

LAPORAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR

REDESAIN SLB N 2 PADANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR *NEO VERNAKULAR*

Tema :
Vernakular

Dosen Koordinator :
Ir. Nasril S, M.T.

Dosen Pembimbing :
Ir. Sudirman Is, M.T, P.hd.
Dr. Nengah Tela, S.T., M.sc.

Mahasiswa :
Noval Rizky Efendy
1610015111035



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2022

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR
REDESAIN SLB N 2 PADANG DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR *NEO VERNAKULAR*

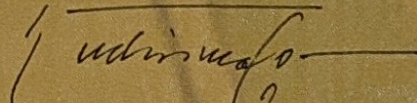
Tema :
Vernakular

Disusun oleh :
Noval Rizky Efendy
1610015111035


Padang, 29 Juni 2022

Menyetujui:

Dosen Pembimbing I,

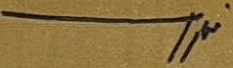

(Ir. Sudirman Is, M.T., Ph.D.)
NIDN : 1015085701

Dosen Pembimbing II,

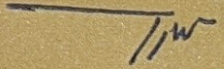

(Dr. Nengah Tela, S.T., M.Sc.)
NIDN : 1007036601

Mengetahui :

Ketua
Program Studi Arsitektur,


(Ir. Nasril S, M.T.)
NIDN : 0003026302

Koordinator
Studio Akhir Arsitektur,


(Ir. Nasril S, M.T.)
NIDN : 0003026302

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh...

Alhamdulillah, Segala puji hanya milik Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, Rab pemilik segala kesempurnaan, keagungan, kemuliaan, yang menciptakan sekaligus menjadi penguasa tunggal semesta alam dengan segenap isinya. Berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Seminar Arsitektur yang berjudul “**Redesain SLB N 2 Padang dengan pendekatan Neo Vernakular**”.

Shalawat beserta salam tidak lupa pula kita sampaikan kepada Nabi besar umat Islam, putra dari seorang ayah bernama Abdullah dan lahir dari seorang ibu bernama Siti Aminah, yakni Nabi Muhammad SAW. Berkat jasa beliaulah kita bisa menikmati indahnya dunia ciptaan Allah SWT dan merasakan nikmatnya ilmu pengetahuan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Terima Kasih yang luar biasa kepada Allah SWT, maha sempurna yang memberika kelancaran untuk semuanya.
2. Semangat terbesar dan doanya yang tak pernah berhenti dari **Kedua Orang Tua dan Keluarga**.
3. Bapak **Prof. Dr. Tafdil Husni, S.E., MBA.** selaku Rektor Universitas Bung Hatta.
4. Bapak **Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.S.c.** selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta.
5. Bapak **Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.Sc.** selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta.
6. Bapak **Ir. Nasril Sikumbang, M.T.** selaku Ketua Jurusan Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil Perencanaan dan Koordinator Studio Akhir Arsitektur Universitas Bung Hatta.
7. Bapak **Ir.Sudirman Is MT,Ph.d.** selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan motivasi demi kelancaran penulis didalam penyelesaian penelitian.
8. Bapak **Dr. Nengah Tela, S.T., M.Sc.** selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan motivasi demi kelancaran penulis didalam penyelesaian penelitian.
9. **Sahabat-sahabat** yang selalu memberi dukungan dan membantu dalam segala hal, baik dari segi Ekonomi, teknologi maupun rohani.

10. Terima kasih kepada kawan – kawan **Gpas16**, Program Studi Arsitektur angkatan 2016
Dan terakhir untuk semua orang yang memberikan support dan doa kepada penulis,
yang tidak cukup disebutkan untuk satu kertas kata pengantar ini.

Penulis menyadari, walaupun penyelesaian penulisan laporan ini telah diusahakan semaksimal mungkin, namun tentu masih terdapat beberapa kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari Bapak/Ibu, agar penulisan ini menjadi lebih sempurna dan sesuai dengan arahan-arahan yang Bapak/Ibu berikan ketika dalam perkuliahan dan semoga Allah SWT akan membalas segala kebaikan Bapak/Ibu dunia akhirat.

Akhir kata penulis mengucapkan selamat membaca. Semoga dapat menambah pengetahuan ilmu yang bermanfaat bagi pembaca terutama penulis sendiri. Aamiin. Wassalmualaikum warah matullahi wabarakatuh..

