

LAPORAN PENGANTAR KARYA TUGAS AKHIR
PERANCANGAN ULANG INTERIOR SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI
CICENDO KOTA BANDUNG DENGAN PENDEKATAN BEHAVIOR
SETTING

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Tugas Pada Mata Kuliah Tugas
Akhir Program Studi Desain Interior

Fakultas Industri Kreatif



Oleh :

Fellmy Yehezkiel Ririhena

1603210194

Dosen Pembimbing 1 :

Tita Cardiah, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing 2:

Rangga Firmansyah , S.Sn., M.Sc., Ph.D.

PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR

FAKULTAS INDUSTRI KREATIF

UNIVERSITAS TELKOM

BANDUNG

2025

HALAMAN PENGESAHAN

**LAPORAN PENGANTAR KARYA TUGAS AKHIR
PERANCANGAN ULANG INTERIOR SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI
CICENDO KOTA BANDUNG DENGAN PENDEKATAN BEHAVIOR
SETTING**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Desain
Pada

Program Studi S1 Desain Interior

Fakultas Industri Kreatif

Universitas Telkom

Oleh :

Fellmy Yehezkiel Ririhena

NIM : 1603210194

(Program Studi Desain Interior)

Bandung,

Mengesahkan

Pembimbing 1

Pembimbing 2

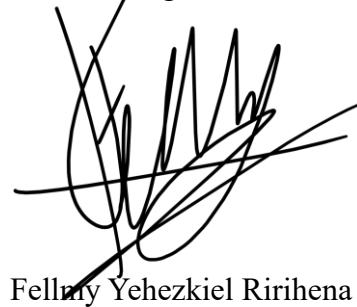
(Tita Cardiah, S.T., M.T)

(Rangga Firmansyah, S.Sn., M.Sn., P.hd)

HALAMAN PERNYATAAN

Melalui halaman ini, saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Ulang Interior Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung dengan Pendekatan Behavior Setting” adalah sepenuhnya hasil karya serta hasil pemikiran saya sendiri. Saya tidak melakukan aksi penjiplakan karya orang lain terkecuali melalui pengutipan yang dilakukan sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Dengan ini, saya bersedia menanggung segala resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila saya terindikasi pelanggaran etik pada Tugas Akhir yang telah saya kerjakan.

Bandung, 22 Juli 2025



Felmy Yehezkiel Ririhena

NIM. 1603210194

KATA PENGANTAR

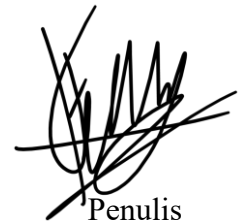
Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan kekuatan yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Perancangan Ulang Interior Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung dengan Pendekatan Behavior Setting**. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan meraih gelar Sarjana (S1) dalam Program Studi Desain Interior di Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom. Penulis menyadari bahwa banyak tantangan yang dihadapi selama proses penyusunan tugas akhir ini, namun berkat bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, penulis berhasil menyelesaikannya dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan YME yang melimpahkan rahmat, kekuatan, serta hikmat yang selalu menguatkan dalam menyusun dan memberi kelancaran dalam berpikir selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Keluarga Ririhena yaitu Papa, Mama, Kak Standly, Ade Frisya yang selalu mendoakan serta memberikan motivasi dan semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir ini sehingga penulis tidak menyerah dalam proses penyusunannya.
3. Keluarga Besar Andries-Hitijahubessy, yaitu Oma dan Om Nevi yang selalu mendoakan serta memberikan motivasi saat penulis sedang melakukan proses penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Rektor Telkom University yaitu Prof. Dr. Suyanto, S.T., M.Sc. yang memimpin pelaksanaan Tri Dharma.
5. Dekan Fakultas Industri Kreatif yaitu Bapak Dandi Yunidar, S.Sn., M.Ds., Ph.D. yang memimpin penyelenggaraan pendidikan di fakultas.
6. Dosen Pembimbing yaitu Ibu Tita Cardiah, S. T ., M. T ., dan Bapak Rangga Firmansyah S.Sn., M.Sc., Ph.D, yang telah membimbing selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini. Berkat masukan dan arahnya, penulis dapat menemukan kerangka berpikir serta ide dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

