasi Anak Berbasis Profesi	32
Tabel 2.2. Sintesa Teori	44
Tabel 2.3. Pengguna & Pengelola Kidzania Surabaya.....	46
Tabel 2.4. Pengguna & Pengelola Kidzania Surabaya.....	48
Tabel 2.5. Pengguna & Pengelola Kidzania Surabaya.....	48
Tabel 2.6. Pengguna & Pengelola Kidzania Surabaya.....	49
Tabel 2.7. Pengguna & Pengelola Kidzania Surabaya.....	49
Tabel 2.8. Sintesa Studi Objek Sejenis	59
Tabel 2.9. Pengguna & Pengelola ASCS <i>Daycare</i>	62
Tabel 2.10. Zona Publik ASCS <i>Daycare</i>	63
Tabel 2.11. Zona Semi - Publik ASCS <i>Daycare</i>	63
Tabel 2.12. Zona Privat ASCS <i>Daycare</i>	63
Tabel 2.13. Zona Privat ASCS <i>Daycare</i>	63
Tabel 2.14. Sintesa Studi Objek Sejenis	72
Tabel 4.1. Kebutuhan Ruang	85
Tabel 4.2. Studi Besaran Ruang.....	90
Tabel 4.3. Persyaratan dan Tuntunan Ruang	98
Tabel 4.4. Penzoningan.....	109
Tabel 4.5. Bentuk dan Dimensi Site	113
Tabel 4.6. Kelebihan dan Kekurangan Site 1 dan Site 2.....	114
Tabel 4.7. Analisa SWOT	115
Tabel 4.8. Karakteristik Warna	138
Tabel 4.9. Struktur Atap.....	141

UWIKKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Lingkaran	9
Gambar 2.2.	Segitiga.....	10
Gambar 2.3.	Bujursangkar	10
Gambar 2.4.	Ruang dalam Ruang	10
Gambar 2.5.	Ruang – Ruang yang Saling Mengunci.....	11
Gambar 2.6.	Ruang – Ruang yang Berdekatan	11
Gambar 2.7.	Membatasi Akses Fisik dan Visual (a), Bidang Berdiri Sendiri (b), Sebaris Kolom Pada Ruang (c), Kontras Ketinggian (d)	12
Gambar 2.8.	Bentuk dan Rupa Sama (a), Ruang Perantara menjadi Linier (b), Ruang Perantara yang cukup besar (c), Bentuk dan Ruang Perantara (d)....	13
Gambar 2.9.	Organisasi Terpusat.....	13
Gambar 2.10.	Organisasi Linier	14
Gambar 2.11.	Organisasi Radial	14
Gambar 2.12.	Organisasi Terkluster.....	15
Gambar 2.13.	Organisasi Grid	15
Gambar 2.14.	Pencapaian Frontal (a), Pencapaian Tidak Langsung (b), Pencapaian Spiral (c)	17
Gambar 2.15.	Pencapaian Pintu Masuk	17
Gambar 2.16.	Konfigurasi Jalur Linear (a), Radial (b), Spiral (c), Jaringan (d), Komposit (e)	19
Gambar 2.17.	Hubungan Jalur Lewat Ruang (a), Menembusi Ruang (b), Menghilang dalam Ruang (c)	19
Gambar 2.18.	Bentuk Ruang Sirkulasi.....	20
Gambar 2.19.	Perkembangan Sosial Anak Menurut Erik Erikson.....	25
Gambar 2.20.	Kursi Anak (a), Meja Anak (b)	27
Gambar 2.21.	Tempat Tidur Bayi (a), Anak 6 tahun keatas (b), Drawer Anak (c)..	28
Gambar 2.22.	Urinoir Anak (a), Wastafel Anak (b).....	28
Gambar 2.23.	Antropometri anak secara umum	28
Gambar 2.24.	Peta Kota Surabaya	33
Gambar 2.25.	Ruang Personal.....	39
Gambar 2.26.	Klasifikasi Teritori	40
Gambar 2. 27.	Teritorialitas	40
Gambar 2.28.	Kidzania Surabaya.....	45
Gambar 2.29.	Denah Kidzania Surabaya	49
Gambar 2.30.	Area Edukasi Kidzania Surabaya	50
Gambar 2.31.	Area Industri Kidzania Surabaya	50
Gambar 2.32.	Area Perumahan Kidzania Surabaya.....	50
Gambar 2.33.	Area Kesehatan Kidzania Surabaya	50
Gambar 2.34.	Area Transportasi Kidzania Surabaya.....	51
Gambar 2.35.	Area Pelayanan Umum Kidzania Surabaya	51
Gambar 2.36.	Area Media Kidzania Surabaya.....	51
Gambar 2.37.	Area Automotif Kidzania Surabaya	51
Gambar 2.38.	Area Hiburan Kidzania Surabaya.....	52
Gambar 2.39.	Area Food & Beverage Kidzania Surabaya	52
