

SKRIPSI

Laporan Landasan Konseptual Perancangan

Periode 84 Semester Genap 2023/2024

PERANCANGAN SDN INDAH SARI DI KABUPATEN BARITO KUALA

Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Mencapai Gelar Sarajan Arsitektur



Diajukan oleh :

Nur Rizkina Yunika

2010812220021

Kepada:

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2024

PERANCANGAN SDN INDAH SARI DI KABUPATEN BARITO KUALA

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 :

Nur Rizkina Yunika

2010812220021

Dosen Pembimbing :

Anna Oktaviana, S.T, M.T.

197210291999032001

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR

Perancangan SDN Indah Sari di Kabupaten Barito Kuala

oleh

Nur Rizkina Yunika (2010812220021)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 03 Oktober 2024 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Dr. Yuswinda Febrita, S.T., M.T.

NIP 197702102005012002

Anggota : Naimatul Afa, S.T., M.Sc.

NIP 198301062005012002

Pembimbing : Anna Oktaviana, S.T., M.T.

Utama NIP 197210291999032001

Banjarbaru, 07 OCT 2024
diketahui dan disahkan oleh:

**Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,**

**Dr. Mahmud, S.T., M.T.
NIP 197401071998021001**

**Koordinator Program Studi
S-1 Arsitektur,**

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

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT dan Rasulullah SAW yang telah melimpahkan Rahmat dan karunianya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan penulisan tugas akhir (Skripsi) pada periode 84 yang berjudul **“Perancangan SDN Indah Sari di Kabupaten Barito Kuala Yang Adaptif Terhadap Lahan Basah”** tepat pada waktunya. Penyusunan laporan penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat pada salah satu mata kuliah Skripsi pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat. Penulis juga tidak lupa menyampaikan banyak ucapa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah bersedai membantu penulis selama proses penyusunan skripsi, antara lain kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Iphan Fitriana Radam, ST, MT, IPU selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak Akbar Rahman, S.T, M.T. selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Anna Oktaviana, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, wawasan, dukungan moral, dan motivasi kepada penulis untuk menjadi peserta penulisan tugas akhir.
4. Seluruh dosen Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan banyak ilmu dan teori selama perkuliahan yang sangat bermanfaat kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir skripsi.
5. Bapak Saifuddin Noor dan Ibu Hidayaturrahmah selaku kedua orang tua penulis dan juga Siti Noraida Mawaddah selaku kakak penulis yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir skripsi.
6. Bapak/ibu guru SDN Indah Sari yang telah banyak membantu dalam memberikan data dan telah bersedia di wawancara untuk penulisan tugas akhir skripsi.
7. Teman-teman terdekat penulis yang selalu bersedia membantu dan memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan tugas akhir skripsi.
8. Dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, yang telah memberikan banyak bantuan dalam penyusunan tugas akhir skripsi.

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

Banjarbaru, 2024

Penulis

PERANCANGAN SDN INDAH SARI DI KABUPATEN BARITO KUALA

Nur Rizkina Yunika

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat

Rizkinayunika1706@gmail.com

ABSTRAK

Kalimantan Selatan memiliki banyak Sungai di sepanjang kota maupun di desanya. Barito Kuala merupakan kabupaten di Kalimantan Selatan yang ber-ibukota Marabahan dan merupakan daerah rawan banjir ketika musim penghujan karena adanya Sungai Barito yang mengalir ke Sungai-sungai kecil yang berada di daerah tersebut. Banjir berdampak terhadap aspek pendidikan berupa kerusakan bangunan sekolah dan mengakibatkan kegiatan sekolah ditiadakan. Salah satu sekolah yang terdampak akibat adanya banjir di wilayah Kabupaten Barito Kuala, Kecamatan Mekar Sari yaitu SDN Indah Sari, yang berdiri di daerah rawan banjir.

Banjir tersebut terjadi pada setiap tahunnya sekitar pada bulan Desember sampai Januari. Banjir mengakibatkan banyaknya rumah warga tak terkecuali SDN Indah Sari terendam banjir. Banjir tersebut rata-rata setiap tahunnya memiliki tinggi sekitar sebetis orang dewasa atau kurang lebih 20-35 cm. Banjir ini mengakibatkan rusaknya fasilitas Pendidikan yang tersedia dan juga menghambat proses belajar dan mengajar serta kegiatan di luar kelas seperti upacara, olahraga dan kegiatan lainnya yang memerlukan lapangan sekolah.

Kata Kunci : SDN Indah Sari, Adaptif, Banjir

ABSTRACT

South Kalimantan has many rivers along the city and in its villages. Barito Kuala is a district in South Kalimantan whose capital is Marabahan and is an area prone to flooding during the rainy season because of the Barito River which flows into small rivers in the area. The flood had an impact on educational aspects in the form of damage to school buildings and resulted in school activities being cancelled. One of the schools affected by flooding in the Barito Kuala Regency area, Mekar Sari District, is SDN Indah Sari, which stands in a flood-prone area.

