

SKRIPSI

Laporan Landasan Konseptual Perancangan
Periode 79 Semester Genap 2022/2023

SEKOLAH INKLUSI JENJANG PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI BATU SOPANG KALIMANTAN TIMUR

Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur



Diajukan oleh:

DWI APRILYANI SARAGIH
NIM. 1910812120005

Kepada :

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LUMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023

**SEKOLAH INKLUSI JENJANG PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI BATU
SOPANG KALIMANTAN TIMUR**

SKRIPSI (SAR2838)

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai landasan konseptual perancangan arsitektur dan sebagai syarat bagi mahasiswa untuk melanjutkan ke tahap perancangan. Skripsi ini menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars) dari Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.



Diajukan oleh :
DWI APRILYANI SARAGIH
NIM. 1910812120005

Dosen Pembimbing :
PRIMA WIDIA WASTUTY, S. T., M. T.
NIP. 197906272002122002

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR
Sekolah Inklusi Jenjang Pendidikan Anak Usia Dini di Batu Sopang
Kalimantan Timur
oleh
Dwi Aprilyani Saragih (1910812120005)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 7 Maret 2023 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : J.C. Heldiansyah, S.T., M.Sc.
NIP 198107162010121001



Anggota : Mohammad Ibnu Saud, S.T., M.Sc.
NIP 197811272006041002



Pembimbing : Prima Widia Wastuty, S.T., M.T.
Utama NIP 197906272002122002



Banjarbaru,

diketahui dan disahkan oleh:



Koordinator Program Studi
S-1 Arsitektur,



Dr.-Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T.
NIP 198102102005011012

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohim,

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Allah SWT dan Rasulullah SAW, dengan seluruh limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan penulisan tugas akhir (skripsi) pada periode 79 yang berjudul “Sekolah Alam Inklusi Jenjang Pendidikan Anak Usia Dini di Batu Sopang Kalimantan Timur”. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah bersedia mendukung dan membantu penulis selama proses penyusunan laporan tugas akhir skripsi, antara lain kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T., IPU selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak Dr. Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T. selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak Mohammad Ibnu Saud, S.T., M.Sc., Ibu Dila Nadya Andini, S.T., M.Sc., dan Ibu Prima Widia Wastuty, S.T., M.T selaku dosen koordinator skripsi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjadi peserta penulisan tugas akhir.
4. Ibu Prima Widia Wastuty, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, wawasan, dukungan moral, dan motivasi kepada penulis agar dapat melakukan proses penyusunan skripsi sampai selesai.
5. Seluruh dosen Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan ilmu dan teori melalui perkuliahan yang sangat bermanfaat kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Kedinasan Kabupaten Paser, Staff Kecamatan Batu Sopang dan Perangkat Desa Batu Kajang yang membantu menulis mendapatkan fakta dan data-data penulisan.
7. Ayah Yakup Saragih, Mama Harti, Mbadina, Adiktri, serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan doa serta dukungan moril dan materil agar penulis dapat menyusun skripsi sampai selesai.
8. Teman grup Anak Nasi Kandar, Residen Awikwok, Ruang SPA Kelompok 5 dan teman-teman *Concrete* lainnya, sebagai sahabat dan teman seperjuangan dalam meraih gelar sarjana.
9. Cipa, Izzah, Naya, Cicil dan Yaya sebagai sahabat yang telah banyak memberikan dukungan hingga saat ini.
10. Kakak-kakak dan adik-adik tingkat di Prodi Arsitektur Fak. Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendukung dan memberi semangat selama penulisan ini

Semua pihak yang telah berkontribusi dan tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis membuka kesempatan kepada seluruh pihak atau pembaca untuk menyampaikan kritik, masukan dan saran yang konstruktif. Penulis sekali lagi mengucapkan terima kasih dan berharap semoga skripsi ini bermanfaat dan menambah wawasan bagi seluruh pihak yang telah membaca termasuk penulis.

