

SKRIPSI

Laporan Penulisan
Periode 79 Semester Genap 2022/2023

PERANCANGAN SDLB 1 MUARA TEWEH DENGAN ASAS AKSESIBILITAS

Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur



Diajukan Oleh:

TUNJUNG DWIJAYANTI

1810812120004

Kepada:

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

HALAMAN SAMPUL
PERANCANGAN SDLB 1 MUARA TEWEH DENGAN ASAS AKSESIBILITAS

SKRIPSI

Penulisan skripsi ini ditujukan untuk memberikan landasan konseptual perancangan dan sebagai syarat untuk melanjutkan ke tahap perancangan. Adapun skripsi ini diselesaikan dalam rangka memenuhi syarat memperoleh derajat Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.



Diajukan Oleh:

TUNJUNG DWIJAYANTI

1810812120004

Dosen Pembimbing:

Dr. Dahliani, M.T.

NIP. 197509242002122001

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR
Perancangan SDLB 1 Muara Teweh dengan Asas Aksesibilitas
oleh
Tunjung Dwijayanti (1810812120004)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 11 Agustus 2022 dan dinyatakan


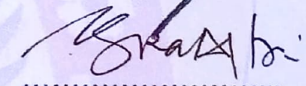
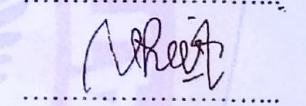
L U L U S

Komite Penguji :

Ketua : **Mohammad Ibnu Sa'ud, S.T., M.Sc.**
NIP 197811272006041002

Anggota : **Dr. Ira Mentayani, S.T., M.T.**
NIP 197408011998032001

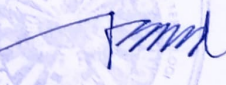
Pembimbing : **Dr. Dahliani, S.T., M.T.**
Utama NIP 197509242002122001



.....

.....

.....

05 APR 2023
Banjarbaru,
diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,

Koordinator Program Studi
S-1 Arsitektur,


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


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

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penulisan Skripsi dengan judul “**Perancangan SDLB 1 Muara Teweh dengan Asas Aksesibilitas**” ini dengan baik. Dengan ini, penulis mengucapkan rasa syukur dan terimakasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu, mendukung, serta memberikan banyak doa selama proses penyusunan laporan ini, yakni kepada:

1. Bapak Akbar Rahman, M. T., selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat, yang telah membimbing dan memberi saran terbaik dari awal hingga akhir penyusunan laporan.
2. Ibu Dr. Dahliani, M. T., selaku dosen pembimbing skripsi, sekaligus selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran dari awal perkuliahan hingga pada titik ini, serta membimbing dan memberi saran terbaik kepada penulis dari awal hingga akhir penyusunan laporan.
3. Bapak Mohammad Ibnu Saud, M. Sc., Ibu Dila Nadya Andini, M. Sc., Bapak Pakhri Anhar, M. T., selaku koordinator mata kuliah tugas akhir.
4. Bapak Bambang Setiarto, S.Pd selaku kepala sekolah SLBN 1 Muara Teweh serta seluruh masyarakat SLB yang telah membantu dan mengenalkan penulis terhadap lingkungan Sekolah Luar Biasa.
5. Orang tua dan seluruh keluarga tercinta yang senantiasa mendoakan, menemani, dan menyemangati penulis selama penyusunan laporan ini.
6. Adik tercinta saya, Tunjung Trihapsari selaku saudari serta sahabat seperjuangan untuk meraih gelar Sarjana (S.Psi dan S.Ars.).
7. Kak Hadi Mulyanto, S.T., selaku mentor magang yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan saran dan masukkan pada penulisan laporan ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
9. Dan seluruh pihak yang turut berkontribusi untuk membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari laporan penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran membangun sangat diperlukan. Besar harapan laporan ini bermanfaat dan memberikan wawasan bagi kita semua.

Banjarbaru, Januari 2023

Penulis

PERANCANGAN SDLB 1 MUARA TEWEH DENGAN ASAS AKSESIBILITAS

Tunjung Dwijayanti

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
tunjungdwijayanti36@gmail.com

ABSTRAK

Layanan pendidikan segregasi (SLB) untuk anak berkebutuhan khusus (ABK) haruslah dapat memberikan lingkungan yang memadai dan aksesibel, guna meningkatkan kemandirian serta mendukung segala potensi dan aktivitas siswa. Terlebih pada fase awal pendidikan atau pada tingkat SD yang merupakan fase awal bagi peserta didik dalam beradaptasi dengan lingkungan yang baru dan kondisi ABK masih memiliki tingkat kemandirian yang rendah.

