

LAPORAN TUGAS AKHIR



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN INTERIOR SEKOLAH LUAR BIASA (SLB)
B/C FROBEL MONTESSORI DI JAKARTA TIMUR BERBASIS
KONSEP DESAIN *DEAF SPACE***

Disusun Oleh:

Indah Rosdianah Pratiwi Ariyanto

41720010034

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing:

Dr. Rachmita Maun Harahap, S. T., M. Sn

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KRATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2024

LAPORAN TUGAS AKHIR



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN INTERIOR SEKOLAH LUAR BIASA (SLB)
B/C FROBEL MONTESSORI DI JAKARTA TIMUR BERBASIS
KONSEP DESAIN *DEAF SPACE***

Disusun Oleh:

Indah Rosdyanah Pratiwi Ariyanto

41720010034

Dosen Pembimbing:

Dr. Rachmita Maun Harahap, S. T., M. Sn

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KRATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**



**LEMBAR PERNYATAAN TUGAS AKHIR
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Semester: Genap

Tahun Akademik: 2024/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Rosdianah Pratiwi Ariyanto

NIM : 41720010034

Jurusan/Program Studi : Desain Interior

Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Menyatakan bahwasanya laporan tugas akhir ini ialah karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Jikalau ternyata pernyataan saya ini tak benar maka saya bersedia menerima sanksi layaknya pembatalan kelulusan Mata Kuliah/Skors/DO.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk bisa dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 30 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Indah Rosdianah Pratiwi Ariyanto

NIM. 41720010034

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Semester: Genap

Tahun Akademik: 2024/2025

Tugas Akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Jurusan Desain Interior, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Perancangan Interior Sekolah Luar Biasa (SLB) B/C
Frobel Montessori Di Jakarta Timur Berbasis
Konsep Desain *Deaf Space*

Disusun Oleh

Nama : Indah Rosdiyanah Pratiwi Ariyanto
Nomor Induk Mahasiswa : 41720010034
Jurusan/Program Studi : Desain Interior
Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Sudah diajukan dan dinyatakan LULUS di Sidang Tugas Akhir: Rabu, 31 Juli 2024

Mengetahui,
DOSEN PEMBIMBING


Dr. Rachmita Maun Harahap, S. T., M. Sn

**KOORDINATOR
TUGAS AKHIR**



Mira Zulia Suriastuti, S. Ds, M. Ds

**KETUA PROGRAM STUDI
DESAIN INTERIOR**



Lelo, ST., M. Ds

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur Atas Kehadirat Allah SWT yang sudah melimpahkan Rahmat dan karuniaNya kedi seluruh makhluk ciptaannya, hingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Interior Sekolah Luar Biasa (Slb) B/C Frobel Montessori Di Jakarta Timur Berbasis Konsep Desain *Deaf Space*”. Penelitian ini ditulis untuk memenuhi salah satu tugas mata kuliah Tugas Akhir di Universitas Mercu Buana Jakarta Semester Ganjil Tahun Akademik 2024/2025.

Di kesempatan yang baik ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kedi seluruh pihak yang dengan tulus Ikhlas memberi bantuan dan dorongan kedi penulis dalam menyelesaikan penulisan makalah ini, khususnya kedi:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang sudah memberi Kesehatan hingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan lancar.
2. Orang tua dan Keluarga yang senantiasa memberi dukungan dan motivasi terbesar dalam hidup, nasihat dan doa yang tak ternilai selama mengerjakan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Lelo, ST., M.Ds selaku Ketua Program Studi Desain Interior Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Mira Zulia Suriastuti, S.Sn, M.Ds Selaku dosen mata kuliah Tugas Akhir Universitas Mercu Buana.
5. Ibu Dr. Rachmita Maun Harahap, S. T., M. Sn selaku dosen pembimbing mata kuliah tugas akhir.
6. Seluruh Dosen Program Studi Desain Interior atas ilmu yang sudah diberikan selama penulis menjalani era studi di Program Studi Desain Interior Fakultas Desain Dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana,
7. Seluruh staff dan karyawan Program Studi Desain Interior Fakultas Desain Dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana atas bantuannya dalam tahapan akademik dan administrasi,
8. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Desain Interior Universitas Mercu Buana, Khususnya Angkatan 2020 yang sudah memberi banyak masukan dan saran kepada penulis dan terima kasih atas kebersamaannya,

