

SKRIPSI

**REDESAIN GEDUNG SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI MALARUNGA
DI KABUPATEN NAGEKEO
(DENGAN TEMA ARSITEKTUR PERILAKU)**



DAMIANUS PIU GANI / 2015 321 213

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS FLORES ENDE

2021

LEMBAR PERSETUJUAN

**REDESAIN GEDUNG SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI MALARUNGA
(SLBN) DI NAGEKEO
(DENGAN TEMA ARSITEKTUR PERILAKU)**

OLEH

**DAMIANUS PIU GANI
NIM : 2015 321 213**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan didepan dewan penguji


Skripsi

Program Studi Arsitektur

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II


Dian F. Mochdar, ST.,MT


Silvester M. Siso, ST.,M.Sc

NIPY : 1980 2012 585

NIPY : 1980 2009 378

Mengetahui

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik

Universitas Flores


Silvester M. Siso, ST., M.sc

NIPY : 1980 2009 378



LEMBAR PENGESAHAN

**REDESAIN GEDUNG SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI MALARUNGA
(SLBN) DI NAGEKEO
(DENGAN TEMA ARSITEKTUR PERILAKU)**

Disusun dan Diajukan Oleh:

DAMIANUS PIU GANI

NIM : 2015 321 213

Telah diuji dan dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Flores Ende, Pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 9 Februari 2022


Dewan Penguji

1. Petrus Jhon Alfred D. D, ST.,MT  (Penguji I)
2. Alfon Mbuu, ST.,M.Ars  (Penguji II)
3. Fabiola T.A. Kerong, ST.,MT  (Penguji III)
4. Dian F. Mochdar, ST.,MT  (Penguji IV)
5. Silvester M Siso, ST.,M.Sc  . (Penguji V)

DISAHKAN OLEH:

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Flores

Thomas Aquino A.S. S.T.M.T
NIDN : 0814077401

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik
Universitas Flores

Silvester M. Siso, ST., M.sc
NIPY- 1980 2009 37

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa Atas Berkatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi hingga selesai. Tujuan Penyusunan Skripsi dibuat untuk mengetahui permasalahan pada Redesain Gedung Sekolah Luar Biasa Negri Malarunga (SLBN) serta mengidentifikasi pembangunan agar terselesaikan dengan sempurna. Oleh karena itu konsep penyusunan yang dibuat adalah Redesain Gedung Sekolah Luar Biasa Malarunga (SLBN) Di Nagekeo sesuai dengan Arsitektur Perilaku.

Termakasih penulis juga haturkan untuk semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Ahkir kata penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna, penulis masih melakukan kesalahan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, penulis meminta maaf yang sedalam-dalamnya atas kesalahan yang dilakukan penulis.

Peneliti berharap semoga skripsi dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan refrensi demi pengembangan kea rah yang lebih baik lagi. Kebenaran datangny dari Allah dan kesalahan datangny dari penulis. Semoga Allah senantiasa melimpahkan Rahmat-Nya kepada kita semua.

Ende, Juli 2021

Penulis

Damianus Piu Gani

ABSTRAK

DAMIANUS PIU GANI: Redesain Gedung Sekolah Luar Biasa Negeri Malarunga Di Nagekeo Dengan Tema Arsitektur Perilaku. **Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Unifersitas Flores, Ende, 2021.** Dosen pembimbing: **Dian F. Mochdar.ST.,MT. Silvester M. Siso, ST.,M.Sc**

Berbicara tentang SLB, tidak akan lepas dari keberadaan ABK (Anak Berkebutuhan Khusus), ABK adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosional dan fisik. Menurut data dari tim Nasional Pencipta Penanggulangan Kemiskinan (TNK2K) tahun 2011, jumlah anak berkebutuhan khusus diindonesia sekitar 18.000 anak dengan jumlah seperti ini sekolah luar biasa (SLB) harus memiliki fasilitas-fasilitas yang dapat membantu mereka dalam belajar agar dapat membantu mereka dalam proses mengembangkan kemampuan mereka.

Sekolah Luar Biasa Negeri Malarunga (SLBN) adalah sekolah untuk anak-anak berpendidikan khusus yang berada di Kabupaten Nagekeo. Permasalahan yang ingin dikaji adalah bangunan belum sesuai dengan fungsi dan kebutuhan anak-anak berkebutuhan khusus. Metode penelitian meliputi metode perancangan dan perancangan yang dilakukan dengan proses pengumpulan data metode analisis dan konsep perancangan.