Di Kabupaten Barito Utara, berdiri Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Muara Teweh yang melayani 4 jenis ketunaan. Ditinjau dari standar sarana dan prasarana (Permendiknas nomor 33 tahun 2008), SLBN 1 Muara Teweh belum memenuhi standar fasilitas untuk sebuah lembaga pendidikan. Lingkungan fisik yang terbangun baik dalam hal bangunan maupun tapak tidak aksesibel bagi ABK. Maka dari itu perancangan ini ditujukan untuk memberi gambaran desain SDLB yang ideal dan aksesibel bagi 4 jenis ketunaan ABK. Adapun konsep yang digagas untuk memecahkan permasalahan perancangan adalah 'Accessible Design'. Konsep ini akan mengacu pada Prinsip Desain Universal yang diwujudkan dengan menggunakan metode Arsitektur Perilaku. Dengan konsep dan metode ini diharapkan mampu menjadi solusi untuk permasalahan perancangan.

Kata Kunci: Anak Berkebutuhan khusus, Aksesibel, Desain Universal.

ABSTRACT

Special Education Needs (SEN) or SLB for children with special needs must be able to provide an adequate and accessible environment to increase independence and support all student potential and activities. Especially in the early phase of education (elementary level) which is the initial phase for students in adapting to a new environment that still have a low level of independence.

In North Barito Regency, SLB Negeri 1 Muara Teweh 1 was established which serves 4 types of students with disabilities. Judging from the standard of facilities and infrastructure in Permendiknas, SLBN 1 Muara Teweh does not meet the facility standards for an educational institution. The built physical environment both in terms of buildings and sites is not accessible. Therefore this design is intended to provide an ideal and accessible school design description for 4 types of disabilities with special needs. The concept initiated to solve design problems is 'Accessible Design'. This concept will refer to the Universal Design Principles which are realized using the Behavioral Architecture method. With this concept and method it is expected to be a solution to design problems

Keywords: Children with special needs, Accessible, Universal Design.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I	1
LATAR BELAKANG	1
A. Latar Belakang.....	1
1. Latar Belakang Objek.....	1
2. Latar Belakang Arsitektural.....	3
B. Permasalahan.....	5
C. Metode Penyelesaian Masalah.....	5
D. Keaslian Penulisan.....	6
E. Kerangka Alur Pikir.....	7
BAB II	8
TINJAU PUSTAKA	8
A. Tinjauan Arsitektural.....	8
1. Tinjauan Anak Berkebutuhan Khusus.....	8
2. Tinjauan Sekolah Luar Biasa	14
3. Dasar Perencanaan Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB)	16
4. Tinjauan Konsep dan Metode.....	25
B. Studi Kasus.....	26
1. Special Education School, Heyuan, China.....	26
2. <i>Deyang School</i>	28
3. <i>Dr. J. P. Lord School</i> , Omaha, Amerika Serikat.....	30
4. Kesimpulan Studi Kasus.....	31
BAB III	32
ANALISIS	32
A. Analisis Fungsi.....	32
1. Analisis Pelaku	32
2. Hubungan Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	36
3. Persyaratan dan Hubungan Antar Ruang	40
4. Besaran Ruang.....	41
5. Organisasi Ruang.....	45
B. Analisis Ruang dan Bentuk.....	46
1. Analisis Fisik	46
2. Analisis Struktur.....	51
C. Analisis Tapak.....	52
1. Tinjauan Umum Lokasi.....	52
2. Data Eksisting Tapak	53
3. Analisis Tapak.....	56
BAB IV	61
KONSEP PERANCANGAN	61
A. Konsep Programatik	61
B. Konsep Perancangan.....	62