7. Dosen Wali yaitu ibu Dea Aulia Widyaevan, S.T., M.Sn yang membantu dan selalu memberikan arahan dari awal perkuliahan hingga pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Dosen Penguji yaitu Ibu Vika Haristianti, S.Ds., M.T., dan Bapak Irwan Sudarisman, S.T., M.T., Ph.D, yang telah memberi banyak saran dan masukan terhadap objek perancangan Tugas Akhir penulis.
9. Seluruh dosen Desain Interior Universitas Telkom yang telah mendidik, memberikan pengalaman serta ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.
10. Teman & Kerabat penulis yaitu Leonardo Charismatica, Filipus Wijaya, Tobias Hezkel, Abel Julio, Melanie Gracia, Patricia Febby Valerie yang selalu memotivasi dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Teman Perkuliahan yaitu Putri Patricia, M Rifqy Adi, Amanah Mahatma, Salwa Agustina, Jorji Armando, Adam dan teman-teman lainnya yang memberikan dukungan serta doa dalam penyusunan Tugas akhir ini.
12. MIKIGOKO yaitu Michelle Gabriella, Gloria Evelyn, M Rendy Wardhana yang telah menemani dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Dengan karya ini, penulis berharap untuk dapat berkontribusi positif dalam menghadirkan desain interior yang ramah bagi siswa-siswi tunarungu. Penulis mengetahui bahwa tugas akhir ini belum dikatakan sempurna. Oleh karena itu, penulis membutuhkan kritik dan saran sebagai motivasi dan pembelajaran untuk mampu memperbaiki karya ini menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Bandung, 18 Juni 2025



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Sasaran Perancangan	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Sasaran	3
1.4 Batasan Perancangan.....	4
1.5 Manfaat Perancangan	4
1.6 Metode Perancangan.....	5
1.6.1 Tahap Pengumpulan Data	5
1.7 Kerangka Berpikir	8
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	9
2.1 Definisi Proyek.....	9
2.2 Klasifikasi Proyek.....	12
2.2.1 Karakteristik Siswa Tunarungu dan Dampak Terhadap Aktivitas.....	15
2.3 Standarisasi Proyek.....	16
2.3.1 Standar Fasilitas	16
2.3.2 Standar Pencahayaan	25
2.3.3 Standar Organisasi Ruang & Sirkulasi	27
2.3.4 Standar Ergonomi.....	29
2.3.5 Standar Keselamatan dan Kesehatan	31
2.3.6 Standar Sign System & Way Finding.....	34
2.3.7 Standar Luas Bangunan.....	36
2.3.8 Standar Warna	38
2.3.9 Standar Kebisingan.....	39
2.4 Pendekatan Desain	41
2.4.1 Pendekatan Aktivitas dan Perilaku	41
2.4.2 Studi Preseden	43

2.5	Kajian Umum Tentang Anak Tunarungu	44
2.5.1	Pengertian Tunarungu	44
BAB III ANALISIS STUDI BANDING, DESKRIPSI PROYEK, DAN		
ANALISIS DATA		45
3.1	Analisa Studi Banding.....	45
3.1.1	Sekolah Luar Biasa B (SLB-B) Pangudi Luhur	45
3.1.2	Sekolah Luar Biasa Negeri BC (SLBN-BC) Sukapura Kota Bandung	53
3.1.3	Analisa View	58
3.1.4	Komparasi Studi Banding.....	66
3.2	Deskripsi Proyek Perancangan	80
3.2.1	Deskripsi Proyek	80
3.2.2	Sejarah Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung.....	81
3.2.3	Logo Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung.....	81
3.2.4	Visi, Misi & Tujuan	82
3.2.5	Struktur Organisasi	88
3.3	Analisa Data	88
3.3.1	Analisa Site	88
3.3.2	Analisa Sirkulasi Bangunan	97
3.3.3	Analisa Fasilitas Tiap Lantai	98
3.3.4	Analisa Luas Masing-Masing Fasilitas	108
3.3.5	Analisa Pencahayaan Bangunan	110
3.3.6	Analisa Penghawaan Bangunan	111
3.3.7	Analisa Utilitas Bangunan	113
3.3.8	Analisa Lantai Bangunan.....	115
3.3.9	Analisa Dinding Bangunan	117
3.3.10	Analisa Plafond Bangunan	118
3.3.11	Analisa Furniture Tiap Ruang.....	123
3.3.12	Analisa Layout Furniture Tiap Ruang	125
3.3.13	Analisa Cahaya Tiap Ruang	130
3.3.14	Analisa Bising Tiap Ruang	133
3.3.15	Analisa Struktur Organisasi.....	135
3.3.16	Analisa Jumlah Pegawai/Pengguna	137
3.3.17	Analisa Alur Aktivitas Pengguna	138
3.4	Studi Preseden	141
3.5	Analisa Kebutuhan Ergonomi dan Luasan Ruang	144
BAB IV TEMA DAN KONSEP PERANCANGAN		
4.1 Tema Perancangan dan Suasana Yang Diharapkan.....		147
4.1.1	Tema Perancangan.....	147
4.2.	Konsep Perancangan	150
4.2.1	Konsep Suasana Interior	150
4.2.2	Konsep Warna dan Bentuk.....	153
4.2.3	Konsep Material	155
4.2.4	Konsep Visual Bentuk.....	157
4.2.5	Konsep Sirkulasi	158

