

**KONSEP PENDEKATAN MULTISENSORI PADA PERANCANGAN
PUSAT PENGEMBANGAN ANAK USIA DINI DI
KOTA BANDAR LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

ANNISA DWIKA SULISTYORINI

NPM 1815012036



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG**

2024

**KONSEP PENDEKATAN MULTISENSORI PADA PERANCANGAN
PUSAT PENGEMBANGAN ANAK USIA DINI DI
KOTA BANDAR LAMPUNG**

Oleh

ANNISA DWIKA SULISTYORINI

(Skripsi)

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA ARSITEKTUR**

Pada

**Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG**

2024

ABSTRAK

KONSEP PENDEKATAN MULTISENSORI PADA PERANCANGAN PUSAT PENGEMBANGAN ANAK USIA DINI DI KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

ANNISA DWIKA SULISTYORINI

Anak berada di posisi terendah dalam kelompok sosial, hal ini mengindikasikan bahwa anak perlu mendapatkan perhatian dan perlindungan khusus oleh masyarakat. Berbagai program terkait perlindungan anak telah diluncurkan oleh pemerintah, salah satunya yakni Program Kota Layak Anak. Program ini terfokus pada pemenuhan hak – hak anak untuk tumbuh dan berkembang sesuai dengan potensinya. Salah satu dari beberapa poin indikator program Kota Layak Anak yakni Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif. PAUD HI merupakan sebuah layanan yang menjadikan anak usia dini sebagai tujuan atau sasaran pelayanan. Layanan tersebut terdiri dari layanan pendidikan, layanan kesehatan, layanan pengasuhan, layanan perlindungan dan layanan kesejahteraan yang terintegrasi. Perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini ini memiliki konsep pendekatan multisensori. Multisensori yang diterapkan menggunakan teori sembilan atmosfer desain oleh Peter Zumthor yakni The body of architecture, Material compatibility, The sound of a Space, The temperature of space, Surrounding objects, Between composure and seduction, Tension between interior and exterior, Level of intimacy, dan The light of things. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka. Metode studi pustaka bersumber dari data primer berupa data statistik resmi, data survei, jurnal dan buku – buku. Data sekunder berupa artikel terbaru yang bersumber dari internet. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh konsep rancangan yang mampu memadukan multisensori dengan kebutuhan perkembangan anak usia dini. Sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif acuan desain bangunan khusus untuk anak usia dini.

Kata kunci : Anak usia dini, PAUD HI, Multisensori

ABSTRACT

THE CONCEPT OF MULTISENSORY APPROACH IN THE DESIGN OF EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT CENTER IN THE CITY OF BANDAR LAMPUNG

By

ANNISA DWIKA SULISTYORINI

Children are in the lowest position in the social group, indicating that they need special attention and protection from society. Various child protection programs have been launched by the government, one of them is called the Child Friendly City Program. This program focuses on fulfilling children's rights to grow and develop according to their potential. One of the several indicators of the Child Friendly City program is the Holistic Integrative Early Childhood Development. HI ECD is a service that makes early childhood the target of services. The service consists of education, health care, parenting, protection, and integrated welfare services. The design of the Early Childhood Development Center employs a multisensory approach. The applied multisensory concept is based on Peter Zumthor's nine atmospheres of design theory. There are The body of architecture, Material compatibility, The sound of a Space, The temperature of space, Surrounding objects, Between composure and seduction, Tension between interior and exterior, Level of intimacy, and The light of things. This research uses the literature review method, drawing from primary data such as official statistical data, surveys, journals, and books. Secondary data includes recent articles from the internet. Based on the research findings, a design concept is obtained that combines multisensory elements with the needs of early childhood development. Thus, it can be used as one of the design references for buildings specifically designed for early childhood.

Keywords : Early Childhood, HI ECD, Multisensory

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Kerja Skripsi : **KONSEP PENDEKATAN MULTISENSORI
PADA PERANCANGAN PUSAT
PENGEMBANGAN ANAK USIA DINI DI
KOTA BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Annisa Dwika Sulistyorini**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1815012036**

Program Studi : **S1 Arsitektur**

Fakultas : **Teknik**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


MM. Hizbullah Sesunan, S. T., M.T.
NIP. 19810823 200812 1 001


Fadhilah Rusmiati, S.T., M.T.
NIP. 19890919 202012 2 001

2. Ketua Program Studi S1 Arsitektur


Ir. Ar. Kelik Hendro B., S. T., M.T.
NIP. 19731218 200501 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **MM. Hizbullah Sesunan, S. T., M.T.**
NIP. 19810823 200812 1 001

Sekretaris : **Fadhilah Rusmiati., S. T., M.T**
NIP. 19890919 202012 2 001

Penguji
Bukan Pembimbing : **Dona Jhonnata, S.T., M.T.**
NIP 19860917 201903 1 011

2. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc.
NIP. 19750928 200112 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **05 Juli 2024**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Dwika Sulistyorini
NPM : 1815012036
Jenjang : Strata 1
Program Studi : Arsitektur
Judul Skripsi : Konsep Pendekatan Multisensori Pada Perancangan
Pusat Pengembangan Anak Usia Dini Di Kota Bandar
Lampung

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa laporan kerja praktik profesi ini dibuat sendiri oleh penulis dan bukan hasil plagiat sebagaimana diatur dalam pasal 36 Ayat 2 Peraturan Akademik Universitas Lampung dengan Surat Keputusan Rektor Nomor 6 Tahun 2016.

Yang Membuat Pernyataan



Annisa Dwika Sulistyorini

NPM 1815012036

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Jambi pada tanggal 20 November 1998, sebagai anak ke-dua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Eko Sulistyarno dan Ibu Susi Riyani G.

Pendidikan yang telah ditempuh:

1. TK Armatha Tani, lulus pada tahun 2004.
2. Sekolah Dasar Muhammadiyah 1 Bandar Lampung, lulus pada tahun 2010.
3. Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 29 Bandar Lampung, lulus pada tahun 2013.
4. Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 9 Bandar Lampung, lulus pada tahun 2016.
5. Ahli Madya D3 Teknik Sipil (Arsitektur Bangunan Gedung) Universitas Lampung, lulus pada tahun 2020

Pada tahun 2020, penulis melanjutkan perkuliahan kejenjang sarjana terdaftar sebagai mahasiswa konversi pada Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung. Selama menjalani perkuliahan, penulis sempat mengikuti beberapa organisasi dan himpunan mahasiswa. Selain itu juga, penulis kerap ikut dalam penelitian-penelitian serta kegiatan pengabdian bersama dengan dosen. Pada tahun 2024, penulis menyusun Laporan Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan S1 Arsitektur di Fakultas Teknik, Universitas Lampung.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahillobbil aalamiin..

*Rasa syukur atas rahmat dan hidayah Allah SWT
yang telah memberikan begitu banyak nikmat kepada hamba.
Serta shalawat dan salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW.*

*Laporan tugas akhir ini saya persembahkan kepada
kedua orang tua saya tercinta
Bapak Eko Sulistyarno dan Ibu Susi Riyani G,
serta kakak dan juga adik saya,
Devi Aryani Sulistyawati
Khansa Athifa Sulistyohanan
yang telah membimbing, berkorban, dan mendoakan
dengan tulus juga ikhlas demi keberhasilan dan masa depan saya
di dunia maupun di akhirat.*

*Juga tak lupa,
Civitas Akademika Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Lampung*

SANWACANA

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayahnya laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tersampaikan kepada Rasulullah Muhammad SAW, para sahabat, keluarga, serta umatnya yang selalu dalam lindungannya. Laporan dengan judul “Konsep Pendekatan Multisensori Pada Perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini Di Kota Bandar Lampung” merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Arsitektur di Universitas Lampung.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peranan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Eng. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung, bersama Bapak Dr. Muhammad Irsyad, S.T., M.T., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama Fakultas Teknik, Universitas Lampung;
2. Bapak Ir. Ar. Agung Cahyo Nugroho, S.T., M.T., IAI., selaku Ketua Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung dan dosen pembimbing akademik.
3. Bapak Ir. Ar. Kelik Hendro Basuki., S. T., M.T., IAI., selaku Ketua Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung;
4. Ibu Dr. Ir. Citra Persada, M.Sc. selaku Ketua Program Studi D3 Arsitektur Bangunan Gedung, Fakultas Teknik, Universitas Lampung.
5. Bapak MM. Hizbullah Sesunan, S.T, M.T selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing dan memberikan ilmunya untuk menyelesaikan skripsi ini;
6. Ibu Fadhilah Rusmiati, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing dan memberikan ilmunya untuk menyelesaikan skripsi ini;
7. Bapak Dona Jhonnata, S.T., M.T., selaku dosen penguji tugas akhir atas kritik dan saran yang membangun penulisan skripsi ini;

8. Bapak/Ibu Dosen dan Staff Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung, atas pengarahan, dukungan dan pembelajaran yang telah diberikan;
9. Orang tua saya Bapak Eko Sulistyarno dan Ibu Susi Riyani G, dan juga Mbak Devi dan Khansa yang saya cintai terimakasih berkat dukungan, semangat, dan do'a kalian saya dapat menyelesaikan laporan ini.
10. Kepada alm. Bapak Gatot Eko Susilo terimakasih bapak sudah menyemangati, membantu, mempermudah nisa untuk mendapatkan gelar sarjana
11. Teman terdekat, sahabat, keluarga dan teman terbaik yang selalu ada Kak Anneke, Azel, Raha, Nadia, Oca dan Dhea yang selalu memberikan motivasi yang sangat membangun dan selalu menemani disaat dibutuhkan
12. Teman-teman terdekat dalam perkuliahan konversi 2020 dan teman-teman alumni D3 ABG yang masih berhubungan baik. Terimakasih atas dukungan kalian
13. Teman-teman seperjuangan pada Studio Tugas Akhir Periode 14 yang tidak dapat disebutkan satu-persatu; terimakasih atas motivasi dan semangatnya

Akhir kata, dengan segala kemampuan yang diberikan yang disertai dengan usaha dan doa untuk menyelesaikan skripsi ini hanya kepada Allah SWT semua dikembalikan.

Bandarlampung, 19 Juli 2024



Annisa Dwika Sulistryorini

DAFTAR ISI

	Hal
ABSTRAK	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
MENGESAHKAN	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
PERSEMBAHAN	ix
SANWACANA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Batasan Perancangan	4
1.4.1 Ruang Lingkup Substansial	4
1.4.2 Ruang Lingkup Spasial.....	5
1.5. Tujuan Perancangan	5
1.6. Manfaat Perancangan	5
1.7. Sistematika Penulisan	6
1.8. Kerangka Berpikir	8
BAB II TINJAUAN UMUM	9
2.1. Tinjauan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini.....	9
2.1.1 Pengertian Pusat	9
2.1.2 Pengertian Pengembangan.....	9
2.1.3 Pengertian Anak Usia Dini	9
2.1.4 Pengertian Pusat Pengembangan Anak Usia Dini	10

2.1.5 Tujuan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini.....	10
2.2. Tinjauan tentang Anak Usia Dini	11
2.2.1 Pengertian Anak Usia Dini	11
2.2.2 Klasifikasi Anak Usia Dini.....	11
2.2.3 Karakteristik Perkembangan Anak Usia Dini	13
2.2.4 Cara Belajar Anak Usia Dini	15
2.3. Tinjauan <i>Supermarket</i> Produk Organik	16
2.3.1 Program Kota Layak Anak.....	16
2.4. Tinjauan tentang PAUD HI (Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif)	19
2.4.1 Pengertian PAUD HI	19
2.4.2 Tujuan PAUD HI.....	19
2.4.3 Prinsip PAUD HI.....	20
2.4.4 Penyelenggaraan PAUD HI.....	21
2.4.5 Penerapan Layanan PAUD HI.....	23
2.4.6 Persyaratan Layanan PAUD HI.....	27
2.4.7 Persyaratan Prasarana Layanan Pendidikan Anak Usia Dini	30
2.5. Tinjauan tentang Metode Multisensori Bagi Anak Usia Dini	34
2.5.1 Pengertian Metode Multisensori.....	34
2.5.2 Metode VAKT	35
2.6. Tinjauan tentang Pendekatan Multisensori dalam Arsitektur.....	37
2.6.1 Pengertian Multisensori.....	37
2.6.2 Pendekatan Multisensori dalam Arsitektur.....	37
2.6.3 Implementasi Teori Peter Zumthor pada Elemen Konsep Desain	38
2.7. Studi Preseden PAUD HI	45
2.7.1 Sekolah Alam Lampung	45
2.8. Studi Preseden Pendekatan Multisensori	51
2.8.1 Maidenhill Primary School and Nursery	51
2.8.2 Ecokid Kindergarten.....	53
2.8.3 Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten.....	54
2.8.4 Hasil Kesimpulan Studi Komparasi Pendekatan Multisensori.....	56

BAB III METODE PERANCANGAN	66
3.1. Ide Perancangan	66
3.2. Pendekatan Perancangan	67
3.3. Titik Berat Perancangan	67
3.4. Metode Pengumpulan Data	68
3.5. Metode Pengolahan Data.....	69
3.5.1 Analisis	69
3.5.2 Konsep Perancangan	70
BAB IV TINJAUAN WILAYAH PERANCANGAN.....	71
4.1. Analisis Spasial.....	71
4.1.1 Analisis Makro	71
4.1.2 Analisis Mezzo	72
4.1.3 Lokasi Perancangan.....	73
4.1.3.1 Kriteria Pemilihan Tapak.....	73
4.1.3.2 Alternatif Pemilihan Tapak.....	77
4.1.3.3 Penilaian Alternatif Tapak	80
4.1.4 Analisis Mikro	81
4.1.4.1 Data Umum Site.....	81
4.1.4.2 Intensitas Pemanfaatan Ruang	81
4.1.4.3 Analisis SWOT	83
4.1.4.4 Analisis Kontur pada Tapak.....	84
4.1.4.5 Analisis Sirkulasi dan Aksesibilitas	86
4.1.4.6 Analisis Kebisingan	87
4.1.4.7 Analisis Angin	89
4.1.4.8 Analisis Matahari	90
4.1.4.9 Analisis Drainase	90
4.2. Analisis Fungsional	92
4.3. Analisis Pengguna	94
4.3.1 Analisis Jumlah Pengguna	99
4.3.2 Analisis Pengguna dan Kegiatan	102
4.3.3 Analisis Pola Kegiatan.....	114

4.4. Program Ruang	118
4.4.1 Analisis Kebutuhan Ruang Pusat Pengembangan Anak Usia Dini.....	118
4.4.2 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Pusat Pengembangan Anak Usia Dini.....	129
4.4.2.1 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Secara Makro	129
4.4.2.2 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Zona Pendidikan.....	129
4.4.2.3 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Zona Pelayanan Umum	130
4.4.2.4 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Zona Sanggar.....	131
4.4.2.5 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Zona <i>Edutainment</i>	131
4.4.2.6 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Zona <i>Outdoor</i>	132
4.4.2.7 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Zona Pengelola	133
4.4.2.8 <i>Bubble</i> Hubungan Ruang Zona Servis	133
BAB V KONSEP PERANCANGAN	134
5.1. Konsep Dasar.....	134
5.1.1 Konsep Perancangan Tapak.....	135
5.1.2 Konsep Gubahan Massa	143
5.1.3 Konsep Tata Ruang Dalam.....	146
5.2. Konsep Struktur	150
5.2.1 Sistem Struktur Bawah	150
5.2.1 Sistem Struktur Tengah	150
5.2.1 Sistem Struktur Atas	150
5.3. Konsep Sistem Utilitas Basah	152
5.3.1 Sistem Penyediaan Air Bersih	152
5.3.2 Sistem Pembuangan Air Kotor.....	152
5.4. Konsep Utilitas Kering	152
5.4.1 Sistem Jaringan Listrik	152
5.4.2 Sistem Penghawaan.....	153
5.4.3 Sistem Proteksi Kebakaran.....	153
5.4.4 Sistem CCTV.....	154
5.4.5 Sistem <i>Sound System</i>	154

5.5. Konsep Sistem Pembuangan Sampah.....	154
5.6. Hasil Perancangan	155
5.6.1 Site Plan	155
5.6.2 Denah	155
5.6.3 Tampak	158
5.6.4 Potongan	159
5.6.5 Detail Arsitektur	160
5.6.6 Perspektif Eksterior	160
5.6.7 Perspektif Interior	161
BAB VI PENUTUP	163
6.1. Kesimpulan	163
6.2. Saran	165
DAFTAR PUSTAKA	166

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1 Kerangka Berpikir	8
Gambar 2.1 Kluster Hak Anak dan 24 Indikator Kota Layak Anak	17
Gambar 2.2 Ruang Influenisial untuk Anak.....	17
Gambar 2.3 Pelaksanaan Layanan PAUD Secara Terpusat	22
Gambar 2.4 Pelaksanaan Layanan PAUD Secara Terpisah	22
Gambar 2.5 (1) Letak Ruang Kelas Khusus Anak Usia Dini di SAL (2) Ruang Kelas Tingkat Taman Kanak – Kanak (3) Ruang Kelas Kelompok Bermain.....	45
Gambar 2.6 Pembagian PMT kepada anak usia dini.....	46
Gambar 2.7 (1) Kamar mandi/wc disetiap ruang kelas , (2) Ruang UKS yang bergabung dengan Perpustakaan , (3) Wastafel yang ada di depan ruang kelas , (4) Keran komunal yang ditempatkan di beberapa titik	47
Gambar 2.8 (1) Pengisian materi <i>parenting</i> kepada peserta kegiatan posyandu (2) Ruang seminar <i>parenting</i> (3) Aula semi-terbuka sebagai lokasi kegiatan	48
Gambar 2.9 (1) Pagar dan gerbang masuk SAL (2) Pos Keamanan SAL (3) Pintu masuk bangunan sekolah	49
Gambar 2.10 Ruang Kelas SAL.....	49
Gambar 2.11 (1) Taman bermain/ <i>Playground</i> kecil (2) Taman bermain/ <i>Playground</i> besar.....	50
Gambar 2.12 <i>Maidenhill Primary School and Nursery</i>	51
Gambar 2.13 Interior <i>Maidenhill Primary School and Nursery</i>	52
Gambar 2.14 <i>Ecokid Kindergarten</i>	53
Gambar 2.15 Jembatan Penghubung Antar Massa.....	53
Gambar 2.16 <i>Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten</i>	54
Gambar 2.17 Interior <i>Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten</i>	55
Gambar 3.1 Konsep Multisensori Pusat Pengembangan Anak Usia Dini	67

Gambar 4.1	Peta Wilayah Provinsi Lampung	71
Gambar 4.2	Peta Kota Bandar Lampung.....	73
Gambar 4.3	Alternatif Tapak 1.....	77
Gambar 4.4	Alternatif Tapak 2.....	77
Gambar 4.5	Alternatif Tapak 3.....	77
Gambar 4.6	Site Perencanaan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini	81
Gambar 4.7	Ukuran Tapak Terpilih	82
Gambar 4.8	Topografi pada Tapak.....	84
Gambar 4.9	Potongan pada Tapak.....	85
Gambar 4.10	Analisis Aksesibilitas pada Tapak	86
Gambar 4.11	Potongan Jalan Sultan Hassanuddin	86
Gambar 4.12	Sirkulasi yang dianjurkan pada Tapak.....	87
Gambar 4.13	Titik kebisingan yang terjadi di sekitar Tapak	88
Gambar 4.14	Analisis Kebisingan.....	89
Gambar 4.15	Analisis Pergerakan Arah Angin	89
Gambar 4.16	Analisis Pergerakan Sinar Matahari	90
Gambar 4.17	Saluran Drainase pada Tapak	91
Gambar 4.18	Saluran Drainase yang Dianjurkan pada Tapak	91
Gambar 4.19	Pola Kegiatan Anak Usia Dini Zona Pendidikan	114
Gambar 4.20	Pola Kegiatan Anak Usia Dini Zona Sanggar Anak.....	115
Gambar 4.21	Pola Kegiatan Pendidik dan <i>Caregiver</i> Layanan Pendidikan.....	115
Gambar 4.22	Pola Kegiatan Tenaga Layanan Zona Kesehatan	116
Gambar 4.23	Pola Kegiatan Tenaga Ahli Layanan Pengasuhan.....	116
Gambar 4.24	Pola Kegiatan Tenaga Ahli Layanan Kesejahteraan	117
Gambar 4.25	Pola Kegiatan Tenaga Pengelola Bangunan.....	117
Gambar 4.26	Pola Kegiatan Orang Tua	118
Gambar 4.27	Pola Kegiatan Pengunjung.....	118
Gambar 4.28	Hubungan Ruang Secara Makro.....	129
Gambar 4.29	Hubungan Ruang Zona Pendidikan.....	130
Gambar 4.30	Hubungan Ruang Zona Pelayanan Umum	130
Gambar 4.31	Hubungan Ruang Zona Sanggar.....	131

Gambar 4.32	Hubungan Ruang Zona <i>Edutainment</i>	132
Gambar 4.33	Hubungan Ruang Zona <i>Outdoor</i>	132
Gambar 4.34	Hubungan Ruang Zona Pengelola	133
Gambar 4.35	Hubungan Ruang Zona Servis	134
Gambar 5.1	Penetapan <i>Entrance</i> dan <i>Outrance</i>	136
Gambar 5.2	Material Paving block untuk sirkulasi kendaraan.....	137
Gambar 5.3	Material batu belah dan batu sikat untuk sirkulasi pejalan kaki....	137
Gambar 5.4	Area Sirkulasi	137
Gambar 5.5	Perletakkan Massa di dalam Site	138
Gambar 5.6	Contoh desain <i>Splash Pad</i>	139
Gambar 5.7	Arah orientasi massa bangunan mengikuti bangunan sekitarnya..	140
Gambar 5.8	Area Sirkulasi Kendaraan dan Pengguna	140
Gambar 5.9	Signage sebagai penghubung dan penanda area dalam ke luar tapak.....	141
Gambar 5.10	Rencana letak Signage	141
Gambar 5.11	Konsep Zonasi	142
Gambar 5.12	Bentuk dasar massa bangunan.....	143
Gambar 5.13	Kombinasi bentuk massa bangunan	144
Gambar 5.14	Bentuk massa bangunan	144
Gambar 5.15	Konsep <i>entrance</i> bangunan	145
Gambar 5.16	Perletakkan massa pada site	145
Gambar 5.17	Potongan Pondasi Tapak/Footplat	150
Gambar 5.18	Detail Pondasi Tapak/Footplat	150
Gambar 5.19	Detail Pondasi menerus	151
Gambar 5.20	<i>Siteplan</i>	155
Gambar 5.21	Denah Basement	155
Gambar 5.22	Denah lantai 1	156
Gambar 5.23	Denah lantai 2	156
Gambar 5.24	Denah lantai 3	157
Gambar 5.25	Denah rencana atap.....	157
Gambar 5.26	Tampak Depan dan Belakang.....	158

Gambar 5.27	Tampak Samping Kanan dan Kiri	158
Gambar 5.28	Potongan A-A	159
Gambar 5.29	Potongan B-B	159
Gambar 5.30	Detail Arsitektur	160
Gambar 5.31	Perspektif Eksterior	161
Gambar 5.32	Interior Poli Anak	161
Gambar 5.33	Interior Poli Gigi.....	161
Gambar 5.34	Interior Pelayanan Umum.....	162
Gambar 5.35	Interior Ruang Rapat	162
Gambar 5.36	Interior Ruang Seminar	162
Gambar 5.37	Interior Sanggar Tari	162

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1	Klasfikasi anak menurut peiode usia 11
Tabel 2.2	Sarana dan Prasarana Ruang Influesnsial untuk Anak 18
Tabel 2.3	Modalitas metode multisensori..... 35
Tabel 2.4	Sembilan Atmosfir Desain Peter Zumthor 37
Tabel 2.5	Impelementasi Atmosfir Desain Terhadap Site Development dan Gubahan Bentuk 39
Tabel 2.6	Impelementasi Atmosfir Desain Terhadap Tata Ruang Dalam Dan Tata Ruang Luar 41
Tabel 2.7	Impelementasi Atmosfir Desain Terhadap Selubung Bangunan... 44
Tabel 2.8	Kesimpulan Studi Preseden Penerapan Multisensori 56
Tabel 4.1	Jumlah Penduduk Anak – Anak menurut Kelompok Umur dan jenis Kelamin di Kota Bandar Lampung Tahun 2021 73
Tabel 4.2	Analisis Tapak 77
Tabel 4.3	Penilaian Alternatif Tapak..... 80
Tabel 4.4	Perhitungan Persyaratan Bangunan 82
Tabel 4.5	Analisis SWOT..... 83
Tabel 4.6	Klasifikasi Kemiringan Lereng 84
Tabel 4.7	Anslisis Fungsional pada Pusat Pengembangan Anak Usia Dini.. 93
Tabel 4.8	Kelompok Pengguna Anak Usia Dini 94
Tabel 4.9	Kelompok Pengguna Tenaga Pendidik dan Pendamping..... 95
Tabel 4.10	Kelompok Pengguna Pengelola dan Penanggung Jawab Bangunan 97
Tabel 4.11	Kelompok Pengguna Umum 98
Tabel 4.12	Analisis Jumlah Siswa Anak Usia Dini..... 99
Tabel 4.13	Analisis Jumlah Tenaga Pendidik, Ahli dan Pengelola..... 99
Tabel 4.14	Analisis Kebutuhan Ruang berdasarkan Analisis Fungsi..... 102
Tabel 4.15	Presentase Sirkulasi 119
Tabel 4.16	Analisa Kebutuhan Ruang 119

Tabel 5.1	Penerapan Konsep Multisensori pada Bangunan	134
Tabel 5.2	Konsep <i>Material Compatibility</i>	146

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak menyatakan berdasarkan hasil proyeksi interim penduduk pada tahun 2021 menunjukkan bahwa sebanyak 79.486.424 jiwa penduduk Indonesia adalah penduduk dengan usia anak yakni 0 – 17 tahun (Kemen PPPA, 2019). Undang – Undang No. 35 tahun 2014 tentang perlindungan anak menyatakan bahwa anak adalah tunas, potensi, dan generasi muda penerus cita – cita perjuangan bangsa yang memiliki peran strategis, ciri, serta sifat khusus yang wajib dilindungi demi kepentingan bangsa di masa depan. Pada kenyataannya di lingkungan sosial, anak berada di posisi yang rendah dibandingkan kelompok sosial lainnya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa anak perlu mendapatkan perhatian dan perlindungan khusus oleh masyarakat. Perlindungan anak adalah tanggung jawab seluruh pihak, baik orang tua, keluarga, sekolah, masyarakat, pemerintah, dan negara yang berarti bahwa anak harus mendapat perlindungan terus menerus demi tercapainya hak – hak anak untuk tumbuh dan berkembang sesuai dengan potensinya (UNICEF, 2020).

Sebagai salah satu upaya negara Indonesia tentang perlindungan anak. Kota Layak Anak merupakan program pemerintah yang diatur dalam Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan Nomor 2 Tahun 2009 tentang Kebijakan Kota/Kabupaten Layak Anak (KLA). Kota/Kabupaten Layak Anak (KLA) bertujuan untuk membangun inisiatif pemerintah Kota/Kabupaten melakukan upaya transformasi konsep hak anak dalam pengambilan kebijakan, program dan kegiatan untuk menjamin terpenuhinya Hak Anak di Kota/Kabupaten. Di Provinsi Lampung berbagai kebijakan dan program terkait Provinsi Layak Anak (Provila), Kota/Kabupaten Layak Anak (KLA), Kecamatan Layak Anak (Kelana) bahkan Kampung/Desa Layak Anak (Dekana) sudah dicanangkan dan diimplementasikan. Pada Juli 2021, sebanyak 13 Kota/Kabupaten di Provinsi Lampung mendapatkan Penghargaan Kota/Kabupaten Layak Anak (KLA) pada rangkaian Peringatan Hari Anak Nasional oleh Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia (Persada, 2022).

Berdasarkan kebijakan dan inisiasi yang telah dianjurkan mengenai Kota Layak Anak oleh pemerintah. Pada pelaksanaannya Kota Layak Anak mengacu pada lima kluster hak anak, salah satunya yakni Kluster Lingkungan Keluarga dan Pengasuhan Alternatif. Didalamnya terdapat beberapa indikator salah satunya yakni PAUD HI. Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif atau PAUD HI adalah upaya pengembangan anak usia dini yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan esensial anak yang beragam dan saling terkait secara simultan, sistematis, dan terintegrasi (Peraturan Presiden RI Nomor 60 tahun 2013). Hal mendasar sebagai penyebab belum optimalnya penyelenggaraan PAUD HI ialah belum terjadinya sinergi program Holistik Integratif yang ada di satuan pendidikan dengan instansi dan *stakeholders* yang memiliki program Holistik Integratif, yang mengintegrasikan layanan pendidikan dengan intervensi layanan

kesehatan, gizi, perawatan, layanan pengasuhan, layanan perlindungan, dan layanan kesejahteraan untuk anak usia dini.

Demi membantu terwujudnya Kota Bandar Lampung mendapat predikat sebagai Kota Layak Anak maka dibutuhkan fasilitas yang mendukung. Fasilitas dengan berbagai aktivitas yang dapat dilakukan didalamnya sebuah wadah yang berorientasi pada perkembangan anak dapat berupa Pusat Pengembangan Anak Usia Dini. Pusat Pengembangan Anak Usia Dini berfungsi sebagai tempat pembelajaran tidak hanya terfokus pada anak usia dini namun juga sebagai wadah edukasi bagi para orang tua, pengajar, maupun praktisi untuk menambah wawasan dalam hal pengasuhan anak berdasarkan prinsip Holistik Integratif.

Manusia memiliki organ indera yang biasa disebut dengan panca indera. Panca indera yang dimiliki oleh manusia memiliki kemampuan untuk menyerap rangsangan. Kemampuan daya serap yang dimiliki panca indera diantaranya pengelihatian oleh mata sebesar 82%, pendengaran oleh telinga sebesar 11%, peraba oleh kulit sebesar 3,50%, perasa oleh lidah 2,50%, dan penciuman oleh hidung sebesar 1% (Wiroatmojo dan Sasonohardjo, 2002). Multisensori juga merupakan sebuah metode pembelajaran pada anak untuk merangsang dan menambah pengalaman sensorik agar dapat melatih perkembangan kecerdasan anak. Sehingga anak dapat menjadi seorang individu yang berkarakter dan siap untuk melanjutkan tahap pendidikan selanjutnya. Dalam perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini ini penulis menggunakan pendekatan Multisensori. Multisensori yang akan diaplikasikan pada bangunan ialah pengembangan dari sensor atau indera yang ada di tubuh manusia seperti melihat, mendengar, meraba, merasakan, dan mencium.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka identifikasi permasalahan yang dapat diambil antara lain:

1. Anak membutuhkan perlindungan yang menjadi tanggung jawab seluruh lapisan masyarakat agar tercapainya hak – hak anak untuk tumbuh dan berkembang sesuai dengan potensinya.
2. Sebagai penunjang indikator penilaian Provinsi Lampung sebagai Provinsi Layak Anak. Dibutuhkannya sebuah fasilitas yang dapat mewadahi kegiatan anak usia dini 0 – 6 tahun, sehingga hak anak tetap terpenuhi yakni sebuah Pusat Pengembangan Anak Usia Dini berbasis Holistik Integratif
3. Belum tersedianya Pusat Pengembangan Anak Usia Dini yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan anak usia 0-6 tahun.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil antara lain:

1. Bagaimana konsep Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dapat menjadi bentuk sarana dan prasarana fisik dari PAUD Holistik Integratif?
2. Bagaimana penerapan konsep pendekatan multisensori pada bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini di Kota Bandar Lampung?

1.4 Batasan Perancangan

Lingkup pembahasan pada laporan ini dibatasi oleh ruang lingkup substansial dan spasial yang akan dijabarkan sebagai berikut.

1.4.1 Ruang Lingkup Substansial

Lingkup pembahasan meliputi segala sesuatu yang berkaitan dengan perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini yang sejalan dengan metode pendekatan multisensori. Hal – hal lain di luar bahasan arsitektur

yang ikut mempengaruhi dan mendasari faktor – faktor perancangan akan dibatasi dan dipertimbangkan tanpa pembahasan secara mendalam.

1.4.2 Ruang Lingkup Spasial

Perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori terletak di wilayah Kota Bandar Lampung dengan anak usia dini usia 0 – 6 tahun sebagai pengguna utama dan tolak ukur perancangan.

1.5 Tujuan Perancangan

Tujuan dari penulisan laporan perancangan ini tugas akhir ini ialah sebagai berikut:

1. Hasil kajian konsep multisensori dapat menjadi salah satu konsep pendekatan yang dapat diterapkan untuk perancangan Pusat Pengembangan Anak Usai Dini.
2. Konsep multisensori dapat menjadi sebuah pendekatan yang dapat diterapkan dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak usia dini 0 – 6 tahun.
3. Hasil dari konsep perancangan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif acuan rancangan dalam perancangan bangunan untuk anak usia dini.

1.6 Manfaat Perancangan

Adapun manfaat perancangan yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Secara teoritis memberikan partisipasi keilmuan dalam bidang arsitektur khususnya desain perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori Di Bandar Lampung
2. Secara praktis dengan adanya “Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori Di Bandar Lampung” dapat digunakan sebagai acuan perancangan dalam menambah sarana untuk memwadhahi kegiatan anak agar hak anak terpenuhi dengan baik.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan laporan perancangan ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang hal – hal yang melatarbelakangi pentingnya perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori Di Bandar Lampung sebagai salah satu sarana fasilitas untuk menunjang indikator penilaian Kota Layak Anak. Latar Belakang tersebut mampu memberikan gambaran bagi masyarakat bahwa penting untuk adanya fasilitas Pusat Pengembangan Anak Usia Dini anak dapat terpenuhi hak nya sebagaimana mestinya. Permasalahan tersebut akan dirumuskan guna mencapai tujuan dan manfaat dari perancangan ini. Keseluruhan dari perancangan ini akan disusun dalam sebuah laporan yng sistematika dan kerangka berpikirnya akan dijabarkan terlebih dahulu guna mengarahkan setiap langkahnya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang data atau teori – teori yang berhubungan dengan perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori Di Bandar Lampung dan tinjauan lain terkait studi preseden.

BAB III METODE PERANCANGAN

Bab ini menguraikan tentang metode yang dilakukan penulis dari tahap awal hingga akhir perancangan. Penulis menggunakan metode deskriptif untuk mendeskripsikan data yang berkaitan dengan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori Di Bandar Lampung.