This flood occurs every year from December to January. The flood caused many residents' houses, including SDN Indah Sari, to be submerged. On average, this flood every year is about the height of an adult's calf or approximately 20-35 cm. This flood resulted in damage to available educational facilities and also hampered the learning and teaching process as well as activities outside the classroom such as ceremonies, sports and other activities that require school grounds.

Keywords : SDN Indah Sari, Adaptive, Floods

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x

BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Metode Penyelesaian Masalah	3
1.4 Keaslian penulisan.....	4
1.5 Kerangka Pikir Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Umum	6
2.1.1 Tinjauan Umum Tentang Sekolah.....	6
2.1.2 Tinjauan Tentang Pendidikan Sekolah Dasar Negero	8
2.1.3 Tinjauan SDN Indah Sari	10
2.1.4 Tinjauan Umum Tentang Banjir	18
2.2 Tinjauan Arsitektural.....	21
2.2.1 Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar	21
2.3 Tinjauan Konsep.....	29
2.3.1 Tinjauan Tentang Konsep Arsitektur Konstektual.....	29
2.3.2 Tinjauan Tentang Konsep Adaptif Banjir	31
2.4 Studi Kasus	36
BAB 3 ANALISIS	47
3.1 Tapak.....	47
3.1.1 Tinjauan Umum Tapak.....	47
3.1.2 Batasan Tapak	48
3.1.3 Kondisi Tapak	49
3.1.4 Jenis Tanah Pada Tapak	52
3.1.5 Analisis Pencapaian dan Sirkulasi Pada Tapak.....	53
3.1.6 Analisis matahari dan Angin.....	54
3.1.7 Analisis Vegetasi	55
3.1.8 Analisis Zoning Tapak.....	57
3.2 Fungsi	57
3.2.1 Pelaku dan Aktivitas.....	59
3.2.2 Pengelompokan Ruang	50

3.2.3 Besaran Ruang.....	60
3.3 Ruang dan Bentuk.....	65
3.3.1 Analisis Zoning Ruang.....	65
3.3.2 Analisis Hubungan Ruang.....	66
3.3.3 Analisis Bentuk	66
3.3.4 Struktur dan Bangunan	67
3.3.5 Utilitas	71
BAB 4 KONSEP PERANCANGAN	77
4.1 Konsep Penyelesaian Masalah	77
4.2 Konsep Rancangan	78
4.4 Konsep Besaran Ruang.....	83
4.5 Konsep Tata Masa Bangunan dan Sirkulasi	84
4.7 Konsep Stuktur dan Utilitas.....	85
4.8 Desain Awal.....	86
BAB 5.....	88
Kesimpulan.....	88
Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN	91
BIODATA	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 SDN Indah Sari di Kecamatan Mekar Sari	2
Gambar 1.2 Kerangka Pikir Penulisan.....	5
Gambar 2.1 SDN Indah Sari di Kecamatan Mekar Sari	10
Gambar 2.2 Denah SDN Indah Sari di Kecamatan Mekar Sari	11
Gambar 2.3 Kantor Kepala Sekolah dan Ruang Guru SDN Indah Sari	11
Gambar 2.4 Ruang kelas SDN Indah Sari	12
Gambar 2.8 Perpustakaan SDN Indah Sari.....	12
Gambar 2.9 Toilet dan Gudang SDN Indah Sari	13
Gambar 2.10 Kantin SDN Indah Sari	13
Gambar 2.11 Lapangan SDN Indah Sari	14
Gambar 2.12 Ilustrasi kondisi rumah panggung terhadap sungai yang Meluap.....	32
Gambar 2.13 Ilustrasi rumah yang adaptif terhadap kemungkinan banjir	33
Gambar 2.14 Ilustrasi Struktur Kolom.....	34

Gambar 2.15 Ilustrasi Perlindungan Tapak	34
Gambar 2.16 Ilustrasi Perlindungan Kawasan	35
Gambar 2.17 School Of Alfa Omega.....	36
Gambar 2.18 School Of Alfa Omega.....	37
Gambar 2.19 School Of Alfa Omega.....	38
Gambar 2.20 School Of Alfa Omega.....	38
Gambar 2.21 Stewart Avenue Residence	39
Gambar 2.22 Denah Lantai 1 Stewart Avenue Residence.....	40
Gambar 2.23 Denah Lantai 2 Stewart Avenue Residence.....	40
Gambar 2.24 Stewart Avenue Residence	41
Gambar 2.25 Elva Hotel	41
Gambar 2.26 Potongan Bangunan Utama.....	42
Gambar 2.27 Elva Hotel Potongan Unit 2.....	43
Gambar 2.28 Elva Hotel Potongan Unit 3.....	43
Gambar 2.29 Bangunan Hotel Unit 2 dan Unit 3.....	44
Gambar 2.30 Bangunan Utama Elva Hotel	44
Gambar 2.31 Bangunan Hotel Unit 2.....	45
Gambar 3.1 Lokasi Tapak SDN Indah Sari	47
Gambar 3.2 Luas Tapak SDN Indah Sari.....	48
Gambar 3.3 Batas Tapak SDN Indah Sari	49
Gambar 3.4 Potongan Sungai.....	50
Gambar 3.5 Kondisi Tapak.....	50
Gambar 3.6 Output Desain Rancangan Terhadap Kondisi tapak.....	51
Gambar 3.7 Analisis Struktur Pondasi.....	52
Gambar 3.8 Akses Pencapaian ke SDN Indah Sari.....	53
Gambar 3.9 Output Akses Pencapaian ke SDN Indah Sari.....	53
Gambar 3.10 Analisis Matahari dan Angin.....	54
Gambar 3.11 Output Analisis Matahari dan Angin	54
Gambar 3.12 Analisis Vegetasi.....	56
Gambar 3.13 Analisis Zoning Kawasan.....	49
Gambar 3.14 Analisis Zoning Ruang.....	65
Gambar 3.15 Analisis Pola Hubungan Ruang.....	66