Gambar 2.40.	Area Retail Kidzania Surabaya	52

Gambar 2.41.	Suasana di Kidzania Jakarta.....	53
Gambar 2.42.	Denah Kidzania Jakarta.....	53
Gambar 2.43.	Permainan Bidang Tempat Tinggal.....	54
Gambar 2.44.	Permainan Bidang Jasa.....	54
Gambar 2.45.	Permainan Bidang Transportasi	55
Gambar 2.46.	Permainan Bidang Jasa.....	55
Gambar 2.47.	Permainan Bidang Media	55
Gambar 2.48.	Permainan Bidang Retail.....	56
Gambar 2.49.	Permainan Bidang Industri.....	56
Gambar 2.50.	Kiztopia.....	56
Gambar 2.51.	Denah Kiztopia.....	57
Gambar 2.52.	Bell's Cuisine	57
Gambar 2.53.	Raby's market	58
Gambar 2.54.	Jurong Point	58
Gambar 2.55.	Mojo Zone	58
Gambar 2.56.	ASCS <i>Preschool & Daycare</i>	61
Gambar 2.57.	Denah ASCS <i>Daycare</i>	63
Gambar 2.58.	Fasilitas ASCS	64
Gambar 2.59.	Maebong <i>Daycare Center</i>	65
Gambar 2.60.	Konsep Maebong <i>Daycare Center</i>	66
Gambar 2.61.	Ruang Kelas Maebong <i>Daycare Center</i>	67
Gambar 2.62.	Tangga Maebong <i>Daycare Center</i>	67
Gambar 2.63.	Ruang Kaca Maebong <i>Daycare Center</i>	67
Gambar 2.64.	Denah Maebong <i>Daycare Center</i>	67
Gambar 2.65.	Denah Maebong <i>Daycare Center</i>	68
Gambar 2.66.	Perspektif Denah Maebong <i>Daycare Center</i>	68
Gambar 2.67.	Trikkurila <i>Daycare Center</i>	68
Gambar 2.68.	Fasilitas Trikkurila <i>Daycare Center</i>	70
Gambar 2.69.	Site Plan Trikkurila <i>Daycare Center</i>	70
Gambar 2.70.	Denah Trikkurila <i>Daycare Center</i>	71
Gambar 2.71.	Potongan Trikkurila <i>Daycare Center</i>	71
Gambar 2.72.	Tampak Trikkurila <i>Daycare Center</i>	71
Gambar 2.73.	Detail Trikkurila <i>Daycare Center</i>	71
Gambar 4.1.	Peta Alternatif Lokasi 1.....	111
Gambar 4.2.	Peta Alternatif Lokasi 2.....	112
Gambar 4.3.	Klasifikasi, Geologi, Topografi Tanah Data dan Analisa (a), Rekomendasi Desain (b).....	116
Gambar 4.4.	Data (a), Analisa (b), Rekomendasi Desain (c) Klimatologi Matahari	117
Gambar 4.5.	Data (a), Analisa (b), Rekomendasi Desain (c) Klimatologi Angin..	118
Gambar 4.6.	Data dan Analisa (a), Rekomendasi Desain (b) Klimatologi Hujan..	119
Gambar 4.7.	Data (a), Analisa (b), Rekomendasi Desain (c) Klimatologi Suhu dan Kelembaban.....	120
Gambar 4.8.	Data (a), Analisa (b), Rekomendasi Desain (c) Vegetasi	121
Gambar 4.9.	Data dan Analisa (a), Rekomendasi Desain (b) Tata Guna Lahan....	122
Gambar 4.10.	Data (a), Analisa (b), Rekomendasi Desain (c) Hubungan dan Sirkulasi	123
Gambar 4.11.	Data dan Analisa (a), Rekomendasi Desain (b) Utilitas.....	124

Gambar 4.12.	Data dan Analisa (a), Rekomendasi Desain (b) Kebisingan	125
Gambar 4.13.	Data dan Analisa (a), Rekomendasi Desain (b) Bentuk Lahan	126
Gambar 4.14.	Data dan Analisa (a), Rekomendasi Desain (b) Orientasi Bangunan..	126
Gambar 4.15.	Data <i>view to site</i> kendaraan (a) dan pejalan kaki (b).....	127
Gambar 4.16.	Analisis <i>view to site</i> kendaraan (a) dan pejalan kaki (b)	128
Gambar 4.17.	Rekomendasi Desain <i>view to site</i> kendaraan (a) dan pejalan kaki (b)	129
Gambar 4.18.	Data (a), Analisa (b), Rekomendasi Desain (c) <i>View From Site</i>	129
Gambar 4.19.	Data (a), Analisa (b), Rekomendasi Desain (c) Bentuk Ruang Luar	130
Gambar 4.20.	Data (a), Analisa (b), Rekomendasi Desain (c) View Throught Site & Sekuens	131