BAB IV TINJAUAN WILAYAH PERANCANGAN

Bab ini menguraikan tentang analisis yang meliputi pemilihan lokasi tapak, analisis SWOT, analisis tapak makro, analisis tapak mikro, analisis pengguna, analisis kegiatan, analisis kebutuhan ruang, analisis program ruang, dan analisis hubungan ruang yang tepat untuk perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori Di Bandar Lampung

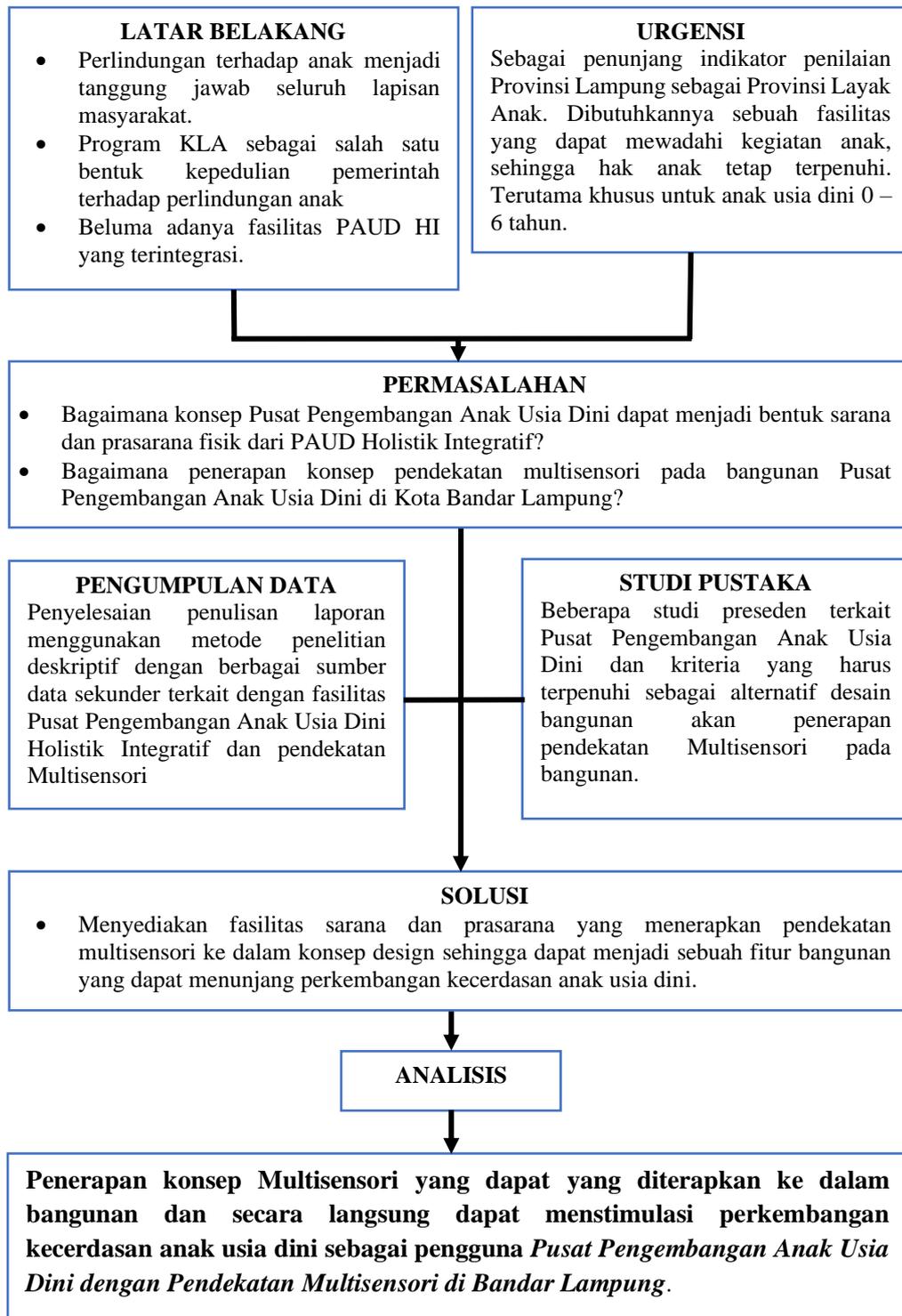
BAB V KONSEP PERANCANGAN

Bab ini menguraikan tentang konsep atau gagasan rancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori Di Bandar Lampung berupa konsep zonasi, konsep perancangan tapak, konsep gubahan massa, konsep perancangan arsitektur, konsep struktur, dan konsep utilitas secara menyeluruh.

BAB VI PENUTUP

Bab ini menguraikan kesimpulan dan saran yang didapat selama proses pengerjaan perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori Di Bandar Lampung dari awal sampai akhir

1.8 Kerangka Berpikir



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

Sumber : olah data penulis

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini

2.1.1 Pengertian Pusat

Pusat adalah pokok pangkalan (berbagai urusan, hal, dan sebagainya) merupakan tempat yang memiliki aktivitas tinggi yang dapat menarik dari daerah sekitar (Poerdarminto, 2003). Maka dari itu, Pusat adalah tempat yang utama/terutama untuk melakukan sesuatu kegiatan yang menjadi tumpuan berbagai aktivitas/tempat terkonsentrasinya sesuatu.

2.1.2 Pengertian Pengembangan

Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan. Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik (Majid, 2005). Berdasarkan pengertian yang telah disebutkan diatas yang dimaksud dengan pengembangan adalah sebuah proses peningkatan potensi individu yang sudah ada menjadi sesuatu yang lebih baik dan berguna.

2.1.3 Pengertian Anak Usia Dini

Menurut Undang – Undang Nomor 20 tahun 2003, anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0 – 6 tahun. Berdasarkan pengertian diatas anak usia dini berarti masih berada di usia pra-sekolah

dasar dan merupakan masa dimana anak dapat mempersiapkan diri ke jenjang sekolah.

2.1.4 Pengertian Pusat Pengembangan Anak Usia Dini

Berdasarkan definisi yang telah di jelaskan diatas bahwa Pusat Pengembangan Anak Usia Dini merupakan sebuah tempat atau fasilitas pendidikan, pengasuhan, pengembangan, dan rekreasi bagi anak usia dini. Tidak hanya diperuntukan untuk anak namun juga diharapkan dapat menjadi sebuah fasilitas edukasi bagi orangtua tentang *parenting* yang ditempatkan pada satu tempat terpadu.

2.1.5 Tujuan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini

Adapun tujuan dibuatnya Pusat Pengembangan Anak Usia Dini ialah sebagai berikut:

1. Tempat ini bertujuan agar anak – anak yang berusia 0 – 6 tahun dapat mendapatkan sebuah fasilitas pengembangan yang akan meningkatkan potensi awal anak menjadi lebih baik dan maksimal. Pengembangan tersebut tidak hanya melalui layanan pendidikan namun juga terhadap beberapa layanan pengembangan sesuai dengan kebutuhan essensial anak berdasarkan prinsip holistik integratif.
2. Sebagai tempat edukasi bagi orangtua tentang *parenting*
3. Sebagai tempat rekreasi dan hiburan untuk anak dan keluarga (baik *indoor* maupun *outdoor*)

2.2 Tinjauan tentang Anak Usia Dini

2.2.1 Pengertian Anak Usia Dini

Menurut NAEYC (*National Association for The Education of Young Child*), mengatakan bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-8 tahun, yang tercakup dalam program pendidikan taman penitipan anak, penitipan anak pada keluarga (*family child care home*), pendidikan pra-sekolah baik swasta maupun negeri, Taman Kanak-Kanak, dan Sekolah Dasar. Di Indonesia menurut Undang – Undang Nomor 20 tahun 2003, anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0 – 6 tahun. Pada hakikat anak usai dini adalah individu yang unik dimana ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosio-emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh anak tersebut. Tahun-tahun pertama dalam kehidupan ini amatlah berharga oleh karena itu, masa anak disebut sebagai masa emas (*The Golden Age*) merupakan tahap atau *fase* yang sangat *fundamental* bagi perkembangan individu karena pada tahap ini terjadi peluang cukup besar untuk membentuk dan mengembangkan pribadi seseorang.

2.2.2 Klasifikasi Anak Usia Dini

Menurut Elizabeth B. Hurlock dalam bukunya yang berjudul “Psikologi Perkembangan”, mendefinisikan periode anak menjadi tiga tingkatan, yang didasarkan pada pola perkembangan dan perilaku tertentu, yaitu:

Tabel 2.1 Klasifikasi anak menurut peiode usia

Periode	Perilaku Yang Tampak
Masa Bayi (antara usia 2 bulan – 24 bulan)	<ul style="list-style-type: none">• Dianggap sebagai masa yang paling dasar dari periode kehidupan• Pertumbuhan dan perubahan berjalan cepat• Merespon suara dan sentuhan

	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan emosi dasar seperti sedih, senang dan kesal (mengikuti ekspresi orang yang ada disekitarnya) • Dapat mengangkat kepala dan mengarahkannya mengikuti suara • Berjalan dengan berpegangan • Mencoba menirukan kata-kata dan suara • Memegang benda dengan menggunakan kedua tangan • Dapat berjinjit dan melompat pelan • Berjalan dengan lebih tegak, menapak dari tumit ke jari kuku • Mulai dapat membedakan diri sendiri dan orang lain berdasarkan usia dan jenis kelamin
Masa awal anak – anak (usia 2 – 6 tahun)	<ul style="list-style-type: none"> • Disebut juga sebagai anak pra-sekolah • Anak mulai mempelajari dasar-dasar perilaku sosial • Suka menjelajah • Memiliki rasa keingintahuan pada lingkungan yang besar • Mulai senang meniru • Mulai berkreasi • Mulai bertanya • Mulai belajar keterampilan menggunakan kaki dan tangan • Perkembangan pola bermain, asosiatif, dan kooperatif • Mulai mengenal bermacam – macam warna • Bermain dengan mainan (bentuk dominan), dramatisasi, konstruksi (bentuk – bentuk sederhana), melempar dan menangkap bola, membaca buku, menonton film dan mendengar radio.

Sumber : *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini (Edisi 2)*

2.2.3 Karakteristik Perkembangan Anak Usia Dini

Pada usia 0-6 tahun, di masa ini mengalami perubahan pertumbuhan dan perkembangan secara pesat. Sehingga di usia ini disebut juga sebagai masa penentu anak akan berkembang seperti apa dikemudian hari nanti. Berikut terdapat beberapa karakteristik perkembangan anak usia dini menurut rentang usianya, yakni sebagai berikut:

a. Usia 0 - 1 tahun

Pada masa bayi perkembangan fisik mengalami kecepatan luar biasa, paling cepat dibanding usia selanjutnya. Berbagai kemampuan dan ketrampilan dasar dipelajari anak pada usia ini. Beberapa karakteristik anak usia bayi dapat dijelaskan antara lain:

- Mempelajari ketrampilan motorik mulai dari berguling, merangkak, duduk, berdiri dan berjalan.
- Mempelajari ketrampilan menggunakan panca indera, seperti melihat atau mengamati, meraba, mendengar, mencium dan mengecap dengan memasukkan setiap benda ke mulutnya.
- Mempelajari komunikasi sosial. Bayi yang baru lahir telah siap melaksanakan kontrak sosial dengan lingkungannya. Komunikasi responsif dari orang dewasa akan mendorong dan memperluas respon verbal dan non - verbal bayi. Berbagai kemampuan dan ketrampilan dasar tersebut merupakan modal penting bagi anak untuk menjalani proses perkembangan selanjutnya.

b. Usia 2 - 3 tahun

Anak pada usia ini memiliki beberapa kesamaan karakteristik dengan masa sebelumnya. Secara fisik anak masih mengalami pertumbuhan yang pesat. Beberapa karakteristik khusus yang dilalui anak usia 2 - 3 tahun antara lain:

- Anak sangat aktif mengeksplorasi benda-benda yang ada di sekitarnya. Ia memiliki kekuatan observasi yang tajam dan

keinginan belajar yang luar biasa. Eksplorasi yang dilakukan oleh anak terhadap benda-benda apa saja yang ditemui merupakan proses belajar yang sangat efektif. Pada usia ini anak memiliki motivasi belajar paling tinggi disepanjang usianya apabila tidak ada hambatan dari lingkungan

- Anak mulai mengembangkan kemampuan berbahasa. Diawali dengan berceloteh, kemudian satu dua kata dan kalimat yang belum jelas maknanya. Anak terus belajar dan berkomunikasi, memahami pembicaraan orang lain dan belajar mengungkapkan isi hati dan pikiran.
- Anak mulai belajar mengembangkan emosi. Perkembangan emosi anak didasarkan pada bagaimana lingkungan memperlakukan dia. Sebab emosi tidak hanya ditentukan oleh bawaan namun lingkungan juga mengambil peran dalam penentu perkembangan emosional.

c. Usia 4 - 6 tahun

Anak usia 4 - 6 tahun memiliki karakteristik antara lain :

- Berkaitan dengan perkembangan fisik, anak sangat aktif melakukan berbagai kegiatan. Hal ini bermanfaat untuk mengembangkan otot-otot kecil maupun besar.
- Perkembangan bahasa juga semakin baik. Anak sudah mampu memahami pembicaraan orang lain dan mampu mengungkapkan pikirannya dalam batas-batas tertentu.
- Perkembangan kognitif (daya pikir) sangat pesat, ditunjukkan dengan rasa ingin tahu anak yang luar biasa terhadap lingkungan sekitar. Hal itu terlihat dari seringnya anak menanyakan segala sesuatu yang dilihat.
- Bentuk permainan anak masih bersifat individu, bukan permainan sosial. Walaupun aktifitas main dilakukan anak secara bersama.

2.2.4 Cara Belajar Anak Usia Dini

Anak pada usia dini yakni 0 – 6 tahun memiliki kemampuan belajar yang luar biasa khususnya pada masa kanak – kanak awal. Keingintahuan anak untuk belajar menjadikan anak aktif dan eksploratif. Anak belajar dengan seluruh panca inderanya untuk dapat memahami sesuatu dan dalam waktu singkat dapat berpindah ke hal lain, sehingga menjadikan lingkungan mendapatkan peran tak kalah penting dalam mengembangkan kemampuan belajar. Cara belajar anak mengalami perkembangan seiring dengan bertambahnya usia. Berikut merupakan cara belajar yang dapat diterapkan sesuai dengan usia anak, ialah sebagai berikut:

a) Usia 0 – 1 tahun

Anak belajar dengan mengendalikan kemampuan panca inderanya yakni pendengaran, penglihatan, penciuman, peraba dan perasa. Secara bertahap panca indera anak difungsikan lebih sempurna. Hingga usia satu tahun anak ingin mempelajari apa aja yang dilihat dengan mengarahkan seluruh panca indera. Hal itu nampak pada aktivitas anak memasukkan segala macam benda ke dalam mulut sebagai bagian dari proses belajar.

b) Usia 2 - 3 tahun

Anak melakukan proses belajar dengan lebih bersungguh-sungguh. Ia memperhatikan apa saja yang ada di lingkungannya untuk kemudian ditiru. Jadi cara belajar anak yang utama pada usia ini adalah meniru. Meniru segala hal yang ia lihat dan ia dengar. Selain itu perkembangan bahasa anak pada usia tersebut sudah mulai berkembang. Anak mengembangkan kemampuan berbahasa juga dengan cara meruru.

c) Usia 4 - 6 tahun

Kemampuan bahasa anak semakin baik. Begitu anak mampu berkomunikasi dengan baik maka akan segera diikuti proses belajar anak dengan cara bertanya. Anak akan menanyakan apa saja yang ia saksikan. Pertanyaan yang tiada putus. Saat dernikian kognisi anak berkembang

pesat dan keinginan anak untuk belajar semakin tinggi. Anak belajar melalui bertanya dan berkomunikasi.

2.3 Tinjauan tentang Kota Layak Anak

2.3.1 Program Kota Layak Anak

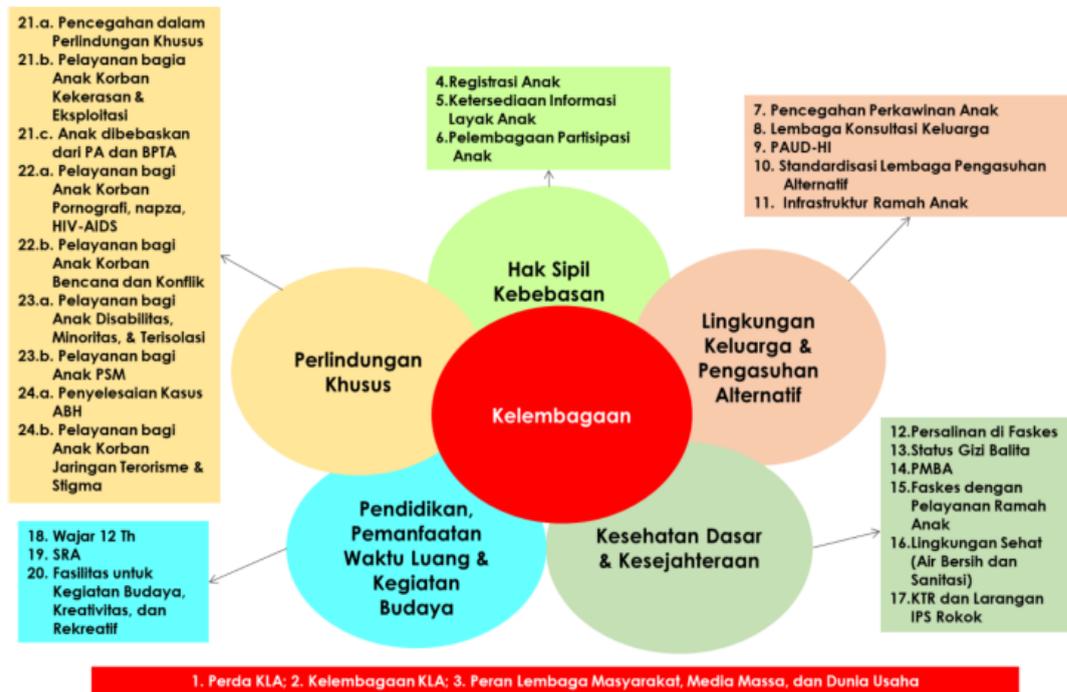
Program Kota Layak Anak yang tertuang didalam Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Nomor 11 Tahun 2011 tentang Kebijakan Pengembangan Kabupaten/ Kota Layak Anak, selanjutnya dikelurakan Peraturan Menteri Negara Pemberdaya Perempuan dan Perlindungan Anak Nomor 12 Tahun 2011 tentang Indikator Kabupaten/Kota Layak Anak, diteruskan dengan Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Nomor 13 Tahun 2011 tentang Panduan Pengembangan Kabupaten/ Kota Layak Anak.

Tujuan KLA secara umum untuk memenuhi hak dan melindungi anak, secara khusus untuk membangun inisiatif pemerintah kabupaten/kota yang mengarah pada upaya transformasi Konvensi Hak Anak (*Convention on the Rights of the Child*) dari kerangka hukum ke dalam definisi, strategi, dan intervensi pembangunan, dalam bentuk: kebijakan, program dan kegiatan pembangunan yang ditujukan untuk Pemenuhan Hak dan Perlindungan Anak (PHPA) dalam suatu wilayah kabupaten/kota. Dalam pelaksanaannya KLA mengacu pada 5 klaster hak anak yang harus dipenuhi, yang terdiri dari:

- 1) Hak Sipil dan Kebebasan
- 2) Lingkungan Keluarga dan Pengasuhan Alternatif
- 3) Kesehatan dan Kesejahteraan Dasar
- 4) Pendidikan, Pemanfaatan Waktu Luang dan Kegiatan Budaya
- 5) Perlindungan Khusus

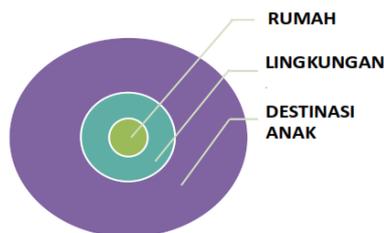
Indikator KLA sesuai dengan Peraturan Menteri PPPA Nomor 12 Tahun 2011 merupakan variabel yang digunakan untuk mengukur pelaksanaan pemenuhan hak anak di daerah dalam upaya mewujudkan KLA

dan merupakan acuan bagi pemerintah kabupaten/kota dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi kebijakan, program dan kegiatan pemenuhan hak anak untuk mewujudkan KLA terdapat 6 indikator kelembangaan dan 24 indikator subtasnsi yang di kelompokkan dalam 5 kluster hak anak.



Gambat 2.1 Kluster Hak Anak dan 24 Indikator Kota Layak Anak
Sumber: Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, 2022

Ruang influensial untuk Anak



Gambat 2.2 Ruang Influensial untuk Anak
Sumber: Widowati, 2020

Menurut Widowati dalam (Persada, 2022) dalam kegiatan sehari – hari anak usia dini memiliki ruang gerak sendiri (domain anak), ruang tersebut mulai dari rumah, lingkungan terdekat sekitar rumah sampai pada ruang – ruang destinasi.

Gerakan yang terjadi menciptakan sebuah pola sehingga dapat digambarkan skema pada gambar 2.2. Kebutuhan ruang gerak menciptakan sebuah ruang yang disebut dengan Ruang Influensial untuk Anak. Ruang tersebut merupakan dibutuhkan oleh anak mulai usia 0 sampai dengan 17 tahun, berdasarkan 5 kluster hak anak berikut adalah Sarana dan Prasarana pada Ruang Influensial untuk Anak oleh Widowati, 2020

Tabel 2.2 Sarana dan Prasarana Ruang Influensial untuk Anak

Kluster Hak Anak	Indikator	Ruang Influensial untuk Anak
Klaster 1 Hak Sipil dan Kebebasan	<ul style="list-style-type: none"> • Akta Kelahiran • Informasi Layak Anak Partisipasi Anak 	Perpustakaan Ramah Anak, Destinasi Online Ramah Anak, Akses ke Akta Kelahiran, Forum Anak, dll
Klaster 2 Lingkungan Keluarga dan Pengasuhan Alternatif	<ul style="list-style-type: none"> • Perkawinan Anak • Lembaga Konsultasi Bagi Otang Tua/ Keluarga • Lembaga Pengasuhan Alternatif • PAUD -HI • Infrastruktur Ramah Anak 	Ruang Konsultasi Ibu dan Anak, Rumah dan Lingkungan yang Ramah Anak, Jalur Pejalan Kaki/ bersepeda/transportasi publik Ruang Terbuka Hijau, Ruang Bermain Anak, Tempat Penitipan Anak, Rumah Yatim Piatu, Child-shelter, PAUD HI Ramah Anak, dll
Klaster 3 Kesehatan Dasar dan Kesejahteraan	<ul style="list-style-type: none"> • Persalinan di Faskes • Prevalensi Gizi • Pemberian Makanan Bayi dan Anak • Faskes dengan Pelayanan Ramah Anak • Air Minum dan Sainitasi • KTR dan Iklan, Larangan Promosi dan Sponsor Rokok 	Rumah yang sehat, Rumah Sakit/Puskesmas/Klinik Ramah Anak, Kota Tanpa Rokok, Ruang Persalinan, Pojok ASI, parenting Space, dll.
Klaster 4 Pendidikan, Pemanfaatan Waktu Luang dan Kegiatan Budaya	<ul style="list-style-type: none"> • Wajib Belajar 12 tahun • SRA • PKA 	Sekolah Ramah Anak, Pusat Kreativitas Anak, Sanggar Anak, Museum untuk Anak, dll.
Klaster 5 Perlindungan	<ul style="list-style-type: none"> • Korban Kekerasan dan eksploitasi • Korban pornografi dan situasi darurat • Penyandang disabilitas • ABH 	Ruang/fasilitas untuk anak disabilitas, Ruang Anak Korban Kekerasan/Eksploitasi/Pornografi/ dalam situasi darurat, Ruang Anak saat proses pengadilan, Ruang Anak pada Lapas, dll.

	<ul style="list-style-type: none"> • Anak Korban Jaringan terorisme, Stigma 	
--	--	--

Sumber: Widowati, 2020

2.4 Tinjauan tentang PAUD HI (Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif)

2.4.1 Pengertian PAUD HI

Merujuk Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2013 tentang Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif, menjelaskan bahwa Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif atau yang disingkat PAUD HI adalah upaya pengembangan anak usia dini yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan esensial anak yang beragam dan saling terkait secara simultan, sistematis, dan terintegrasi.

Pengembangan anak usia dini holistik dan integratif adalah pengembangan anak usia dini yang dilakukan berdasarkan pemahaman untuk memenuhi kebutuhan esensial anak yang beragam dan saling berkait secara simultan dan sistematis. Holistik artinya penanganan anak usia dini secara utuh (menyeluruh) yang mencakup layanan pendidikan, gizi dan kesehatan, pengasuhan, perlindungan, dan kesejahteraan untuk mengoptimalkan semua aspek perkembangan anak. Sedangkan, Integratif/Terpadu artinya penanganan anak usia dini dilakukan secara terpadu oleh berbagai pemangku kepentingan di tingkat masyarakat, pemerintah daerah, dan pusat. Jadi PAUD Holistik Integratif adalah penanganan anak usia dini secara utuh (menyeluruh) yang mencakup layanan pendidikan, layanan kesehatan, gizi dan perawatan, layanan pengasuhan, layanan perlindungan, dan layanan kesejahteraan yang dilakukan secara terpadu oleh berbagai pemangku kepentingan di tingkat masyarakat, pemerintah daerah, dan pusat (Nurani, 2019).

2.4.2 Tujuan PAUD HI

Tujuan Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 60 tahun 2013 terbagi menjadi

tujuan umum dan khusus. Tujuan umum PAUD HI ialah terselenggaranya layanan Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif menuju terwujudnya anak Indonesia yang sehat, cerdas, ceria, dan berakhlak mulia. Tujuan khusus Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif adalah:

1. Terpenuhinya kebutuhan esensial anak usia dini secara utuh meliputi kesehatan dan gizi, rangsangan pendidikan, pembinaan moral-emosional dan pengasuhan sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai kelompok umur;
2. Terlindunginya anak dari segala bentuk kekerasan, penelantaran, perlakuan yang salah, dan eksploitasi di manapun anak berada;
3. Terselenggaranya pelayanan anak usia dini secara terintegrasi dan selaras antar lembaga layanan terkait, sesuai kondisi wilayah; dan
4. Terwujudnya komitmen seluruh unsur terkait yaitu orang tua, keluarga, masyarakat, Pemerintah dan Pemerintah Daerah, dalam upaya Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif.

2.4.3 Prinsip PAUD HI

Berikut adalah beberapa prinsip PAUD HI, sebagai berikut:

- a. Pelayanan yang menyeluruh dan terintegrasi. Program PAUD sebagai wadah pemberian layanan pemenuhan kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan anak yang mencakup pendidikan, kesehatan, gizi, perawatan, pengasuhan, perlindungan dan kesejahteraan anak oleh berbagai pihak dan pemangku kebijakan;
- b. Pelayanan yang berkesinambungan yakni layanan dilakukan pada seluruh layanan PAUD yang dilakukan secara berkelanjutan sejak lahir hingga usia 6 tahun;
- c. Pelayanan yang non diskriminasi yakni layanan yang dilaksanakan oleh berbagai pihak dan pemangku kebijakan diberikan kepada seluruh anak yang ada di program PAUD secara adil tanpamembeda-bedakan jenis kelamin, status sosial ekonomi, kondisi tumbuh kembang anak (berkebutuhan khusus), suku, agama, ras, antar golongan (SARA).;

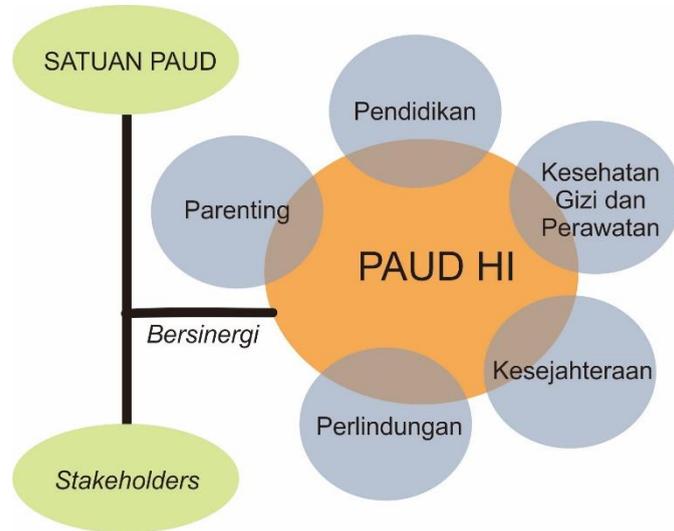
- d. Pelayanan yang tersedia, dapat dijangkau dan terjangkau, serta diterima oleh kelompok masyarakat yakni lokasi layanan PAUD HI diupayakan dekat dengan tempat tinggal masyarakat dan terjangkau dari aspek biaya;
- e. Partisipasi masyarakat, yakni melibatkan masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi program PAUD HI sehingga rasa memiliki program dari oleh masyarakat menjadi lebih kuat;
- f. Berbasis budaya yang konstruktif yakni pemberian layanan pendidikan, kesehatan, gizi, perawatan, pengasuhan, perlindungan, dan kesejahteraan anak dilakukan dengan memanfaatkan potensi lokal dan memperhatikan nilai budaya setempat yang sejalan dengan prinsip layanan PAUD HI.
- g. Tata kelola yang baik yakni pengelolaan program dilakukan secara efektif, efisien, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan.

2.4.4 Penyelenggaraan PAUD HI

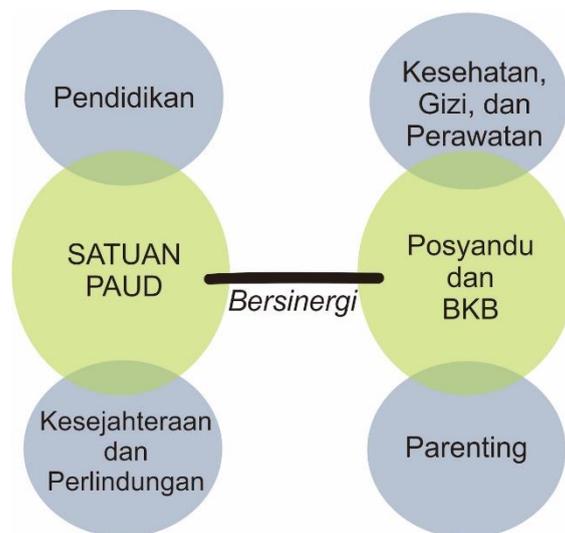
Penyelenggaraan PAUD HI pada dasarnya fleksibel menyesuaikan dengan kondisi setempat dan kemampuan lembaga PAUD yang bersangkutan. PAUD HI sangat memungkinkan dilaksanakan secara terpadu di PAUD, tetapi memungkinkan juga dilaksanakan secara terpisah di beberapa tempat layanan. Untuk layanan terpadu contohnya pemeriksaan kesehatan anak dilakukan di PAUD dengan mendatangkan tenaga kesehatan.

Untuk layanan terpisah contohnya saat pemeriksaan kesehatan anak PAUD dibawa ke Posyandu sesuai jadwal layanan Posyandu, kegiatan penyuluhan untuk Parenting disatukan dengan kegiatan Bina Keluarga Balita. Kedua pola layanan tersebut menuntut kerjasama antar *stakeholders* Pembina. Penyelenggaraan PAUD HI Seperti dicontohkan di atas bahwa layanan PAUD HI idealnya dilaksanakan terpusat, artinya semua layanan

pendidikan, kesehatan, gizi, perawatan, pengasuhan, dan perlindungan anak dilakukan dalam satu tempat yakni Satuan PAUD. Jika digambarkan dapat seperti di bawah ini.



Gambar 2.3 Pelaksanaan Layanan PAUD Secara Terpusat
Sumber: ilustrasi penulis, 2024



Gambar 2.4 Pelaksanaan Layanan PAUD Secara Terpisah
Sumber: ilustrasi penulis, 2024

Layanan PAUD HI model ke satu atau kedua prinsipnya menempatkan anak usia dini sebagai pusat layanan PAUD HI. Dipastikan

semua anak mendapatkan semua layanan dengan optimal atas dukungan, bimbingan, fasilitasi dari instansi dan pemangku kebijakan terkait.

2.4.5 Penerapan Layanan PAUD HI

Adapun layanan yang menjadi program pada PAUD HI yakni Layanan Pendidikan, Layanan Kesehatan, Gizi dan Perawatan, Layanan pengasuhan, Layanan Perlindungan, dan Layanan Kesejahteraan yang kemudian disebut lima pilar HI.

a. Layanan Pendidikan

Layanan pendidikan sebagai layanan dasar yang diselenggarakan di lembaga PAUD untuk mengembangkan berbagai potensi anak yang mencakup nilai-nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan seni. Penyelenggaraan layanan pendidikan mengacu pada standar Nasional PAUD, kurikulum 2013 PAUD, dan acuan lainnya yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Penyelenggaraan layanan pendidikan pada satuan PAUD dapat memanfaatkan potensi-potensi yang ada di lingkungan sekitar dan bekerjasama dengan instansi dan mitra terkait. Layanan pendidikan di PAUD menggunakan Prinsip yang digunakan dalam proses pembelajaran anak usia dini.

b. Layanan Kesehatan, Gizi dan Perawatan

1) Layanan kesehatan, gizi, dan perawatan di PAUD menjadi bagian dari kurikulum Tingkat PAUD yang diwujudkan dalam kegiatan rutin seperti:

- Penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan yang dicatat dalam KMS secara berkala setiap bulan;
- Pembiasaan makan makanan sehat dan seimbang atau pemberian makanan tambahan secara berkala (d disesuaikan dengan kemampuan lembaga);

- Pembiasaan mencuci tangan, menjaga kebersihan diri dan lingkungan;
 - Pengenalan makan gizi seimbang dengan melibatkan orang tua dalam menyiapkan bekal untuk anak sehari-hari.
 - Memantau asupan makanan yang dibawa anak setiap harinya termasuk jajanan yang dikonsumsi anak selama ada di Satuan PAUD.
 - Penyediaan alat P3K untuk penanganan pertama pada anak yang mengalami luka.
 - Mengontrol kondisi fisik anak secara sederhana (misalnya suhu tubuh, luka dsb).
- 2) Memberi fasilitas kepada tenaga Medis untuk melakukan Deteksi Dini Tumbuh Kembang (DDTK)/ Stimulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK), perbaikan gizi, seperti pemberian vitamin A, pemberian imunisasi, pemeriksaan kesehatan mata, telinga, dan mulut anak.
 - 3) Berkoordinasi atau meminta bantuan kepada Penilik/Himpaudi/IGTKI/ tokoh masyarakat apabila memerlukan bantuan untuk perluasan jaringan kemitraan, termasuk apabila memerlukan narasumber atau fasilitas lainnya.
- c. Layanan Pengasuhan di PAUD dilakukan bekerjasama dengan orang tua melalui program Parenting. Program parenting diisi dengan kegiatan:
- 1) KPO (Kelompok Pertemuan Orangtua) seperti penyuluhan, diskusi, simulasi, seminar tentang pertumbuhan dan perkembangan anak, pengenalan makanan lokal yang sehat, pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), penanggulangan kecacingan, penggunaan garam beryodium, pencegahan penyakit menular, dan lain-lain.