Gambar 3.16 Analisis Bentuk Massa Bangunan.....	67
Gambar 3.17 Analisis Struktur Pondasi	68
Gambar 3.18 Detail Struktur Baja Ringan	69
Gambar 3.19 Material Dinding Bata Ringan	70
Gambar 3.20 Atap Sirap.....	71
Gambar 3.21 Diagram Distribusi Listrik.....	71
Gambar 3.22 Skema Jaringan Air Bersih.....	72
Gambar 3.23 Skema Jaringan Air Tanah	73
Gambar 3.24 Skema Jaringan Air Kotor.....	73
Gambar 3.25 Sistem Pengolahan Sampah	74
Gambar 3.26 Sistem Proteksi Kebakaran.....	74
Gambar 3.27 Sistem Pencahayaan dan Penghawaan	75
Gambar 4.1 Konsep Penyelesaian Masalah.....	77
Gambar 4.2 Ilustrasi Sirkulasi Pada Tapak.....	78
Gambar 4.3 Tapak Atas Pada Tapak.....	76
Gambar 4.4 Tampak Samping Kawasan	78
Gambar 4.5 Tampak Samping Kawasan	79
Gambar 4.6 Tapak Atas Pada Tapak	81
Gambar 4.7 Rencana Area Tanaman Hidroponik	81
Gambar 4.8 Desain Secondary Skin	82
Gambar 4.9 Ilustrasi Konsep Tata Massa Bangunan dan Sirkulasi Lantai utama	84
Gambar 4.10 Ilustrasi Konsep Tata Massa Bangunan dan Sirkulasi Lantai utama	85
Gambar 4.11 Tampak Atas Pasa Desain Awal SDN Indah Sari	86
Gambar 4.12 Tampak Kawasan Pada Desain Awal SDN Indah Sari	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah SDN dan MI Di Kecamatan Mekar Sari, Kabupaten Barito Kuala	1
Tabel 1.2 Keaslian Penulisan	4
Tabel 2.1 Daftar Fasilitas SDN Indah Sari	14
Tabel 2.2 Daftar Pendidik SDN Indah Sari	14
Tabel 2.3 Daftar Siswa SDN Indah Sari	15
Tabel 2.4 Jadwal Pelajaran Kelas 1 SDN Indah Sari.....	15
Tabel 2.5 Jadwal Pelajaran Kelas 2 SDN Indah Sari.....	16
Tabel 2.6 Jadwal Pelajaran Kelas 3 SDN Indah Sari.....	16
Tabel 2.7 Jadwal Pelajaran Kelas 4 SDN Indah Sari.....	16
Tabel 2.8 Jadwal Pelajaran Kelas 5 SDN Indah Sari.....	17
Tabel 2.9 Jadwal Pelajaran Kelas 4 SDN Indah Sari.....	17
Tabel 2.10 Analisis Indikator Arsitektur Kontekstual.....	31
Tabel 2.11 Kesimpulan Studi Kasus	45
Tabel 3.1 RTRW Barito Kuala.....	48
Tabel 3.2 Batas Tapak	48
Tabel 3.3 Analisis Vegetasi Pada Tapak	56
Tabel 3.4 Analisis Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	58
Tabel 3.5 Pengelompokkan Ruang.....	59
Tabel 3.6 Analisis Besaran Ruang Pada Fungsi Pendidikan dan Pengelola	60
Tabel 3.7 Besaran Ruang Pada Fungsi Peribadatan	62

Tabel 3.8 Besaran Ruang Pada Fungsi Service	62
Tabel 3.9 Besaran Ruang Pada Fungsi Penunjang	64
Tabel 3.10 Analisis Besaran Ruang Secara Keseluruhan.....	64
Tabel 3.11 Alternatif Jenis Kolom dan Balok.....	69
Tabel 3.12 Alternatif Jenis Dinding	70
Tabel 4.1 Konsep Besaran Ruang	83