9. Seluruh pihak yang sudah memberi banyak masukan dan saran kepada saya dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwasannya masih terdapat banyak kekurangan pada perancangan ini, baik bentuk, isi, dan penyajiannya. Oleh karenanya, saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak penulis terima dengan tangan terbuka. Demikian yang bisa penulis sampaikan harapannya penelitian ini bisa memberi manfaat untuk pembaca.

Jakarta, 30 Juli 2024

Penulis



Indah Rosdianah Pratiwi Ariyanto

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Pendidikan yang berkualitas ialah suatu keperluan mutlak yang menjadi fokus pokok untuk pengembangan potensi peserta didik, khususnya untuk mereka yang mempunyai keperluan khusus layaknya tunarungu. Dalam memaksimalkan pengembangan potensi peserta didik, salah satu sistem pendidikan yang berkualitas bisa ditempuh melalui konsep pendidikan sekolah montessori. Adapun lingkungan pembelajaran di sekolah montessori mempunyai sistem pendidikan yang mengimplementasikan pendekatan secara individualisasi dalam mengembangkan keterampilan alamiah peserta didik, di mana pendidikan di sekolah montessori mengimplementasikan ajaran Pemakaian sensoris dan pengembangan keterampilan mandiri yang efektif guna mendukung dan memfasilitasi pembelajaran peserta didik tuli. Merancang suatu konsep desain interior yang sensitif terhadap keperluan tuli ialah hal yang amat perlu diamati. Desain interior diharapkan bisa menciptakan sebuah lingkungan pembelajaran yang inklusif guna memberi efek positif dalam motivasi belajar, interaksi sosial, dan perkembangan potensi diri peserta didik tuli dengan penerapan ajaran desain *Deaf Space*. Perancangan ini mempunyai tujuan untuk mengetahui elemen-elemen di sekolah montessori dengan memakai metode perancangan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang dipakai yakni studi literatur, wawancara dan observasi dengan menghimpunkan data lapangan.

Kata Kunci: Pendidikan berkualitas, Pendidikan Montessori, *Interior*; Tunarungu.



ABSTRACT

Quality education is an absolute necessity which is the main focus for developing the potential of students, especially for those who have special needs such as the deaf. In maximizing the development of students' potential, one quality education system can be achieved through the concept of Montessori school education. The learning environment in Montessori schools has an education system that implements an individualized approach in developing students' natural skills, where education in Montessori schools implements the teachings of sensory use and the development of effective independent skills to support and facilitate the learning of deaf students. Designing an interior design concept that is sensitive to the needs of deaf people is something that really needs to be considered. It is hoped that interior design can create an inclusive learning environment to have a positive effect on learning motivation, social interaction, and the development of deaf students' personal potential by applying the teachings of Deaf Space design. This design aims to find out the elements in a Montessori school using qualitative design methods. The data collection techniques used are literature studies, interviews and observations by collecting field data.

Keywords: *Quality education, Montessori education, Interior; Deaf.*



DATFAR ISI

COVER DALAM	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DATFAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Maksud dan Tujuan Perancangan	3
1.6 Manfaat Perancangan	3
1.7 Metode Perancangan	4
1.8 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Data Literatur	7
2.1.1 Tinjauan Umum.....	9
2.1.1.1 Definisi Desain Interior.....	9
2.1.1.2 Sekolah Luar Biasa (SLB)	14
2.2 Tinjauan Khusus.....	17
2.2.1 Definisi Disabilitas Pendengaran	17
2.2.2 Faktor Penyebab Anak Disabilitas Pendengaran	18
2.2.3 Klasifikasi Tuli.....	19
2.2.4 Karakteristik Tuli	21
2.2.5 Definisi <i>Deaf Space</i>	23
2.2.6 Standarisasi Ruang Kelas	41
2.2.7 Standarisasi Penerapan Konsep <i>Deaf Space</i>	43