- 2) Konsultasi antara guru dan orangtua berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan anak.
- 3) Keterlibatan orangtua di dalam kelas misalnya membantu menata lingkungan main, membuat media pembelajaran, menjadi model profesi sesuai dengan tema pembelajaran.
- 4) Keterlibatan orangtua dalam menyediakan program makan bersama secara bergilir sesuai rekomendasi ahli gizi tentang penyediaan menu makanan dengan pemenuhan gizi seimbang.
- 5) Keterlibatan orangtua di luar kelas misalnya menjadi panitia kegiatan lapangan, dan menyediakan PMT.
- 6) Kegiatan bersama keluarga. Kesepakatan antara pihak satuan dengan orangtua untuk dapat terlibat dalam program parenting dapat dilakukan pada saat awal masuk satuan PAUD yang dikuatkan dengan menandatangani surat pernyataan kesanggupan melaksanakan pengasuhan bersama. PAUD memfasilitasi komunikasi dengan orang tua melalui buku penghubung dan atau laporan. Buku penghubung merupakan alat komunikasi antara guru dan orangtua tentang pertumbuhan dan perkembangan anak serta informasi lain berhubungan dengan kegiatan anak di rumah dan di satuan, yang disampaikan setiap saat baik oleh guru maupun orangtua jika ada peristiwa atau informasi. Buku laporan perkembangan anak merupakan hasil catatan perkembangan anak setelah mengikuti kegiatan di PAUD dalam kurun waktu tertentu, yang dapat disampaikan setiap triwulan atau semester.

d. Layanan Perlindungan Perlindungan anak harus menjadi bagian dari Misi lembaga, artinya semua anak yang ada di PAUD harus terlindung dari kekerasan fisik dan kekerasan non fisik, antara lain:

- 1) Memastikan lingkungan, alat, dan bahan main yang digunakan anak dalam kondisi aman, nyaman dan menyenangkan.
 - 2) Memastikan tidak ada anak yang terkena bully atau kekerasan fisik ataupun ucapan oleh teman, guru, atau orang dewasa lainnya di sekitar PAUD.
 - 3) Mengenalkan kepada anak bagian tubuh yang boleh disentuh dan yang tidak boleh disentuh.
 - 4) Mengajarkan anak untuk dapat menolong dirinya apabila mendapat perlakuan tidak nyaman, misalnya meminta pertolongan atau menghindari tempat dan orang yang dirasakan membahayakan.
 - 5) Semua area di PAUD berada dalam jangkauan pengawasan guru.
 - 6) Semua anak mendapat perhatian yang sama sesuai dengan kebutuhan dan kondisinya.
 - 7) Memastikan semua guru terbiasa ramah, menghormati, menyayangi, serta peduli kepada semua anak dengan tidak mecap atau melabelkan sesuatu pada anak.
 - 8) Menumbuhkan situasi di area PAUD penuh keramahan, santun, dan saling menyayangi.
 - 9) Memastikan saat anak pulang sekolah dalam posisi aman (ada orang dewasa yang mendampingi)
 - 10) Menangani dengan segera ketika anak mengalami kecelakaan yang terjadi di Lembaga PAUD.
- e. Layanan Kesejahteraan Layanan kesejahteraan diartikan bahwa lembaga PAUD memperhatikan setiap anak terpenuhi kebutuhan dasarnya yakni kepastian identitas, kebutuhan fisik dan kebutuhan rohani. Untuk melaksanakan layanan kesejahteraan bagi anak, Satuan Pendidikan melakukan hal-hal berikut:

- 1) Membantu keluarga yang anaknya belum memiliki Akta Kelahiran dengan cara melaporkan ke kelurahan untuk diproses pembuatan aktenya.
- 2) Menyisihkan dana bantuan operasional dan dana dari sumber lainnya untuk program makanan tambahan sehat sederhana berbahan baku lokal. Penyiapan makanan tambahan dilakukan dengan cara melibatkan orang tua.
- 3) Membantu keluarga yang belum memiliki akses layanan kesehatan dengan mendaftarkan keluarga tersebut sebagai penerima jaminan kesehatan.
- 4) Memperlakukan semua anak termasuk anak berkebutuhan khusus sesuai dengan potensi yang dimiliki, kemampuan yang dicapai, dan pemberian dukungan yang sesuai untuk menumbuhkan rasa percaya diri, keberanian, dan kemandirian anak.
- 5) Membiasakan untuk memberi penghargaan kepada anak atas usaha yang telah dilakukannya.

2.4.6 Persyaratan Layanan PAUD HI

Pada dasarnya persyaratan yang terdapat di dalam prasarana layanan PAUD HI dan PAUD adalah sama. Persyaratan tersebut terbagi menjadi dua macam ialah sebagai berikut (Direktorat Pembinaan Anak Usia Dini, 2014):

A. Prasarana Utama

Prasarana utama layanan PAUD merupakan prasarana pokok yang harus dimiliki oleh setiap jenis layanan PAUD, yaitu :

- a) Memiliki area kegiatan/bermain baik di dalam maupun di luar ruangan yang dapat mengembangkan berbagai konsep pengetahuan.
- b) Ruang pendidik

Berfungsi sebagai tempat berkumpulnya para pendidik untuk bertukar pikiran dalam rangka menyusun dan mengevaluasi program pembelajaran serta meningkatkan mutu internal pendidik bersama teman sejawat.

- c) Ruang Adiminstrasi/Ruang Pimpinan/Kepala Sekolah/Pengelola
Berfungsi sebagai tempat untuk melakukan kegiatan pengelolaan administrasi kelembagaan serta sebagai ruang pertemuan yang dilakukan dengan berbagai unsur misalnya tamu dari dinas terkait, komite sekolah, pendidik dan lainnya
- d) Ruang Pemeriksaan Kesehatan (UKS)
Berfungsi sebagai tempat penanganan dini bagi anak atau tenaga pendidik/kependidikan yang mengalami permasalahan kesehatan.
- e) Kamar mandi anak dan dewasa
Berfungsi untuk membersihkan diri (mencuci tangan/kaki, BAK, BAB). Pintu kamar mandi sebaiknya tidak mudah terkunci.
- f) Meubel
Berfungsi sebagai perlengkapan di dalam dan di luar ruang belajar seperti; meja, kursi, lemari, loker, tempat hasil karya, dan lain-lain untuk mempermudah keberlangsungan aktivitas pembelajaran. Jumlah meubel yang disediakan disesuaikan dengan kebutuhan lembaga.

B. Prasarana Pendukung

Prasarana pendukung merupakan prasarana yang disarankan dimiliki oleh setiap jenis layanan PAUD, yaitu :

- a) Dapur
Berfungsi sebagai tempat untuk mengolah makanan dan menyimpan alat-alat masak, bahan makanan, lemari pendingin atau alat pendingin ASI. Semua peralatan ditata dan dikelompokkan berdasarkan fungsi/kegunaannya.
- b) Area ibadah
Berfungsi sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan ibadah sesuai dengan agama masing-masing anak dalam rangka menstimulasi semua aspek perkembangan, khususnya aspek nilai-nilai moral dan agama.

- c) Ruang perpustakaan
Berfungsi sebagai tempat untuk meningkatkan pengetahuan berbagai bidang ilmu dan sebagai wadah untuk tukar menukar informasi antara anak-anak, guru-anak, terutama dalam mendorong anak untuk senang membaca.
- d) Ruang konsultasi
Berfungsi sebagai tempat untuk berdiskusi dan konsultasi dalam menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan anak, orang tua, pendidik.
- e) Area parkir
Berfungsi sebagai tempat menyimpan kendaraan milik semua orang yang berkepentingan dengan lembaga, (di tempat yang aman, berada dalam pengawasan, dan tidak mengganggu lalu lintas pembelajaran).
- f) Ruang Serbaguna
Berfungsi sebagai tempat serbaguna untuk melakukan kegiatan maupun pertemuan yang dilakukan lembaga.
- g) Area cuci
Berfungsi sebagai tempat untuk membersihkan segala perangkat yang terkait dengan anak dan kebutuhan lembaga dalam kegiatan pembelajaran.
- h) Gudang
Berfungsi sebagai tempat menyimpan peralatan pembelajaran di luar kegiatan, tempat menyimpan sementara peralatan yang tidak/belum berfungsi dan tempat menyimpan arsip yang telah berusia lebih dari 5 tahun.
- i) Jaringan Telekomunikasi & IT
Berfungsi untuk memudahkan komunikasi dengan orang tua murid dan pemangku kepentingan/ stakeholder melalui jaringan telepon maupun internet
- j) Transportasi
Inventaris alat transportasi yang berfungsi untuk menunjang rutinitas lembaga sehari-hari

2.4.7 Persyaratan Prasarana Layanan PAUD HI

Persyaratan yang terdapat di dalam prasarana Pendidikan Anak Usia Dini terbagi menjadi dua macam ialah sebagai berikut (Direktorat Pembinaan Anak Usia Dini, 2014):

A. Persyaratan Umum

Persyaratan umum yang terdapat di dalam prasarana Pendidikan Anak Usia Dini terdiri atas:

a) Persyaratan Lahan

Persyaratan pengelolaan prasarana di lembaga PAUD, terkait dengan lahan pendirian lembaga PAUD, antara lain memperhatikan hal-hal berikut:

- a. Lahan sesuai dengan peruntukan lokasi yang diatur dalam Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) daerah setempat.
- b. Luas lahan disesuaikan dengan jenis layanan, jumlah anak, dan kelompok usia yang dilayani, minimal 3 m² per anak.
- c. Kondisi tanah harus stabil dan memiliki daya dukung yang cukup baik untuk menerima beban bangunan.
- d. Lokasi tidak berdekatan dengan pusat pencemaran lingkungan, seperti:
 - Pencemaran air (Peraturan Pemerintah No. 20/1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air) dan bahan-bahan kimia yang membahayakan, misalnya limbah pabrik/industri.
 - Kebisingan (Kemenag KLH No. 94/MENKLH/1992 tentang Baku Mutu Kebisingan) misalnya tepi jalan raya yang rentan dengan suara knalpot kendaraan bermotor, sepanjang rel kereta api, landasan pesawat/helicopter.
 - Pencemaran Udara (Kemenag KLH No. 02/MENKLH/1988 tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan), misalnya polusi udara oleh pabrik/industri, asap kendaraan bermotor, dan tempat pembuangan sampah,
 - Saluran udara tegangan tinggi (SUTET)

b) Persyaratan Bangunan

Persyaratan pengelolaan prasarana di lembaga PAUD terkait dengan bangunan, secara umum memperhatikan hal berikut:

- a. Bangunan memenuhi persyaratan keselamatan konstruksi yang kokoh dan stabil, tahan gempa, serta dilengkapi dengan sistem perlindungan untuk mencegah dan menanggulangi bahaya seperti kebakaran, banjir, petir, dan lain-lain.
- b. Bangunan memenuhi persyaratan kesehatan dan kenyamanan, seperti mempunyai ventilasi udara dan pencahayaan yang memadai, memiliki sanitasi air (saluran air bersih, saluran air kotor/limbah, saluran air hujan), tempat pembuangan sampah, dilengkapi instalasi listrik
- c. Sekurang-kurangnya memiliki ruangan yang dapat digunakan untuk melakukan aktivitas anak yang terdiri dari ruang dalam dan ruang luar, kamar mandi dan/jamban/WC yang dapat digunakan untuk kebersihan diri dan BAK/BAB dengan air bersih yang cukup
- d. Bangunan memenuhi persyaratan aksesibilitas, termasuk bagi anak berkebutuhan khusus

c) Persyaratan Meubel

Meubel adalah salah satu bagian dari prasarana PAUD yang digunakan dalam kegiatan belajar melalui bermain yang dapat dipindahkan dan disusun, serta disediakan sesuai dengan keperluan serta dapat digunakan secara langsung dan tidak langsung.

a. Jenis dan Fungsi

Dilihat dari fungsinya, jenis meubel dapat dikelompokkan menjadi:

- Meubel penunjang belajar anak, seperti: meja dan kursi anak, lemari atau rak penyimpanan alat bermain, loker anak, papan pajangan hasil karya anak, rak sepatu, gantungan tas, dll.

- Meubel penunjang kegiatan kelembagaan, seperti: meja dan kursi guru, meja dan kursi tamu, lemari guru, rak penyimpanan data anak, dll.

b. Jumlah

Meubel disesuaikan dengan keperluan dan tuntutan aktivitas anak didik dalam kegiatan belajar melalui bermain. Misalnya jumlah loker disesuaikan dengan jumlah anak didik yang ada dalam satu kelompok usia.

c. Ukuran dan Bentuk

Ukuran dan bentuk meubel disesuaikan dengan faktor Antropometri dan Ergonomi.

- Antropometri pada dasarnya mempelajari cara penentuan ukuran meubel berdasarkan pertimbangan dimensi tubuh peserta didik.
- Ergonomi mempelajari cara penentuan bentuk dan ukuran meubel berdasarkan pertimbangan kenyamanan peserta didik untuk melakukan aktivitas.

d. Spesifikasi

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar anak nyaman menggunakan meja dan kursi, yaitu:

- Ukuran tinggi kaki kursi anak sama dengan panjang kaki anak dari telapak kaki sampai dengan lutut, sehingga telapak kaki rata dengan lantai dan bagian bawah paha tidak menekan tempat duduk.
- Cukup jarak antara bagian bawah meja dengan paha anak
- Posisi siku kira-kira sama tinggi dengan daun meja
- Sandaran untuk punggung tepat di bawah tulang belikat
- Cukup antara jarak antara sandaran dan bidang dudukan

e. Desain

Desain meubel disesuaikan dengan pertumbuhan dan aspek psikologis anak didik dengan mempertimbangkan:

- Mudah pembuatan dan dapat diproduksi secara masal
- Mudah pemeliharaan dan mudah dibersihkan
- Mempunyai pola dasar sederhana, mudah digabungkan atau berdiri sendiri
- Mudah dan ringkas untuk disimpan dan disusun
- Fleksibel sehingga mobilitas perabot tinggi

f. Bahan Meubel

Pemilihan bahan harus diusahakan dari bahan lokal yang kuat dan mudah didapat.

- Untuk bahan dari kayu, digunakan kayu keras yang tidak mudah lapuk seperti: jati, mahoni, sukai, nyatoh, dsb. Untuk bahan dari logam atau besi harus tahan karat dan kuat.
- Untuk pemilihan bahan/material yang akan digunakan harus menjamin keamanan dan kenyamanan anak.

a) Dari bahan kayu

Bagian tepi dan permukaan kayu harus bersih dari serpihan berujung tajam (splinter). Permukaan kasar dapat disebabkan oleh tidak bersihnya pemotongan atau penghalusan material.

b) Bahan Kawat dan batang logam

Prasarana tertentu terkadang memerlukan kawat atau batang logam untuk mendukung fungsinya. Karena itu, untuk menjaga keamanan anak bermain, kawat atau batang logam itu harus lulus uji bahwa jika patah tidak menimbulkan ujung runcing dan tepi tajam, tidak berkarat/korosi.

B. Persyaratan Khusus

Persyaratan khusus yang terdapat di dalam prasarana Pendidikan Anak Usia Dini terdiri atas:

- Jika ruangan menggunakan partisi sebagai pembatas, maka gunakan partisi setinggi anak saat berdiri
- Penataan ruangan memfasilitasi semua aspek perkembangan anak
- Penataan ruangan dapat diakses dengan mudah oleh anak
- Jika ruangan bertingkat, kemiringan tangga maksimal 30° dengan lebar pijakan minimal 30 cm dan tinggi minimal 15 cm.
- Lantai mudah dibersihkan dan tidak licin
- Dapur harus bersih, aman dan bisa diakses anak dengan pengawasan pendidik/orang dewasa
- Dinding dan perabot menggunakan warna-warna natural yang membangun antusias anak dalam belajar
- Dinding sebaiknya tidak dilukis agar dapat dimanfaatkan sesuai dengan konsep pembelajaran
- Ruang kegiatan di dalam harus memiliki pintu yang memadai untuk akses keluar dan masuk ruangan serta dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan
- Jika kegiatan belajar dilaksanakan di luar /di halaman maka dipilih area yang datar, bersih dan aman untuk anak. Bila diperlukan, alas bermain dapat menggunakan karpet, tikar atau bahan lain yang aman untuk anak
- Kamar mandi dapat diakses langsung, baik dari dalam maupun dari luar ruangan
- Tempat kegiatan yang berhubungan dengan air perlu memperhatikan: sumber air, lantai yang tidak licin, dan sanitasi agar air tidak menggenang dan tidak membahayakan anak
- Memiliki jalur evakuasi apabila terjadi bahaya

2.5 Tinjauan tentang Metode Multisensori Bagi Anak Usia Dini

2.5.1 Pengertian Metode Multisensori

Multisensori berasal dari padanan kata *multi* yang berarti banyak atau lebih dari satu dan *sensori* yang berarti panca indera. Berdasarkan mekanisamenya, sensori bisa didefinisikan sebagai stimulus atau

rangsangan yang datang dari dalam maupun luar tubuh. Stimulus tersebut masuk ke dalam tubuh melalui organ sensori (panca indera). Proses sensori merupakan proses masuknya rangsangan melalui alat indera ke otak (serebral) kemudian kembali melalui saraf motoris dan berakhir dengan perbuatan. Pendekatan multisensori dalam metode pembelajaran adalah sebuah proses belajar yang memanfaatkan sensori Visual (penglihatan), Auditori (pendengaran), Kinestetik (gerakan), dan Taktil (perabaan).

1. Kemampuan Visual, merupakan pengembangan kognitif yang berhubungan dengan pengelihatn, pengamatan, perhatian, tanggapan, dan presepsi anak terhadap lingkungan sekitar.
2. Kemampuan Auditori, merupakan pengembangan kognitif yang berhubungan dengan bunyi atau indera pendengaran anak
3. Kemampuan Kinestetik, merupakan pengembangan kognitif yang berhubungan dengan kelancaran gerak tangan atau keterampilan motorik halus
4. Kemampuan Taktil, merupakan pengembangan kognitif yang berhubungan dengan pemahaman tekstur benda

2.5.2 Metode VAKT

Metode VAKT adalah metode yang menyertakan modalitas indera yakni visual, auditory, kinestetik dan taktil yang mana dilaksanakan untuk pengajaran menulis, mengeja maupun membaca. Adapun macam modalitas multisensori yakni:

Tabel 2.3 Modalitas metode multisensori

Modalitas Indera	Pengertian	Ciri-Ciri Individu
Visual	Pada modalitas visual ini mengakses pada citra visual yang mana akan menciptakan ingatan, proses mental, warna, dan juga gambar yang menonjol pada modalitas visual ini	a) Mengingat melalui gambar, individu ini lebih senang membaca langsung dari pada dibacakan b) Selalu sistematis, melihat secara detail tentang segala

		<p>sesuatu, dan selalu menjaga penampilan.</p> <p>c) Selalu butuh gambaran dan juga tujuan secara menyeluruh dan detail juga ingat segala sesuatu yang dilihat.</p>
Auditori	<p>Pada modalitas auditori ini mengakses bunyi dan mengingatnya. Nada, irama, dialog dan suara yang menonjol</p>	<p>a) Gaya bicara berirama</p> <p>b) Pemusatan perhatian mudah dipecah</p> <p>c) Gaya belajar mendengarkan dan ketika membaca bersuara.</p> <p>d) Senang berdialog dengan internal maupun eksternal</p>
Kinestetik	<p>Pada modalitas kinestetik ini mengakses gerak dan emosi yang diciptakan ataupun diingat. Koordinasi, gerakan, emosional maupun fisik cukup menonjol pada modalitas ini.</p>	<p>a) Senang menyentuh orang, banyak gerak, dan senang berdiri dengan dekat</p> <p>b) Mudah mengingat jika diiringi dengan berjalan ataupun melihat</p> <p>c) Belajar dengan melakukan sesuatu seperti menunjuk tulisan ketika sedang membaca, dan juga menanggapi dengan fisik.</p>
Taktil	<p>Pada modalitas taktil ini mengakses seluruh jenis perabaan</p>	<p>a. Senang menulis huruf yang dipelajarinya</p> <p>b. Senang untuk menjelaskan di depan kelas dengan papan tulis</p> <p>c. Individu yang sangat taktil memahami bentuk, bunyi maupun cara menyusun kalimat dengan cara menelusuri huruf tersebut.</p>

Sumber : Rozana, 2022

2.6 Tinjauan tentang Pendekatan Multisensori dalam Arsitektur

2.6.1 Pengertian Multisensori

Sensory design atau desain berbasis sensoris merupakan salah satu pendekatan pengembangan desain yang berbasis kepada pengalaman ruang tidak hanya dari salah satu sensoris saja tetapi lebih dari satu sensoris. Sensoris manusia merupakan medium utama yang menjembatani persepsi manusia terhadap ruang. Melalui sensoris maka terbentuk pengalaman ruang yang unik pada setiap individu bergantung pada pengetahuan, umur, kebudayaan dan pengalaman. Oleh karena itu, persepsi manusia menjadi penting karena merupakan bagian dari proses pembelajaran dan pengalaman manusia, khususnya terhadap pengalaman ruang dalam segi arsitektur. Pencapaian kualitas ruang tertinggi akan ditentukan oleh pengalaman sensoris yang dirasakan dan kemudian diartikan oleh sistem persepsi manusia.

2.6.2 Pendekatan Multisensori dalam Arsitektur

Pengalaman sensoris sebagai pembentuk persepsi dikembangkan secara lebih mendetail kembali oleh Peter Zumthor dalam bukunya yang berjudul *Atmospheres* menguraikan aspek-aspek dalam desain terkait dengan aspek sensoris, yakni terdapat 9 elemen untuk menciptakan pengalaman sensoris didalam desain, ialah sebagai berikut:

Tabel 2.4 Sembilan atmosfer desain Peter Zumthor

No.	Elemen Prinsip	Penerapannya
1.	<i>The Body of Architecture</i>	Anatomi tubuh dalam arsitektur dimaksudkan sebagai “kulit dan organ tubuh” (bagian yang terlihat) dan “sistem anatomi sel – sel di dalam tubuh” (bagian yang tidak terlihat)
2.	<i>Material Compatibility</i>	Kepekaan terhadap material yang akan digunakan, “berkelanjutan”, fleksibel (tidak ada batasan dalam mengelola dan menggunakannya). Jika dua material yang berbeda dikolaborasikan, pada titik tertentu mereka bertolak belakang, namun di satu titik mereka saling menunjang

3.	<i>The Sound of a Space</i>	Terdapat “nada” dan “irama” dalam tiap – tiap ruangannya. Interior menjadi alat atau instrumen pembentuk suara. Hal ini berkaitan dengan bentuk dan permukaan ruang (penggunaan material)
4.	<i>The Temperature of Space</i>	Temperatur fisik dipengaruhi oleh material yang dipakai oleh bangunan, sedangkan temperatur psikis lebih kepada bagaimana keadaan dan suasana dari suatu ruang berpengaruh terhadap “mood dan feeling” dari orang – orang yang ada didalamnya
5.	<i>Surrounding Objects</i>	Berkaitan dengan apa saja yang terdapat di sekeliling lingkungan, ruang dan juga bangunan hingga manusia atau objek apapun yang dapat membangkitkan suasana, imajinasi, keindahan, atau ketertarikan tersendiri.
6.	<i>Between Composure and Seduction</i>	Kehadiran bentuk, ruang, atau apapun dari suatu bangunan memiliki pergerakan, alur, urutan-urutan, juga secara alami bersifat “menuntun”, “menstimulasi”, dan memberikan relaksasi sehingga setiap orang yang berinteraksi dengan bangunan dapat merasa tenang dan bebas dapat dikatakan ruang dan bangunan menjadi pengarah perilaku.
7.	<i>Tension Between Interior and Exterior</i>	Dalam perihal ruang dalam dan ruang luar meskipun dari segi bentuk, sifat, dan fungsi berbeda. Tetapi tetap saling mengikat. Sehingga pengkolaborasi terhadap kedua ruang tersebut dapat menentukan karakter bangunan.
8.	<i>Levels of Intimacy</i>	Hal ini berkaitan dengan skala, ukuran, dan dimensi yang dilihat dari bentuk, ruang, dan bukaan pada bangunan Hal – hal tersebut menjadi faktor hadirnya bangunan seolah – olah memiliki ‘alur cerita’ seseorang yang berinteraksi dengan bangunan tersebut
9.	<i>The Light on Things</i>	Cahaya yang dimaksud adalah cahaya alami dan cahaya buatan. Dalam penggunaan material yang nantinya akan merefleksikan cahaya alami, ataupun dalam membuat bukaan menggunakan cahaya buatan. Yang harus diperhatikan ialah bagaimana jatuhnya cahaya, serta posisi dan bentuk bayangan sehingga menimbulkan efek tersendiri yang dapat mempengaruhi kualitas spiritual.

Sumber : Jean S. P Langi, 2012

2.6.3 Impelementasi Teori Peter Zumthor pada Elemen Konsep Desain

Implementasi merupakan hasil telaah berdasarkan bangunan karya Peter Zumthor pada elemen – elemen arsitektur seperti site development, gubahan bentuk, pola penataan ruang dalam, pola penataan ruang luar, dan selubung bangunan (P. Langi, 2012). Berikut adalah tabel implementasi terhadap elemen desain:

Tabel 2.5 Impelementasi Atmosfir Desain Terhadap Site Development dan Gubahan Bentuk

Atmosfir Desain Peter Zumthor	Site Development		Gubahan Bentuk	
	Sirkulasi	Komposisi Bangunan/ Blok massa	Bentuk dan Fungsinya	Bentuk dan Sifatnya
<i>The Body of Architecture</i>	Dalam pengolahan site, sirkulasi antar massa bangunan (objek massa majemuk) diciptakan menjadi satu sistem (ada <i>entrance</i> dan <i>exit</i>)	Zonasi massa bangunan/blok plan menjadi suatu kesatuan kompleks massa (badan)	Bentuk bangunan gabungan salah satunya dipilih untuk menjadi pusat aktifitas/poros bangunan	Bangunan besar dengan atap dome, cth. Stadion sepak bola, bersifat merangkul aktifitas dalam satu wadah
<i>Material Compatibility</i>	Penggunaan lebih dari satu material berbeda pada sirkulasi tapak	Belum ditemukan	Penggunaan material transparan sebagai dinding (kaca) menunjukkan fungsi bangunan	Penggunaan bangun persegi dengan material transparan (kaca) menunjukkan sifat dan aktivitas bangunan dibandingkan dengan material <i>solid/massif</i> yang tidak menunjukkan sifat dan aktivitas bangunan
<i>The Sound of Space</i>	Belum ditemukan	Blok – blok massa di atur sesuai kondisi site; blok massa tertentu dapat menjadi “pemantul” suara untuk blok massa lainnya	Penggunaan bentuk atap seperti dome atau kubah dapat menghasilkan pantulan suara	Bentuk massa bangunan persegi panjang memiliki arah horizontal/pola linear dalam pemamntulan suara

Atmosfir Desain Peter Zumthor	Site Development		Gubahan Bentuk	
	Sirkulasi	Komposisi Bangunan/ Blok massa	Bentuk dan Fungsinya	Bentuk dan Sifatnya
<i>The Temperature of a Space</i>	Penggunaan material – material tertentu di jalur sirkulasi pada site dapat menstimulasi temperatur secara psikis	Blok-blok massa kluster memiliki temperatur fisik dan psikis yang berbeda dengan blok massa pola radial	Penggunaan bentuk atap seperti lengkung/semi kubah, langit-langit tinggi. Berfungsi untuk dapat mampu menampung banyak orang. Sehingga temperature	Belum ditemukan

			psikis dapat tersampaikan	
<i>Surrounding Objects</i>	Objek-objek eksisting yang ada disekitar tapak dapat mempengaruhi sirkulasi dalam tapak terbangun	Penataan blok massa, penentuan sumbu dan orientasi bangunan dipengaruhi juga oleh objek-objek eksisting sekitar tapak	Belum ditemukan	Belum ditemukan
<i>Between Compusure and Seduction</i>	Pola sirkulasi memiliki sekuens (urut-urutan) atau alur dari awal, klimaks,	Blok-blok massa yang tersusun pada pola kurva linear dapat	Belum ditemukan	Belum ditemukan
	sampai pada anti – klimaks: contoh penerapan pada entrance dan outrance. Penciptaan <i>serial vision</i> pada sirkulasi serta adanya <i>entrance</i> dan <i>outrance/exit</i> yang jelas pada alur sirkulasi	mempengaruhi penciptaan alur cerita pada bangunan	Belum ditemukan	Belum ditemukan

Atmosfir Desain Peter Zumthor	<i>Site Development</i>		Gubahan Bentuk	
	Sirkulasi	Komposisi Bangunan/ Blok massa	Bentuk dan Fungsinya	Bentuk dan Sifatnya
<i>Tension Between Interior and Exterior</i>	Pengolahan site dan pola sirkulasi yang mempengaruhi letak <i>entrance</i> bangunan	Belum ditemukan	Bentuk luar pada bangunan menunjukkan fungsi dari bangunan. Sebagai contoh penggunaan bentuk kotak/persegi panjang dengan bukaan yang seragam biasanya fungsi bangunan ialah perkantoran	Bentuk melengkung yang memiliki sifat dinamis pada eksterior bangunan pusat seni atau teater mengekspresikan aktivitas dalam bangunan
<i>Level Of Intimacy</i>	Belum ditemukan	Belum ditemukan	Bentuk bangunan atau ruangan lingkaran:	Belum ditemukan

			berfungsi menampung banyak orang dengan satu jenis aktifitas – <i>levels of intimacy</i> yang rendah namun terpusat	
<i>Light on Things</i>	Pemilihan pencahayaan pada sirkulasi tertentu memperoleh cahaya alami sedangkan sirkulasi yang lain hanya dapat menggunakan pencahayaan buatan	Menambahkan bangunan/massa yang majemuk: untuk memperoleh cahaya. Sebagai contoh blok massa diatur: penempatan massa berlantai banyak di belakang massa yang berlantai sedikit atau massa yang lebih membutuhkan banyak cahaya alami disesuaikan dengan orientasi matahari	Belum ditemukan	Sifat bentuk prisma yang memiliki tiga sudut (berbeda ataupun sama), digabungkan dengan bentuk kubus, kemudian diberi bukaan pada sudut – sudut tertentu, cahaya akan menembus dan menciptakan pembayangan dari kombinasi bentuk tersebut

Sumber : Jean S. P Langi, 2012

Tabel 2.6 Implementasi Atmosfir Desain Terhadap Tata Ruang Dalam Dan Tata Ruang Luar

Atmosfir Desain Peter Zumthor	Tata Ruang Dalam		Tata Ruang Luar	
	Organisasi/ Hubungan Ruang	Fungsi Ruang	Hubungan Antara Ruang Dalam Dan Ruang Luar	Ruang Terbuka Hijau Dan Komponennya
<i>The Body of Architecture</i>	Pembagian ruang berdasarkan sifat publik, semi publik, privat, semi privat, dan servis dalam zonasi	Ruang tertentu menjadi ruang utama, tergantung dari fungsi ruang tersebut terhadap bangunan	Belum ditemukan	Vegetasi (pepohonan) pada ruang luar menjadi ‘kulit bangunan’ (penutup kompleks massa) sehingga akses visual dari luar bangunan terhalang
<i>Material Compatibility</i>	Hubungan antar ruang yang masih dalam satu lingkup aktivitas/kegiatan menggunakan	Penggunaan material dengan tekstur kasar pada lantai koridor, berbeda dengan	Terdapat penggunaan material berbeda di dalam sebuah	Pengadaan fitur <i>outdoor</i> . Seperti gazebo yang menggunakan material kayu.

	material yang sama sedangkan untuk ruang yang lain material yang digunakan berbeda	material tekstur licin pada lantai ruang baca dan ruang lainnya.	desain lanskap. Seperti contoh teras atau amphiteater dengan material solid, tekstur kasar	Perkerasan pada sirkulasi tapak memakai material <i>paving stone</i> dan batu alam
<i>The Sound of Space</i>	Koridor–koridor dan hall, suara dari hall yang lebih bising terfilter oleh bentuk koridor sehingga suara bising bisa teredam sebagian tidak sampai ke ruang yang butuh ketenangan	Ruang display/galeri menghasilkan suara sesuai aktivitas di dalamnya – berkaitan dengan material yang digunakan dalam ruang. Cth: ruang latihan tari dengan material lantai kayu – suara yang dihasilkan saat ada interaksi dengan pemakai ruang berbeda dengan ruang galeri	Belum ditemukan	Pengadaan pepohonan rimbun dan kolam dapat mendukung kehadiran suara ruang. Gemericik air dan dedaunan/dahan pohon yang tertiuip angin menambah kualitas ruang luar

Atmosfir Desain Peter Zumthor	Tata Ruang Dalam		Tata Ruang Luar	
	Organisasi/ Hubungan Ruang	Fungsi Ruang	Hubungan Antara Ruang Dalam Dan Ruang Luar	Ruang Terbuka Hijau Dan Komponennya
<i>The Temperature of a Space</i>	Belum ditemukan	Penggunaan kaca/material transparan untuk atribut tembus cahaya alami memberi kesan ‘menyejukkan’, sangat berbeda jika dibandingkan dengan penggunaan dinding beton solid yang membawa kesan ‘dingin’	Belum ditemukan	Kehangatan dan kenyamanan ruang luar juga dipengaruhi oleh ada tidaknya ruang hijau/pepohonan atau vegetasi. Tidak adanya pepohonan/vegetasi/kolam akan memberi kesan ‘gersang’ dan kaku pada ruang luar jika dibandingkan dengan adanya pohon dan vegetasi yang memberikan kesan bersahabat dan nyaman pada ruang luar