Banjarbaru, 2023
Penulis

**SEKOLAH INKLUSI JENJANG PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI BATU SOPANG KALIMANTAN
TIMUR**

Dwi Aprilyani Saragih

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
1910812120005@mhs.ulm.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan anak usia dini merupakan tahap pendidikan krusial yang menjadi latar belakang optimal-tidak optimal perkembangan manusia di masa mendatang. Pendidikan anak usia dini pun menjadi instrumen yang berhak didapatkan setiap anak dengan kemampuan yang berbeda-beda dan diberi kesempatan yang sama dalam mengenal, membentuk dan mengasah kemampuan spesial mereka masing-masing. Pendidikan usia dini yang inklusi dengan metode belajar berbasis alam semesta menjadi bentuk belajar yang mudah dipahami dalam kehidupan sehari-hari yang juga sekaligus memiliki bentuk belajar tematik sehingga dapat menstimulasi kognitif anak secara holistik. PAUD dengan metode Sekolah Alam yang dirancang pun menggunakan pendekatan program arsitektur dalam prosesnya. Perancangan meliputi basis bahan alam sebagai fitur belajar dan diikuti penataan massa yang merespon tapak dan aktivitas, alur sirkulasi, bentuk visual bangunan, warna dan material.

Kata Kunci : Sekolah Inklusi, Pendidikan Anak Usia Dini, *Programming Architecture*.

ABSTRACT

Early childhood education is a crucial educational stage which is the optimal-not-optimal background for human development in the future. Early childhood education is also an instrument that every child with different abilities has the right to get and is given the same opportunity to recognize, shape and hone their special abilities. Inclusive early childhood education with universe-based learning methods is a form of learning that is easy to understand in everyday life which also has thematic learning forms so that it can stimulate children's cognitive holistically. PAUD using the Nature School method is also designed to use an architectural program approach in the process. The design includes a natural material base as a learning feature and is followed by a mass arrangement that responds to the site and activity, circulation flow, visual form of the building, color and material.

Keywords : *Inclusive Schools, Early Childhood Education, Programming Architecture.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
BAB 2	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
BAB 3	38
DATA DAN ANALISIS	38
BAB 4	67
KONSEP PERANCANGAN	67
BAB 5	83
KESIMPULAN	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	87
BIODATA	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penulisan	7
Tabel 2.1 Ciri dan Fungsi Belahan Otak.....	10
Tabel 2.2. Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus.....	12
Tabel 2.3 Alur Tujuan Pembelajaran	19
Tabel 2.4 Prinsip Desain Sekolah Inklusi.....	21
Tabel 2.5. Metode dan Kegiatan Sekolah Konvensional	22
Tabel 2.6. Metode dan Kegiatan Sekolah Montessori	22
Tabel 2.7. Metode dan Kegiatan Sekolah Alam.....	22
Tabel 2.8. Metode dan Kegiatan Homeschooling.....	23
Tabel 2.9. Metode dan Kegiatan Sekolah Berbasis Agama	23
Tabel 2.10 Kesimpulan Studi Kasus.....	37
Tabel 3.1. Batas Administrasi Batu Sopang	38
Tabel 3.2. Analisis Pelaku	41
Tabel 3.3. Analisis Kebutuhan Ruang	42
Tabel 3.4. Analisis Kebutuhan Ruang Area Balok.....	44
Tabel 3.5. Analisis Kebutuhan Ruang Area Matematika.....	44
Tabel 3.6. Analisis Kebutuhan Ruang Area Gerak dan Musik.....	45
Tabel 3.8. Analisis Kebutuhan Ruang Area Sains	46
Tabel 3.9. Analisis Kebutuhan Ruang Area Imtaq	46
Tabel 3.10. Analisis Kebutuhan Ruang Area Keaksaraan.....	46
Tabel 3.11. Analisis Kebutuhan Ruang Area Drama.....	47
Tabel 3.12. Analisis Kebutuhan Ruang Area Seni.....	47
Tabel 3.13. Keterkaitan Intelelegensi pada Area Belajar.....	48
Tabel 3.14. Presentase Sirkulasi Ruang Berdasarkan Fungsinya	49
Tabel 3.15. Analisis Kebutuhan Ruang Dalam	49
Tabel 3.16. Analisis Kebutuhan Ruang Luar.....	51
Tabel 3.17. Jumlah Keseluruhan Besaran Ruang.....	53
Tabel 3.18. Tabel Pembagian Massa	53
Tabel 3.19. Batas Tapak	55
Tabel 3.20. Analisis Vegetasi.....	58
Tabel 3.21. Identifikasi Material pada Perancangan.....	62
Tabel 3.22. Kesan dan Karakter Warna	62