Padang,20 - Juli - 2022
Penulis

(Noval Rizky Efendy)
1610015111035

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR TABEL	9
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Data Dan Fakta	I-3
1.2.1.Data	I-3
1.2.2. Fakta	I-7
1.3. Rumusan Masalah.....	I-9
1.3.1. Permasalahan Arsitektural.....	I-9
1.3.2. Permasalahan non Arsitektural.....	I-9
1.4. Ide/Kebaruan.....	I-9
1.5. Ruang Lingkup Pembahasan.....	I-10
1.5.1. Ruang Lingkup Spasial (Kawasan)	I-10
1.5.2. Ruang Lingkup Subtansial (Kegiatan)	I-10
1.6. Metode Pembahasan	I-10
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	I-10
1.6.2. Metode Analisis.....	I-11
1.6.3. Metode Peraikan Kesimpulan	I-11
1.7. Keaslian Judul.....	I-11
1.8. Sistematika Penulisan	I-11
1.9. Alur Pikir	I-12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Teori.....	II-1
2.1.1. Tinjauan Umum Sekolah Luar Biasa (SLB)	II-1
2.1.2. Fungsi dan Macam Sekolah Luar Biasa (SLB).....	II-2
2.1.3. Macam-macam Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus.....	II-2
2.1.4. Model Pembelajaran Bagi Anak Berkebutuhan khusus (ABK) .	II-6

2.1.5. Kurikulum Berbasis (KBK).....	II-6
2.1.6. Metode ABA (Applied Behavior Analysis).....	II-8
2.1.7. Metode Terapi	II-9
2.1.8. Model Ruang Kelas Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).....	II-11
2.2. Tinjauan Tematik / Penekanan Desain	II-13
2.2.1. Tinjauan Tema <i>neo venakular</i>	II-13
2.2.2. Ciri tematik / penekanan desain dan contoh.....	II-14
2.3. Review Jurnal.....	II-15
2.3.1. Jurnal Nasional 1	II-15
2.3.2. Jurnal Nasional 2	II-17
2.3.3. Jurnal Nasional 3	II-20
2.3.4. Jurnal Nasional 4	II-22
2.3.5. Jurnal Internasional 5	II-26
2.3.6. Jurnal Internasional 6	II-27
2.3.7. Kriteria Desain.....	II-28
2.4. Studi Presedent	II-29
2.4.1. Studi Presedent Nasional 1	II-29
2.4.2. Studi Presedent Nasional 2.....	II-30
2.4.3. Studi Presedent Internasional 1	II-31
2.4.4. Studi Presedent Internasional 2	II-32
2.4.5. Prinsip desain	II-33
2.5. Pendekatan Aspek Perancangan	II-32
2.5.1. Pendekatan Aspek Fungsional.....	II-32
2.5.2. Pendekatan Aspek Kinerja	II-32
2.5.2.1. Sistem Pencahayaan	II-32
2.5.2.2. Sistem Penghawaan/Pengkondisian Ruang.....	II-32
2.5.2.3. Sistem Jaringan Air Bersih.....	II-36
2.5.2.4. Sistem Pembuangan Air kotor.....	II-36
2.5.2.5. Sistem Jaringan Listrik.....	II-37
2.5.2.6. Sistem Pembuangan Sampah.....	II-38
2.5.2.7. Sistem Pencegahan Kebakaran.....	II-39
2.5.2.8. Sistem Komunikasi.....	II-39
2.5.2.9. Sistem Penangkal Petir.....	II-40
2.5.2.10. Sistem Keamanan.....	II-41

	2.5.2.11. Sistem Transportasi Vertikal.....	II-41
	2.5.3. Pendekatan Aspek Teknis	II-43
	2.5.3.1. Sistem Struktur.....	II-43
	2.5.3.2. Sistem Modul	II-43
	2.5.4. Pendekatan Aspek Visual Arsitektur.....	II-43
BAB III	METODA PENELITIAN DAN PERANCANGAN	
	3.1. Pendekatan Penelitian	III-1
	3.1.1. Sumber dan jenis data	III-1
	3.1.2. Teknik pengumpulan dan pengolahan data.....	III-2
	3.2. Sunjek penelitian.....	III-3
	3.3. Jadwal penelitian.....	III-4
	3.4. Lokasi Site	III-4
BAB IV	TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN	
	4.1. Deskripsi Site / Site Kawasan	IV-1
	4.1.1. Potensi Site	IV-2
	4.1.2. Permasalahan Site.....	IV-2
	4.2. Data Lokasi Site	IV-3
	4.2.1. Batasan dan Tautan Lingkungan	IV-3
	4.2.2. Kondisi Eksisting Tapak	IV-5
	4.3. Peraturan Bangunan Dan Lingkunagan.....	IV-11
BAB V	ANALISA	
	5.1. Analisa Ruang Luar	V-1
	5.1.1. Lokasi.....	V-1
	5.1.2. Ukuran Dan Wilayah	V-2
	5.1.3. Panca Indra	V-4
	1. View	V-5
	2. Noise/ Kebisingan	V-6
	5.1.4. Iklim.....	V-7
	1. Pencahayaan Alami.....	V-7
	2. Penghawaan Alami	V-8
	5.1.5. Sirkulasi (Akseibilitas)	V-9
	5.1.6. Analisa Keistimewaan Alami dan Buatan.....	V-10
	5.1.7. Analisa Utilitas	V-11