<i>Surrounding Objects</i>	Belum ditemukan	Belum ditemukan	Adanya fitur <i>outdoor</i> yang sudah ada dapat menambah nilai dari bangunan.	Taman atau vegetasi eksisting ditata ulang/ditambah vegetasi
<i>Between Compusure and Seduction</i>	Pada susunan ruang - ruang bentuk persegi/persegi panjang yang dibuat lewat grid modular dan pola kurva linear dapat diciptakan alur/urutan secara horizontal atau vertikal	Menempatkan ruang - ruang yang memiliki fungsi yang sama/berhubungan secara berdekatan dengan koridor atau selasar sebagai konektor	Kolam, taman dalam rumah/bangunan menjadi bagian dari sekuens ruang/alur ruang dalam bangunan	Pengaturan komponen ruangluar (vegetasi, dsb.) yang menentukan pola sirkulasi ruang luar (landscaping)

Atmosfir Desain Peter Zumthor	Tata Ruang Dalam		Tata Ruang Luar	
	Organisasi/ Hubungan Ruang	Fungsi Ruang	Hubungan Antara Ruang Dalam Dan Ruang Luar	Ruang Terbuka Hijau Dan Komponennya
<i>Tension Between Interior and Exterior</i>	Sirkulasi yang ada pada ruang dalam dan menembus sampai ruang luar (lorong, jembatan penghubung, selasar)	Belum ditemukan	Ruang makan pada rumah tinggal yang dibuat bersebelahan/tersambung (tidak ada batasan fisik) dengan taman/patio – letak kedua ruang berbeda namun suasana dan fungsinya merupakan kombinasi yang nyaman	Belum ditemukan
<i>Level Of Intimacy</i>	Plaza terbuka antara dua ruang – sebagai ruang peralihan, koridor-koridor dan selasar menciptakan variasi levels of intimacy dari bangunan serta mendukung adanya sekuens dalam bangunan (awal – klimaks – anti klimaks ruang)	Ukuran tinggi suatu ruangan dengan fungsi privat memiliki levels of intimacy berbeda dengan tinggi ruangan dengan fungsi publik yang didukung dengan pencahayaan yang berbeda – contohnya: ruang doa/pengakuan dosa di gereja katolik	Belum ditemukan	Belum ditemukan
<i>Light on Things</i>	Belum ditemukan	Ruang-ruang dengan fungsi yang sama –	Teras taman dalam bangunan membagikan	Belum ditemukan

		perlakuan yang diberikan berhubungan dengan cahaya pun sama (baik cahaya alami atau buatan)	cahaya matahari kepada ruang-ruang yang berkumpul disekelilingnya	
--	--	---	---	--

Sumber : Jean S. P Langi, 2012

Tabel 2.7 Impelementasi Atmosfir Desain Terhadap Selubung Bangunan

Atmosfir Desain Peter Zumthor	Selubung Bangunan	
	Tekstur dan Warna	Solid, Void, dan Transparan
<i>The Body of Architecture</i>	Tekstur dan warna tertentu yang menjadi tekstur kulit luar bangunan	Belum ditemukan
<i>Material Compatibility</i>	Penggunaan warna terang/gelap dan tekstur kasar/halus (berkaitan dengan material yang dipakai) dipadukan pada fasade bangunan untuk memberikan kesan tertentu	Material kaca (atribut tembus cahaya/transparan) Material dinding massif. Rongga bukaan pada Bangunan
<i>The Sound of Space</i>	Dinding ruang/ studio musik dilapisi material-material tambahan seperti karpet/tatakan telur untuk <i>soundproofing</i>	Fasade: berongga, ataupun massif/solid serta tekstur/permukaan fasade bisa menjadi ‘penghantar’ atau ‘penghasil’ suara
<i>The Temperature of a Space</i>	Pada bangunan/ruang digunakan warna terang untuk memberi kesan ceria dan nyaman, sedangkan warna gelap membawa kesandingin/tidak ramah, misterius. Tekstur licin pada kayu membawa temperature ‘hangat’ dibandingkan dinding beton tanpa finishing.	Belum ditemukan
<i>Surrounding Objects</i>	Belum ditemukan	Belum ditemukan
<i>Between Compusure and Seduction</i>	Penggunaan tekstur dan warna yang sama pada beberapa ruangan yang memiliki fungsi sejenis. Tekstur dan warna juga berpengaruh sebagai pengarah dalam menjelajahi ruang-ruang bangunan (tekstur dan warna pada sirkulasi)	Void/bukaan pada untuk mendukung serial vision dalam/luarbangunan atau sebagai pengalih pandangan
<i>Tension Between Interior and Exterior</i>	Warna dan tekstur fasade merepresentasikan karakter dan aktivitas dalam bangunan, contohnya kombinasi warna ceria, colorful pada bangunan taman kanak-kanak	Sedikit bukaan, penggunaan kaca yang minim pada bangunan tertentu – tidak ingin aktivitas didalam bangunan terekspos ke luar – menunjukkan karakter bangunan, contohnya bangunan pabrik
<i>Level Of Intimacy</i>	Belum ditemukan	Ukuran bukaan/rongga pada fasade: skala besar – levels of intimacy berkurang (rendah) sedangkan dalam skala kecil levels of intimacy bertambah
<i>Light on Things</i>	Penggunaan warna terang pada ruang atau bangunan dan	Komposisi pada fasade bangunan, bagian tertentu yang membutuhkan bukaan/void

	pencahayaannya yang diterapkan (buatan/alami) memberi kesan berbeda. Contohnya warna lembut pada teras dan lampu taman memberikan kesan ramah	dilubangi sedemikian rupa dengan mempertimbangkan bagaimana bayangan akan jatuh nantinya. Material mengkilap/glossy dan kaca untuk merefleksikan atau meneruskan cahaya
--	---	---

Sumber : Jean S. P Langi, 2012

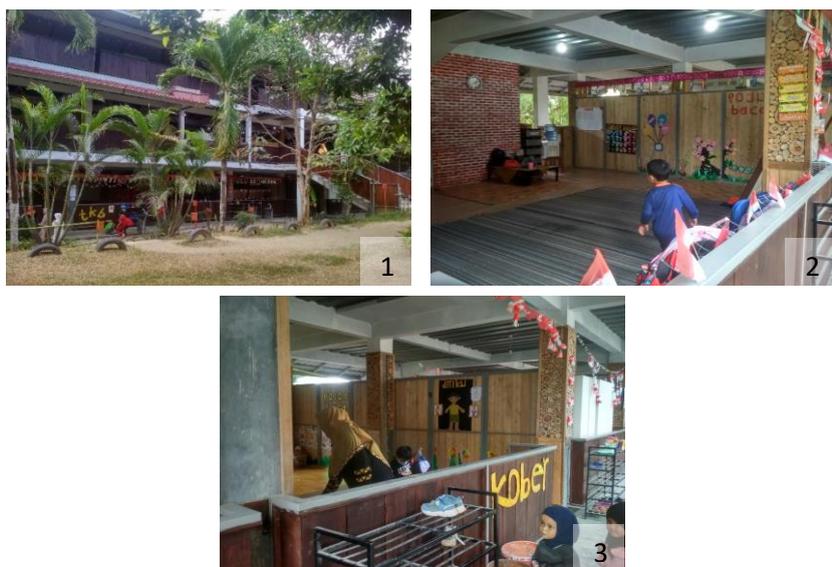
2.7 Studi Preseden PAUD HI

2.7.1 Sekolah Alam Lampung

Pengambilan data studi preseden Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dilakukan di Sekolah Alam Lampung pada tanggal 18 Agustus 2023. Pada tanggal tersebut telah dilakukan implementasi model kegiatan PAUD HI. Indikator yang diambil dari studi preseden hanya berdasarkan dari lima pelayanan, diantaranya:

a. Layanan Pendidikan

Fasilitas layanan pendidikan yang ada di SAL Lampung untuk anak usia dini terdapat Kelompok Bermain dan Taman Kanak – Kanak. SAL Lampung hanya memiliki satu kelas Kelompok Bermain yang terdiri dari anak dengan rentang usia 3-4 tahun. Pada tingkatan Taman Kanak – Kanak terdapat TK A dan TK B yang diisi oleh anak dengan rentang usia 4 – 6 tahun



Gambar 2.5 (1) Letak Ruang Kelas Khusus Anak Usia Dini di SAL (2) Ruang Kelas Tingkat Taman Kanak – Kanak (3) Ruang Kelas Kelompok Bermain

Sumber: dokumentasi penulis, 2023

b. Layanan Kesehatan, Gizi dan Perawatan

Fasilitas layanan kesehatan, gizi, dan perawatan yang ada di SAL Lampung masih bersifat sementara. Pada tanggal 18 Agustus 2023 SAL dijadikan sebagai tempat percobaan impelentasi PAUD HI dan di dalamnya terdapat posyandu yang sudah mencakup layanan kesehatan, gizi, dan perawatan. Terdapat kegiatan pengukuran pertumbuhan fisik anak usia dini yakni tinggi badan, berat badan, dan lingkar kepala. Pembagian PMT (Pemberian Makanan Tambahan) untuk anak usia dini juga dilakukan dalam kegiatan ini. Kegiatan dilakukan di sebuah aula semi-terbuka yang dihadiri oleh kader dari Posyandu yang ada di Kecamatan Way Hui.



Gambar 2.6 Pembagian PMT kepada anak usia dini
Sumber: dokumentasi penulis, 2023

Fasilitas kesehatan UKS dan sarana pembiasaan mencuci tangan, menjaga kebersihan diri dan lingkungan berupa wastafel, kamar mandi/wc dan keran air sudah tersedia di SAL Lampung dan tempatkan berdekatan dengan ruang kelas.





Gambar 2.7 (1) Kamar mandi/wc disetiap ruang kelas (2) Ruang UKS yang bergabung dengan Perpustakaan (3) Wastafel yang ada di depan ruang kelas (4) Keran komunal yang ditempatkan dibeberapa titik

Sumber: dokumentasi penulis,2023

c. Layanan Pengasuhan

Pada tanggal 18 Agustus 2023 SAL dijadikan sebagai tempat percobaan impelentasi PAUD HI dan di dalam nya terdapat bentuk nyata dari layanan pengasuhan. Pengasuhan yang dimaksudkan ialah kegiatan yang melibatkan orang tua dalam proses tumbuh kembang anak salah penerapannya diadakannya kegiatan seminar *parenting* yang berjudul “Bahasa Bunda Bahasa Cinta”. Kegiatan ini dilakukan di aula semi-terbuka yang ada di SAL.



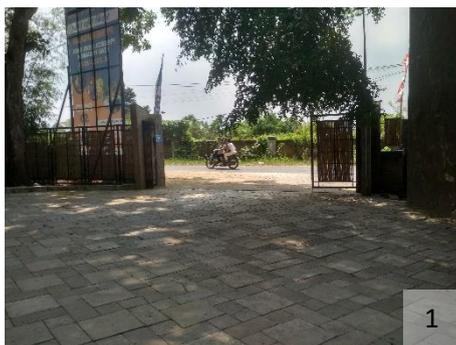


Gambar 2.8 (1) Pengisian materi *parenting* kepada seluruh peserta kegiatan posyandu (2) Ruang seminar *parenting* (3) Aula semi-terbuka sebagai lokasi kegiatan

Sumber: dokumentasi penulis, 2023

d. Layanan Perlindungan

Bentuk layanan perlindungan yang diterapkan SAL diantaranya pada bagian keamanan lingkungan dapat terlihat dari batas antara bangunan sekolah dengan lingkungan luar dipisahkan oleh pagar pembatas di gerbang sekolah. Pintu masuk yang terbagi dua antara gerbang dan bangunan sekolah serta adanya pos keamanan menjadikan bangunan memiliki tingkat keamanan yang tinggi dibanding dengan bangunan sekitar.





Gambar 2.9 (1) Pagar dan gerbang masuk SAL (2) Pos Keamanan SAL
(3) Pintu masuk bangunan sekolah
Sumber: dokumentasi penulis, 2023

Bangunan dibawah ini merupakan ruang tenaga pendidik dan guru PAUD di SAL. Tipologi bangunan tersebut dapat membantu dalam layanan perlindungan anak yakni semua area PAUD masih dalam jangkauan pengawasan tenaga pendidik



Gambar 2.10 Ruang Kelas SAL
Sumber: dokumentasi penulis, 2023

e. Layanan Kesejahteraan

Layanan kesejahteraan diartikan bahwa lembaga PAUD memperhatikan setiap anak terpenuhi kebutuhan dasarnya yakni kepastian identitas, kebutuhan fisik dan kebutuhan rohani. SAL saat ini hanya melaksanakan layanan kesejahteraan bagi anak usia dini berupa kebutuhan fisik dan kebutuhan rohani. Kebutuhan fisik dihadirkan dengan adanya taman

bermain atau *playground* kecil dan besar untuk membantu perkembangan fisik anak usia dini selama masa pertumbuhan.



Gambar 2.11 (1) Taman bermain/*Playground* kecil
(2) Taman bermain/*Playground* besar
Sumber: dokumentasi penulis, 2023

Dalam melaksanakan layanan kesejahteraan kebutuhan rohani, SAL melakukan kegiatan mengaji bersama di aula semi-terbuka yang dilaksanakan sehabis pulang sekolah dan masuk kedalam kegiatan belajar-mengajar.

2.8 Studi Preseden Pedekatan Multisensori

2.8.1 Maidenhill Primary School and Nursery

Arsitek	: BDP (Building Design Partnership)
Lokasi	: Newton Mearns, United Kingdom
Luas Area	: 4725 m ²
Tahun	: 2019



Gambar 2.12 Maidenhill Primary School and Nursery

Sumber: <https://www.bdp.com/en/projects/m-o/maidenhill-primary-school/> (diakses pada Desember, 2023)

Maidenhill Primary School and Nursery merupakan sebuah fasilitas pendidikan yang mencakup pendidikan sekolah dasar dan anak usia dini. Sekolah ini dibangun diatas lahan seluas 4725 m². Terletak di sebuah lingkungan dengan 800 rumah penduduk disekitarnya. Sekolah ini dapat menampung siswa sebanyak 400 siswa. Bangunan Maidenhill Primary School and Nursery ini terdiri atas dua buah massa bangunan yang terkoneksi satu dengan yang lainnya, dengan massa utama berbentuk segitiga dan massa tambahan berbentuk lingkaran. Pusat kegiatan aktivitas berada di massa bangunan terbesar yang di dalamnya memiliki sebuah *hall* yang menjadi jantung bagi sekolah ini. Segala aktivitas dapat dilakukan disana karena ruang ini juga dapat disebut juga sebagai auditorium. Ruang kelas mengelilingi atrium dan setiap ruang kelas memiliki ruang bersebelahan khusus untuk pembelajaran fleksibel dan kerja kelompok. Ruang pengajaran meluas di luar ruang kelas dan dirancang untuk memungkinkan pergerakan bebas antara pengajaran formal dan informal dalam lingkungan

belajar yang dinamis. Ruang STEM khusus memainkan peran kunci dalam mendorong anak-anak untuk berinteraksi dengan lingkungan mereka melalui mata pelajaran terkait STEM.



Gambar 2.13 Interior Maidenhill Primary School and Nursery

Sumber: <https://www.bdp.com/en/projects/m-o/maidenhill-primary-school/> (diakses pada Desember, 2023)

Konsep bangunan Maidenhill Primary School and Nursery menguung tema “Learning landscape” menintegrasikan konsep bermain dengan alam. Lingkungan ini dapat membantu anak untuk terhubung dengan empat elemen kehidupan yakni tanah, air, api, dan udara. Memiliki bentuk ruang dalam yang melenngkung menjadikan bangunan Maidenhill Primary School and Nursery ini aman untuk digunakan oleh anak-anak.

2.8.2 Ecokid Kindergarten

Arsitek : LAVA
Lokasi : Vinh, Vietnam
Luas Area : 6300 m²
Tahun : 2019



Gambar 2.14 Ecokid Kindergarten

Sumber: <https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava> (diakses pada Desember, 2023)

Ecokid merupakan sebuah taman kanak-kanak yang berada di Vinh, Hanoi, Vietnam berada di dekat danau mejadikan bangunan ini memiliki estetika yang unggul bagi sekitarnya. Ecokid memiliki konsep perancangan yang “merangsang, aman dan berkelanjutan”. Desain taman kanak-kanak menampilkan ruang yang mendorong rasa ingin tahu, pembelajaran berbasis aktivitas, dan interaksi dengan alam untuk generasi anak-anak Vietnam dikemudian hari.



Gambar 2.15 Jembatan Penghubung Antar Massa

Sumber: <https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava> (diakses pada Desember, 2023)

Tersusun atas tiga bangunan berbentuk setengah lingkaran antar massa bangunan dihubungkan oleh jembatan yang menciptakan serangkaian ruang dalam dan ruang luar sehingga dapat terlihat dan terkesan menyenangkan. Dari konfigurasi tersebut membentuk tiga halaman atau taman bermain dengan berbagai tanaman diantaranya dengan hembusan angin yang datang dari danau Goong menambah pengalaman alami. Jembatan berbentuk “Y” menghubungkan tiga bangunan yang memberikan akses aman dan ramah bagi penggunanya. Konsep arsitektural yang diterapkan pada outdoor ialah mengadaptasi dari lima elemen Feng Shui yakni Tanah (terdiri dari bak pasir and gundukan tanah), air (wahan air), api (berasal dari dapur), logam (alat permainan), dan kayu (tanaman dan pepohonan).

2.8.3 Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten

Arsitek : KIENTRUC O
Lokasi : Ho Chi Minh, Distric 2, Vietnam
Luas Area : 409 m²
Tahun : 2016



Gambar 2.16 Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten

Sumber: <https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o>
(diakses pada Desember, 2023)

Taman Kanak-Kanak Chuon Chuon Kim 2 merupakan sebuah fasilitas pendidikan anak usia dini yang berada di Vietnam. Bangunan ini merupakan proyek kedua yayasan Chuon Chuon Kim Education yang dirancang oleh Dam Vu sebagai arsitek utama. Berlandaskan atas keterbukaan dengan rasa ingin tahu yang tinggi memungkinkan orang dari segala usia untuk menjelajah dan menjelajahi ruang dalam suasana santai dan menenangkan.



Gambar 2.17 Interior Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten

Sumber: <https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o>
(diakses pada Desember, 2023)

Seperti bangunan lego raksasa, taman kanak-kanak ini dibangun seluruhnya dengan pola bata dan bukaan yang menarik untuk dilihat, menyampaikan nilai estetika yang unik dan menonjolkan ventilasi alami. Ruang kelas dan ruang penunjang diatur tata letaknya mengitari pusat bangunan inti yang menyenangkan. Setiap lantai diatur dalam pola bergantian untuk meningkatkan interaksi vertikal, mendorong anak-anak untuk lebih menerima lingkungannya, dan merangsang kreativitas.

2.8.4 Hasil Kesimpulan Studi Komparasi Pendekatan Multisensori

Kesimpulan hasil studi preseden yang telah dianalisis dengan pendekatan Multisensori dijelaskan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 2.8 Kesimpulan Studi Preseden penerapan multisensori

1. *The Body of Architecture*

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
1.	<i>The Body of Architecture</i>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Pada bangunan sekolah ini memiliki wujud bentuk geometris yakni perpauan antara segitiga dan lingkaran. Bangunan geomteris yang diadaptasi untuk massa bangunan tidak memiliki sisi tajam atau sudut baik untuk segitiga maupun lingkarannya. Sehingga kesan yang</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Komposisi pada bangunan Taman Kanak-Kanak ini terdiri atas tiga buah massa berbentuk setengah lingkaran. Penggabungan massa yang berjarak di satukan dengan jembatan berupa skywalking yang berbentuk menyerupai huruf “Y”. sehingga kesna</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p> <p>Pada bangunan Taman Kanak-Kanak ini mempunyai wujud dan bentuk bangunan yang fungsional. Dengan adanya unsur penambahan dan</p>

		ditimbulkan pada massa bangunan ini ialah rasa aman dan beralur	yang ditimbulkan ialah dinamis dan tidak kaku	pengurangan geometris untuk tujuan efisiensi lahan dan estetika. Kesan yang ditimbulkan oleh bentuk tatanan massa bangunan ini ialah terkesan kaku dan padat
Hasil	Dari ketiga preseden yang ada dua diantaranya yakni Maidenhill Primary School and Nursery dan Ecokid Kindergarten memiliki massa bangunan lebih besar dan lahan yang lebih luas dibandingkan Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten. Kedua preseden tersebut memanfaatkan lahan yang luas untuk mengakomodasi aktivitas anak yang pada dasarnya ialah selalu aktif bergerak.			

2. Material Compatibility

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
2.	<i>Material Compatibility</i>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Material yang digunakan oleh bangunan pada bagian fasad menggunakan selubung</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Ecokid Kindergarten menggunakan fasad yang atraktif dan menarik dalam segi visual. Memberikan</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p>

		<p>bangunan bermotif polos dan berwarna hangat. Dengan menambahkan kesan plafond kayu pada bagian atap. Pada bagian dalam bangunan menggunakan elemen putih pada bagian bagian ruangnya dan warna kayu.</p> <p>Kesan kembali ke alam terbukti memang menjadikan landasan pemilihan material pada bangunan ini.</p>	<p>elemen warna-warna primer pada bangunannya, walaupun demikian warna primer yang digunakan tidak terkesan ke kanak-kanakan</p>	<p>Material yang digunakan oleh bangunan ini pada bagian depan menggunakan bata expose dimana semua tekstur batu bata memiliki permukaan yang kasar. Pada bagian dalam Taman Kanak-Kanak ini menggunakan lantai anti slip yang memiliki warna mencolok seperti warna kuning dan oranye. Warna – warna seperti ini akan memacu anak untuk aktif.</p>
Hasil	<p>Berdasarkan dari ketiga preseden yang ada pada bangunan menunjukkan bahwa sebuah bangunan yang difungsikan untuk anak haruslah yang memiliki warna agar dapat memicu psikologis anak baik itu pada ruang dalam maupun luar.</p>			

3. The Sound of a Space

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
3.	<i>The Sound of a Space</i>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Ruangan tanpa sekat berpotensi akan menerima tingkat kebisingan yang tinggi. Terlihat pada Hall Maidenhill Primary School and Nursery memiliki sebuah void yang menembus hingga ke lantai 2.</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Pada bagian dalam ruang belajar Ecokid Kindergarten memiliki bentuk plafond yang bergelombang. Dengan bentuk plafond yang tidak rata akan menyebabkan terjadinya pemantulan gelombang suara yang diakibatkan oleh perbedaan permukaan.</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p> <p>Material batu bata tidak sepenuhnya padat tetapi terdapat cela-cela kecil yang ada didalamnya. Hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa akan terjadi kebocoran suara dari antar ruang melaluinya.</p>
Hasil	Dari ketiga preseden yang sudah ada masing masing memiliki kekurangan dan kelebihan. Untuk menciptakan sebuah ruangan yang akan menghasilkan pantulan suara yang baik maka perlu diperhatikan fungsi ruangan dan cara penangannya.			

4. The Temperature of Space

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
4.	<i>The Temperature of Space</i>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Untuk kenyamanan termal pada bangunan ini diberikan oleh ac ducting yang diinstalasikan di tiap ruangnya bahkan untuk di area selasar juga terdapat ac guna untuk memberikan kenyamanan lebih. Dengan ada nya void pada bagian atrium dan memiliki atap yang tinggi pada bagian tengah bangunan menjadikan konsumsi penggunaan ac dibutuhkan lebih banyak.</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Kenyaman termal yang didapatkan dalam bangunan ini berasal dari ac ducting yang diletakkan pada setiap ruang belajar. Penghawaan alami juga terbantu dengan adanya bukaan berbentuk lingkaran yang sebagian besar ditutup oleh kaca dan Sebagian jug ada yang dibiarkan bolong. Menyebabkan angin yang datang dari danau Goong akan masuk melalui kisi kisi lubang fasad.</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p> <p>Terdapat bukaan yang cukup lebar yang ada dialam bangunan Taman Kanak-Kanak ini dan letak bukaan tersebut berada di arah datangnya angin, sehingga hembusan angin dapa tersirkulasi dengan baik ke beberapa ruangan.</p>
Hasil	<p>Dari ketiga preseden tersebut didapatkan bahwa semakin besar luasan sebuah bangunan dibutuhkan beberapa penghawaan buatan untuk menjagak kenyamana termal pengguna banguna. Namun hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa dengan perencanaan bentukan fasad yang baik maka penghawaan alami bukan hal yang mustahil untuk diterapkan</p>			

5. Surrounding Objects

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
5.	Surrounding Objects	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Objek sekitar tidak hanya berada pada bagian luar ruangan saja namun juga terdapat pada bagian dalam ruangan. Maidenhill Primary School and Nursery berbeda dengan studi preseden lainnya ia mencoba hadir dengan meniru warna elemen alam yang ada disekitar lalu mencoba menerapkannya ke dalam furniture atau alat-alat yang ada di dalam ruangan</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Berhadapan langsung dengan Danau Goong dapat menjadi sebuah elemen penambah dan sesuai dengan konsep pembangunan yakni bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang didasarkan pada alam demi meningkatkan eksplorasi dunia yang menyenangkan bagi anak.</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p> <p>Objek sekitar yang ada di sekitar bangunan Taman Kanak-Kanak dapat menambahkan nilai kesejukan bagi bangunnya sendiri. Letak lokasi bangunan yang berada di kawasan permukiman menjadikan bangunan taman kanak kanak ini berbeda dengan yang lainnya dan namun dengan penggunaan material yang tidak</p>

				industrial menjadikan Taman Kanak-kanak ini masih dapat bisa dan cocok untuk berada di lingkungan sekitarnya begitu pula sebaliknya.
Hasil	Dari ketiga preseden tersebut didapatkan bahwa objek sekitar dapat menjadi penambah nilai dan konsep desain pada bangunan juga dapat berpotensi untuk tidak memberikan nilai atau bahkan dapat menurunkan nilai bangunan			

6. *Between Composure and Seduction*

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
6.	<i>Between Composure and Seduction</i>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Sirkulasi pada bangunan ini dibentuk untuk memudahkan akses dilantai 1 menuju lantai 2.</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Terdapat sirkulasi tangga yang digunakan didalam massa bangunan dan untuk penghubung antar massa bangunan menggunakan skywalk yang aman untuk anak sehingga semua pengguna dapat menggunakannya.</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p> <p>Terdapat sirkulasi tangga meliuk yang menjadikan bentuk bangunan ini unik. Bentuk tangga meliuk yang melingkar</p>

				terlihat seperti seluncur pada bagian luarnya. Terdapat juga tangga yang digunakan di dalam bangunan ini
Hasil	Dari ketiga preseden tersebut dapat disimpulkan bahwa, penggunaan sirkulasi yang jelas dapat memudahkan pengguna tanpa menimbulkan kesulitan sehingga perlu adanya penanda atau pun pembeda yang jelas dalam pembentukannya			

7. *Tension Between Interior and Exterior*

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
7.	<i>Tension Between Interior and Exterior</i>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Fitur bangunan yang menjadi peralihan dari elemen exterior ke interior berada pada bagian jendela. Walaupun kita masih dapat melihat ke daerah langit, namun terasa kurang kuat untuk kita dapat berhubungan langsung dengan elemen exterior</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Penghubung antar ruang dalam dan luar terlihat pada bagian tangga yang menimbulkan adanya kesan alami yang didapat dari luar ruangan. Hal tersebut</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p> <p>Tekanan yang dirasakan di ruang peralihan yakni entrance yang ada</p>

			dibantu dengan adanya bukaan bukaan yang besar.	dibangunan ini menimbulkan kesan berada disebuah tempat yang megah.
Hasil	Dari ketiga preseden tersebut dapat disimpulkan bahwa tekanan antara ruang luar dan dalam dapat diciptakan sedemikian rupa agar dapat memberikan suasana apa yang aka dimasukkan ke dalam ruangan interior.			

8. Levels of Intimacy

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
8.	<i>Levels of Intimacy</i>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Didalam bangunan ini terdapat beberapa ruang yang difungsikan untuk anak dapat bermain dengan sesamanya.</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Anak bergerak aktif, sehingga diperlukan ruangan atau jangkauan luasan yang cukup untuk ia bereksplorasi. Hal ini ditunjukkan dengan luasan ruangan yang besar menjadikan anak dapat dengan leluasa bergerak.</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p> <p>Skala dan proporsi ruang sangat diperhatikan didalam bangunan terlihat pada ruang kelas yang difungsikan dan bentuk sesuai dengan jangkakaun anak</p>
Hasil	Berbicara tentang skala ruang dari semua preseden telah memeperhatikan anak-anak sebagai pengguna utama dapat dilihat dari bentuk bangunan dan tatanan ruang dalam yang didesain berdasarkan keamanan yang dibutuhkan oleh anak-anak			

9. The Light on Things

No.	Elemen Desain	Preseden		
		Maidenhill Primary School and Nursery	Ecokid Kindergarten	Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten
9.	<i>The Light on Things</i>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/935513/maidenhill-primary-school-and-nursery-bdp</p> <p>Pada ruang atrium mengoptimalkan semua penchayaan alami yang datang dari skylight yang di pasang dibagian sisi sisi atas bangunan. Pencahayaan buatan juga ditambahkan pada bagian atrium dan ruang ruang dungsional yang ada didalam.</p>	 <p>Sumber : https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava</p> <p>Bukaan berbentuk lingkaran yang melingkupi hampir seluruh fasad menjadikan bangunan ini berhasil untuk mengoptimalkan pencahayaan alami dalam perancangannya.</p>	 <p>Sumber: https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o/</p> <p>Pencahayaan alami pada bangunan ini didapat dari penggunaan batu bata sebagai fasad bangunan dimana kisi-kisi yang dihasilkan oleh celah celah yang dibuat terkesan indah.</p>
Hasil	<p>Dari ketiga preseden diatas, ketiganya sudah memanfaatkan pencahayaan alami sebagai salah satu fitur bangunan. Namun perlu diingatkan bahwa penggunaan pencahayaan buatan juga sangat dapat membantu menjelaskan fungsi peruangan yang akan dibentuk nanti.</p>			

Sumber : olah data penulis, 2024

BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Ide Perancangan

Ide atau gagasan yang ingin penulis sampaikan dan wujudkan dalam penulisan Konsep Pendekatan Multisensori Pada Perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini Di Kota Bandar Lampung ini sebagai judul tugas akhir yaitu :

- a. Menciptakan dan merencanakan sebuah fasilitas untuk anak usia dini dan keluarga yang bertujuan sebagai solusi dari peningkatan penilaian kelayakan Provinsi Lampung sebagai Provinsi Layak Anak.
- b. Pengembangan konsep pembelajaran multisensori ke dalam design sehingga dapat menjadi sebuah fitur bangunan yang dapat menunjang perkembangan kecerdasan anak.

Ide atau gagasan tersebut diperoleh melalui identifikasi masalah sebagai berikut:

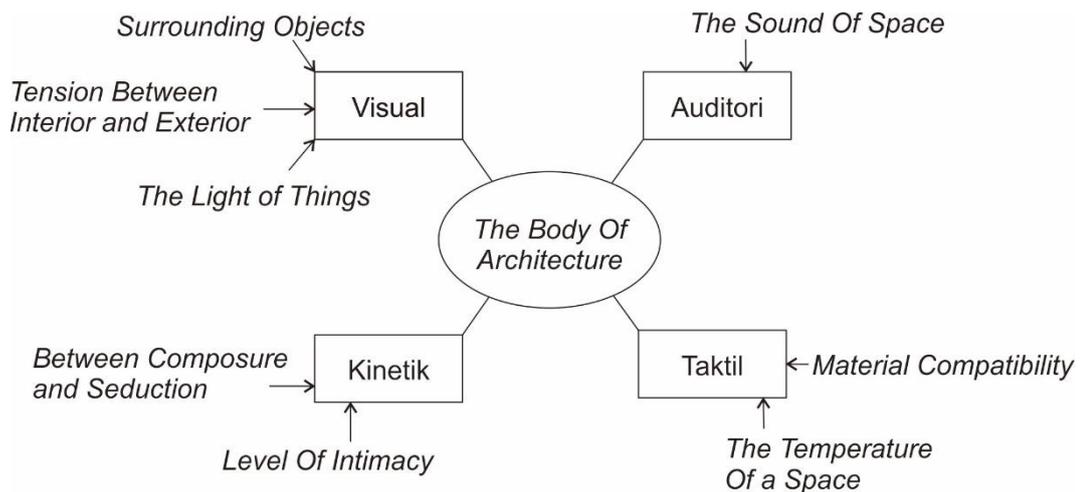
- a. Dalam upaya dari perlindungan terhadap anak usia 0 – 6 tahun dibutuhkan sebuah fasilitas yang dapat mewadahi berbagai macam kegiatan untuk menunjang perkembangan anak.
- b. Belum tersedianya fasilitas yang terfokus pada perkembangan anak terutama untuk usia 0 – 6 tahun

Dengan melakukan perancangan ini diharapkan penulis dapat mewujudkan bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan

Pendekatan Multisensori di Bandar Lampung yang akan membantu anak dalam proses belajar tidak hanya dapat diterapkan dalam ruang lingkup kecil namun juga dalam keseluruhan konsep desain perancangan.

3.2 Pendekatan Perancangan

Pendekatan multisensori yang digunakan merupakan pengembangan dari persepsi yang dihasilkan oleh indera manusia. Hal tersebut telah dikembangkan menjadi 9 poin indikator oleh Peter Zumthor. Penulis akan menggabungkan teori VAKT pada anak usia dini dengan sembilan poin indikator teori Peter Zumthor sebagai landasan pendekatan perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini di Bandar Lampung dengan Pendekatan Multisensori. Sehingga pendekatan yang didapatkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Konsep Multisensori Pusat Pengembangan Anak Usia Dini
Sumber: Ilustrasi Penulis, 2024

3.3 Titik Berat Perancangan

Perencanaan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini memiliki titik berat perancangan yang berfokus pada penataan ruang dalam maupun luar yang dapat membuat pengguna khususnya anak usia dini untuk dapat

mengasah perkembangannya. Adapun elemen – elemen pada penataan ruang dalam dan luar yang dimaksud adalah:

- a. Bentuk ruang yang berpengaruh pada pola interaksi pengguna, terutama secara skala ruang dan sirkulasi yang berpengaruh pada perkembangan kinetik anak usia dini
- b. Orientasi ruang, pencahayaan, dan pewarnaan yang berpengaruh pada perkembangan visual, anak usia dini
- c. Penataan penambahan elemen alam yang berpengaruh pada perkembangan auditori anak usia dini
- d. Material penyusun bangunan yang berpengaruh pada perkembangan taktil anak usia dini

3.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan “Konsep Pendekatan Multisensori Pada Perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini Di Kota Bandar Lampung” penulis menggunakan Metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan studi kepustakaan melalui buku, jurnal, artikel dan lain sebagainya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

b. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan melakukan observasi atau kunjungan secara langsung ke lokasi perancangan untuk mengetahui kondisi dan data tapak yang sebenarnya.

c. Studi Kasus

Teknik pengumpulan dapat digunakan sebagai proses pencarian pengetahuan untuk menyelidiki dan meneliti berbagai fenomena dalam konteks kehidupan dunia nyata. Pada teknik ini studi kasus dilakukan dengan pengamatan dan observasi secara tidak langsung pada bangunan serupa (preseden) melalui analisis – analisis unsur arsitektur multisensori

Peter Zumthor guna membandingkan (komparasi) bangunan satu dengan yang lainnya.