2.2.7 Sistem Sirkulasi.....	51
2.2.8 Metode Montessori	52
2.3 Data Hasil Studi Banding Lapangan	56
2.3.1 Studi Banding 1.....	56
2.3.1.1 Sejarah SLB-B Pangudi Luhur	56
2.3.1.2 Visi dan Misi SLB-B Pangudi Luhur	57
2.3.1.4 Total Ruang dan Kelas SLB-B Pangudi Luhur	58
2.3.1.5 Fasilitas SLB-B Pangudi Luhur	59
2.3.2 Studi Banding 2.....	64
2.3.1.1 Sejarah SLB Negeri 07 Jakarta	64
2.3.1.2 Visi dan Misi SLB Negeri 02 Jakarta.....	64
2.3.1.3 Struktur Organisasi SLB Negeri 7 Jakarta	65
2.3.1.4 Fasilitas SLB Negeri 7 Jakarta.....	65
2.3.3 Studi Banding 3.....	69
2.3.3.1 Sejarah SLB B/C Frobel Montessori	69
2.3.3.2 Tujuan, Visi, dan Misi SLB B/C Frobel Montessori.....	70
2.3.3.3 Struktur Organisasi SLB B/C Frobel Montessori	71
2.3.3.4 Fasilitas SLB B/C Frobel Montessori	71
2.3.4 Kesimpulan	75
BAB III ANALISIS DATA DAN PROYEK.....	79
3.1 Identitas Proyek.....	79
3.2 Analisis Studi Fisik Bangunan dan Lingkungan.....	80
3.2.1 Analisis Makro Bangunan dan Lingkungan.....	80
3.2.1.1 Site Plan	80
3.2.1.2 Kondisi Geografis	81
3.2.1.3 Analisis Arah Matahari.....	82
3.2.1.4 Analisis Arah Angin	83
3.2.1.5 Analisis Keributan.....	83
3.2.1.6 Analisis View	84
3.2.2 Analisis Mikro Bangunan dan Lingkungan.....	85
3.2.2.1 Analisis Bangunan.....	85
3.2.2.2 Analisis Sirkulasi Dalam Bangunan.....	85
3.2.2.3 Analisis Pencahayaan	87
3.2.2.4 Analisis Penghawaan.....	88

3.2.2.5 Analisis Akustik	88
3.2.2.6 Analisis Struktur Bangunan	89
3.2.3 Analisis Faktor Manusia.....	89
3.2.3.1 Analisis Karakteristik Pengguna	89
3.2.3.2 Analisis Pola Kegiatan Sirkulasi Pengguna	91
3.2.4 Analisis Studi Fasilitas Ruang.....	92
3.2.4.1 Analisis Program Aktifitas dan Fasilitas	92
3.2.4.2 Analisis Keperluan Besaran Ruang.....	96
3.2.4.3 Analisis Rekapitulasi Hasil Perhitungan Aktifitas dan Fasilitas .	101
3.2.4.4 Ergonomi Manusia dan Ruang.....	103
3.2.4.5 Analisis Hubungan Antar Ruang dengan Diagram Matriks.....	105
3.2.4.6 Analisis Hubungan Antar Ruang dengan Diagram Bubble.....	105
3.2.4.7 Analisis Zoning dan Grouping	106
3.2.5 Studi Pra Layout.....	111
3.2.6 Analisis Citra untuk memperoleh Tema dan Gaya.....	113
3.2.7 Studi Permasalahan Khusus Interior	114
3.2.7.1 Tinjauan Karakteristik Garis dan Bentuk.....	114
3.2.7.2 Tinjauan Karakteristik Warna.....	116
3.2.7.3 Tinjauan Sistem Furniture	118
3.2.7.4 Tinjauan Material Lantai, Dinding, Plafon	120
3.2.7.5 Tinjauan Sistem Akustik Ruang.....	125
3.2.7.6 Tinjauan Pencahayaan.....	126
3.2.7.7 Tinjauan Sistem Penghawaan.....	127
3.2.7.8 Tinjauan Sistem Keamanan dan <i>Signage</i>	129
3.2.7.9 Tinjauan Budaya Lokal	131
BAB IV KONSEP DAN PERENCANAAN INTERIOR.....	133
4.1 Konsep Perancangan	133
4.2 Konsep Citra Ruang	134
4.3 Konsep Warna	134
4.4 Konsep Material (Lantai, Dinding, Plafon).....	135
4.9 Konsep Keamanan dan <i>Signage</i>	143
4.10 Zoning, Grouping, dan Layout.....	146
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	149
5.1 Kesimpulan	149