5.1.8. Analisa Superimpose	V-13
5.1.9. Zoning Ruang Luar	V-14
5.2. Analisa Ruang Dalam.....	V-15
5.2.1. Data Fungsi	V-15
5.2.1.1. Analisa Pelaku	V-15
5.2.1.2. Analisis Alur Kegiatan Pengguna	V-16
5.2.2. Analisa Kebutuhan Ruang	V-18
5.2.3. Analisa Besaran Ruang	V-21
5.2.4. Analisis Standar Kualitas Ruang	V-25
5.2.5. Analisis Pengelompokan Zoning	V-29
5.2.6. Analisa Lyout Ruang	V-31
5.2.7. Analisa Hubungan Ruang dan Organisasi Ruang	V-35
5.3. ANALISA BANGUNANA	V-36
5.3.1. Analisa Bentuk dan Masa Bangunan.....	V-36
5.3.2. Analisa Struktur Bangunan	V-38
5.3.3. Analisa Penekanan Sistem Fungsi	V-42

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

6.1. Konsep Tapak.....	VI-1
6.1.1. Konsep Panca Indra Pada Site.....	VI-1
6.1.2. Konsep Iklim	VI-2
6.1.3. Konsep Akseibilitas Dan Sirkulasi	VI-3
6.1.4. Konsep Vegetasi Alami.....	VI-4
6.1.5. Konsep Utilitas	VI-5
6.1.5.1. Konsep Instalasi Air Bersih.....	VI-5
6.1.5.2. Konsep Instalasi Air Kotor	VI-5
6.1.5.3. Konsep Instalasi Listrik	VI-6
6.1.5.4. Konsep Penampungan Sampah Sementara	VI-6

	6.2. Konsep Bangunan	VI-7
	6.2.1. Konsep Masa Bangunan	VI-7
	6.2.2. Konsep Ruang Dalam	VI-8
	6.2.3. Konsep Struktur Bangunan	VI-9
	6.2.4. Konsep Utilitas Bangunan	VI-10
BAB VII	SITE PLANT	
	7.1. SITE PLANT	VII-1
BAB VIII	PENUTUP	
	8.1. KESIMPULAN.....	VIII-1
	8.2. SARAN	VIII-1
	DAFTAR PUSTAKA.....	D.P-1
	LEMBAR ASISTENSI.....	LA-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kondisi pedestrian pada lorong kelas	I-8
Gambar 1.2. Gerbang Sekolah	I-9
Gambar 1.3. Jarak sekolah dari bibir panta.....	I-9
Gambar 1.4. Site	I-11
Gambar 2.1 Layout Metode Ceramah.....	II-12
Gambar 2.2 Layout Metode Belajar kelompok.....	II-12
Gambar 2.3 Layout Metode Demonstrasi	II-12
Gambar 2.4 Layout Metode Belajar Diskusi	II-13
Gambar 2.5. Restaurant (Kiri), Guest House (Kanan).....	II-20
Gambar 2.6. Material Kayu dan Batu Bata.....	II-21
Gambar 2.7. Data Preseden.....	II-34
Gambar 2.8. Orientasi Bangunan.....	II-34
Gambar 2.9. Letak gedung terhadap arah angin	II-35
Gambar 2.10. Cross ventilation	II-35
Gambar 2.11. Penggunaan vegetasi sebagai filter cahaya matahari	II-35
Gambar 2.12. Sistem air bersih PDAM dan Sumur artesis.....	II-36
Gambar 2.13. Sistem penampungan air bersih dari air hujan	II-36
Gambar 2.14. Sistem pembuangan air kotor menggunakan gravitasi	II-36
Gambar 2.15. Sistem pembuangan air bekas	II-37
Gambar 2.16. Sistem jaringan listrik dari PLN.....	II-37
Gambar 2.17. Sistem jaringan listrik dari Generator set.....	II-37
Gambar 2.18. Sistem jaringan listrik dari solar panel.....	II-38
Gambar 2.19. Alur Sistem Pembuangan Sampah.....	II-38
Gambar 2.20. Sistem sprinkler Gedung	II-39
Gambar 2.21. Alat pemadam api ringan (APAR)	II-39
Gambar 2.22. Haydrant Gedung	II-39
Gambar 2.23. Jaringan Internet.....	II-40
Gambar 2.24. Sistem Penangkal Petir.....	II-41
Gambar 2.25. Tangga.....	II-42
Gambar 2.26. Ramp	II-42
Gambar 2.27. Elevator atau lift.....	II-43
Gambar 3.1. Site	III-4