1. Konsep Fungsi/Ruang.....	62
2. Konsep Tapak.....	63
3. Konsep Bentuk.....	64
C. Rancangan Awal.....	66
BAB V.....	67
KESIMPULAN	67
DAFTAR PUSTAKA	68
BIODATA.....	70
LAMPIRAN	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 - Pengaruh pendidikan disabilitas berdasarkan tingkat kesulitan beraktivitas.	3
Gambar 2 - Kerangka Alur Pikir.	7
Gambar 3 - Pengelompokan Anak Berkebutuhan Khusus.	8
Gambar 4 - Dimensi ketinggian perabot untuk siswa.	17
Gambar 5 - Lebar jangkauan tongkat (a) dan (b), serta kruk (c) dan (d).	18
Gambar 6 - Jangkauan kesamping (a) dan diameter manufer pengguna kursi roda (b)	18
Gambar 7 - Tipe ubin pengarah dan ubin peringatan pada selasar.....	20
Gambar 8 - Lebar efektif minimal koridor.	21
Gambar 9 - Aksesibilitas pada Tangga.....	21
Gambar 10 - Beberapa bentuk ramp.	22
Gambar 11 - Material Peredam Suara.	23
Gambar 12 - Tampak udara <i>Special Education School</i> , Heyuan, China.....	27
Gambar 13 - Gedung <i>Special Education School</i> , Heyuan, China.....	27
Gambar 14 - Ramp sebagai focal poin.....	28
Gambar 15 - Ramp dilengkapi dengan pegangan ganda.	28
Gambar 16 - Situasi <i>Deyang School</i>	29
Gambar 17 - Denah dan sirkulasi <i>Deyang School</i>	29
Gambar 18 - Interior dan eksterior <i>Deyang School</i>	30
Gambar 19 - Fleksibilitas ruang pertunjukkan yang dapat menjadi area makan.....	30
Gambar 20 - Situasi ruang kelas <i>Dr. J. P. Lord School</i>	31
Gambar 21 - Suara sebagai penanda ruang.	32
Gambar 22 - Aroma sebagai penanda ruang.	33
Gambar 23 - Teknik Komunikasi Anak Tunarungu.....	33
Gambar 24 - <i>Step nosing</i> dengan warna kontras.....	34
Gambar 25 - Zoning dan Organisasi Ruang.....	45
Gambar 26 - Pengelompokan Ruang yang Ideal.	48
Gambar 27 - Skema Pemisahan Ruang.....	48
Gambar 28 - Skema Pemisahan Ruang.....	49
Gambar 29 - Skema Pemisahan Ruang.....	49
Gambar 30 - Analisis Gubahan Masa Bangunan.	50
Gambar 31 - Analisis Gubahan Masa Bangunan.	50
Gambar 32 - Analisis warna yang diterapkan pada bangunan.	51
Gambar 33 - Analisis Material Lantai.....	51
Gambar 34 - Analisis Material Lantai.....	52
Gambar 35 - Peta Wilayah Kabupaten Barito Utara.....	53
Gambar 36 - Eksisting jalan utama pada tapak.....	53
Gambar 37 - Kondisi eksisting tapak.....	54
Gambar 38 - Batas-batas dan ukuran tapak.....	54
Gambar 39 - Hubungan kedekatan lokasi perancangan dengan aktivitas pendukung.	55
Gambar 40 - Pencapaian menuju tapak.....	56
Gambar 41 - Kondisi Topografi Tapak.....	57
Gambar 42 - Rekayasa pada Tapak.....	57
Gambar 43 - Alur Sirkulasi pada Tapak.....	58
Gambar 44 - Rekayasa pada Tapak.....	58
Gambar 45 - Plotting pada Tapak.....	59

Gambar 46 - Skema Tata Masa Bangunan.....	60
Gambar 47 - Konsep Programatik.....	61
Gambar 48 - Rekayasa pada Tapak.....	63
Gambar 49 - Penerapan Konsep pada Bentuk.....	65
Gambar 50 – Rancangan Awal.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1 - Jumlah Sekolah Berdasarkan Tingkatnya.....	1
Tabel 2 - Perbandingan Keaslian Penulis	6
Tabel 3 - Karakter Tunanetra menurut Raharja, 2010	10
Tabel 4 - Klasifikasi Tunarungu Berdasarkan Tingkat Kehilangan Pendengarannya	11
Tabel 5 - Klasifikasi Tunagrahita	12
Tabel 6 - Karakter Siswa Tunagrahita	12
Tabel 7 - Perbedaan Pendekatan Layanan Pendidikan SLB	15
Tabel 8 - Luas Lahan Minimum SDLB	16
Tabel 9 - Luas Lantai Minimum SDLB	16
Tabel 10 - Konfigurasi Sirkulasi	18
Tabel 11 - Hubungan Jalur dan Ruang	19
Tabel 12 - Persyaratan Teknis Sirkulasi Vertikal	21
Tabel 13 - Kelengkapan Sarpras SDLB.....	24
Tabel 14 - Persepsi ABK terhadap Ruang.....	32
Tabel 15 - Kapasitas Ruang Kelas	35
Tabel 16 - Tugas/kegiatan Kelompok Pelaku Pendukung	36
Tabel 17 - Analisis Aktivitas Siswa.....	37
Tabel 18 - Analisis Aktivitas Pengelola.....	38
Tabel 19 - Analisis Aktivitas Petugas Servis.....	38
Tabel 20 - Analisis Aktivitas Pelaku Lainnya	39
Tabel 21 - Pengelompokan Ruang	39
Tabel 22 - Persyaratan Ruang dan Hubungan Antar Ruang.....	40
Tabel 23 - Besaran Ruang Pembelajaran Umum	41
Tabel 24 - Besaran Ruang Pembelajaran Khusus.....	42
Tabel 25 - Besaran Ruang Keterampilan	42
Tabel 26 - Besaran Ruang Kantor	43
Tabel 27 - Besaran Ruang Penunjang.....	44
Tabel 28 - Besaran Ruang Servis.....	44
Tabel 29 - Besaran Ruang Luar.....	45
Tabel 30 - Kebutuhan dan Karakter Ruang	46
Tabel 31 - Penerapan Konsep.....	63
Tabel 32 - Penerapan Konsep pada Tapak.....	64
Tabel 33 - Penerapan Konsep pada Bentuk Bangunan.....	64
Tabel 34 - Simbol Universal untuk Tunarungu	71