Tabel 4.1. Identifikasi Instrumen Area Balok.....	69
Tabel 4.2. Identifikasi Instrumen Area Matematika.....	70
Tabel 4.3. Identifikasi Instrumen Area Gerak dan Musik.....	71
Tabel 4.4. Identifikasi Instrumen Area Pasir dan Air.....	73
Tabel 4.5. Identifikasi Instrumen Area Sains.....	74
Tabel 4.6. Identifikasi Instrumen Area Imtaq.....	75
Tabel 4.7. Identifikasi Instrumen Area Keaksaraan	76
Tabel 4.8. Identifikasi Instrumen Area Drama	78
Tabel 4.9. Identifikasi Instrumen Konsep Area Seni.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Persentase Status Kesehatan Anak Usia Dini dalam Sebulan Terakhir, 2020	2
Gambar 1.2. Diagram Perkembangan Otak Manusia	2
Gambar 1.3. Diagram Perkembangan Kemampuan Kepemimpinan.....	3
Gambar 1.4. Proses Pembelajaran PAUD Sekolah Alam	3
Gambar 1.5. Diagram Proses Programming Arsitektural	5
Gambar 1.6. Tahapan Programming Arsitektural	6
Gambar 1.7. Kerangka Pikir Perancangan.....	7
Gambar 2.1. Dimensi Ketinggian Perabotan untuk Anak.....	12
Gambar 2.2. Instructional Model of Brain-Based Learning in Science	16
Gambar 2.3. Kurikulum Merdeka PAUD	17
Gambar 2.4. Peta konsep tema pembelajaran kurikulum merdeka PAUD	18
Gambar 2.5. Program tahunan kurikulum merdeka PAUD	18
Gambar 2.6. Indikator PAUD Berkualitas	25
Gambar 2.7. Indikator Sarana dan Prasarana Esensial dalam PAUD	26
Gambar 2.14. Piramida desain universal	30
Gambar 2.15. Contoh kegiatan Eksploratory play	32
Gambar 2.16. Green School, Bali.....	33
Gambar 2.17. Green School, Bali.....	33
Gambar 2.18. Fasilitas Pelatihan Difabel De Zeestar	34
Gambar 2.19. Fasilitas Pelatihan Difabel De Zeestar	34
Gambar 2.20.Fuji Kindergarten	35
Gambar 2.21.Fuji Kindergarten	35
Gambar 2.22.Fuji Kindergarten	35
Gambar 2.23. Kegiatan sekolah alam Trihita Eco School	36
Gambar 2.24. Kegiatan sekolah alam Trihita Eco School	36
Gambar 3.1. Peta Administrasi Kabupaten Paser.....	38
Gambar 3.2. Peta Lokasi Perancangan	40
Gambar 3.3. Data Eksisting Lokasi.....	40
Tabel 3.7. Analisis Kebutuhan Ruang Area Pasir dan Air.....	45
Gambar 3.4. Peta Keterhubungan Area Belajar PAUD Alam	49
Gambar 3.5. Zoning pada Tapak	53
Gambar 3.6. Zoning Massa	54