3.5 Metode Pengolahan Data

Sub-bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis setelah mendapatkan isu permasalahan yang akan diintegrasikan dengan pendekatan Multisensori:

3.5.1 Analisis

Semua data yang terkumpul dari tahap observasi yaitu studi literatur dan studi preseden ditelaah, dibandingkan dan dianalisis untuk mendapat sebuah kesimpulan dalam penerapan perancangan yang digunakan sebagai dasar dalam mendesain bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini

Metode yang digunakan dalam analisis terdiri dari analisis makro ,analisis meso, dan analisis mikro. Analisis makro merupakan analisis dalam skala kawasan yaitu analisis Kawasan. Sedangkan analisis meso dan mikro merupakan analisis terhadap tapak perencanaan, meliputi Analisa yang terdiri dari:

1. Analisis Tapak, mengidentifikasi tapak perancangan terhadap bangunan yang dirancang dengan kondisi sekitar.
2. Analisis Fungsional, kegiatan penentu ruang yang mempertimbangkan pelaku, fungsi dan aktivitas yang diwadahi oleh ruang.
3. Analisis Aktivitas, pelaku, tipe aktivitas dan alur aktivitas
4. Analisis Pelaku, ditentukan dari analisis fungsi pelaku ruang dalam bangunan.
5. Analisis Ruang, hubungan antar ruang, kebutuhan ruang, karakteristik ruang, besaran ruang, tatanan ruang dan bentuk
6. Analisis Desain, meliputi analisis penerapan pendekatan terhadap bangunan.

3.5.2 Konsep Perancangan

Konsep yang ingin dicapai dalam pembentukan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini ini ialah menggunakan pendekatan Arsitektur Multisensori. Bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini akan difungsikan tidak hanya untuk anak - anak namun juga dapat difungsikan sebagai ruang berkumpulnya para pemerhati anak, maupun para orang tua untuk dapat mendapatkan wawasan lebih tentang cara atau pola mengasuh anak. Melalui bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini ini penulis berharap ingin menyampaikan bahwa bangunan tempat pendidikan tidak hanya bentuk sebuah dinding beralaskan lantai lalu dinaungi atap, tetapi dapat menjadi sebuah inovasi pembentukan desain yang kreatif dan menarik. Tidak hanya dari segi visual yang dapat terlihat namun dapat dirasakan oleh panca indera manusia. Penulis berharap penerapan Multisensori yang akan diterapkan tidak hanya dapat dirasakan manfaatnya oleh anak – anak yang hasilnya akan dilihat di masa depan namun juga dapat menjadi ajang untuk orang dewasa dapat menikmati karya Arsitektur secara menyeluruh.

1. Konsep Dasar, berupa penerapan pendekatan Multisensori.
2. Konsep Perencanaan Arsitektural, berupa tampilan bangunan, bentuk bangunan, dll.
3. Konsep Multisensori

Untuk menentukan konsep pada rancangan, digunakan atmosfer desain oleh Peter Zumthor. Proses perancangan terfokus pada anak usia dini sebagai pengguna Pusat Pengembangan Anak Usia Dini. Sehingga dari ke sembilan atmosfer tersebut dapat meningkatkan dan menstimulasi kemampuan sensori anak usia dini.

4. Konsep perancangan struktur, sebagai bagian yang membentuk bangunan seperti: kolom, balok, dan struktur lainnya yang juga dapat berintegrasi dengan konsep arsitektural.
5. Konsep Perancangan Utilitas, sebagai kelengkapan fasilitas pada bangunan.

BAB IV

TINJAUAN WILAYAH PERANCANGAN

4.1 Analisis Spasial

4.1.1 Analisis Makro

Analisis makro merupakan analisis yang berisi tentang data umum Provinsi Lampung serta ketersediaannya dalam fasilitas untuk Anak Usia Dini. Hal ini bertujuan untuk memperkuat alasan mengenai pemilihan tapak bangunan yang berada di Provinsi Lampung, yaitu Kota Bandar Lampung. Menurut data Luas Daerah dan Jumlah Pulau Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung Tahun 2022 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Provinsi Lampung memiliki luas wilayah yaitu 33.575,41 km² dan terdiri atas memiliki 13 Kabupaten dan 2 Kota.



Gambar 4.1 Peta Wilayah Provinsi Lampung

Sumber : Bappeda Provinsi Lampung, 2024

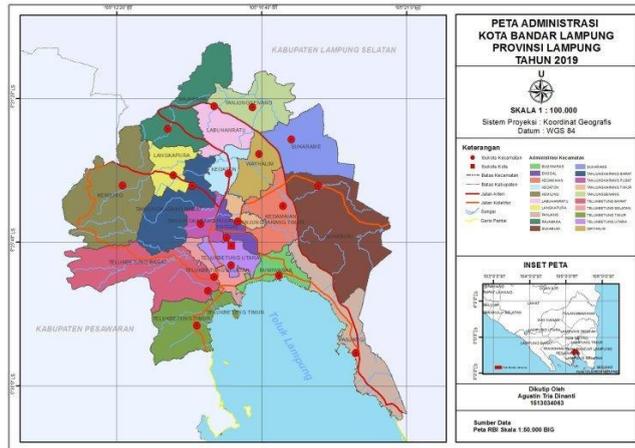
Secara geografis, Lampung terletak pada $105^{\circ}50'$ – $103^{\circ}40'$ BT dan $3^{\circ}45'$ – $6^{\circ}45'$ LS dengan batasan wilayah Provinsi Lampung diantaranya yakni:

Utara : Provinsi Sumatera Selatan dan Bengkulu
Timur : Laut Jawa
Selatan : Selat Sunda
Barat : Samudera Hindia

4.1.2 Analisis Mezzo

Kota Bandar Lampung memiliki luas $197,22 \text{ km}^2$ yang memiliki jumlah penduduk sebanyak 1.092.506 jiwa pada tahun 2022. Hal tersebut menjadikan Kota Bandar Lampung merupakan kota terbesar kesembilan setelah Jakarta, Surabaya, Bandung, Medan, Palembang, Semarang, Makassar, dan Batam. Secara astronomis, wilayah Kota Bandar Lampung berada antara $50^{\circ}20'$ - $50^{\circ}30'$ LS dan $105^{\circ}28'$ - $105^{\circ}37'$ BT dengan batas-batas sebagai berikut :

Utara : Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan.
Selatan : Kecamatan Padang Cermin, Ketibung dan Teluk Lampung, Kabupaten Lampung Selatan.
Timur : Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan.
Barat : Kecamatan Gedung Tataan dan Padang Cermin, Kabupaten Lampung Selatan.



Gambar 4.2 Peta Kota Bandar Lampung

Sumber : Bappeda Provinsi Lampung, 2024

Badan Pusat Statistik mencatat bahwa pada tahun 2021, terdapat sekitar 372.938 orang anak dari jumlah total anak usia 0 – 19 tahun baik laki – laki maupun perempuan.

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Anak – Anak menurut Kelompok Umur dan jenis Kelamin di Kota Bandar Lampung Tahun 2021

No.	Kelompok Umur	Jumlah Penduduk		
		Laki – Laki	Perempuan	Jumlah
1.	0 - 4	47.591	44.863	92.454
2.	5 – 9	48.715	46.322	95.037
3.	10 – 14	47.288	44.328	91.616
4.	15 – 19	48.323	45.508	93.831
Bandar Lampung		191.917	181.021	372.938

Sumber : Badan Pusat Statistika Bandar Lampung, 2021

4.1.3. Lokasi Perancangan

4.1.3.1. Kriteria Pemilihan Tapak

Dalam penentuan lokasi tapak yang akan dipilih, penulis melakukan analisis pada beberapa alternatif tapak/lokasi perancangan mengacu pada kriteria yang terlampir dalam NPSK Pedoman Prasarana Pendidikan Anak Usia Dini Tahun 2014, antara lain:

1. Kesesuaian Lokasi

Lahan dengan fungsi pengembangan pendidikan berdasarkan RTRW Kota Bandar Lampung yang diatur dalam Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 10 tahun 2011. Kawasan pendidikan berada di Kecamatan Rajabasa, Kedaton, Sukarame, Kemiling, Tanjung Senang, Teluk Betung Utara, Teluk Betung Barat, dan Tanjung Karang Barat. Indikator pembobotan nilai mengacu pada teori *Likert Scale* dengan skala 1 sampai 5 yaitu: (1) Sangat Kurang, (2) Kurang, (3) Cukup, (4) Baik, (5) Sangat Baik. Deskripsi indikator penilaian, sebagai berikut:

- (1) Sangat Kurang : Peruntukkan berbeda dengan RTRW
- (2) Kurang : Peruntukkan kurang sesuai dengan RTRW
- (3) Cukup : Peruntukkan cukup sesuai dengan RTRW
- (4) Baik : Peruntukkan sesuai dengan RTRW
- (5) Sangat Baik : Peruntukkan sangat sesuai dengan RTRW

2. Aksesibilitas

Kemudahan akses menuju lokasi, kemudahan yang ingin dicapai yakni aksesibilitas menuju ke lokasi tersebut. Selain daripada itu kemudahan juga ditunjukkan sebagai salah satu penunjang aspek komersil bangunan, agar lebih mudah dikenal dan terekspose oleh masyarakat sekitar. Indikator pembobotan nilai mengacu pada teori *Likert Scale* dengan skala 1 sampai 5 yaitu: (1) Sangat Kurang, (2) Kurang, (3) Cukup, (4) Baik, (5) Sangat Baik. Deskripsi indikator penilaian, sebagai berikut:

- (1) Sangat Kurang : Lokasi tidak berada di tepi jalan utama (lokal sekunder), akses masuk ke dalam gang, jalan masuk lokasi yang sempit dan berkelok
- (2) Kurang : Lokasi tidak berada di tepi jalan utama (lokal sekunder), akses masuk ke dalam gang, dan jalan masuk lokasi yang sempit
- (3) Cukup : Lokasi tidak berada di tepi jalan utama

- (lokal primer), namun akses jalan masuk cukup lebar
- (4) Baik : Lokasi berada di jalan utama (kolektor sekunder) dengan mobilitas tinggi
- (5) Sangat Baik : Lokasi berada di jalan utama (kolektor primer) di pusat kota dengan mobilitas tinggi

3. Keamanan dan Kenyamanan

Lokasi tidak berada di area lingkungan yang tercemar polusi (air, bising, udara). Wilayah pada lokasi terpilih tergolong kedalam daerah dengan mobilitas yang tergolong tidak terlalu tinggi. Sehingga potensi terjadinya polusi air, polusi bising serta polusi terhadap udara tidak mendominasi terhadap tapak terpilih. Indikator pembobotan nilai mengacu pada teori *Likert Scale* dengan skala 1 sampai 5 yaitu: (1) Sangat Kurang, (2) Kurang, (3) Cukup, (4) Baik, (5) Sangat Baik. Deskripsi indikator penilaian, sebagai berikut:

- (1) Sangat Kurang : Lokasi berada di lingkungan yang tercemar dengan pencemaran (air, bising, dan udara)
- (2) Kurang : Lokasi berada di lingkungan yang sedikit tercemar dengan pencemaran (air, bising, dan udara)
- (3) Cukup : Lokasi berada di lingkungan yang tidak tercemar dengan pencemaran (air, bising, dan udara), namun masih memungkinkan pencemaran
- (4) Baik : Lokasi berada di lingkungan tanpa pencemaran (air, bising, dan udara) atau bersih
- (5) Sangat Baik : Lokasi berada di lingkungan yang aman dan nyaman terbebas dari polusi pencemaran (air, bising, dan udara)

4. Fasilitas sekitar

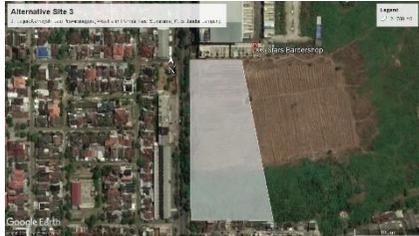
Tidak adanya bangunan fungsi sejenis dalam radius 1 km. Lokasi tapak tidak memiliki akses terhadap bangunan fungsi sejenis. Hal ini ditunjukkan sebagai salah satu upaya pemerataan Pendidikan Usia Dini agar lebih banyak masyarakat yang dapat dijangkau oleh pelayanan. Indikator pembobotan nilai mengacu pada teori *Likert Scale* dengan skala 1 sampai 5 yaitu: (1) Sangat Kurang, (2) Kurang, (3) Cukup, (4) Baik, (5) Sangat Baik. Deskripsi indikator penilaian, sebagai berikut:

- (1) Sangat Kurang : Lokasi berada di lingkungan yang banyak fasilitas yang serupa (PAUD, TK, dan Kober) dalam radius 1 km
- (2) Kurang : Lokasi berada di lingkungan yang sedikit banyak terdapat fasilitas yang serupa (PAUD, TK, dan Kober) dalam radius 1 km
- (3) Cukup : Lokasi berada di lingkungan yang memiliki lebih dari tiga fasilitas yang serupa (PAUD, TK, dan Kober) dalam radius 1 km
- (4) Baik : Lokasi berada di lingkungan yang lebih dari tiga fasilitas yang serupa (PAUD, TK, dan Kober) dalam radius 1 km
- (5) Sangat Baik : Lokasi berada di lingkungan yang tidak ada sama sekali fasilitas yang serupa (PAUD, TK, dan Kober) dalam radius 1 km

4.1.3.2. Alternatif Pemilihan Tapak

Terdapat tiga alternatif tapak yang dapat dipertimbangkan dan dinilai untuk kemudian dapat ditetapkan sebagai tapak terpilih untuk lokasi perancangan bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dengan Pendekatan Multisensori. Terdapat 3 alternatif tapak yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2 Alternatif Tapak

Aspek Analisis	Alternatif Tapak 1	Alternatif Tapak 2	Alternatif Tapak 3
Lokasi	<p>Jalan Sultan Agung, Sepang Jaya, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung</p>  <p>Gambar 4.3 Alternatif Tapak 1 Sumber : https://earth.google.com dan ilustrasi penulis, 2024</p> <p>Batasan lokasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utara : Pemukiman penduduk • Timur : Fasilitas penginapan (Tango Hostel) dan pemukiman penduduk 	<p>Jalan ZA. Pagar Alam 8-3, Rajabasa, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung</p>  <p>Gambar 4.4 Alternatif Tapak 2 Sumber : https://earth.google.com dan ilustrasi penulis, 2024</p> <p>Batasan lokasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utara : Jalan ZA Pagar Alam • Timur : Lahan kosong dan pemukiman penduduk • Selatan : Pemukiman penduduk 	<p>Jalan Letjen Almsyah Ratu Prawiranegara, Way Halim Permai, Kec Sukarame, Kota Bandar Lampung</p>  <p>Gambar 4.5 Alternatif Tapak 3 Sumber : https://earth.google.com dan ilustrasi penulis, 2024</p> <p>Batasan lokasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utara : Fasilitas pusat perbelanjaan (Transmart Carrefour) • Timur : Lahan kosong • Selatan : Pemukiman penduduk

	<ul style="list-style-type: none"> Selatan : Jalan Sultan Agung, Sepang Jaya, Kec. Kedaton dan Bengkel Mobil (Monte Carlo) Barat : Jalan Sultan Hassanudin, Sepang Jaya, Kec. Kedaton dan Perkantoran (Telkom Indoensia Kantor Cabang Kedaton) 	<ul style="list-style-type: none"> Barat : Fasilitas sekolah dasar dan pemukiman penduduk 	<ul style="list-style-type: none"> Barat : Jalan Letjen Alamsyah Ratu Perwira Negara dan pertokoan
Luas	1 ha	2,6 ha	2,4 ha
Kesesuaian Lokasi	Berdasarkan RTRW Kota Bandar Lampung yang diatur dalam Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 10 tahun 2011. Kawasan. Kecamatan Kedaton merupakan wilayah dengan peruntukan sebagai Kawasan Pendidikan	Berdasarkan RTRW Kota Bandar Lampung yang diatur dalam Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 10 tahun 2011. Kawasan. Kecamatan Rajabasa merupakan wilayah dengan peruntukan sebagai Kawasan Pendidikan	Berdasarkan RTRW Kota Bandar Lampung yang diatur dalam Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 10 tahun 2011. Kawasan. Kecamatan Sukarame merupakan wilayah dengan peruntukan sebagai Kawasan Pendidikan
Aksesibilitas	Lokasi berada di jalan kolektor sekunder dan angkutan umum sering melintas di jalan ini	Lokasi berada di jalan kolektor primer dan angkutan umum sering melintas di area ini dikarenakan berada dekat dengan terminal pusat Rajabasa.	Lokasi berada di jalan kolektor sekunder dan sulit diakses oleh angkutan umum di area ini dikarenakan bukan merupakan jalur trayek transportasi umum.
Keamanan	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi terletak pada daerah dekat dengan permukiman Terletak di jalan yang cenderung tidak terlalu padat dan ramai lalu lintas 	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi dikelilingi oleh permukiman Terletak di jalan yang cenderung padat dan ramai. Berada dekat dengan SPBU Berlokasi berdekatan dengan terminal rajabasa 	<ul style="list-style-type: none"> Lokasi terletak dekat dengan pusat perbelanjaan Bersebelahan dengan permukiman penduduk
Kenyamanan	<ul style="list-style-type: none"> Tapak memiliki tingkat kebisingan yang sedang Lahan tidak terkena polusi air Lokasi berada di lingkungan yang masih memiliki vegetasi yang baik 	<ul style="list-style-type: none"> Tapak memiliki tingkat kebisingan yang cukup tinggi Lahan tidak terkena polusi air, namun sering terjadi banjir bila intensitas curah hujan tinggi Lokasi berada di lingkungan yang minim vegetasi, berada dekat fasilitas 	<ul style="list-style-type: none"> Tapak memiliki tingkat kebisingan cukup tinggi Lahan berada di dekat Jalan lintas Sumtera yang dapat memungkinkan terjadinya polusi udara oleh kendaraan besar. Lokasi berada di lingkungan yang minim vegetasi

		terminal dengan mobilitas kendaraan yang tinggi	
Fasilitas Sekitar	<p>Dalam radius 1 km tidak ada fasilitas dengan fungsi sejenis dan serupa, hanya terdapat fasilitas Taman Kanak-Kanak yang ada di sekitar tapak, diantaranya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • TK Mawar Benza berjarak 500 m dari lokasi • TK Harapan Jaya berjarak 400 m dari lokasi • TK Yobel berjarak 800 m dari lokasi 	<p>Dalam radius 1 km tidak ada fasilitas pendidikan dan pelayanan untuk Anak Usia Dini di kawasan ini.</p>	<p>Dalam radius 1 km tidak ada fasilitas dengan fungsi sejenis dan serupa, hanya terdapat fasilitas Taman Kanak-Kanak yang ada di sekitar tapak, diantaranya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • TK Islam Bina Balita berjarak 500 m dari lokasi • TK Xaverius 3 berjarak 550 m dari lokasi • TK Assalam berjarak 750 m dari lokasi • TK Nurul Fuad berjarak 900 m dari lokasi • TK Alam Kreasi Edukasi berjarak 1 km dari lokasi

Sumber : Analisis Penulis, 2024

4.1.3.3 Penilaian Alternatif Tapak

Penentuan lokasi perancangan dilakukan berdasarkan analisis pembobotan nilai dengan mengacu pada teori *Likert Scale* dengan skala 1 sampai 5 yaitu: (1) Sangat Kurang, (2) Kurang, (3) Cukup, (4) Baik, (5) Sangat Baik. Selanjutnya lokasi yang dipilih berdasarkan jumlah *point* terbanyak hasil analisis pembobotan. Berikut adalah analisis pembobotan yang dilakukan oleh penulis:

Tabel 4.3 Penilaian Alternatif Tapak

Aspek Analisis	Alternatif Tapak 1	Alternatif Tapak 2	Alternatif Tapak 3
Kesesuaian Lokasi	5	5	5
Aksesibilitas	5	5	3
Keamanan	5	3	4
Kenyamanan	5	3	3
Fasilitas Sekitar	3	5	2
Total Penilaian	23	21	17

Sumber : Analisis Penulis, 2024

Berdasarkan hasil analisis penilaian yang telah dilakukan pada setiap lokasi alternatif perancangan, maka lokasi yang terpilih adalah Lokasi Alternatif Tapak 1 yang berlokasi di Jalan Sultan Agung, Sepang Jaya, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung dengan jumlah poin penilaian sebanyak 23 poin.

4.1.4. Analisis Mikro

4.1.4.1 Data Umum Site



Gambar 4.6 Site Perencanaan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Alamat Lokasi	: Jalan Sultan Agung, Sepang Jaya, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung
Luas Site	: 10.450 m ²
Sebelah Utara	: Pemukiman penduduk
Sebelah Timur	: Fasilitas penginapan (Tango Hostel) dan pemukiman penduduk
Sebelah Selatan	: Jalan Sultan Agung, Sepang Jaya, Kec. Kedaton dan Bengkel Mobil (Monte Carlo)
Sebelah Barat	: Jalan Sultan Hassanudin, Sepang Jaya, Kec. Kedaton dan Perkantoran (Telkom Indonesia Kantor Cabang Kedaton)

4.1.4.2 Intensitas Pemanfaatan Ruang

Intensitas pemanfaatan ruang adalah pembangunan yang diperbolehkan berdasarkan batasan yang telah ditentukan, seperti Garis Sempadan Bangunan (GSB), Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Hijau (KDH). Luas

lahan yang dimiliki oleh tapak ialah seluas 10.450 m² dan berikut adalah perhitungan persyaratan bangunan berdasarkan peraturan dan sumber nya.



Gambar 4.7 Ukuran Tapak Terpilih

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Tabel 4.4 Perhitungan Persyaratan Bangunan

No	Regulasi	Sumber	Perhitungan
1.	Garis Sempadan Bangunan (GSB) minimal 10 meter dari tepi badan jalan	Peraturan Daerah Bandar Lampung No. 7 Tahun 2014	10 meter dari tepi badan jalan
2.	Koefisien Dasar Bangunan (KDB) maksimal 70%	Peraturan Daerah Bandar Lampung No. 4 Tahun 2021	= KDB X Luas Lahan = 70% X 10.450 m ² = 7.315 m ² (maks)
3.	Nilai Koefisien Lantai Bangunan (KLB) maksimum 10		= KLB X Luas Lahan = 7 X 10.450 m ² = 73.150 m ² (maks) Jmlh Lantai = KLB/KDB = 73.150 m ² / 7.315 m ² = 10 Lantai (maks)
4.	Koefisien Daerah Hijau minimal 30%		= KDH X Luas Lahan = 30% X 10.450 m ² = 3.135 m ² (min)

Sumber : Analisis Penulis, 2024

4.1.4.3 Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah identifikasi empat unsur yang mempengaruhi tapak dan lingkungan sekitarnya. Unsur tersebut terdiri dari kelebihan/kekuatan tapak (*Strengths*), kekurangan/kelemahan (*Weakness*), peluang dari kondisi tapak (*Opportunities*), dan ancaman dari lokasi sekitar tapak (*Threads*). Hasil analisis yang dilakukan ialah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Analisis SWOT

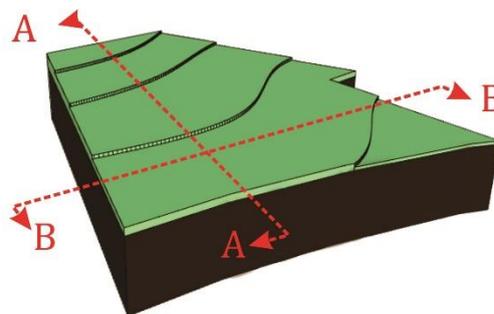
ANALISIS SWOT	<i>Strengths (S)</i>	<i>Weakness (W)</i>
	<ul style="list-style-type: none"> Mudah diakses dengan kendaraan pribadi dan kendaraan umum Berada di kawasan perkotaan yang tidak padat Masih berada di lingkungan yang minim polusi air dan udara 	<ul style="list-style-type: none"> Belum terlihat adanya jalur pedestrian disekitar tapak Penerangan yang minim Belum adanya jaringan kelistrikan yang jelas terlihat di lokasi Vegetasi yang tumbuh tidak beraturan
<i>Opportunities (O)</i>	Strategi (S+O)	Strategi (W+O)
<ul style="list-style-type: none"> Berada di kawasan dengan peruntukan pendidikan Belum adanya sebuah Pusat Pengembangan Anak Usia Dini di Bandar Lampung Terletak di kawasan pemukiman yang memiliki kehidupan sosial yang terbilang modern 	<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan sebuah pusat pengembangan anak usia dini sebagai pilihan dalam stimulasi perkembangan dan pertumbuhan anak usia dini yang dapat berguna bagi masyarakat sekitar Merencanakan sebuah fasilitas yang memiliki lingkungan mendukung fungsi bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> Menambahkan dan memperbaiki sistem utilitas kelistrikan agar tapak dapat berfungsi dengan baik dan tidak mengganggu lingkungan
<i>Threads (T)</i>	Strategi (S+T)	Strategi (W+T)
<ul style="list-style-type: none"> Lahan masih berupa lahan yang tertutup sehingga informasi 	<ul style="list-style-type: none"> Tapak berada di area yang strategis sehingga 	<ul style="list-style-type: none"> Strategi untuk kebisingan yang disebabkan oleh

tentang tapak sulit untuk didapatkan <ul style="list-style-type: none"> • Bagian utara dan timur berbatasan langsung dengan pemukiman dan fasilitas hotel • Berjarak 500 meter dengan palang pintu perlintasan kereta api 	durencanakan dengan sirkulasi baik bagi pengguna <ul style="list-style-type: none"> • Penzonasian yang tepat agar kegiatan dapat terakomodasi sehingga memungkinkan anak sebagai pengguna utama dapat terpantau dan meningkatkan keamanan dan keselamatan. 	jalur perlintasan kereta dan lalu lintas yang ada akan diredam atau diminimalisir dengan pemilihan ruang yang butuh kedap suara dan tidak <ul style="list-style-type: none"> • Pemberian batasan yang jelas agar citra bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini tetap menonjol dan tidak berbaur dengan fasiliats sekitar
---	---	--

Sumber : Olah data penulis,, 2024

4.1.4.4 Analisis Kontur pada Tapak

Analisis topografi merupakan penjabaran terkait kondisi bentuk permukaan tanah dari tapak yang telah dipilih sebagai lokasi perencanaan *Early Childhood Development Center*.



Gambar 4.8 Topografi pada Tapak

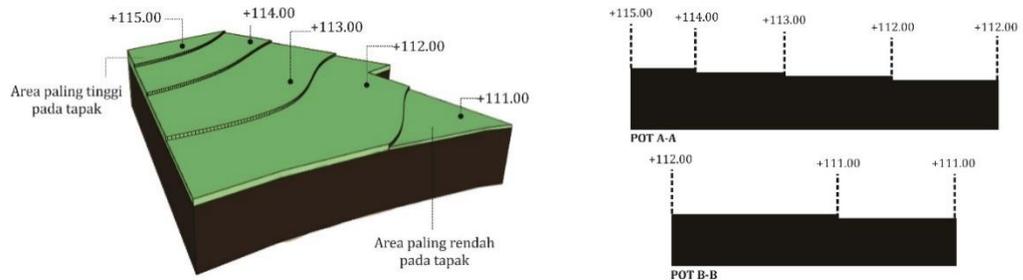
Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Tabel 4.6 Klasifikasi Kemiringan Lereng

Kelas	Kemiringan Lereng (%)	Keterangan
1	<2	Datar
2	2-8	Sangat Landai
3	9-15	Landai
4	16-25	Agak Curam

5	26-40	Curam
6	41-60	Sangat Curam
7	60	Extra Curam

Sumber: Pemetaan Kemiringan Lereng, Badan Informasi Geospasial, 2023



Gambar 4.9 Potongan pada Tapak

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Berikut merupakan perhitungan kemiringan tanah pada tapak;

Potongan A-A

$$\begin{aligned}
 \text{Panjang A-A} &= 125 \text{ m} \\
 \text{Tinggi} &= 4 \\
 \text{Sehingga} \\
 \% \text{ Kemiringan} &= \text{Tinggi/Panjang} \times 100 \\
 &= (4/125) \times 100 \\
 &= 0,032 \text{ atau } 3,2 \%
 \end{aligned}$$

Potongan B-B

$$\begin{aligned}
 \text{Panjang B-B} &= 97 \text{ m} \\
 \text{Tinggi} &= 1 \\
 \text{Sehingga} \\
 \% \text{ Kemiringan} &= \text{Tinggi/Panjang} \times 100 \\
 &= (1/97) \times 100 \\
 &= 0,010 \text{ atau } 1,0 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan dengan kondisi eksisting, tapak memiliki kemiringan sebesar 3,2% dan 1,0% yang termasuk dalam tapak yang sangat landai mendekati datar. Kondisi tapak datar merupakan salah satu kriteria peryaratan lahan untuk bangunan anak-anak. Perbedaan elevasi yang

jarang menjadikan analisis topografi ini dapat membantu untuk pengarahannya drainase serta air hujan pada tapak.

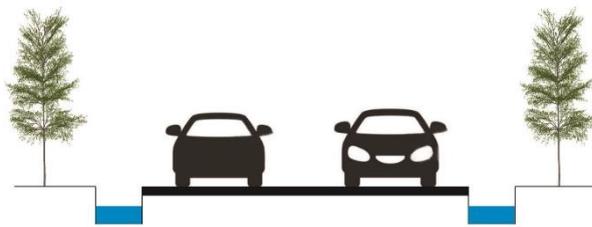
4.1.4.5 Analisis Sirkulasi dan Aksesibilitas

Tapak memiliki dua akses jalan yakni terdapat di Jalan Sultan Hassanudin, Sepang Jaya dan Jalan Sultan Agung, Sepang Jaya. Hanya dua jalan tersebut yang dapat mengakses tapak, Ruas Jalan Sultan Hassanudin memiliki lebar sebesar 7 meter dengan jalur kendaraan dua arah. Pada Jalan Sultan Agung memiliki ruas jalan satu arah dengan lebar 6 meter disetiap sisi jalannya. Kendaraan roda empat dan dua dapat mengakses kedua jalan tersebut namun, untuk angkutan umum hanya dapat mengakses Jalan Sultan Agung. Apabila dari arah berlawanan terdapat putaran U dibawah flyover mall boemi kedaton. Keadaan disekitar tapak untuk akses pejalan kaki menggunakan bagian pinggir jalan utama dikarenakan belum adanya jalur pedestrian yang jelas pada sekitar tapak



Gambar 4.10 Analisis Aksesibilitas pada Tapak

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024



Gambar 4.11 Potongan Jalan Sultan Hassanuddin

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Penerapan desain yang dapat dilakukan pada sirkulasi dalam tapak ialah dengan merencanakan akses masuk ke dalam dan keluar secara terpisah agar tidak terjadinya penumpukan kendaraan keluar-masuk tapak di satu titik. Dengan mengalokasikan akses masuk di Jalan Sultan Agung dan keluar di Jalan Sultan Hassanuddin diharapkan tidak dapat menimbulkan terjadinya penumpukan kendaraan.

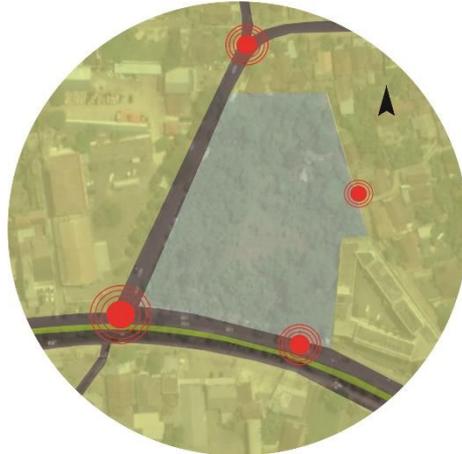


Gambar 4.12 Sirkulasi yang dianjurkan pada Tapak

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

4.1.4.6 Analisis Kebisingan

Pada analisis kebisingan ditemukan sumber kebisingan yang ada di sekitar tapak. Kebisingan tertinggi berasal dari bagian Barat menuju Selatan tapak yakni di sepanjang Jalan Sultan Hassanudin, Sepang Jaya, Kec. Kedaton hingga Jalan Sultan Agung, Sepang Jaya, Kec. Kedaton. Pada bagian Utara dan Timur tapak tidak terpapar kebisingan yang terlalu signifikan sehingga mengganggu aktivitas pengguna dikarenakan tapak berbatasan langsung dengan pemukiman penduduk.