Arsitektur perilaku yang diterapkan dalam desain bangunan di masing-masing fasilitas. Berdasarkan haal ini dapat disimpulkan antara arsitektur dan pelaku terdapat hubungan yang erat, hal ini dapat dillihat dari aspek-aspek pembentuk perilaku manusia akibat lingkungan dan bentuk arsitek atau sebaliknya. Dengan kata lain perilaku manusia dapat diarahkan kea rah yang lebih baik bila nilai-nilai positif. Haal ini jyga tidak terlepas dari desain ruang beserta interiornya harus sama dan memenuhi kebutuhan anak-anak berkebutuhan khusus. Dengan kata lain, ketila merancang seorang arsitek didalam membuat kebutuhan manusia, memperkirakan bagaimana manusia berperilaku, bergerak dalam sekolah, lalu memutuskan bagaimana bangunan tersebut danpat menjadi sekolah yang sehat bagi para pemakinya.

Kata kunci: *SLB, Malarunga, Arsitektur Perilaku.*

ABSTRACT

DAMIANUS PIU GANI: Redesain Gedung Sekolah Luar Biasa Negeri Malarunga Di Nagekeo Dengan Tema Arsitektur Perilaku. **Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Unifersitas Flores, Ende, 2021.** Dosen pembimbing: **Dian F. Mochdar.ST.,MT. Silvester M. Siso, ST.,M.Sc**

Talking about SLB, it cannot be separated from the existence of ABK (Children with Special Needs), ABK are children with special characteristics that are different from children in general without always showing mental, emotional and physical disabilities. According to data from the National Team for Poverty Reduction (TNK2K) in 2011, the number of children with special needs in Indonesia is around 18,000 children with this number, special schools (SLB) must have facilities that can assist them in learning in order to assist them in the process of developing their abilities.

Malarunga State Special School (SLBN) is a school for children with special education located in Nagekeo Regency. The problem to be studied is that the building is not in accordance with the functions and needs of children with special needs. The research method includes planning and design methods which are carried out with the process of collecting data, analytical methods and design concepts.

Behavioral architecture that is applied in building design in each facility. Based on this, it can be concluded that there is a close relationship between architecture and actors, this can be seen from the aspects that

shape human behavior due to the environment and the form of the architect or vice versa. In other words, human behavior can be directed in a better direction if the values are positive. This is also inseparable from the design of the room and its interior, which must be the same and meet the needs of children with special needs. In other words, when designing an architect in making human needs, predicting how humans behave, moving in the school, then deciding how the building can become a healthy school for its users.

Keywords: *Special School, Malarunga, Behavioral Architecture.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.5. Sasaran Utama.....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.2. Manfaat Praktis.....	Error! Bookmark not defined.
1.7. Batas Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.7.1. Batasan Lokasi	Error! Bookmark not defined.
1.7.2. Batasan Materi	Error! Bookmark not defined.
1.8. Sistematis Penulisan	Error! Bookmark not defined.
1.9. Karangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.

BAB II TINJUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Pengertian Judul.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Tinjauan Umum	Error! Bookmark not defined.
2.1.1. Pengertian Anak Berkebutuhan khusus.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2. Fungsi dan Macam Sekolah Luar Biasa NegeriMalarunga...	Error! Bookmark not defined.
2.1.3. Macam - Macam Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.4. Metode Pembelajaran Bagi Anak-Anak Berkebutuhan Khusus	Error! Bookmark not defined.
2.1.5. Kurikulum Berbasis kompetensi (KBK).....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Tinjauan Redesain.....	Error! Bookmark not defined.
2.4. Tinjauan Tema.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1. Pengertian Arsitektur	Error! Bookmark not defined.
2.4.2. Pengertian Perilaku.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.3. Pengertian Arsitektur Perilaku	Error! Bookmark not defined.
2.4.4. Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.5. Prinsip-Prinsip Arsitektur Perilaku ...	Error! Bookmark not defined.
2.5. Studi Banding	Error! Bookmark not defined.
2.6. Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1. Lokasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1. Orientasi.....	Error! Bookmark not defined.

3.1.2. Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.3. Karakteristik Tapak	Error! Bookmark not defined.
3.1.4. Data Eksisting Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.5. Potensi Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1. Data Primer.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2. Data Sekunder.....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4. Metode Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5. Metode Perancangan	Error! Bookmark not defined.
3.6. Diagram Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI.....	Error! Bookmark not defined.
4.1. Orientasi Wilayah Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Lingkup Kabupaten	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Lingkup Lokasi Redesain	Error! Bookmark not defined.
4.2. Masalah Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
4.3. Peraturan yang berlaku	Error! Bookmark not defined.
BAB V ANALISA REDESAIN	Error! Bookmark not defined.
5.1. Analisa Obyek Redesain	Error! Bookmark not defined.
5.1.1. Analisa Tapak.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2. Analisa Topografi	Error! Bookmark not defined.
5.1.3. Analisa Pencapaian	Error! Bookmark not defined.
5.1.4. Analisa Sirkulasi di Dalam Site	Error! Bookmark not defined.