Gambar 4.21.	Studi Bentuk.....	135
Gambar 4.22.	Sensory Wall (a), Wall Panel (b), Gypsum Board (c).....	136
Gambar 4.23.	Drop Ceiling.....	137
Gambar 4.24.	Linoleum (a), Play Mat (b), Keramik (c)	137
Gambar 4.25.	Contoh solid wood (a), Contoh penumpulan perabot (b)	138
Gambar 4.26.	Contoh warna	139
Gambar 4.27.	Struktur Pondasi Tiang Pancang	140
Gambar 4.28.	Struktur Pondasi Tiang Pancang	140
Gambar 4.29.	Sistem Pencahayaan Alami	142
Gambar 4.30.	Lampu downlight (a), lampu gantung (b), lampu LED (c), lampu outdoor (d)	142
Gambar 4.31.	Bukaan jendela (a), roster (b), ventilasi silang (c).....	143
Gambar 4.32.	Sistem penghawaan VRV.....	143
Gambar 4.33.	Sistem keamanan.....	146
Gambar 4.34.	Sistem Transportasi Tangga	147
Gambar 4.35.	Sistem Transportasi Ramp	148
Gambar 5.1.	Transfromasi Bentuk	150
Gambar 5.2.	Konsep Ruang Edukasi Profesi	153
Gambar 5.3.	Gambar Preseden Ruang Edukasi Profesi	153
Gambar 5.4.	Gambar Preseden Ruang <i>Daycare</i>	155
Gambar 5.5.	Konsep Ruang <i>Daycare</i>	155
Gambar 5.6.	Konsep Mikro Ruang Gym	157
Gambar 5.7.	Gambar Preseden Gym.....	157
Gambar 5.8.	Konsep Mikro Ruang Kafetaria	158
Gambar 5.9.	Gambar Preseden Kafetaria.....	159
Gambar 5.10.	Konsep Mikro Ruang Baca	160
Gambar 5.11.	Gambar Preseden Ruang Baca	160
Gambar 5.12.	Konsep Penataan Massa.....	162

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1.	Proses Fundamental.....	38
Skema 2.2.	Model Privasi	43
Skema 2.3.	Privasi dalam Arsitektur.....	44
Skema 2.4.	Alur Aktivitas anak di Kidzania Surabaya.....	47
Skema 2.5.	Alur Aktivitas Orangtua / Dewasa di Kidzania Surabaya	47
Skema 2.6.	Alur Aktivitas Staff / Karyawan di Kidzania Surabaya	47
Skema 2.7.	Alur Aktivitas Pengelola Bangunan di Kidzania Surabaya.....	47
Skema 2.8.	Alur Aktivitas Anak ASCS <i>Daycare</i>	62
Skema 2.9.	Alur Aktivitas Orangtua ASCS <i>Daycare</i>	62
Skema 2.10.	Alur Aktivitas Pengelola ASCS <i>Daycare</i>	62
Skema 3.1.	<i>Design Method</i>	74
Skema 3.2.	Alur Desain	79
Skema 4.1.	Aktivitas Anak	81
Skema 4.2.	Aktivitas Orangtua	81
Skema 4.3.	Aktivitas Direktur Utama	82
Skema 4.4.	Aktivitas Manager.....	82
Skema 4.5.	Aktivitas Manager	82
Skema 4.6.	Aktivitas Staf Marketing	83
Skema 4.7.	Aktivitas Staf Marketing	83
Skema 4.8.	Aktivitas Staf Kantor Adminitrasi & Staf Resepsionis	83
Skema 4.9.	Aktivitas Staf <i>Cleaning Service</i>	84
Skema 4.10.	Aktivitas Staf MEP.....	84
Skema 4.11.	Aktivitas Satpam & Staf Kontrol CCTV.....	84
Skema 4.12.	Hubungan Antar Ruang Lantai 1	102
Skema 4.13.	Hubungan Antar Ruang Lantai 2.....	103
Skema 4.14.	Hubungan Antar Massa Bangunan.....	104
Skema 4.15.	Organisasi Ruang Lantai 1	105
Skema 4.16.	Organisasi Ruang Lantai 2	106
Skema 4.17.	Organisasi Massa Bangunan	107
Skema 4.18.	Sistem Pencahayaan Buatan.....	143
Skema 4.19.	Sistem <i>exhust fan</i>	144
Skema 4.20.	Sistem Distribusi Air Bersih	144
Skema 4.21.	Sistem Distribusi Air Kotor (a), Sistem Pembuangan Air Bekas (b)	144
Skema 4.22.	Sistem Distribusi Air Hujan	145
Skema 4.23.	Sistem Pengolahan Sampah	145
Skema 4.24.	Sistem Kebakaran.....	146
Skema 4.25.	Sistem Jaringan Listrik.....	147
Skema 4.26.	Sistem Penangkal Petir.....	147
Skema 4.27.	Sistem Transportasi Lift.....	148