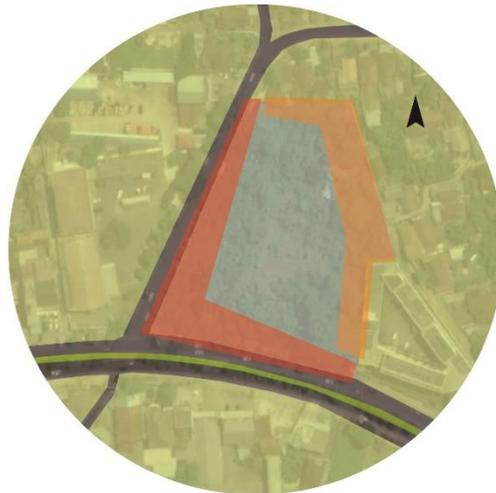


Gambar 4.13 Titik kebisingan yang terjadi di sekitar Tapak

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Penerapan desain yang dapat dilakukan ialah:

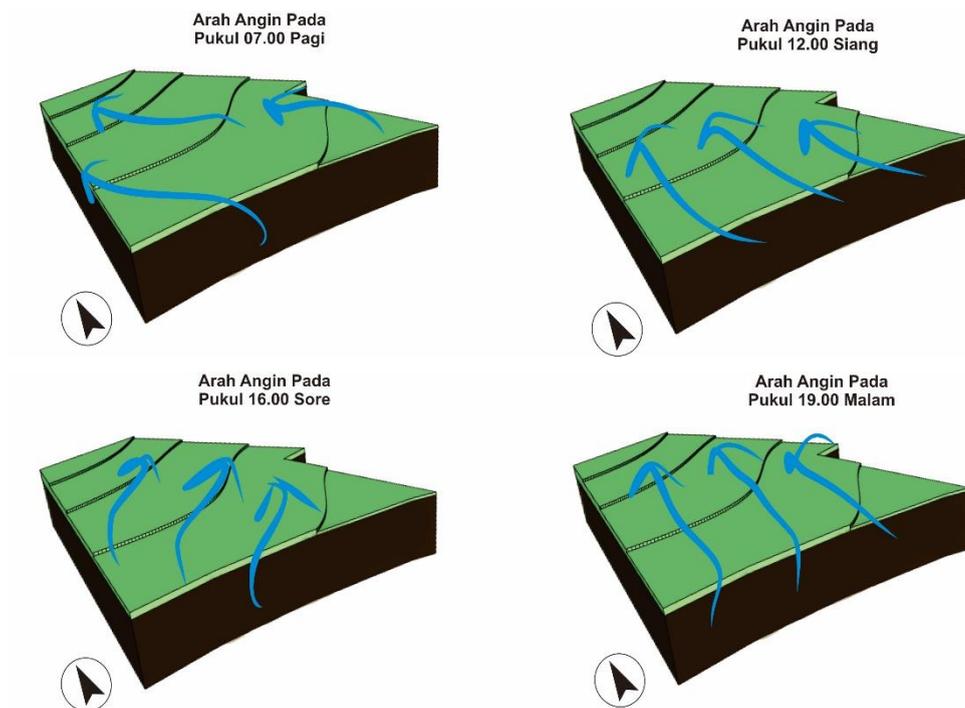
1. Salah satunya ialah dengan meletakkan massa bangunan condong ke arah timur agar dapat menghindari kebisingan
2. Area dengan kebisingan tertinggi (berwarna merah) dapat difungsikan untuk area publik atau area yang memiliki tingkat kebisingan tertinggi jika adanya aktivitas di zona tersebut, dan penanaman vegetasi sebagai buffering agar suara agak sedikit teredam dan tidak masuk ke dalam bangunan.
3. Area kebisingan rendah (berwarna oranye) dapat difungsikan untuk zona yang membutuhkan insulasi suara agar tidak mengganggu fokus anak sebagai pengguna utama bangunan.



Gambar 4.14 Analisis Kebisingan

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

4.1.4.7 Analisis Angin



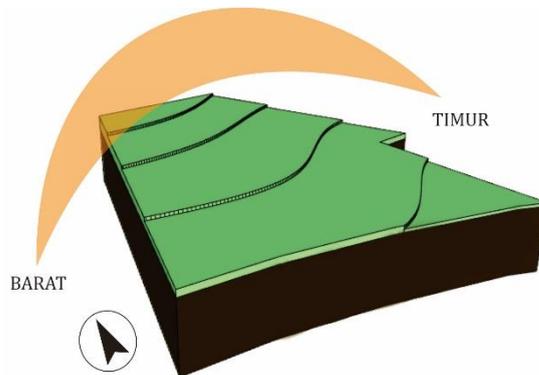
Gambar 4.15 Analisis Pergerakan Arah Angin

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Arah angin berhembus secara berkala dan menerus dari arah tenggara, selatan, dan barat daya. Pergerakan angin berbeda – beda disetiap jam nya. Penerapan yang akan dilakukan ialah dengan mengorientasikan

bangunan dan bukaan kearah angin berhembus. Penempatan ini juga merupakan konsep dari pendekatan multisensori *Temperature of Space*

4.1.4.8 Analisis Matahari



Gambar 4.16 Analisis Pergerakan Sinar Matahari

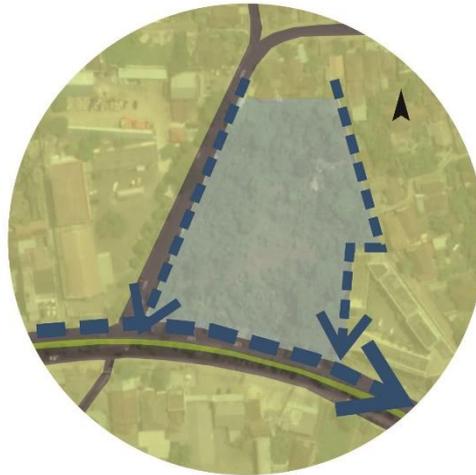
Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Lokasi tapak mendapatkan paparan sinar matahari paling banyak berada bagian sebelah utara. Pada bagian utara dipadati oleh pemukiman penduduk yang dengan tipikal satu lantai. Sinar matahari sore pada sebelah barat tapak tidak terlalu terik dikarenakan terdapat bangunan perkantoran dua lantai sehingga paparan sinar matahari dapat terhalangi. Penerapan yang akan dilakukan ialah meletakkan bangunan dari arah utara sampai ke selatan, sehingga sinar matahari dapat dimaksimalkan dengan baik.

4.1.4.9 Analisis Drainase

Drainase adalah pembuangan massa air secara alami atau buatan dari permukaan atau bawah permukaan dari suatu tempat. Pembuangan ini dapat dilakukan dengan cara mengalirkan, menguras, membuang, atau mengalihkan air. Berdasarkan hasil analisis data tapak yang didapatkan dari analisis topografi didapatkan bahwa kondisi lahan menurun dengan titik terendah berada di Jalan Sultan Agung. Saluran drainase pada tapak memiliki lebar sebesar 60 cm. Jalur drainase sudah terdapat di bahu Jalan Sultan Hassanuddin menuju Jalan Sultan Agung yang berrati hanya berada

di bagian Barat menuju Selatan tapak sedangkan untuk bagian Utara menuju Timur belum terlihat adanya jalur drainase.



Gambar 4.17 Saluran drainase pada Tapak

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

Berdasarkan data dan keadaan drainase sekitar tapak, hal yang dapat diterapkan pada tapak ialah diutamakan dengan membuat saluran drainase di dalam tapak terutama pada bagian Utara dan Timur tapak dan meningkatkan kapasitas saluran irigasi pada bagian Selatan yang menjadi titik terendah pada tapak dikarenakan titik ini sumber limpasan air dapat datang dari arah Jalan Sultan Agung dan Jalan Sultan Hassanuddin.



Penambahan saluran drainase dari Utara hingga Selatan tapak

Pelebaran saluran drainase menjadi Lebar 1 m kedalaman 1,2 m

Gambar 4.18 Saluran drainase yang dianjurkan pada Tapak

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

4.2 Analisis Fungsional

Pusat Pengembangan Anak Usia Dini memiliki fungsi yang dikelompokkan berdasarkan jenis dan kebutuhan para oengguna sebagai sarana Pengembangan Anak Usia Dini berdasarkan prinsip Holistik Integratif, maka terdapat fungsi sebagai berikut:

1. Fungsi Primer

Fungsi utama dari bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini dikelompokkan berdasarkan prinsip Holistik Integratif terdapat lima layanan yakni Layanan Pendidikan, Layanan Kesehatan (Gizi dan Perawatan), Layanan Pengasuhan, Layanan Perlindungan, dan Layanan Kesejahteraan. Fungsi primer merupakan kegiatan utama yang dituju oleh pengguna utama yakni anak usia dini

2. Fungsi Sekunder

Fungsi sekunder ditujukan sebagai pendukung kegiatan utama dengan menyediakan sebuah ruang komunal sebagai tempat bersosialisasi dan berkumpulnya semua pengguna baik diluar dan didalam waktu sekolah.

3. Fungsi Tersier

Fungsi Tersier Pusat Pengembangan Anak Usia Dini merupakan fungsi yang terbentuk untuk menunjang kedua fungsi sebelumnya yaitu fungsi primer dan sekunder. Dalam hal ini fungsi tersier berupa, tempat keamanan, kebersihan dan lain sebagainya.

Tabel 4.7 Analisis Fungsional pada Pusat Pengembangan Anak Usia Dini

No	Program Kegiatan	Sifat Kegiatan	Pelaksanaan Kegiatan
FUNGSI PRIMER Pengembangan Anak Usia Dini (Layanan fasilitas berdasarkan prinsip Holistik Integratif)			
1.	Layanan Pendidikan (Fasilitas yang ditujukan untuk bidang pendidikan berdasarkan kurikulum yang dianjurkan pemerintah)	<ul style="list-style-type: none"> • Edukatif • Interaktif • Atraktif 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik
2.	Layanan Kesehatan, Gizi Dan Perawatan (Fasilitas yang ditujukan untuk memantau perkembangan dan pertumbuhan kesehatan anak usia dini)	<ul style="list-style-type: none"> • Edukatif • Komunikatif • Atraktif 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik
3.	Layanan Pengasuhan (Fasilitas yang ditujukan bekerjasama dengan orang tua melalui program <i>parenting</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktif • Komunikatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodik • Insidentil
4.	Layanan Perlindungan (Fasilitas yang ditujukan kepada anak agar terlindungi dari kekerasan fisik dan kekerasan non fisik)	<ul style="list-style-type: none"> • Edukatif • Komunikatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik • Insidentil
5.	Layanan Kesejahteraan (Fasilitas yang ditujukan kepada anak agar kebutuhan identitas, fisik dan rohani terpenuhi)	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikatif • Edukatif • Rekreatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik
FUNGSI SEKUNDER (Fungsi yang terbentuk untuk memenuhi kegiatan semua pengguna baik diluar dan didalam waktu sekolah)			
6.	Perpustakaan Anak	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikatif • Edukatif • Rekreatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik
7.	Sanggar Anak	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikatif • Edukatif • Rekreatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik
8.	Outdoor dan Indoor Playground	<ul style="list-style-type: none"> • Edukatif • Rekreatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik
9.	Ruang Pameran	<ul style="list-style-type: none"> • Edukatif • Rekreatif • Komunikatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik
10.	Restoran/café	<ul style="list-style-type: none"> • Rekreatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodik
11.	Administrasi dan Pengelolaan (Kegiatan pengelolaan meliputi kegiatan administratif, pendaftaran program kegiatan pendidikan anak usia dini, kunjungan lembaga instansi,	<ul style="list-style-type: none"> • Essensial 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik

	manajemen, keuangan serta pengelolaan kegiatan dan gedung)		
FUNGSI TERSIER (Fungsi yang terbentuk untuk menunjang kedua fungsi sebelumnya yaitu fungsi primer dan sekunder melalui kelengkapan fasilitas sarana pada gedung)			
12.	Kegiatan Servis (Kegiatan servis meliputi pemeliharaan gedung, taman, dan pelayanan antar jemput)	<ul style="list-style-type: none"> • Essensial 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutin • Periodik

Sumber: Olah data penulis, 2024

4.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui sasaran kelompok pada perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini. Dibagi menjadi dua kelompok pengguna yaitu:

1. Pengguna Utama

a. Anak Usia Dini

Anak Usia Dini sebagai pengguna utama dalam perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini akan dibagi menjadi 3 kelompok usia berdasarkan dengan jenis peruntukan ruang yaitu:

Tabel 4.8 Kelompok Pengguna Anak Usia Dini

Tingkatan	Kelompok Usia	Keterangan
TPA (Taman Penitipan Anak)	6 Bulan – 1 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan motorik kasar dan halus • Tidur/istirahat
	2 Tahun – 3 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan motorik kasar dan halus • Tidur/istirahat • Makan siang • Berdoa bersama – sama
	4 Tahun – 6 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan motorik kasar dan halus • Tidur/istirahat • Makan siang • Berdoa bersama – sama
Kelompok Bermain	2 Tahun – 3 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar berkelompok kelas
TK (Taman Kanak – Kanak)	4 Tahun – 6 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Melukis • Mengenal musik • Menari • Membuat kerajinan • Bercocok tanam

		<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan motorik kasar (bermain bersama - sama, dsb.) • Mengembangkan motorik halus (memahami gambar, bermain puzzle, dsb.) • Menonton video kegiatan pembelajaran dengan bantuan teknologi • Berdoa bersama – sama • Makan bersama – sama (istirahat) • Berolahraga (Senam, pemanasan, bermain lempar tangkap, dsb.)
--	--	---

Sumber : Olah data penulis, 2024

b. Tenaga Pendidik dan Pendamping

Tabel 4.9 Kelompok Pengguna Tenaga Pendidik dan Pendamping

Pengguna	Perilaku	Kegiatan
Tenaga Pendidik atau Guru	Ialah pihak profesional yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan pendampingan kegiatan belajar dan bermain Anak Usia Dini dalam <i>Early Childhood Development Center</i> khususnya TK dan KB	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan kegiatan belajar mengajar • Mendampingi kegiatan anak (seperti bermain, berolahraga, rekreasi, kesenian) • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah
Caregiver	Ialah pihak yang mendampingi anak selama berada di Taman Penitipan Anak selama berkegiatan di <i>Early Childhood Development Center</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan kegiatan belajar mengajar • Mendampingi kegiatan anak (seperti bermain, berolahraga, rekreasi, kesenian) • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain.

		<ul style="list-style-type: none"> • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah
Pendamping Klinik	Ialah pihak yang memberikan pemeriksaan, penyuluhan, dan perawatan untuk Anak Usia Dini di <i>Early Childhood Development Center</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pemeriksaan • Rapat antar petugas kesehatan, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Diskusi antar petugas kesehatan, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah
Konselor	Ialah pihak yang bertanggung jawab untuk memberikan penyuluhan.	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penyuluhan • Rapat antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah
Petugas Dinas	Ialah pihak yang bertanggung jawab untuk memberikan pelayanan pembuatan identitas anak usia dini.	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pelayanan terkait kebutuhan identitas anak usia dini dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil • Rapat antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah

Sumber : Olah data penulis, 2024

c. Pengelola dan Penanggung Jawab bangunan

Tabel 4.10 Kelompok Pengguna Pengelola dan Penangg Jawab Bangunan

Pengguna	Perilaku	Kegiatan
Penanggung Jawab TK dan KB	Ialah pihak yang bertanggung jawab atas pengawasan dan pengelolaan terhadap kegiatan yang berlangsung di TK dan KB	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pencatatan dan pembukuan pada tingkatan TK dan KB • Menerima tamu pada tingkatan TK dan KB • Menerima pendaftaran pada tingkatan TK dan KB • Melakukan pengawasan dan kontrol pada tingkatan TK dan KB • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah
Penanggung Jawab TPA	Ialah pihak yang bertanggung jawab atas pengawasan, pengelolaan terhadap kegiatan yang berlangsung di TPA	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pencatatan dan pembukuan pada tingkatan TPA • Menerima tamu pada tingkatan TPA • Menerima pendaftaran pada tingkatan TPA • Melakukan pengawasan dan kontrol pada tingkatan TPA • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah
Petugas Penanggung jawab gedung	Ialah pihak yang bertugas untuk mengawasi kegiatan yang berlangsung di gedung	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pencatatan dan pembukuan gedung • Menerima tamu • Melakukan pengawasan dan kontrol gedung • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain.

		<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah
Petugas Servis	Ialah pihak yang berperan untuk menjaga kebersihan, keamanan, mobilitas operasional bangunan meliputi staff kebersihan, staff dapur, staff keamanan, dan supir.	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perawatan, dan perbaikan fasilitas gedung • Melakukan pengawasan dan kontrol gedung • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah

Sumber : Olah data penulis, 2024

2. Pengguna Umum

Tabel 4.11 Kelompok Pengguna Umum

Pengguna	Perilaku	Kegiatan
Orang Tua/ Keluarga	Orang tua termasuk ke dalam pengguna umum karena hanya beraktivitas sebatas kunjungan dan antar-jemput	<ul style="list-style-type: none"> • Menjemput • Mengantar • Melakukan kunjungan • Melakukan konseling • Melakukan pemeriksaan • Menunggu
Pengunjung/Tamu	Ialah pihak yang berhubungan langsung dengan pengguna utama seperti keluarga ataupun pengunjung dari instansi sosial untuk melakukan kunjungan formal.	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kunjungan setelah dan atau di jam sekolah

Sumber : Olah data penulis, 2024

4.3.1 Analisis Jumlah Pengguna

Penentuan jumlah pengguna Pusat Pengembangan Anak Usia Dini akan berpengaruh terhadap luas besaran dan jumlah ruang yang di butuhkan. Dalam kegiatan pelaksanaan kegiatan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini terdapat rasio yang harus dipenuhi pada program TPA yakni 1:4, yang berarti 1 orang pengasuh/*caregiver* hanya dapat mengawasi maksimal 4 orang anak. sedangkan untuk kegiatan Kelompok Bermain dengan rentang usia 2 – 3 tahun, rasio yang harus dipenuhi yakni 1 :8. Kelompok Taman Kanak – Kanak usia 4 – 6 tahun, rasio yang harus terpenuhi yakni 1 : 15 (Permendikbud, 2014). Sehingga kapasitas pengguna yang direncanakan ialah sebagai berikut:

Tabel 4.12 Analisis Jumlah Siswa Anak Usia Dini

Tingkatan	Jumlah Kelompok	Jumlah anak per Kelompok	Total Anak
TPA			
• Usia 6 bulan – 1 tahun	4	4	16
• Usia 2 tahun – 4 tahun	4	4	16
• Usia 4 tahun – 6 tahun	4	4	16
KB (2 tahun – 3 tahun)	4	8	32
TK (4 tahun – 6 tahun)	4	15	60
Jumlah			140 anak

Sumber : Olah data penulis, 2024

Tabel 4.13 Analisis Jumlah Tenaga Pendidik, Ahli dan Pengelola

Bidang	Pekerjaan	Ketentuan	Jumlah Kebutuhan
Tenaga Pendidik			
	Guru Pendamping:		
	• TK	1:15 anak	4
	• KB	1:8 anak	8
	Caregiver:		
	• Usia 6 bulan – 1 tahun	1:2 anak	8
	• Usia 2 tahun – 6 tahun	1:4 anak	8
Jumlah			28 orang
Tenaga Ahli			
Petugas Klinik Anak	Dokter Anak	2 Dokter dan 2 Perawat (asumsi)	4
	Dokter Gigi	2 Dokter dan 2 Perawat (asumsi)	4

	Psikolog	1 Psikolog dan 1 asisten (asumsi)	2
	Ahli Gizi	1 ahli gizi dan 1 asisten (asumsi)	2
Petugas Terapi tumbuh kembang anak	Terapi Okupasi	1 Terapis dan 2 asisten terapis (asumsi)	3
	Terapi Wicara	1 Terapis dan 1 asisten terapis (asumsi)	2
	Fisioterapi	1 Terapis dan 2 asisten terapis (asumsi)	3
Konselor	Konselor Kesehatan	1 Konselor dan 1 asisten (asumsi)	2
	Konselor Pengasuhan/ <i>Parenting</i>	1 Konselor dan 1 asisten (asumsi)	2
	Konselor Perlindungan	1 Konselor dan 1 asisten (asumsi)	2
Petugas Layanan Kesejahteraan	Petugas Disdukcapil (pembuatan akta kelahiran)	1 Petugas	1
	Petugas BPJS (pembuatan akses layanan kesehatan)	1 Petugas	1
Jumlah			28 orang
Pengelola dan Penanggung Jawab Bangunan			
TK dan KB	Direktur (Kepala Sekolah dan Wakil)	2 orang (asumsi)	2
	Pengurus Bidang		
	• Tata Usaha	3 orang (asumsi)	3
	• Humas	3 orang (asumsi)	3
	• Sarana dan Prasarana	3 orang (asumsi)	3
	• Administrasi	2 orang (asumsi)	2
	• Keuangan	2 orang (asumsi)	2
TPA	Direktur	1 orang (asumsi)	1
	Pengurus Bidang		
	• Humas	2 orang (asumsi)	2
	• Sarana dan Prasarana	2 orang (asumsi)	2
	• Administrasi	1 orang (asumsi)	1
	• Keuangan	1 orang (asumsi)	1
Petugas Penanggung Jawab Gedung	Direktur (Kepala dan Wakil yayasan)	2 orang (asumsi)	2
	Sekretaris	1 orang (asumsi)	1

	Pengurus Bidang		
	• Humas	2 orang (asumsi)	2
	• Sarana dan Prasarana	1 orang (asumsi)	1
	• Administrasi	1 orang (asumsi)	1
	• Keuangan	1 orang (asumsi)	1
	Customer Servis	3 orang (asumsi)	3
Perpustakaan Anak	Kepala Perpustakaan	1 orang (asumsi)	1
	Staff Perpustakaan	6 orang (asumsi)	6
	Staff Penerimaan	2 orang (asumsi)	2
Sanggar Anak	Sanggar Tari	1 orang (asumsi)	1
	Sanggar Lukis	1 orang (asumsi)	1
	Sanggar Musik	1 orang (asumsi)	1
	Sanggar Kriya	1 orang (asumsi)	1
Foodcourt	Pengelola <i>Foodcourt</i>	5 orang	5
	Pengelola Dapur	5 orang	5
Petugas Servis	• Kebersihan	5 orang (asumsi)	6
	• Keamanan	6 orang (asumsi)	4
	• Utilitas	3 orang (asumsi)	3
	• MEE	2 orang (asumsi)	2
	• Taman Bermain	5 orang (asumsi)	2
	• Taman Outdoor	5 orang (asumsi)	2
Supir	Antar-jemput anak TK, KB	3 orang (asumsi)	3
	Operasional Kantor	1 orang (asumsi)	1
Jumlah			79 orang
Pengguna Umum			
	Orang Tua	140 orang (asumsi dari banyaknya siswa)	140
	Pengunjung/tamu	60 orang (asumsi)	60
Jumlah			200 orang

Sumber : Olah data penulis, 2024

4.3.2 Analisis Pengguna dan Kegiatan

Berikut merupakan tabel analisis pengguna dan kegiatan yang berlangsung di dalam ruangan yang diurutkan berdasarkan fungsi bangunan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini.

Tabel 4.14 Analisis Kebutuhan Ruang berdasarkan Analisis Fungsi

FUNGSI PRIMER					
Pengembangan Anak Usia Dini					
(Layanan fasilitas berdasarkan prinsip Holistik Integratif)					
Fungsi	Pengguna	Karakteristik	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruangan
Layanan Pendidikan	TPA (Taman Penitipan Anak)	Anak Usia 6 Bulan – 1 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan motorik kasar dan halus • Tidur/istirahat • Makan siang 	Area Motorik	Semi Privat
				Area <i>Discovery</i>	Semi Privat
				Ruang Membaca	Semi Privat
				Ruang Tidur kelompok usia 6 bulan – 1 tahun	Privat
				Ruang Tidur kelompok usia 2 – 4 tahun	Privat
				Ruang Tidur kelompok usia 4 – 6 tahun	Privat
				Ruang Makan	Semi Privat
				Ruang Penyimpanan/ Loker	Privat
				<i>Diapering Station</i>	Privat
				Ruang Cuci Tangan	Semi Publik
				Pantry	Privat
		Anak Usia 2 Tahun – 3 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan motorik kasar dan halus • Tidur/istirahat • Makan siang • Berdoa bersama – sama 	Toilet	Semi Privat

		Anak Usia 4 Tahun – 6 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan motorik kasar dan halus • Tidur/istirahat • Makan siang • Berdoa bersama – sama 		
	Kelompok Bermain	Anak Usia 2 Tahun – 3 Tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar berkelompok kelas • Melukis • Mengenal music dan bernyanyi • Menari • Membuat kerajinan • Bercocok tanam • Mengembangkan motorik kasar (bermain bersama - sama, dsb.) • Mengembangkan motorik halus (memahami gambar, bermain puzzle, dsb.) • Menonton video kegiatan pembelajaran dengan bantuan teknologi • Berdoa bersama – sama • Makan bersama – sama (istirahat) • Berolahraga (Senam, pemanasan, bermain lempar tangkap, dsb.) 	Ruang Kelas KB	Semi Privat
				Ruang Kelas TK A	Semi Privat
				Ruang Kelas TK B	Semi Privat
				Ruang <i>Art Center</i>	Semi Publik
				Ruang <i>Audio-Visual Center</i>	Semi Publik
				Ruang <i>Sing and Dance</i>	Semi Publik
				Ruang <i>Science Center</i>	Semi Publik
				Ruang <i>Dramatic Center</i>	Semi Publik
				Ruang <i>Cooking Center</i>	Semi Publik
				Auditorium	Semi Publik
				Lapangan Outdoor	Semi Publik
				Ruang Makan	Semi Publik
	Loker	Semi Privat			
	Ruang Cuci Tangan	Semi Publik			
	Pantry	Privat			
	TK (Taman Kanak – Kanak)	Anak usia 4 Tahun – 6 Tahun (TK A 4-5 tahun dan TK B 5-6 tahun)	<ul style="list-style-type: none"> • Berdoa bersama – sama • Makan bersama – sama (istirahat) • Berolahraga (Senam, pemanasan, bermain lempar tangkap, dsb.) 	Toilet	Semi Privat
	Tenaga Pendidik	Guru Pendamping TK A, TK B dan Kelompok Bermain	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan kegiatan belajar mengajar 	Ruang Kelas TK dan KB	Semi Privat
				Ruang Kegiatan TK dan KB	Semi Publik
				Auditorium	Semi Publik

			<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi kegiatan anak (seperti bermain, berolahraga, rekreasi, kesenian) • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Area Taman Bermain Indoor dan Outdoor Ruang Konseling Ruang Kelas Orang tua/Wali murid Ruang Kantor Staf Ruang Rapat Lounge Ruang Makan Musholla Loker Pantry Toilet	Semi Publik Privat Semi Publik Privat Privat Semi Privat Semi Privat Semi Publik Privat Semi Privat Servis
	Tenaga Pendamping	Caregiver	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan kegiatan belajar mengajar • Mendampingi kegiatan anak (seperti bermain, berolahraga, rekreasi, kesenian) • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang Kegiatan TPA Ruang Kantor Staf Ruang Rapat Lounge Ruang Makan Musholla Loker Pantry Toilet	Semi Privat Privat Privat Semi Privat Semi Privat Semi Publik Privat Semi Privat Servis
Layanan Kesehatan, Gizi Dan Perawatan	Petugas Klinik Anak	Dokter Anak	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pemeriksaan • Meresepkan obat • Konsultasi 	Ruang Pemeriksaan	Privat
		Dokter Gigi		Ruang Konsultasi	Privat
		Psikolog		Ruang Test Psikologis	Privat
		Ahli Gizi		Apotek	Privat
		Perawat		Ruang Staf Klinik	Semi Privat

		Apoteker	<ul style="list-style-type: none"> • Rapat antar petugas kesehatan, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang Rapat	Privat	
				Lounge	Semi Privat	
				Ruang Makan	Semi Privat	
				Musholla	Semi Publik	
				Loker	Privat	
				Pantry	Semi Privat	
				Toilet	Servis	
			Staf Penerimaan	<ul style="list-style-type: none"> • Menerima pendaftaran pasien • Mendata administrasi • Rapat antar petugas kesehatan, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang Pendaftaran	Semi Publik
		Staf Administrasi	Loket Pembayaran		Semi Publik	
		Staf Keuangan	Area Nomor Antrian		Semi Publik	
			Ruang Tunggu		Semi Publik	
			Ruang Administrasi		Semi Privat	
	Ruang Rapat		Privat			
	Lounge		Semi Privat			
	Ruang Makan		Semi Privat			
	Musholla		Semi Publik			
	Loker		Privat			
	Pantry	Semi Privat				
	Toilet	Servis				
	Terapis tumbuh kembang anak	Terapis Okupasi	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pemeriksaan • Melakukan diagnosa • Melakukan terapi • Melakukan layanan konsultasi • Diskusi antar petugas kesehatan, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang Pemeriksaan	Privat	
Terapis Wicara		Ruang Konsultasi		Privat		
Fisioterapi		Ruang Terapi		Privat		
Asisten Terapis		Ruang Staf Klinik		Semi Privat		
		Ruang Rapat		Privat		
		Lounge		Semi Privat		
		Ruang Makan		Semi Privat		
		Musholla		Semi Publik		
	Loker	Privat				
	Pantry	Semi Privat				
	Toilet	Servis				
Konselor	Konselor Kesehatan		Auditorium	Semi Publik		

Layanan Pengasuhan		Konselor Pengasuhan/ <i>Parenting</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penyuluhan • Rapat antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 		
Layanan Perlindungan		Konselor Perlindungan		Ruang Tunggu	Semi Privat
				<i>Green Room</i>	Privat
				Musholla	Semi Publik
			Pantry	Semi Privat	
			Toilet	Servis	
Petugas Layanan Kesejahteraan	Petugas Layanan Kesejahteraan	Petugas Disdukcapil (pembuatan akta kelahiran)	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pelayanan terkait kebutuhan identitas anak usia dini dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dan pembuatan akses layanan kesehatan • Rapat antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, lembaga instansi lain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang Pendaftaran	Semi Publik
		Petugas BPJS (pembuatan akses layanan kesehatan)		Ruang Tunggu	Semi Publik
				Ruang Konsultasi	Semi Publik
				Ruang Staf Layanan Kesejahteraan	Semi Privat
				Ruang Rapat	Privat
				Lounge	Semi Privat
				Ruang Makan	Semi Privat
				Musholla	Semi Publik
				Loker	Privat
				Pantry	Semi Privat
		Toilet	Servis		
	Pengunjung	Anak Usia Dini	• Melakukan terapi	Drop off	Publik
			• Melakukan pemeriksaan	Lobby	Semi Publik
				Ruang Tunggu	Semi Publik

			<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti seminar 	Ruang Pemeriksaan	Privat
				Ruang Konsultasi	Privat
				Ruang Terapi	Privat
				Playground	Semi Publik
				Foodcourt	Semi Publik
				Musholla	Semi Publik
				Toilet	Servis
		Orang tua/pendamping	<ul style="list-style-type: none"> Menjemput Mengantar Melakukan kunjungan Melakukan konseling Mendampingi pemeriksaan Mengikuti seminar Menunggu 	Drop off	Publik
				Lobby	Semi Publik
				Ruang Tunggu antar jemput	Semi Publik
				Ruang Pendaftaran	Semi Publik
				Ruang Tunggu	Semi Publik
				Ruang Pemeriksaan	Privat
				Ruang Konsultasi	Privat
				Ruang Terapi	Privat
				Ruang Laktasi	Privat
				Foodcourt	Semi Publik
				Musholla	Semi Publik
				Toilet	Servis
FUNGSI SEKUNDER					
(Fungsi yang terbentuk untuk memenuhi kegiatan semua pengguna baik diluar dan didalam waktu sekolah)					
Fungsi	Pengguna	Karakteristik	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruangan
Pengembangan kreatifitas anak	Petugas Perpustakaan Anak	Kepala Perpustakaan	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengurutan koleksi buku, pendataan buku Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, dan komunitas Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) 	Ruang Kepala Perpustakaan	Privat
		Staff Perpustakaan		Ruang Staf	Semi Privat
		Staff Penerimaan		Ruang Rapat	Privat
				Ruang Penerimaan	Semi Publik
				Lounge	Semi Privat
				Musholla	Semi Publik
				Loker	Privat

			<ul style="list-style-type: none"> Beribadah 	Pantry	Semi Privat
				Toilet	Servis
	Pengunjung	Anak	<ul style="list-style-type: none"> Membaca buku Bermain Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) 	Ruang Koleksi Buku	Semi Publik
		Orang tua/pendamping	<ul style="list-style-type: none"> Menjemput Mengantar Melakukan kunjungan Melakukan konseling Melakukan pemeriksaan Menunggu 	Area Baca	Semi Publik
				Ruang Komputer	Semi Publik
				Area Story Telling	Semi Publik
				Ruang Tunggu Orang Tua	Semi Publik
				Loker	Semi Publik
				Foodcourt	Semi Publik
				Musholla	Semi Publik
			Toilet	Servis	
Pelatihan dan workshop	Sanggar Tari	Instruktur Tari	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pelatihan tari Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, dan komunitas Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) Beribadah 	Ruang Ganti	Privat
				Ruang Instruktur	Semi Privat
				Ruang Penyimpanan	Semi Privat
				Ruang Latihan	Semi Privat
				Auditorium	Semi Publik
				Green Room	Semi Privat
				Musholla	Semi Publik
	Toilet	Servis			
	Sanggar Lukis	Instruktur Lukis	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan workshop melukis Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, dan komunitas Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) Beribadah 	Ruang Ganti	Semi Privat
				Ruang Instruktur	Semi Privat
				Ruang Penyimpanan	Semi Privat
				Ruang Latihan	Semi Privat
				Ruang Pameran	Semi Publik
Musholla	Semi Publik				
Toilet	Servis				
Sanggar Musik	Instruktur Musik		Ruang Ganti	Privat	

			<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan latihan alat musik dan bernyanyi • Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, dan komunitas • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang Instruktur	Semi Privat
				Ruang Penyimpanan	Semi Privat
				Ruang Latihan	Semi Privat
				Auditorium	Semi Publik
				Green Room	Semi Privat
				Musholla	Semi Publik
	Toilet	Servis			
	Sanggar Kriya	Instruktur Kriya	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan workshop seni kriya • Diskusi antar petugas pengelola gedung, orang tua/wali, tenaga pendidik, dan komunitas • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang Ganti	Semi Privat
				Ruang Instruktur	Semi Privat
				Ruang Penyimpanan	Semi Privat
				Ruang Latihan	Semi Privat
				Ruang Pameran	Semi Publik
				Musholla	Semi Publik
	Toilet	Servis			
	Pengunjung	Anak Usia Dini	<ul style="list-style-type: none"> • Berlatih • Melakukan pentas • Memamerkan hasil karya • Bermain • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) 	Ruang Ganti	Semi Privat
				Loker	Semi Privat
				Ruang Latihan menari, melukis, musik, kriya.	Semi Privat
				Auditorium	Semi Publik
Green Room				Semi Privat	
Ruang Pameran				Semi Publik	
Foodcourt				Semi Publik	
Musholla				Semi Publik	
Toilet				Servis	
Orang tua/pendamping		<ul style="list-style-type: none"> • Menjemput • Mengantar • Melakukan kunjungan • Mengawasi anak 	Ruang Tunggu latihan menari, melukis, musik, kriya	Semi Publik	
	Ruang Tunggu antar jemput		Semi Publik		