5.2 Saran.....	149
DAFTAR PUSTAKA.....	151
LAMPIRAN.....	154



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lantai Parket	11
Gambar 2. 2 Lantai Karpet.....	11
Gambar 2. 3 Lantai Marmer.....	12
Gambar 2. 4 Ruang Kelas	13
Gambar 2. 5 Ruang Guru	13
Gambar 2. 6 Plafon Gypsum.....	14
Gambar 2. 7 Plafon Akustik.....	14
Gambar 2. 8 Ilustrasi 1 Space and Proximity.....	24
Gambar 2. 9 Ilustrasi 2 Space and Proximity.....	24
Gambar 2. 10 Ilustrasi 3 Space and Proximity.....	25
Gambar 2. 11 Ilustrasi Ruang Pribadi Pengguna Tuli.....	26
Gambar 2. 12 Ilustrasi Pengguna Tuli di Dalam Ruang Publik.....	26
Gambar 2. 13 Ilustrasi Pengaturan Kelompok dan Tempat Duduk.....	27
Gambar 2. 14 Ilustrasi Pengaturan Kelompok dan Tempat Duduk di Dalam Kelas	27
Gambar 2. 15 Ilustrasi Koneksi Ruang Interior Dalam Bangunan	28
Gambar 2. 16 Ilustrasi Jangkauan Sensori 360o Yang Bisa Dicapai Oleh Pendengar.....	29
Gambar 2. 17 Jangkauan Visual di Titik Terang	30
Gambar 2. 18 Transparasi dalam Ruang Gerak	30
Gambar 2. 19 Transparansi antara ruang interior dan ekterior.....	31
Gambar 2. 20 Pintu dengan Kaca Transparan.....	32
Gambar 2. 21 Ilustrasi Jendela Transom	32
Gambar 2. 22 Ilustrasi Dimensi Koridor.....	33
Gambar 2. 23 Ilustrasi Jalur Landai dan Tangga.....	34
Gambar 2. 24 Ruang Tipe Arcades	35
Gambar 2. 25 Peran Warna dalam Ruang	36
Gambar 2. 26 Ilustrasi Jalur Pencahayaan	37
Gambar 2. 27 Sekolah Luar Biasa (SLB) B Pangudi Luhur.....	56
Gambar 2. 28 Struktur Organisasi SLB-B Pangudi Luhur	58
Gambar 2. 29 Logo SLB Negeri 7 Jakarta Timur	64

Gambar 2. 30 Struktur Organisasi SLB Negeri 7 Jakarta	65
Gambar 2. 31 Logo Sekolah Luar Biasa B/C Frobel Montessori	69
Gambar 2. 32 Struktur Organisasi SLB B/C Frobel Montessori	71
Gambar 3. 1 SLB. B/C Frobel Montessori.....	79
Gambar 3. 2 Site Plan SLB B/C Frobel Montessori	80
Gambar 3. 3 Analisis Arah Matahari.....	82
Gambar 3. 4 Analisis Keributan.....	83
Gambar 3. 5 Fasad Bangunan SLB B/C Frobel Montessori	85
Gambar 3. 6 Sirkulasi Ruang Kelas	86
Gambar 3. 7 Gambar 34. Sirkulasi Ruang Guru	86
Gambar 3. 8 Gambar 35. Sirkulasi Kantin.....	87
Gambar 3. 9 Tampak Luar Bangunan	89
Gambar 3. 10 Karakteristik Warna.....	116
Gambar 4. 1 Moodboard Konsep Perancangan.....	134
Gambar 4. 2. Lantai 1 dan Lantai 2 Zoning	146
Gambar 4. 3 Lantai 1 dan Lantai 2 Grouping	147
Gambar 4. 4 Pra Layout Lantai 1 dan Lantai 2.....	148