- 5.1.5. Analisa View **Error! Bookmark not defined.**
- 5.1.6. Analisa Kebisingan..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.1.7. Analisa Matahari..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.1.8. Analisa Angin..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.1.9. Analisa Penzoningan **Error! Bookmark not defined.**
- 5.1.10. Analisa Vegetasi **Error! Bookmark not defined.**
- 5.1.11. Analisa Parkir **Error! Bookmark not defined.**
- 5.2. Analisis Fungsi **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3. Analisa Utilitas **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.3.1. Analisa Air Bersih..... **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.3.2. Analisa Air Kotor..... **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.3.3. Analisa Sampah **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.3.4. Analisa Sistem Jaringan Listrik..... **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.3.5. Sistem Kebakaran..... **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.3.6. Analisa Sistem Keamanan **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.3.7. Analisa Sistem Struktur **Error! Bookmark not defined.**
- 5.4. Analisa Pendekatan Tema Arsitektur Perilaku . **Error! Bookmark not defined.**
- 5.5. Analisa Pelaku Aktivitas, Ruang dan Fasilitas.. **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.5.1. Analisa Pelaku Kegiatan..... **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.5.2. Analisa Kegiatan **Error! Bookmark not defined.**
 - 5.5.3. Analisa Kebutuhan Ruang Berdasarkan Kegiatan **Error! Bookmark not defined.**

5.5.4. Analisa Ruang	Error! Bookmark not defined.
5.5.5. Analisa Ruang Luar	Error! Bookmark not defined.
5.5.6. Besaran Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.6. Matriks Hubungan Ruang	Error! Bookmark not defined.
5.7. Organisasi Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.8. Analisa Bentuk.....	Error! Bookmark not defined.
5.9. Analisa Tampilan	Error! Bookmark not defined.
5.9.1. Tampilan Bagian Atap Bangunan.....	Error! Bookmark not defined.
5.9.2. Tampilan bagian badan bangunan...	Error! Bookmark not defined.
5.10. Analisa Penggunaan Warna.....	Error! Bookmark not defined.
5.10.1. Warna bagian badan bangunan...	Error! Bookmark not defined.
5.10.2. Warna bagian atap bangunan	Error! Bookmark not defined.
5.11. Analisa Penggunaan Bahan	Error! Bookmark not defined.
5.12. Analisa Struktur	Error! Bookmark not defined.
5.12.1. Analisa Struktur Bawah Tanah	Error! Bookmark not defined.
5.12.2. Analisa Struktur Tengah.....	Error! Bookmark not defined.
5.12.3. Analisa Struktur Atas	Error! Bookmark not defined.
5.13. Analisa Tema Arsitektur Perilaku.....	Error! Bookmark not defined.
5.14. Kebutuhan Ruang Keseluruhan (diperkirakan).	Error! Bookmark not defined.
BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN REDESAIN	Error! Bookmark not defined.
6.1. Konsep Dasar.....	Error! Bookmark not defined.
6.1.1. Konsep Site.....	Error! Bookmark not defined.

6.1.2. Konsep Topografi.....	Error! Bookmark not defined.
6.1.3. Konsep Pencapaian.....	Error! Bookmark not defined.
6.1.4. Konsep Sirkulasi Dalam Site.....	Error! Bookmark not defined.
6.1.5. Konsep View.....	Error! Bookmark not defined.
6.1.6. Konsep kebisingan Matahari dan Angin	Error! Bookmark not defined.
6.1.7. Konsep Penzoningan.....	Error! Bookmark not defined.
6.1.8. Konsep Parkir	Error! Bookmark not defined.
6.1.9. Konsep Vegetasi	Error! Bookmark not defined.
6.2. Konsep Utilitas.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.1 Konsep Air Bersih	Error! Bookmark not defined.
6.2.2 Air Kotor	Error! Bookmark not defined.
6.2.3 Konsep Sampah.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.4 Listrik	Error! Bookmark not defined.
6.2.5 Konsep Kebakaran.....	Error! Bookmark not defined.
6.3. Konsep Pendekatan Tema	124
6.4. Konsep Ruang dan Fasilitas.....	124
6.4.1 Konsep Ruang.....	124
6.4.2 Konsep Rancangan Kebutuhan Ruang	124
6.4.3 Konsep Besaran Parkir.....	124
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Diagram 1.1 Kerangka Pemikiran	8
Gambar 1. 2 Peta Pekalongan.....	24
Gambar 3.1 Peta Wilaya Kabupaten Nagekeo	28
Gambar 3.2 : Peta Wilayah Kecamatan Aesesa	28
Gambar 3.3 : Peta Lokasi Redesain	29
Gambar 3.4 Peta Lokasi Site	30
Gambar 3.5 Diagrnm penelitian	38
Gambar 3.1 Peta Wilayah Kabupaten Nagekeo	40
Gambar 4.2 Lokasi Redesain Gedung Slbn Malarunga	42
Gambar 4.12 Keadaan Topografi Site	48
Gambar 4.13 Keadaan Aksebilitas Jalan	48
Gambar 5.1 Lokasi Site Redesain	51
Gambar 5.2 Keadaan Topografi Pada Site	52
Gambar 5.3 Keadaan Topografi Pada Site	52
Gambar 5.4 Mengikuti Kontur Yang Ada	53