			<ul style="list-style-type: none"> Menunggu 	Auditorium Green Room Ruang Pameran Foodcourt Musholla Toilet	Semi Publik Semi Privat Semi Publik Semi Publik Semi Publik Servis	
Area hiburan dan relaksasi	Petugas <i>Foodcourt</i>	Pengelola <i>Foodcourt</i> Pengelola Dapur	<ul style="list-style-type: none"> Memasak Melayani pengunjung <i>foodcourt</i> Menyajikan makanan Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) Beribadah 	Area <i>Foodcourt</i>	Semi Publik	
				Dapur	Semi Privat	
		Washtafel		Semi Publik		
		Musholla		Semi Publik		
		Toilet		Servis		
	Petugas Taman bermain/ <i>Playground</i>	Petugas taman bermain <i>indoor</i>	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan perawatan, dan perbaikan fasilitas <i>Playground</i> Melakukan pengawasan dan kontrol <i>Playground</i> Diskusi antar petugas Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) Beribadah 	Area <i>Indoor Playground</i>	Semi Publik	
				Ruang Pengalaman Multisensori	Semi Publik	
		Petugas taman bermain <i>outdoor</i>		Area <i>Outdoor Playground</i>	Semi Publik	
				Taman Multisensori	Semi Publik	
	Pengunjung	Anak		<ul style="list-style-type: none"> Bermain Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) 	Area <i>Indoor Playground</i>	Semi Publik
Area <i>Outdoor Playground</i>					Semi Publik	
Taman Multisensori					Semi Publik	
<i>Foodcourt</i>					Semi Publik	
Musholla					Semi Publik	
Toilet		Servis				
Orang tua/pendamping				Ruang Tunggu Orang tua	Semi Publik	
	Area <i>Indoor Playground</i>			Semi Publik		
			Area <i>Outdoor Playground</i>	Semi Publik		

			<ul style="list-style-type: none"> Menunggu 	Taman Multisensori	Semi Publik	
				Foodcourt	Semi Publik	
				Musholla	Semi Publik	
				Toilet	Servis	
Pengelola dan Penanggung Jawab Bangunan	TK dan KB	Kepala TK dan KB	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pencatatan dan pembukuan pada tingkatan TK dan KB Menerima tamu pada tingkatan TK dan KB Menerima pendaftaran pada tingkatan TK dan KB Melakukan pengawasan dan kontrol pada tingkatan TK dan KB Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) Beribadah 	Ruang Kepala TK dan KB	Privat	
		Wakil TK dan KB		Ruang Wakil TK dan KB	Privat	
		Staf Tata Usaha		Ruang Staf Bidang	Semi Privat	
		Staf Humas		Ruang Arsip	Privat	
		Staf Sarana dan Prasarana		Ruang Administrasi	Semi Privat	
		Staf Administrasi		Ruang Rapat	Privat	
		Staf Keuangan		Lounge	Semi Privat	
				Musholla	Semi Publik	
				Loker	Privat	
				Pantry	Semi Privat	
				Toilet	Servis	
		TPA	Direktur	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pencatatan dan pembukuan pada tingkatan TPA Menerima tamu pada tingkatan TPA Menerima pendaftaran pada tingkatan TPA Melakukan pengawasan dan kontrol pada tingkatan TPA 	Ruang Kepala TPA	Privat
	Staf Humas		Ruang Staf Bidang		Semi Privat	
	Staf Sarana dan Prasarana		Ruang Administrasi		Semi Privat	
	Staf Administrasi		Ruang Rapat		Privat	
	Staf Keuangan		Lounge		Semi Privat	
			Musholla		Semi Publik	
			Loker		Privat	
		Pantry	Semi Privat			
			Toilet	Servis		

			<ul style="list-style-type: none"> • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 		
	Petugas Penanggung Jawab Gedung	Direktur / <i>owner</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pencatatan dan pembukuan gedung • Menerima tamu • Melakukan pengawasan dan kontrol gedung • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Front Desk	Semi Publik
		Sekretaris		Pusat Informasi	Semi Publik
		Staf Humas		Ruang Direktur/ <i>owner</i>	Privat
		Staf Sarana dan Prasarana		Ruang Tamu	Semi Privat
		Staf Administrasi		Ruang Sekretaris	Semi Privat
		Staf Keuangan		Ruang Staf Bidang	Semi Privat
		Customer Servis		Ruang Administrasi	Semi Privat
				Ruang Rapat	Privat
				Lounge	Semi Privat
				Musholla	Semi Publik
				Loker	Privat
		Pantry	Semi Privat		
		Toilet	Servis		
FUNGSI TERSIER					
(Fungsi yang terbentuk untuk menunjang kedua fungsi sebelumnya yaitu fungsi primer dan sekunder melalui kelengkapan fasilitas sarana pada gedung)					
Fungsi	Pengguna	Karakteristik	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruangan
Kegiatan Servis	Petugas pemeliharaan dan perawatan gedung.	Staf Kebersihan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perawatan, dan perbaikan fasilitas gedung • Melakukan pengawasan dan kontrol gedung 	Ruang Janitor	Servis
		Staf Keamanan		Pos Keamanan	Semi Publik
		Staf Utilitas		<i>Checking Area</i>	Semi Publik
		Staf MEE		Ruang AC <i>Central</i>	Servis

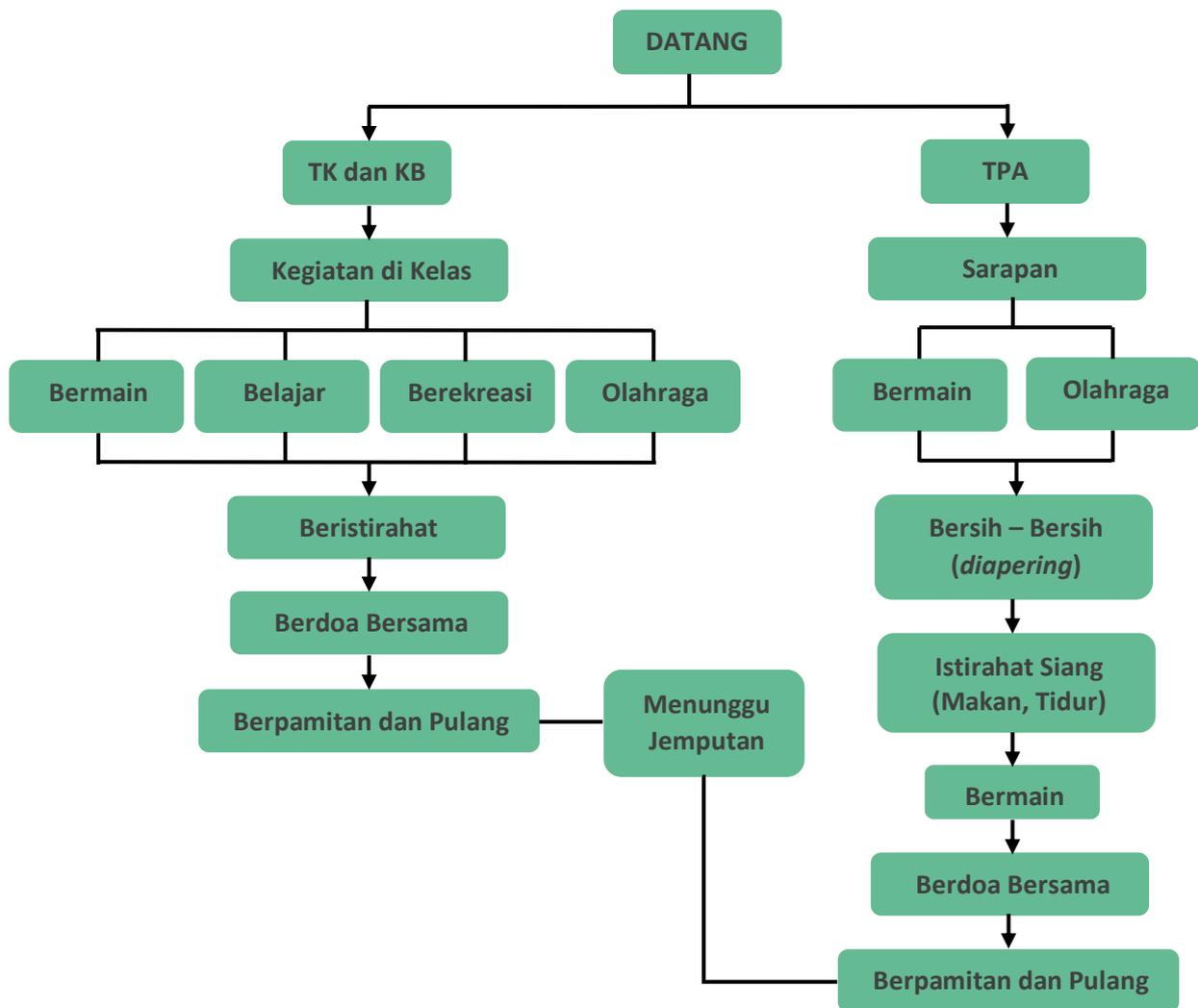
		Staf Taman Bermain Indoor	<ul style="list-style-type: none"> • Rapat antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang MEE	Servis
		Staf Taman Outdoor		Ruang CCTV dan <i>Sound system</i>	Servis
				Ruang Pompa Air	Servis
				Ruang Genset	Servis
				Gudang	Semi Privat
				Area Bermain Outdoor	Semi Publik
				Area Bermain Indoor	Semi Publik
				Ruang Staf Bidang	Semi Privat
				Ruang Rapat	Privat
				Ruang Istirahat	Semi Privat
				Musholla	Semi Publik
				Loker	Privat
				Pantry	Semi Privat
				Toilet	Servis
	Supir	Antar-jemput anak TK, KB	<ul style="list-style-type: none"> • Mengantar dan menjemput siswa TK dan KB • Mengantar jemput utusan kantor • Diskusi antar tenaga pendidik, orang tua/wali, lembaga instansi lain. • Istirahat (seperti makan, BAK/BAB) • Beribadah 	Ruang Staf	Privat
		Operasional Kantor		Ruang Istirahat	Semi Privat
				Musholla	Semi Publik
				Loker	Privat
				Pantry	Semi Privat
				Toilet	Servis

Sumber : Olah data penulis, 2024

4.3.3 Analisis Pola Kegiatan

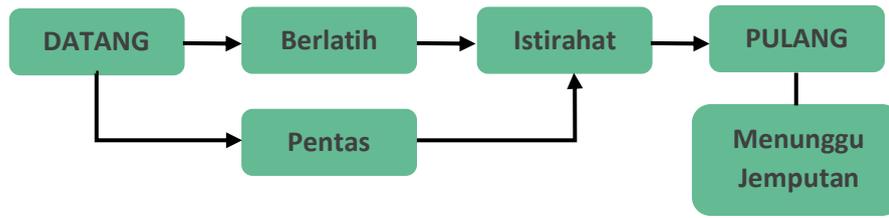
Berikut merupakan tabel analisis pola kegiatan yang berlangsung di dalam ruangan yang diurutkan berdasarkan kelompok pengguna Pusat Pengembangan Anak Usia Dini.

1. Pengguna Utama
 - a. Anak Usia Dini



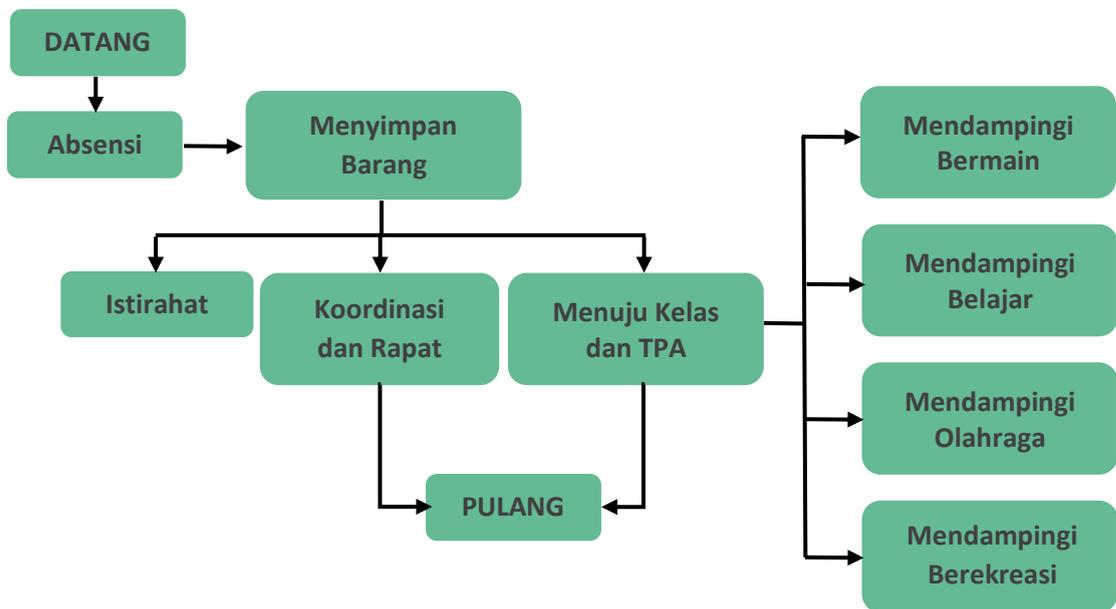
Gambar 4.19 Pola Kegiatan Anak Usia Dini Zona Pendidikan

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024



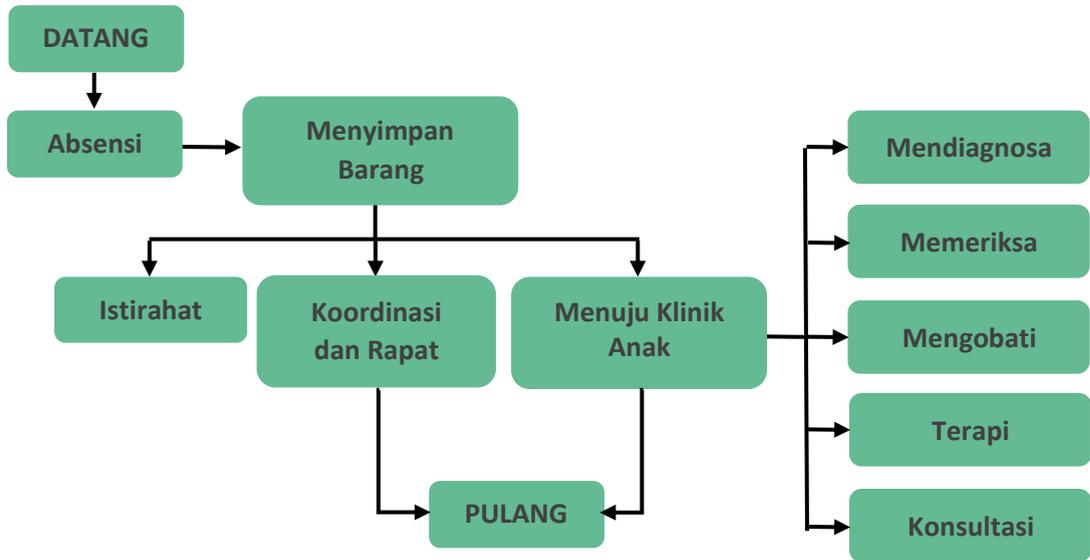
Gambar 4.20 Pola Kegiatan Anak Usia Dini Zona Sanggar Anak
 Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

b. Tenaga Pendidik dan *Caregiver*



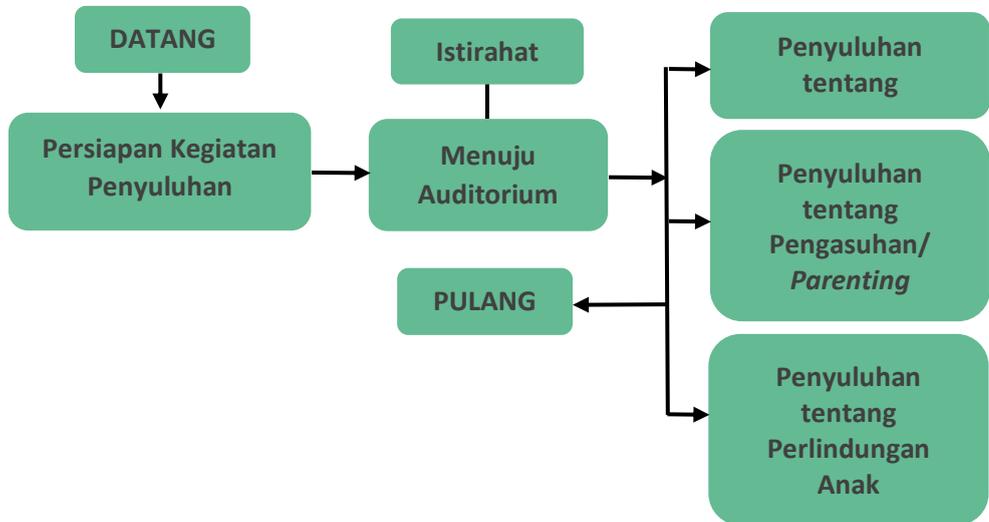
Gambar 4.21 Pola Kegiatan Pendidik dan *Caregiver* Layanan Pendidikan
 Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

c. Tenaga Ahli



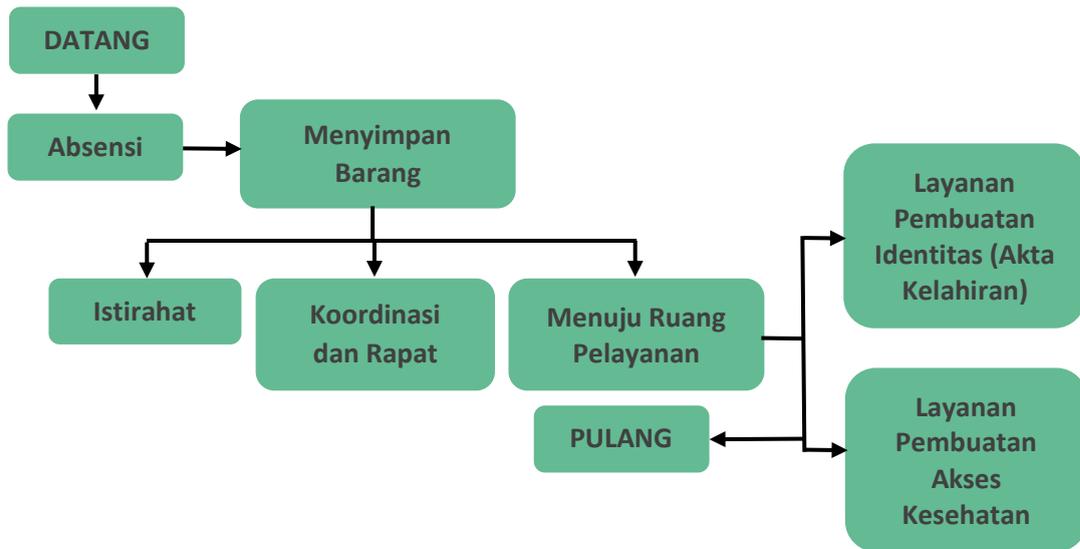
Gambar 4.22 Pola Kegiatan Tenaga Layanan Zona Kesehatan

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024



Gambar 4.23 Pola Kegiatan Tenaga Ahli Layanan Pengasuhan

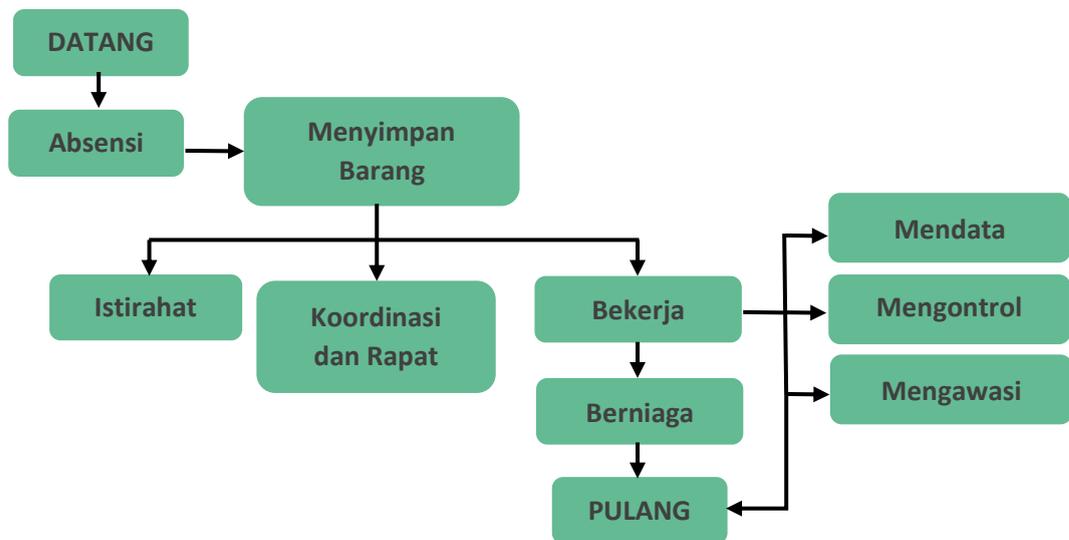
Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024



Gambar 4.24 Pola Kegiatan Tenaga Ahli Layanan Kesejahteraan

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

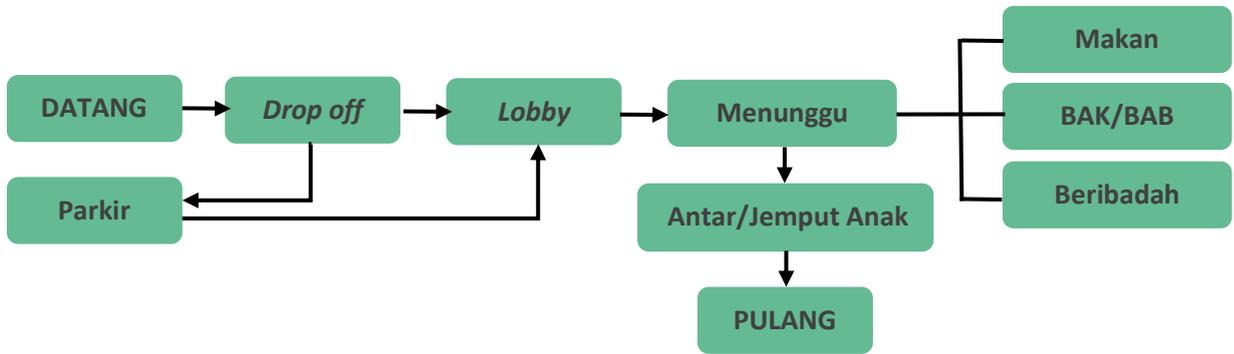
d. Pengelola



Gambar 4.25 Pola Kegiatan Tenaga Pengelola Bangunan

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

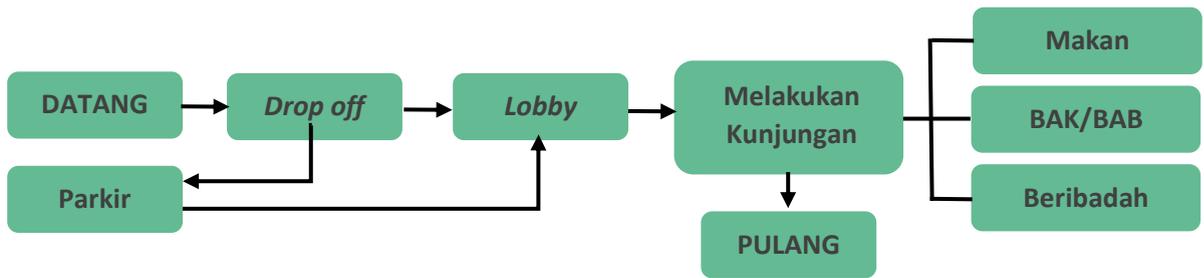
2. Pengguna Umum
 a. Orang Tua



Gambar 4.26 Pola Kegiatan Orang Tua

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

b. Pengunjung



Gambar 4.27 Pola Kegiatan Pengunjung

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

4.4 Program Ruang

4.4.1 Analisis Kebutuhan Ruang Pusat Pengembangan Anak Usia Dini

Berikut merupakan tabel analisis kebutuhan ruang Pusat Pengembangan Anak Usia Dini ini dihitung bersama kapasitas orang yang ditampung, standar ruang, sirkulasi dan jumlah ruangan berdasarkan standar ruang agar diketahui jumlah luas ruang yang dibutuhkan dalam perancangan bangunan. Acuan dalam analisa kebutuhan ruang ini adalah sebagai berikut:

NAD = *Nuefert Architects Data*

DepKes RI = **Departemen Kesehatan Republik Indonesia**

Permen	= Peraturan Menteri Pendidikan Direktorat Pembinaan Anak Usia Dini Tahun 2014
DBS	= Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota Direktorat Jenderal Perhubungan Darat
MH	= Metric Handbook Planning Design Data
AJM	= AJ Meteric Handbook
AS	= Asumsi

Tabel 4.15 Presentase Sirkulasi

PRESENTASE	KETERANGAN
5-10%	Standar minimum
20%	Kebutuhan keluasan sirkulasi
30%	Kebutuhan kenyamanan fisik
40%	Tuntutan kenyamanan psikologis
50%	Tuntutan spesifik kegiatan
70-100%	Keterikatan dengan banyak kegiatan

Sumber : Time Saver Standart for Building Types 2nd Edition, 2021

Tabel 4.16. Analisa Kebutuhan Ruang

Zona Penerimaan							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Lobby	25	1,64 m ² /orang	NAD	41 m ²	30%	1	53,5 m ²
Information Center	4	2 m ² /orang	NAD	8 m ²	20%	1	9,6 m ²
Hall	500	1,64 m ² /orang	NAD	410 m ²	30%	1	533 m ²
Ruang Laktasi	-	12 m ² /unit	DepKes RI	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Difabel	1	3,33 m ² /unit ²	NAD	3,33 m ²	20%	1	4 m ²
Janitor	1	2 m ²	AS	2 m ²	20%	1	2,4 m ²
Total Besaran Ruang							649 m²
Zona Pendidikan							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		

Taman Penitipan Anak							
Ruang Tunggu	20	2 m ² /orang	AS	40 m ²	30%	1	52 m ²
Area Motorik	10	3 m ² /orang	Permen	30 m ²	Sudah termasuk	1	30 m ²
Area <i>Discovery</i>	10	3 m ² /orang	Permen	30 m ²	Sudah termasuk	1	30 m ²
Ruang Membaca	10	3 m ² /orang	Permen	30 m ²	Sudah termasuk	1	30 m ²
Ruang Tidur kelompok usia 6 bulan – 1 tahun	12	1,1 m ² /orang	NAD	13,2 m ²	30%	2	34,32 m ²
Ruang Tidur kelompok usia 2 – 4 tahun	10	1,1 m ² /orang	NAD	11 m ²	30%	2	28,6 m ²
Ruang Tidur kelompok usia 4 – 6 tahun	10	1,1 m ² /orang	NAD	11 m ²	30%	2	28,6 m ²
Ruang Konsultasi Orang Tua	4	4 m ² /orang	NAD	16 m ²	30%	2	41,6 m ²
Ruang Penyimpanan/ Loker	30	0,4 m ² /orang	AJM	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Ruang Cuci Tangan	-	3 m ² /unit	AS	3 m ² /unit	20%	4	14,4 m ²
<i>Diapering Station</i>	-	2 m ²	AS	2 m ²	-	6	12 m ²
Pantry	5	1,3 m ² /orang	NAD	6,5	30%	1	8,45 m ²
Kamar Mandi Anak	-	6 m ² /kamar mandi	AS	6 m ²	30%	4	31,2 m ²
Toilet Anak	-	1,5 m ² /orang	NAD	1,5 m ²	30%	6	11,7 m ²
Taman Penitipan Anak (Caregiver dan Pengelola)							
Ruang Direktur TPA	3	4,46 m ²	NAD	13,38 m ²	30%	1	17,5 m ²
Ruang Staf Bidang	10	4 m ² /orang	NAD	40 m ²	30%	1	52 m ²
Ruang <i>Caregiver</i>	15	4 m ² /orang	NAD	60 m ²	30%	1	78 m ²
Ruang Administrasi	-	9 m ²	NAD	9 m ²	30%	1	11,7 m ²
Ruang Rapat	20	3 m ² /orang	AS	60 m ²	30%	1	78 m ²
Ruang Istirahat	10	2 m ² /orang	AS	20 m ²	30%	1	26 m ²
Loker	30	0,4 m ² /orang	AJM	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Pantry	5	1,3 m ² /orang	NAD	6,5 m ²	30%	1	8,45 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	3	9,36 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	3	9,36 m ²
TK dan KB							
Ruang Tunggu	20	2 m ² /orang	NAD	40	30%	2	104 m ²

Ruang Kelas KB	12	3 m ² /orang	Permen	36 m ²	Sudah termasuk	3	108 m ²
Ruang Kelas TK A	15	3 m ² /orang	Permen	45 m ²	Sudah termasuk	2	90 m ²
Ruang Kelas TK B	15	3 m ² /orang	Permen	45 m ²	Sudah termasuk	2	90 m ²
Ruang <i>Art Center</i>	20	3 m ² /orang	Permen	60 m ²	Sudah termasuk	1	60 m ²
Ruang <i>Audio-Visual Center</i>	20	3 m ² /orang	Permen	60 m ²	Sudah termasuk	1	60 m ²
Ruang <i>Sing and Dance</i>	20	3 m ² /orang	Permen	60 m ²	Sudah termasuk	1	60 m ²
Ruang <i>Science Center</i>	20	3 m ² /orang	Permen	60 m ²	Sudah termasuk	1	60 m ²
Ruang <i>Dramatic Center</i>	20	3 m ² /orang	Permen	60 m ²	Sudah termasuk	1	60 m ²
Ruang <i>Cooking Center</i>	20	3 m ² /orang	Permen	60 m ²	Sudah termasuk	1	60 m ²
Ruang <i>Computer Center</i>	20	3 m ² /orang	Permen	60 m ²	Sudah termasuk	1	60 m ²
Ruang Konseling	4	2 m ² /orang	NAD	8 m ²	30%	4	41,6 m ²
Ruang Kelas Orang tua/ Wali murid	20	2 m ² /orang	NAD	40 m ²	20%	2	96 m ²
Loker	30	0,4 m ² /orang	AJM	12 m ²	30%	2	31,2 m ²
Ruang Cuci Tangan	-	3 m ² /unit	AS	3 m ² /unit	20%	4	14,4 m ²
Pantry	5	1,3 m ² /orang	NAD	6,5 m ²	30%	1	8,45 m ²
Toilet Anak	-	1,5 m ² /orang	NAD	1,5 m ²	30%	6	11,7 m ²
TK dan KB (Tenaga Pendidik dan Pengelola)							
Ruang Kepala TK dan KB	3	4,46 m ²	NAD	13,38 m ²	30%	1	17,5 m ²
Ruang Wakil TK dan KB	3	4,46 m ²	NAD	13,38 m ²	30%	1	17,5 m ²
Ruang Staf Bidang	15	4 m ² /orang	NAD	60 m ²	30%	1	78 m ²
Ruang Tenaga Pendidik	15	4 m ² /orang	NAD	60 m ²	30%	1	78 m ²
Ruang Arsip	2	4 m ² /orang	NAD	8 m ²	30%	1	10,4 m ²
Ruang Administrasi	-	9 m ²	NAD	9 m ²	30%	1	11,7 m ²
Ruang Rapat	20	3 m ² /orang	AS	60 m ²	30 %	1	78 m ²
Ruang Istirahat	10	2 m ² /orang	NAD	20 m ²	30%	1	26 m ²
Loker	30	0,4 m ² /orang	AJM	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Pantry	5	1,3 m ² /orang	NAD	6,5 m ²	30%	1	8,45 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	3	9,36 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ²	NAD	2,6 m ²	20%	3	9,36 m ²

		/unit					
Penunjang dan Servis							
Ruang Makan TPA	30	1,6 m ² /orang	NAD	48 m ²	30%	1	62,4 m ²
Ruang Makan KB dan TK	100	1,6 m ² /orang	NAD	160 m ²	30%	1	208 m ²
Dapur	-	25 m ²	AS	25 m ²	20%	1	30 m ²
Musholla	-	64 m ²	AS	64 m ²	20%	1	83,2 m ²
Total Besaran Ruang							2.433 m²
Zona Pelayanan Umum							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Layanan Kesehatan dan Perawatan (Klinik dan Terapi Anak)							
Ruang Tunggu	50	2 m ² /orang	NAD	100 m ²	30%	1	130 m ²
Area Nomor Antrian	-	3 m ² /unit	AS	3 m ²	-	2	6 m ²
Ruang Pendaftaran	2	4 m ² /orang	NAD	8 m ²	30%	1	10,4 m ²
Ruang Periksa dan Konsultasi Poli Anak	-	24 m ² /Poli	DepKes RI	24 m ²	30%	1	31,2 m ²
Ruang Periksa dan Konsultasi Poli Gigi	-	24 m ² /Poli	DepKes RI	24 m ²	30%	1	31,2 m ²
Ruang Konsultasi Ahli Gizi	-	12 m ² /unit	AS	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Ruang Konsultasi Psikologis	-	12 m ² /unit	AS	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Ruang Test Psikologis	-	24 m ² /unit	AS	24 m ²	30%	1	31,2 m ²
Ruang Konsultasi Terapi Okupasi	-	12 m ² /unit	AS	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Ruang Terapi Okupasi	-	64 m ² /unit	AS	64 m ²	-	1	64 m ²
Ruang Konsultasi Terapi Wicara	-	12 m ² /unit	AS	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Ruang Terapi Wicara	-	24 m ² /unit	AS	24 m ²	30%	1	31,2 m ²
Ruang Konsultasi Terapi Fisioterapi	-	12 m ² /unit	AS	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Ruang Terapi Fisioterapi	-	81 m ² /unit	AS	81 m ²	-	1	81 m ²
Ruang Laktasi	-	12 m ² /unit	DepKes RI	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Difabel	1	3,33 m ² /unit	NAD	3,33 m ²	20%	1	4 m ²
Janitor	1	2 m ²	AS	2 m ²	20%	1	2,4 m ²
Layanan Kesehatan dan Perawatan (Tenaga Ahli dan Pengelola)							