Gambar 4.1. Site	IV-1
Gambar 4.2. Site	IV-3
Gambar 4.3. Maps.....	IV-4
Gambar 4.4. View Tapak	IV-5
Gambar 4.5. Kebisingan	IV-6
Gambar 4.6. Sirkulasi	IV-7
Gambar 4.7. Vegetasi.....	IV-8
Gambar 4.8 Eksisting Penghawaan Alami.....	IV-9
Gambar 4.9 Eksisting Pencahayaan Alami	IV10
Gambar 4.10. Rencana Pola Tata Ruang Wilayah.....	IV11
Gambar 4.11. Peta Arah Jalur Evakuasi Bencana Kota Padang	IV16
Gambar 5.1 Lokasi Tapak.....	V-1
Gambar 5.2 Analisa Lokasi.....	V-2
Gambar 5.3 Analisa Ukuran dan Wilayah	V-3
Gambar 5.4 Tanggapan Ukuran dan Wilayah.....	V-3
Gambar 5.5 Analisa View	V-4
Gambar 5.6 Tanggapan Terhadap View	V-5
Gambar 5.7 Analisa Kebisingan	V-6
Gambar 5.8 Tanggapan Terhadap Kebisingan	V-6
Gambar 5.9 Analisa Matahari	V-7
Gambar 5.10 Analisa Penghawaan	V-8
Gambar 5.11 Konsep Sirkulasi Udara	V-9
Gambar 5.12 Analisa Aksesibilitas	V-9
Gambar 5.13 Konsep Aksesibilitas.....	V-10
Gambar 5.14 Analisa Keistimewaan Alam.....	V-11
Gambar 5.15 Analisa Utilitas.....	V-11
Gambar 5.16 Utilitas Sekitar Tapak.....	V-12
Gambar 5.17 Superimpose.....	V-13
Gambar 5.18 Zoning Ruang Luar	V-14
Gambar 5.18. R.menuslis & membaca braille	V-31
Gambar 5.19. R. Pelatihan tongkat	V-31
Gambar 5.20. R. Terapi Perabaan	V-32
Gambar 5.21. R. Terapi Bau	V-32

Gambar 5.22. R. Terapi Bunyi.....	V-33
Gambar 5.23. R. Musik.....	V-33
Gambar 5.24. R. Hasta Karya	V-34
Gambar 6.1. Konsep Panca Indra	VI-1
Gambar 6.2. Konsep Iklim.....	VI-2
Gambar 6.3. Konsep Aksesibilitas	VI-3
Gambar 6.4. Konsep Vegetasi	VI-4
Gambar 6.5. Konsep Instalasi Air bersih	VI-5
Gambar 6.6. Konsep Instalasi Air Kotor	VI-5
Gambar 6.7. Konsep Instalasi Listrik	VI-6
Gambar 6.7. Konsep Penampungan Sampah Sementara	VI-6
Gambar 6.9. Konsep Masa Bangunan.....	VI-7
Gambar 6.10. Konsep Transformasi Bentuk.....	VI-7
Gambar 6.11. Konsep Struktur Bangunan	VI-9
Gambar 6.12. Instalasi Air Bersih.....	VI-10
Gambar 6.13. Instalasi Air Kotor.....	VI-11
Gambar 6.14. Konsep Bekas Cucuran Atap	VI-12

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Profil SLBN 2 Padang	I-4
Tabel 1.2 Data Lengkap SLBN 2 Padang	I-6
Tabel 1.3. Melayani peserta didik golongan A, B, C, C1, D, K, Q	I-7
Tabel 1.4. Kondisi Sarana dan Prasarana.....	I-7
Tabel 4.1. Rencana Peruntukan Lahan	IV-12
Tabel 4.2. Matriks Pengaturan Intesitas Ruang Berdasarkan Hirarki Jalan	IV-17
Tabel 5.1. Analisis Kebutuhan Ruang, Pengguna, dan Kegiatan	V-18
Tabel 5.2. Analisa Besaran Ruang	V-21
Tabel 5.3. Analisis Standar Kualitas Ruang	V-25
Tabel 5.4. Analisis Pengelompokan Zoning	V-29