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. 1 Kerangka Berpikir.....	5
Bagan 3. 1 Pola Kegiatan Sirkulasi Pelajar Tuli	91
Bagan 3. 2 Pola Kegiatan Sirkulasi Guru dan Staff.....	91
Bagan 3. 3 Diagram Matriks	105
Bagan 3. 4 Diagram Bubble	105
Bagan 3. 5 Analisis Citra untuk memperoleh Tema dan Gaya.....	113



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 State Of The Art	7
Tabel 2. 2 Klasifikasi Tuli dalam Tingkat Kerusakan/Kehilangan Suara di Anak Tunarungu.	19
Tabel 2. 3 Derajat Hambatan Pendengaran Berlandaskan ISO	21
Tabel 2. 4 Kategori Tuli	21
Tabel 2. 5 Tingkat Pencahayaan dan Temperature Warna yang Direkomendasikan	38
Tabel 2. 6 Tingkat Bunyi yang Dianjurkan dalam Bangunan	39
Tabel 2. 7 Luas Lahan Minimum SDLB	41
Tabel 2. 8 Luas Lantai Bangunan Minimum SDLB	42
Tabel 2. 9 Kelengkapan Sarana dan Prasarana SDLB, SMPLB, SMALB	42
Tabel 2. 10 Standarisasi Penerapan Konsep Desain Deaf Space sesuai dengan Karakteristik Perilaku Penyandang Disabilitas Pendengaran	43
Tabel 2. 11 Jenis Pola Sirkulasi.....	51
Tabel 2. 12 Fasilitas SLB-B Pangudi Luhur	59
Tabel 2. 13 Fasilitas SLB Negeri 7 Jakarta	66
Tabel 2. 14 Fasilitas Ruang SLB B/C Frobel Montessori	72
Tabel 2. 15 S.W.O.T Ketiga SLB Di Jakarta.....	75
Tabel 3. 1 Curah Hujan Jakarta Timur	82
Tabel 3. 2 Analisis Arah Angin	83
Tabel 3. 3 Analisis View.....	84
Tabel 3. 4 Karakteristik Pengguna	90
Tabel 3. 5 Analisis Program Aktifitas dan Fasilitas	92
Tabel 3. 6 Analisis Keperluan Besaran Ruang	96
Tabel 3. 7 Analisis Rekapitulasi Hasil Perhitungan Aktifitas dan Fasilitas	101
Tabel 3. 8 Ergonomi Manusia dan Ruang	103
Tabel 3. 9 Analisis Zoning	106
Tabel 3. 10 Analisis Grouping.....	109
Tabel 3. 11 Studi Pra Layout	111
Tabel 3. 12 Tinjauan Karakteristik Garis dan Bentuk	115
Tabel 3. 13 Keterangan Karakteristik Warna	116

Tabel 3. 14 Tinjauan Sistem Furniture	118
Tabel 3. 15 Tinjauan Material Lantai, Dinding, Plafon.....	120
Tabel 3. 16 Tinjauan Sistem Akustik Ruang	125
Tabel 3. 17 Tinjauan Pencahayaan	126
Tabel 3. 18 Tinjauan Sistem Penghawaan.....	128
Tabel 3. 19 Tinjauan Sistem Keamanan dan Signage	129
Tabel 3. 20 Tinjauan Budaya Lokal	131
Tabel 4. 1 Konsep Warna	135
Tabel 4. 2 Konsep Material Lantai.....	136
Tabel 4. 3 Konsep Material Dinding.....	137
Tabel 4. 4 Konsep Material Plafond.....	138
Tabel 4. 5 Konsep Furniture.....	139
Tabel 4. 6 Konsep Pencahayaan.....	140
Tabel 4. 7 Konsep Penghawaan	141
Tabel 4. 8 Konsep Akustika Ruang.....	142
Tabel 4. 9 Konsep Keamanan dan Signage.....	143