Gambar 3.7. Organisasi Ruang.....	55
Gambar 3.8 Analisis Tapak	56
Gambar 3.9. Analisis Pencapaian	56
Gambar 3.10. Analisis Orientasi Matahari pada Tapak.....	57
Gambar 3.11. Analisis Kontur Tapak	58
Gambar 3.12. Zoning Tapak Berdasarkan Hasil Analisis.....	60
Gambar 3.13. Bentuk Dasar Menurut D.K. Ching.....	61
Gambar 3.14. Grafik Hasil Upaya Meningkatkan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Warna.....	63
Gambar 3.15. Pondasi Umpak.....	64
Gambar 3.16. Pondasi Menerus	64
Gambar 3.17. Konstruksi Rumah Kayu.....	64
Gambar 3.18. Kontruksi Atap Kayu.....	65
Gambar 3.19. Jaringan Air Bersih.....	65
Gambar 3.20. Jaringan Air Kotor	65
Gambar 3.21. Alur Pengelolaan Sampah.....	66
Gambar 4.1 Konsep Programming.....	67
Gambar 4.2. Konsep Pembelajaran PAUD	68
Gambar 4.3. Instrumen Konsep Area Balok.....	70
Gambar 4.4. Instrumen Konsep Area Matematika.....	71
Gambar 4.5. Instrumen Konsep Area Gerak dan Musik.....	72
Gambar 4.6. Instrumen Konsep Area Pasir dan Air.....	74
Gambar 4.7. Instrumen Konsep Area Sains.....	75
Gambar 4.8. Instrumen Konsep Area Imtaq	76
Gambar 4.9. Instrumen Area Keaksaraan.....	78
Gambar 4.10. Instrumen Konsep Area Drama.....	79
Gambar 4.11. Instrumen Konsep Area Seni	80
Gambar 4.12. Siteplan	81
Gambar 4.13. Tampak Depan dan Belakang kawasan.....	81
Gambar 4.14. Tampak Samping Kanan dan Kiri Kawasan.....	82
Gambar 2.8. Acuan air bersih sebagai sanitasi yang berkualitas	103
Gambar 2.9. Acuan jamban sebagai sanitasi yang berkualitas	104
Gambar 2.10. Acuan Tempat Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) sebagai sanitasi yang berkualitas ..	104

Gambar 2.11. Acuan Tempat Pembuangan Sampah Tertutup & Pengelolaannya sebagai sanitasi yang berkualitas.....	105
Gambar 2.12. Acuan air minum sebagai sanitasi yang berkualitas.....	105
Gambar 2.13. Jenis APE yang direkomendasikan.....	106

DAFTAR SINGKATAN

ABK	: Anak Berkebutuhan Khusus
APE	: Alat Permainan Edukatif
AS	: Asumsi, 2023
ATP	: Alur Tujuan pembelajaran
AUD	: Anak Usia Dini
CTPS	: Cuci Tangan Pakai Sabun
CP	: Capaian Pembelajaran
D	: Diameter
DA	: Ernest Neufert. 1992. Data Arsitek jilid 1 dan 2 Erlangga: Jakarta
DAP	: <i>Developmentally Appropriate Practices</i>
DJPD	: Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat
HRP	: Lawson, Fred. 1995. Hotels and Resorts Planning Design and Refurbishment.
KOSP	: Kurikulum operasional satuan pendidikan
PAUD	: Pendidikan Anak Usia Dini
PROTA	: Program Tahunan
R	: Ruang
RPPM	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan
TU	: Tata Usaha
TSS	: Time Saver Standards for Building Types. New York: Mc Graw
W	: Widjaja, Ellena Amelia (2019)

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perkembangan Anak Usia Dini	87
Lampiran 2. <i>Pyramid of Learning</i>	91
Lampiran 3. Metode Pembelajaran PAUD	94
Lampiran 4. Kurikulum Merdeka.....	97
Lampiran 5. <i>Multiple Intelligence Theory</i>	98
Lampiran 6. Teori Perkembangan Otak	100
Lampiran 7. Identifikasi Kegiatan dan Aktivitas PAUD Alam.....	102
Lampiran 8. Identifikasi Sarana dan Prasarana PAUD.....	103
Lampiran 9. Identifikasi Anak Berkebutuhan Khusus Menurut IDEA.....	107
Lampiran 10. Piramid Aksesibilitas.....	108
Lampiran 11. Pengelolaan Lahan Berkontur	113