Gambar 5.6 Kondisi Jalan Menuju Lokasi.....	54
Gambar 5.7 Jalur Masuk dan Keluar	55
Gambar 5.8 Jalur Masuk dan Keluar	56
Gambar 5.9 Data Lapangan Sirkulasi Dalam Site.....	57
Gambar 5.10 Data Lapangan View Dari Luar Kedalam	59
Gambar 5.11 Data Lapangan View Dari Dalam ke Luar	59
Gambar 5.12 Orientasi Site Kesegala Arah	60
Gambar 5.13 Data Sumber Kebisingan	61
Gambar 5.14 Vegetasi Sebagai sarana Kebisingan	61
Gambar 5.15 Data Matahari	63
Gambar 5.16 Data Angin	65
Gambar 5.17 Vegetasi Sebagai Penghalang Angin.....	65
Gambar 5.20 Zona Servis dan Penerima	67
Gambar 5.21 Zona Pengelola Pada Bagian Tengah site.....	67
Gambar 5.22 Data Vegetasi	69
Gambar 5.23 Menanam Vegetasi Yang unik dan Indah	69
Gambar 5.24 Sistem Parkir Paralel	70
Gambar 5.25 Sistem Parkir Serong	71
Gambar 5.26 Air Sumur	73
Gambar 5.27 Skema Air Bersih	73
Gambar 5.29 Sistem Air Kotor	74
Gambar 5.31 Jaringan Listrik Pada Site	75
Gambar 5.32 Hidrant	76

Gambar 5.33 CCTV	76
Gambar 5.37 Matriks Hubungan Ruang	99
Gambar 5.38 Organisasi Ruang	100
Gamabar 5.38 Pondasi Jalur	104
Gamabar 5.39 Rangka Kaku	105
Gambar 5.40 Penutup atap	106
Gambar 5.41 Rangka atap	106
Gambar 6.1 Konsep topografi	112
Gambar 6.2 Konsep Matahari dan Angin	113
Gambar 6.3 Konsep View	114
Gambar 6.4 Konsep Parkir	115
Gambar 6.5 Konsep Sirkulasi Dalam Site	115
Gambar 6.6 Konsep Kebisingan	116
Gambar 6.7 Konsep penzoningan	117
Gambar 6.8 Konsep Bentuk Bangunan	118
Gambar 6.9 Konsep Bentuk Atap	118
Gambar 6.10 Konsep Struktur Bawah Tanah	120
Gambar 6.11 Konsep Struktur Tengah	120
Gambar 6.12 Konsep Struktur Atap dan Rangka Atap	121
Gambar 6.13 Konsep Air Bersih	121
Gambar 6.14 Konsep Air Kotor	122
Gambar 6.15 Konsep Sampah.....	123
Gambar 6.16 Konsep Sistem Elektrik	123

Gambar 6.17 Konsep Sistem Keamanan.....	124
Gamabr 6.18 Konsep Sistem Kebakaran.....	124

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kesimpulan studi banding	23
Tabel 4.1 kondisi Fisik Dasar Kabupaten Ngada Tahun 2021	41
Tabel 4.2 Karakteristik Tapak	43
Tabel 5.1 Analisa Material	77
Tabel 5.2 Analisa Pelaku Kegiatan	80
Tabel 5.3 Analisa Alur Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	82
Tabel 5.4 Analisa Ruang.....	84
Tabel 5.5 Parkir kenadaraan.....	86
Tabel 5.6 Besaran ruang	87
Tabel 5.7 Alternatif warna bagian badan banguana.....	102
Tabel 5.8 Alternatif warna bagian atap bangunan.....	102
Tabel 5.9 Analisa Pengguna Bahan.....	103
Tabel 5.10 Kebutuhan Keseluruhan.....	108
Tabel 6.1 Analisa Kebutuhan Ruang	110
Tabel 6.2 Kebutuhan Ruang Pada SLBN Malarunga.....	110
Tabel 6.3 Konsep Vegetasi.....	119