Ruang Administrasi	2	4 m ² /orang	NAD	8 m ²	30%	1	10,4 m ²
Ruang Arsip	-	9 m ²	NAD	9 m ²	30%	1	11,7 m ²
Ruang Tenaga Ahli	10	4 m ² /orang	NAD	40 m ²	30%	1	52 m ²
Ruang Asisten Tenaga Ahli	12	4 m ² /orang	NAD	48 m ²	30%	1	62,4 m ²
Ruang Staf Pengelola	10	4 m ² /orang	NAD	40 m ²	30%	1	52 m ²
Ruang Rapat	10	4 m ² /orang	NAD	40 m ²	30%	1	52 m ²
Ruang Istirahat	10	2 m ² /orang	NAD	20 m ²	30%	1	26 m ²
Ruang Makan	10	1,6 m ² /orang	NAD	16 m ²	30%	1	20,8 m ²
Musholla	-	25 m ²	AS	25 m ²	30%	1	32,5 m ²
Loker	30	0,4 m ² /orang	AJM	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Pantry	5	1,3 m ² /orang	NAD	6,5 m ²	30%	1	8,45 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	3	9,36 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	3	9,36 m ²
Layanan Pengasuhan							
Ruang Tunggu	50	2 m ² /orang	NAD	100 m ²	30%	1	130 m ²
Ruang Seminar Besar	50	2 m ² /orang	NAD	100 m ²	30%	1	130 m ²
Green Room Ruang Seminar Besar	-	25 m ²	AS	20 m ²	100%	1	25 m ²
Ruang Seminar Kecil	25	2 m ² /orang	NAD	50 m ²	30%	2	130 m ²
Green Room Ruang Seminar Kecil	-	20 m ²	AS	20 m ²	100%	2	20 m ²
Ruang Laktasi	-	12 m ² /unit	DepKes RI	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Difabel	1	3,33 m ² /unit ²	NAD	3,33 m ²	20%	1	4 m ²
Janitor	1	2 m ²	AS	2 m ²	20%	1	2,4 m ²
Layanan Kesejahteraan							
Area Nomor Antrian	-	3 m ² /unit	AS	3 m ²	100%	2	6 m ²
Ruang Tunggu	30	2 m ² /orang	NAD	60 m ²	30%	1	78 m ²
Loket Konsultasi Disdukcapil	-	3 m ² /unit	AS	3 m ²	100%	2	6 m ²
Loket Konsultasi BPJS	-	3 m ² /unit	AS	3 m ²	100%	2	6 m ²

Ruang Staf Layanan Kesejahteraan	10	4 m ² /orang	NAD	40 m ²	30%	1	52 m ²
Ruang Rapat	10	4 m ² /orang	NAD	40 m ²	30%	1	52 m ²
Loker	10	0,4 m ² /orang	AJM	4 m ²	30%	1	5,2 m ²
Pantry	5	1,3 m ² /orang	NAD	6,5 m ²	30%	1	8,45 m ²
Total Besaran Ruangan							1612 m²
Zona Sanggar							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Sanggar Tari							
Ruang Ganti	5	2 m ² /orang	NAD	10 m ²	20%	2	24 m ²
Loker	40	0,4 m ² /orang	AJM	16 m ²	30%	1	20,8 m ²
Ruang Latihan	20	3 m ² /orang	Permen	60 m ²	30%	2	156 m ²
Ruang Instruktur Tari	5	4 m ² /orang	NAD	20 m ²	30%	1	26 m ²
Ruang Penyimpanan	-	12 m ² /unit	AS	12 m ² /unit	30%	1	15,6 m ²
Sanggar Musik							
Loker	40	0,4 m ² /orang	AJM	16 m ²	30%	1	20,8 m ²
Ruang Latihan	10	3 m ² /orang	Permen	30 m ²	30%	2	78 m ²
Ruang Instruktur Musik	5	4 m ² /orang	NAD	20 m ²	30%	1	26 m ²
Ruang Penyimpanan	-	12 m ² /unit	AS	12 m ² /unit	30%	1	15,6 m ²
Sanggar Lukis							
Ruang Ganti	5	2	NAD	10	20%	2	24 m ²
Loker	20	0,4 m ² /orang	AJM	16 m ²	30%	1	20,8 m ²
Ruang Latihan	10	3 m ² /orang	Permen	30 m ²	30%	2	78 m ²
Ruang Instruktur Lukis	5	4 m ² /orang	NAD	20 m ²	30%	1	26 m ²
Ruang Penyimpanan	-	9 m ² /unit	AS	9 m ² /orang	30%	1	11,7 m ²
Sanggar Seni Kriya							
Loker	50	0,4 m ² /orang	AJM	20 m ²	30%	1	26 m ²
Ruang Workshop	50	3 m ² /orang	Permen	150 m ²	Sudah termasuk	1	150 m ²
Ruang Instruktur Seni Kriya	5	4 m ² /orang	NAD	20 m ²	30%	1	26 m ²
Ruang Penyimpanan	-	12 m ² /unit	AS	12 m ² /unit	30%	1	15,6 m ²
Servis							

Ruang Tunggu Orang Tua	20	2 m ² /orang	AS	40	30%	2	104 m ²
Ruang Laktasi	-	12 m ² /unit	DepKes RI	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Difabel	1	3,33 m ² /unit ²	NAD	3,33 m ²	20%	1	4 m ²
Janitor	1	2 m ²	AS	2 m ²	20%	2	4,8 m ²
Total Besaran Ruang							920 m²

Zona Edutainment							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Perpustakaan Anak							
Loker	100	0,4 m ² /orang	AJM	40 m ²	30%	1	52 m ²
Resepsionis	2	4 m ² /orang	NAD	8 m ²	20%	1	9,6 m ²
Ruang Koleksi Buku	-	160	AS	160 m ²	150%	-	400 m ²
Area Baca	100	2 m ² /orang	NAD	200 m ²	100%	1	200 m ²
Area Story Telling	-	12 m ² /unit	AS	12 m ²	100%	2	24 m ²
Ruang Komputer	-	24 m ²	AS	24 m ²	100%	1	24 m ²
Ruang Audio Visual	-	24 m ²	AS	24 m ²	100%	2	48 m ²
Ruang Kepala Perpustakaan	5	4,46 m ²	NAD	22,3 m ²	30%	1	29 m ²
Ruang Staf	10	4 m ² /orang	NAD	40 m ²	30%	1	52 m ²
Ruang Rapat	10	4 m ² /orang	NAD	40 m ²	30%	1	52 m ²
Ruang Istirahat	10	2 m ² /orang	NAD	20 m ²	30%	1	26 m ²
Pantry	5	1,3 m ² /orang	NAD	6,5 m ²	30%	1	8,45 m ²
Musholla	-	25 m ²	AS	25 m ²	30%	1	32,5 m ²
Playground							
Area Indoor Playground	60	2 m ² /orang	NAD	120 m ²	30%	1	156 m ²
Servis							
Ruang Tunggu Orang Tua	20	2 m ² /orang	AS	40	30%	2	104 m ²

Ruang Laktasi	-	12 m ² /unit	DepKes RI	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Difabel	1	3,33 m ² /unit ²	NAD	3,33 m ²	20%	1	4 m ²
Janitor	1	2 m ²	AS	2 m ²	20%	2	4,8 m ²
Total Besaran Ruang							1.272 m²

Zona Penunjang							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Ruang Serbaguna (pertunjukkan, seminar, galeri, dll)	200	1,6 m ² /orang	NAD	480 m ²	30%	1	416 m ²
Musholla (R. Sholat dan R. Wudhu)	50 orang dan 8 unit	0,8 m ² /orang dan 0,8 m ² /unit	NAD	40 m ² + 6,4 m ² = 46,4 m ²	30%	1	60,32 m ²
Area <i>Foodcourt</i>	100	1,6 m ² /orang	NAD	160 m ²	30%	1	208 m ²
Dapur	-	9 m ² /Unit	AS	9 m ²	Sudah termasuk	5	45 m ²
Washtafel	-	1,6 m ² /orang	NAD	1,6 m ²	Sudah termasuk	6	9,6 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	5	15,6 m ²
Toilet Difabel	1	3,33 m ² /unit ²	NAD	3,33 m ²	20%	1	4 m ²
Janitor	1	2 m ²	AS	2 m ²	20%	2	4,8 m ²
Total Besaran Ruang							779 m²
Zona Pengelola							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Ruang Direktur/ <i>owner</i>	-	20 m ²	AS	20 m ²	30%	1	26 m ²
Ruang Tamu Kunjungan	5	2 m ² /orang	NAD	10 m ²	30%	1	13 m ²

Ruang Sekertaris	1	9 m ²	AS	9 m ²	20%	1	10,8 m ²
Ruang Staf Bidang	15	4 m ² /orang	NAD	60 m ²	30%	1	78 m ²
Ruang Arsip	-	9 m ²	NAD	9 m ²	30%	1	11,7 m ²
Ruang Rapat	20	3 m ² /orang	AS	60 m ²	30 %	1	78 m ²
Loker	30	0,4 m ² /orang	AJM	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Ruang Istirahat	10	1,20 m ²	NAD	12 m ²	30%	1	15,6 m ²
Pantry	5	1,3 m ² /orang	NAD	6,5 m ²	30%	1	8,45 m ²
Musholla	-	25 m ²	AS	25 m ²	30%	1	32,5 m ²
Toilet Pria	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	3	9,36 m ²
Toilet Wanita	1	2,6 m ² /unit	NAD	2,6 m ²	20%	3	9,36 m ²
Total Besaran Ruang							308 m²
Zona Servis							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Pos Keamanan	2	2 m ² /orang	NAD	4 m ²	30%	3	15,6 m ²
Checking Area	2	2 m ² /orang	NAD	4 m ²	30%	1	5,2 m ²
Ruang ME/Panel	-	12 m ²	AS	12 m ²	20%	1	14,4 m ²
Ruang CCTV dan Sound system	2	9 m ²	AS	9 m ²	20%	1	10,8 m ²
Ruang Genset	-	12 m ²	AS	12 m ²	20%	1	14,4 m ²
Ruang AHU	-	12 m ²	AS	12 m ²	20%	1	14,4 m ²
Ruang Plumbing	-	9 m ²	AS	9 m ²	20%	1	10,8 m ²
Gudang	-	35 m ²	AS	35 m ²	20%	1	42 m ²
Total Besaran Ruang							127 m²
Zona Outdoor							
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Lapangan Olahraga	100	2 m ² /orang	NAD	200 m ²	30%	1	260 m ²
Area Outdoor Playground	60	2 m ² /orang	NAD	120 m ²	30%	1	156 m ²
Taman Multisensori	60	2 m ² /orang	NAD	120 m ²	30%	1	156 m ²
Total Besaran Ruang							572 m²
Zona Parkir							

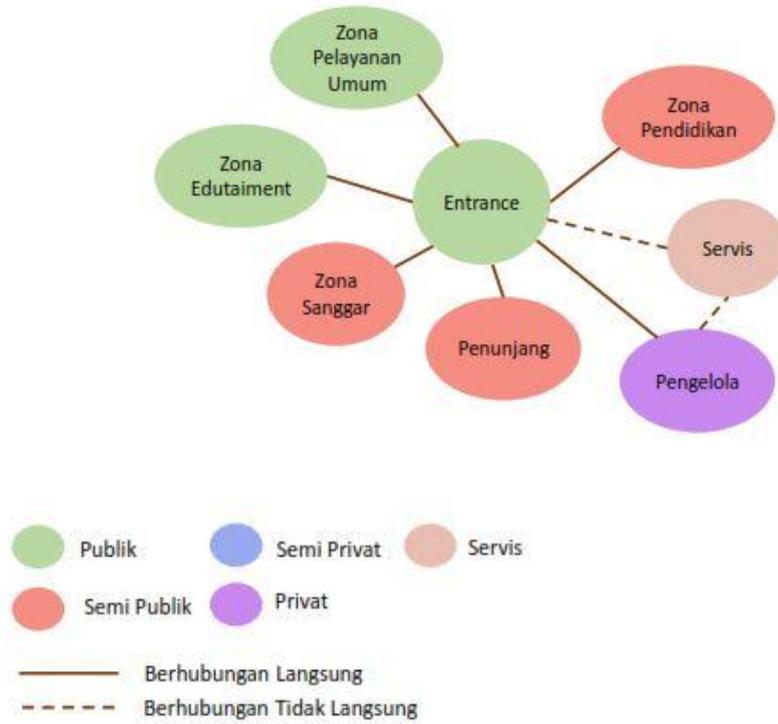
Kebutuhan Ruang	Kapasitas (orang)	Standar		Analisis		Jumlah Unit	Total Luasan
		Luas (m ²)	Sumber	Luas (m ²)	Sirkulasi		
Parkir Pengunjung							
Mobil	67	2,50m ² x 5,00m ²	NAD	12,50 m ²	100%	-	837,5 m ²
Mobil Disabilitas	3	3,60m ² x 5,00m ²	DBS	18,00 m ²	100%	-	54 m ²
Motor	70	0,75m ² x 2,00m ²	NAD	1,50 m ²	100%	-	105 m ²
Sepeda	10	0,75m ² x 2,00m ²	MH	1,50 m ²	100%	-	15 m ²
Parkir Pengelola dan Staf							
Mobil	47 unit	2,50m ² x 5,00m ²	NAD	12,50 m ²	100%	-	587,5 m ²
Operasional	1 unit	2,50m ² x 5,00m ²	NAD	12,50 m ²	100%	-	12,50 m ²
Antar-Jemput	3 unit	2,50m ² x 5,00m ²	NAD	12,50 m ²	100%	-	37,50 m ²
Motor	80 unit	0,75m ² x 2,00m ²	NAD	1,50 m ²	100%	-	120 m ²
Sepeda	10 unit	0,75m ² x 2,00m ²	MH	1,50 m ²	100%	-	15 m ²
<i>Loading Dock</i>	2 unit	2,80m ² x 8,80m ²	MH	24,64 m ²	100%	-	49,28 m ²
Total Besaran Ruang							1.833 m²

Sumber : Olah data penulis, 2024

Rekapitulasi jumlah besaran ruang dapat dijabarkan sebagai berikut:

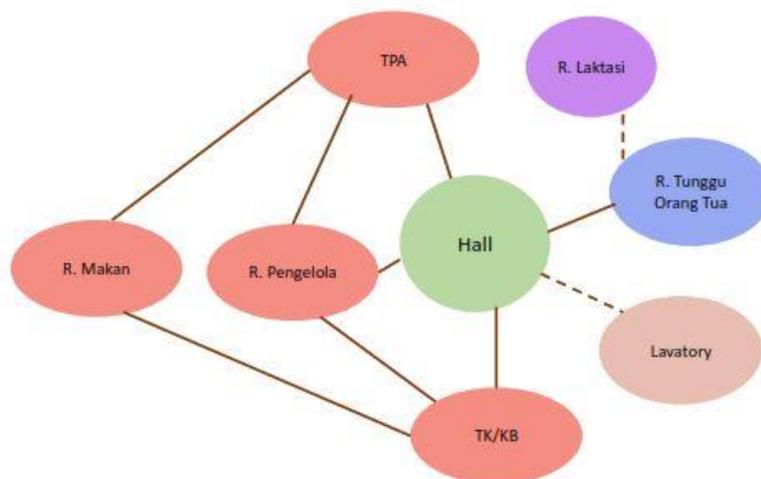
1. Bagian Zona Penerimaan	= 649 m ²
2. Bagian Zona Pendidikan	= 2.433 m ²
3. Bagian Zona Pelayanan Umum	= 1.612 m ²
4. Bagian Zona Sanggar	= 920 m ²
5. Bagian Zona Edutainment	= 1.272 m ²
6. Bagian Zona Penunjang	= 779 m ²
7. Bagian Zona Pengelola	= 308 m ²
8. Bagian Zona Servis	= 127 m ²
9. Bagian Zona Outdoor	= 572 m ²
10. Bagian Zona Parkir	= 1.833 m ²
Kebutuhan Ruang Keseluruhan	= 10.505 m²

4.4.2 Bubble Hubungan Ruang Pusat Pengembangan Anak Usia Dini
4.4.2.1 Bubble Hubungan Ruang Secara Makro



Gambar 4.28 Hubungan Ruang Secara Makro
Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

4.4.2.2 Bubble Hubungan Ruang Zona Pendidikan

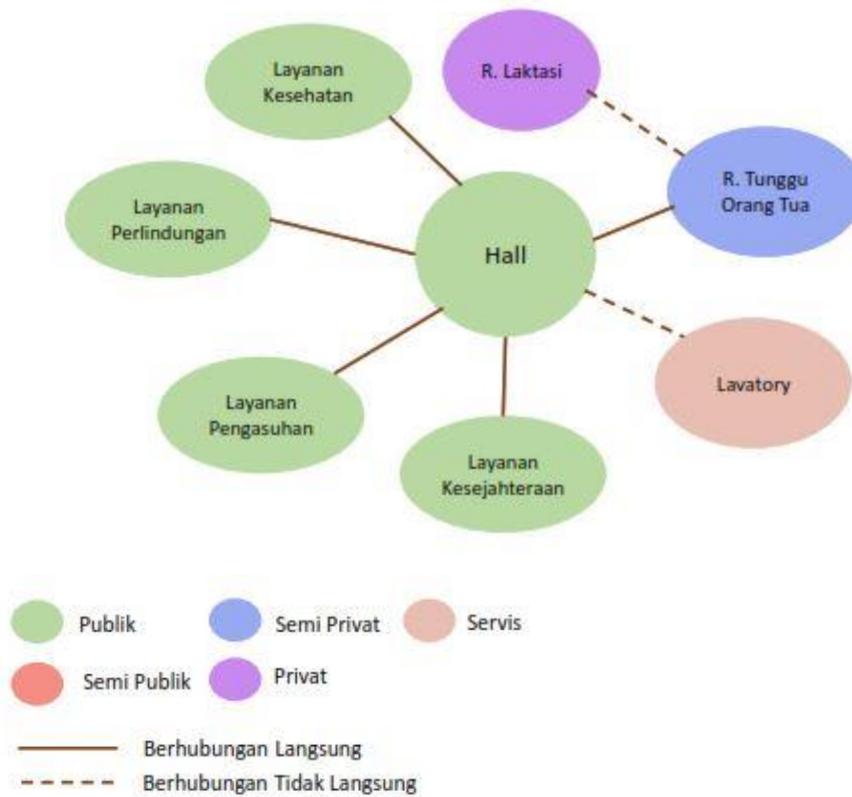




Gambar 4.29 Hubungan Ruang Zona Pendidikan

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

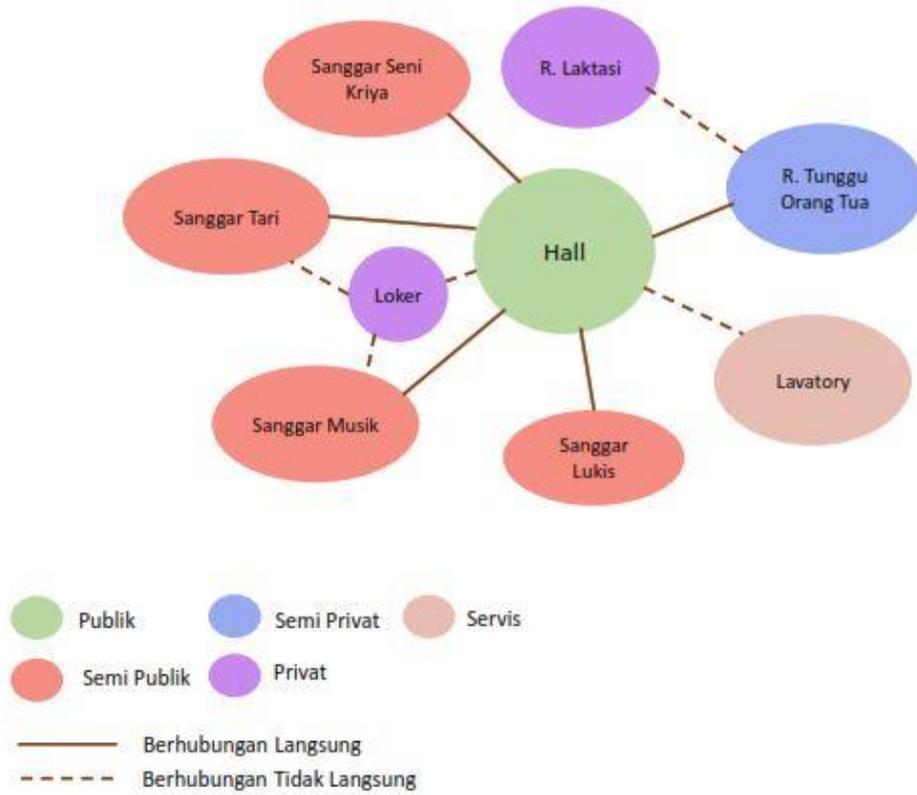
4.4.2.3 Bubble Hubungan Ruang Zona Pelayanan Umum



Gambar 4.30 Hubungan Ruang Zona Pelayanan Umum

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

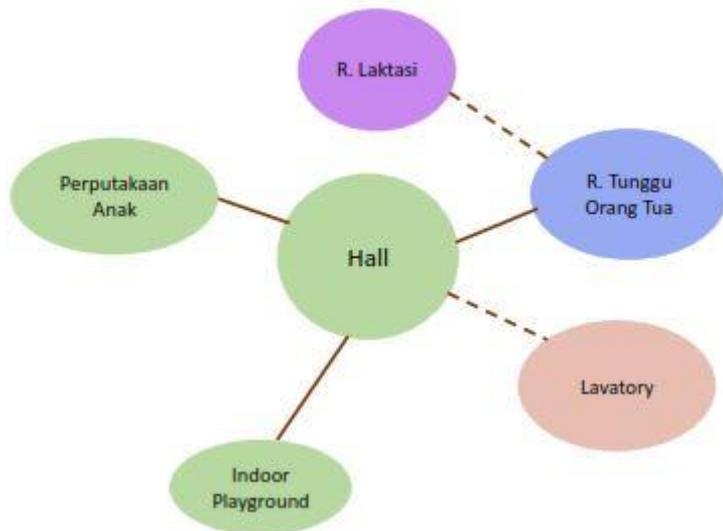
4.4.2.4 Bubble Hubungan Ruang Zona Sanggar



Gambar 4.31 Hubungan Ruang Zona Sanggar

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

4.4.2.5 Bubble Hubungan Ruang Zona Edutainment

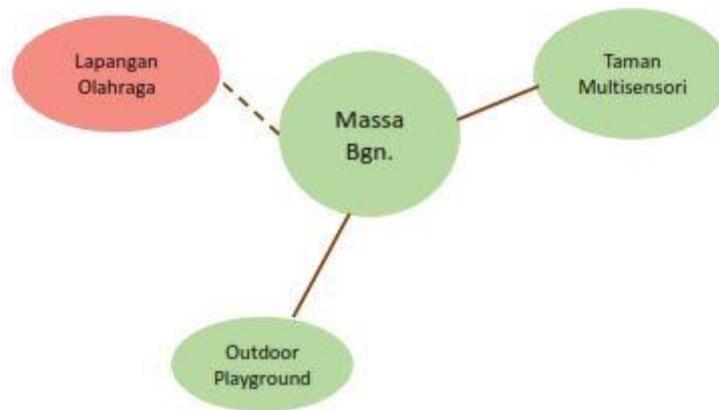




Gambar 4.32 Hubungan Ruang Zona Edutainment

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

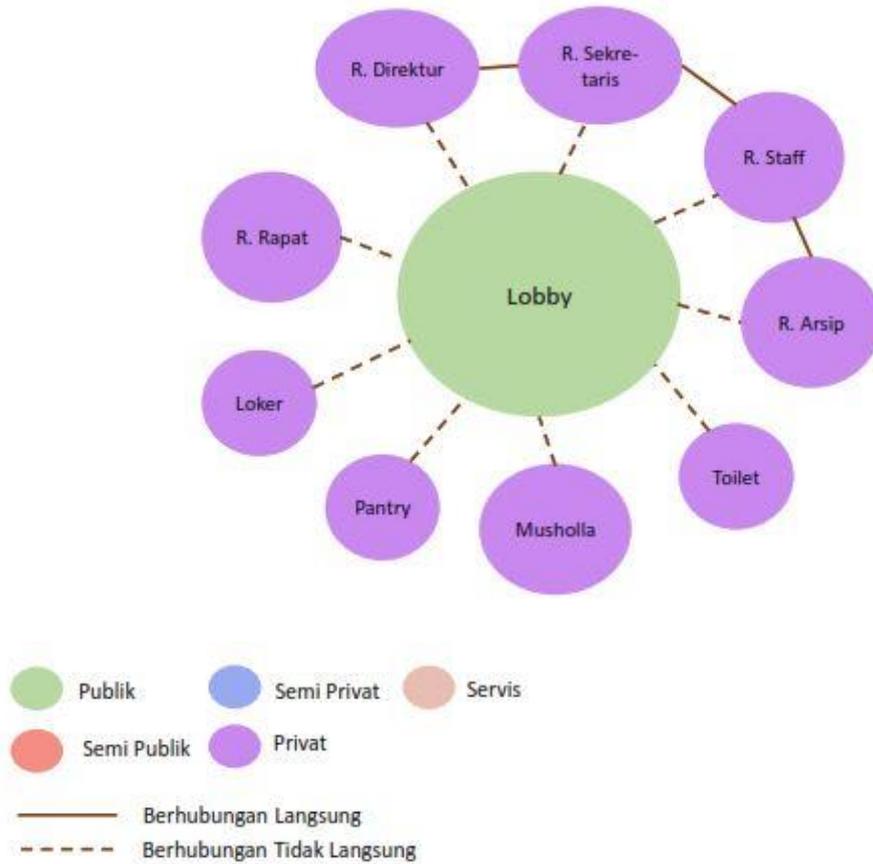
4.4.2.6 *Bubble* Hubungan Ruang Zona Outdoor



Gambar 4.33 Hubungan Ruang Zona Outdoor

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

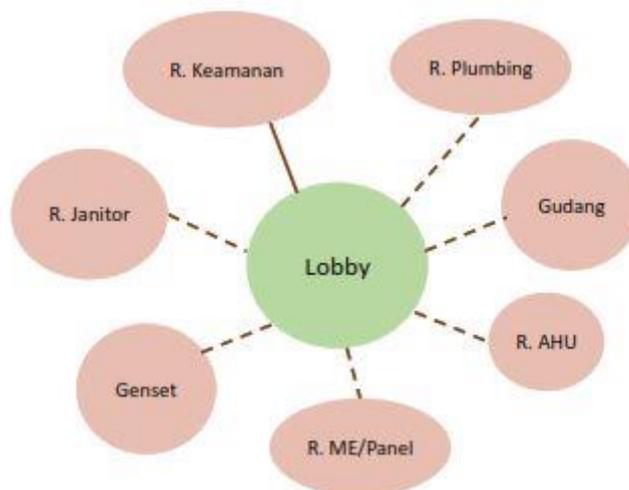
4.4.2.7 Bubble Hubungan Ruang Zona Pengelola



Gambar 4.34 Hubungan Ruang Zona Pengelola

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

4.4.2.8 Bubble Hubungan Ruang Zona Servis





Gambar 4.35 Hubungan Ruang Zona Servis

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2024

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berikut ini adalah kesimpulan yang dapat diambil dari penulisan karya tulis ilmiah Tugas Akhir dengan Judul Pusat Pengembangan Anak Usia Dini Dengan Pendekatan Multisensori di Bandar Lampung yang penulis simpulkan berdasarkan studi literatur, preseden dan penerapan preseden pada pendekatan multisensori maka didapatkan hasil bahwa:

1. Bagi anak usia dini proses perkembangan berlangsung dengan sangat cepat. Pada usia 0 – 6 tahun disebut sebagai *Golden Age*, untuk memaksimal agar anak dapat berkembang dengan baik dibutuhkan sebuah upaya yang mencakup kebutuhan esensial anak usia dini.
2. PAUD HI adalah sebuah upaya pengembangan anak usia dini yang mencakup kebutuhan esensial anak usia dini. Kebutuhan tersebut dapat terpenuhi dari layanan pendidikan, layanan kesehatan, layanan perawatan, layanan perlindungan, dan layanan kesejahteraan.
3. Pelaksanaan PAUD HI dapat dilaksanakan secara terpusat ataupun bersinergi dengan *stakeholders* lain.
4. Multisensori secara harfiah berarti sensor banyak atau indra banyak. Persepsi manusia ditimbulkan dari stimulasi – stimulasi yang diberikan dari luar tubuh lalu diteruskan menuju otak.
5. Metode pembelajaran bagi anak usia dini ada yang disebut dengan metode multisensori. Metode ini terdiri dari VAKT yakni Visual, Auditori, Kinetik dan Taktil.

6. Peter Zumthor mengembangkan pengertian multisensori kedalam sebuah teori desain yang disebut dengan atmosfer desain. Terdapat beberapa diantaranya yakni *The Body of Architecture*, *Material Compatibility*, *The Sound of a Space*, *The Temperature of Space*, *Surrounding Objects*, *Between Composure and Seduction*, *Tension Between Interior and Exterior*, *Levels of Intimacy*, dan *The Light on Things*.

Kesimpulan dari tiga preseden bangunan Maidenhill *Primary School and Nursery*, *Ecokid Kindergarten*, *Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten* yang penulis ambil untuk dijadikan acuan diantaranya:

1. *The Body of Architecture*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah dibutuhkan lahan yang luas untuk mengakomodasi aktivitas anak yang pada dasarnya ialah selalu aktif bergerak.
2. *Material Compatibility*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah bahwa sebuah bangunan yang difungsikan untuk anak haruslah yang memiliki warna agar dapat memicu psikologis anak baik itu pada ruang dalam maupun luar.
3. *The Sound of a Space*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah untuk menciptakan sebuah ruangan yang akan menghasilkan pantulan suara yang baik maka perlu diperhatikan fungsi ruangan dan cara penangannya.
4. *The Temperature of Space*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah bahwa semakin besar luasan sebuah bangunan dibutuhkan beberapa penghawaan buatan untuk menjagokan kenyamanan termal pengguna bangunan.
5. *Surrounding Objects*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah bahwa objek sekitar dapat menjadi penambah nilai dan konsep desain pada bangunan juga dapat berpotensi untuk tidak memberikan nilai atau bahkan dapat menurunkan nilai bangunan
6. *Between Composure and Seduction*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah penggunaan sirkulasi yang jelas dapat memudahkan pengguna

tanpa menimbulkan kesulitan sehingga perlu adanya penanda atau pun pembeda yang jelas dalam pembentukannya

7. *Tension Between Interior and Exterior*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah bahwa tekanan antara ruang luar dan dalam dapat diciptakan sedemikian rupa agar dapat memberikan suasana apa yang akan dimasukkan ke dalam ruangan interior.
8. *Levels of Intimacy*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah skala ruang dari semua preseden telah memperhatikan anak-anak sebagai pengguna utama dapat dilihat dari bentuk bangunan dan tatanan ruang dalam yang didesain berdasarkan keamanan yang dibutuhkan oleh anak-anak
9. *The Light on Things*, kesimpulan dari ketiga preseden ialah bahwa penggunaan pencahayaan buatan juga sangat dapat membantu menjelaskan fungsi ruangan yang akan dibentuk nanti

6.2 Saran

Adapun saran berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa proses yang telah dilakukan selama penyusunan laporan. Penulis memberikan saran untuk pengembangan perancangan lebih lanjut, yaitu untuk mengkaji lebih dalam tentang kebutuhan ruang, perlu mengkaji lebih dalam mengenai lingkungan dan material yang cocok namun juga memperhatikan dampak yang ditimbulkan apabila diterapkan pada bangunan untuk anak usia dini. Sehingga muncul kriteria ruang yang dibutuhkan untuk anak usia dini. Penelitian lebih dalam diperlukan terhadap pendekatan multisensori yang dapat menstimulasi dan sesuai dengan anak usia dini. Dengan seperti ini diharapkan perancangan Pusat Pengembangan Anak Usia Dini ini dapat menjadi kajian pembahasan arsitektur lebih lanjut. Selain itu juga dapat dikembangkan kembali menjadi lebih lengkap sehingga dapat bermanfaat bagi keilmuan arsitektur dan pemahaman terhadap objek rancangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini. (n.d). *Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria Pedoman Prasarana Pendidikan Anak Usia Dini* Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia 2014
- Hurlock, Elizabeth B. (2011). *Psikologi Perkembangan : Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia Tentang Pedoman Pembangunan Fisik Kota Layak Anak, 2019.
- Langi, J. S., & Tinangon, A. J. (2012). *Atmospheres-Parameter Desain Peter Zumthor Dalam Arsitektur*. Media Matrasain, 9(2), 1-19.
- Majid, Abdul. (2005). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya, h. 24
- Meity H. Idris. (2016). *Karakteristik Anak Usia Dini*, Jurnal Pendidikan PAUD 2(1), h. 39.
- Nurani, Yuliani. (2019). *Layanan PAUD Holistik Integratif. Modul 1 PPG Bagi Guru PAUD tahun 2019*. Kemendikbud
- Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Nomor 13 Tahun 2011 tentang Panduan Pengembangan Kabupaten/ Kota Layak Anak
- Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Nomor 12 Tahun 2011 tentang Indikator Kota Layak Anak
- Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan Republik Indonesia Nomor 02 Tahun 2009 tentang Kebijakan Kabupaten/Kota Layak Anak
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2013 tentang Pengembangan Anak Usia Dini Holistik Integratif
- Persada, C., Rusmiati, F., Ifadianto, N., & Sesunan, M. M. (2022). *Kajian Kriteria Penyediaan Ruang Publik Menuju Kampung Ramah Anak Usia*

Dini (Karani) di Desa Way Hui, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan.

Rozana, Ken Alfi. (2022). *Efektivitas Program Multisensori Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Anak Usia Dini Kelompok B1 Ramnu Citra Kartini Tumpukreteng Turen*. Skripsi. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim

Santrock, John W. (2011). *Perkembangan Anak Edisi 7 Jilid 2*. (Terjemahan: Sarah Genis B) Jakarta: Erlangga.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 1 Ayat 14

Undang – Undang Nomor 35 tahun 2014 tentang Perlindungan Anak

Widowati (2020) Ruang Ramah Anak: Kota Layak Anak dalam pendekatan Urban Design. makalah disampaikan pada Urban Dialogue IAP DKI Jakarta Postkota Indonesia Futurepolis Indonesia “Mewujudkan Kota Layak Anak di Indonesia”, 23 Juli 2020.

Wiratmojo,P dan Sasonohardjo. (2002). Media Pembelajaran Bahan Ajar Diklat

Zumthor, P. (2006). Atmospheres. In *Atmospheres*. Birkhäuser.

Bpd. “*Maidenhill Primary School*”. Diakses dari

<https://www.bdp.com/en/projects/m-o/maidenhill-primary-school/> pada 20 Desember 2023

Archdaily. “*Ecokid Kindergarten Lava*” Diakses dari

<https://www.archdaily.com/937582/ecokid-kindergarten-lava> pada 20 Desember 2023

Archdaily. “*Chuon – Chuon Kim 2 Kindergarten Kientruc O*” Diakses dari

<https://www.archdaily.com/894344/chuon-chuon-kim-2-kindergarten-kientruc-o> 20 Desember 2023

Badan Pusat Statistik. “*Luas Wilayah Lampung*” Diakses dari <https://lampung.bps.go.id/indicator/153/229/1/luas-wilayah.html> 20 Desember 2023

Badan Pusat Statistik. “*Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin*” Diakses dari <https://bandarlampungkota.bps.go.id/indicator/12/86/1/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin.html> 20 Desember 2023