4.2.6	Konsep Fasilitas	159
4.2.7	Konsep Penerapan Elemen Material, Tekstur, dan Warna	162
4.2.8	Konsep Furnitur.....	165
4.2.9	Konsep Pencahayaan.....	168
4.2.10	Konsep Keamanan.....	170
4.3	Tabel Before After Perubahan Objek Perancangan	170
	Ruang bina diri dilengkapi dengan simulasi area rumah dan peralatan penunjang kemandirian. Ruangan ini dirancang dengan material aman dan tata letak realistis untuk melatih keterampilan hidup sehari-hari siswa berkebutuhan khusus.	180
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		186
5.1 Kesimpulan		186
5.2 Saran		186
DAFTAR PUSTAKA		188
DAFTAR LAMPIRAN		190

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Metode Pembelajaran Sekolah Luar Biasa.....	14
Tabel 2. 2 Kelengkapan Sarana dan Prasarana SDLB, SMPLB & SMALB	21
Tabel 2. 3 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas	22
Tabel 2. 4 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan	24
Tabel 2. 5 Konservasi Energi Pada Sistem Pencahayaan	26
Tabel 2. 6 Luas Lahan Minimum SDLB	37
Tabel 2. 7 Luas Lahan Minimum SMPLB	37
Tabel 2. 8 Luas Lahan Minimum SMALB	38
Tabel 3. 1 Sarana Prasarana SLBN Sukapura Kota Bandung	57
Tabel 3. 2 Komparasi Studi Banding	66
Tabel 3. 3 Activity Mapping Pengguna SLBN Cicendo Kota Bandung	84
Tabel 3. 4 Luas masing-masing fasilitas ruang SLBN Cicendo Kota Bandung	108
Tabel 3. 5 Analisa Cahaya Tiap Ruang SLBN Cicendo Kota Bandung	130
Tabel 3. 6 Analisa Tingkat Kebisingan SLBN Cicendo Kota Bandung	133
Tabel 3. 7 Jumlah Pegawai & Pengguna SLBN Cicendo Kota Bandung	137
Tabel 4. 1 Tabel Perubahan Objek Perancangan	185

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir	8
Gambar 2. 1 Gambar Linear Organization.....	28
Gambar 2. 2 Pengukuran Jarak Pandang Papan Tulis.....	31
Gambar 2. 3 Tanda Fire Exit	35
Gambar 2. 4 Tanda Fire Action	35
Gambar 2. 5 Example of Fire Resisting Construction	36
Gambar 2. 6 Pendekatan, Tema, & Konsep Perancangan Ulang SLBN Cicendo Kota Bandung	42
Gambar 3. 1 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB Kelas 1.....	46
Gambar 3. 2 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB Kelas II	47
Gambar 3. 3 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB Kelas III-IV	47
Gambar 3. 4 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB Kelas VI.....	48
Gambar 3. 5 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMPLB Kelas VII.....	49
Gambar 3. 6 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMPLB Kelas VIII	49
Gambar 3. 7 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMPLB Kelas IX.....	50
Gambar 3. 8 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB Kelas X	51
Gambar 3. 9 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB Kelas XI	51
Gambar 3. 10 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB Kelas XII.....	52
Gambar 3. 11 Logo SLB B Pangudi Luhur Jakarta Barat.....	52
Gambar 3. 12 Logo SLBN Sukapura	55
Gambar 3. 13 Cahaya Matahari Pukul 06.00	59
Gambar 3. 14 Cahaya Matahari 09.00	60
Gambar 3. 15 Cahaya Matahari Pukul 15.00	60
Gambar 3. 16 Cahaya Matahari Pukul 15.00	61
Gambar 3. 17 Dokumentasi Bangunan	80
Gambar 3. 18 Logo SLBN Cicendo Kota Bandung.....	81
Gambar 3. 19 Struktur Organisasi SLBN Cicendo Kota Bandung.....	88
Gambar 3. 20 Kondisi Topografi SLBN Cicendo Kota Bandung.....	89
Gambar 3. 21 Cahaya Matahari Pukul 06.00	90
Gambar 3. 22 Cahaya Matahari Pukul 09. 00	90

Gambar 3. 23 Cahaya Matahari Pukul 12.00	91
Gambar 3. 24 Cahaya Matahari Pukul 15.00	91
Gambar 3. 25 Bukaian Roster Pada Setiap Ruang	92
Gambar 3. 26 Rata-rata Pergerakan Angin Dari Arah Timur Laut	93
Gambar 3. 27 Sumber Kebisingan SLBN Cicendo Kota Bandung	94
Gambar 3. 28 Akseibilitas Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung ...	96
Gambar 3. 29 Organisasi Ruang SLBN Cicendo Kota Bandung.....	97
Gambar 3. 30 Organisasi Ruang SLBN Cicendo Kota Bandung.....	98
Gambar 3. 31 Ruang Aula.....	99
Gambar 3. 32 Hearing Room	100
Gambar 3. 33 Ruang UKS	101
Gambar 3. 34 Ruang Pengaduan Bimbingan Konseling.....	102
Gambar 3. 35 Ruang Tata Rias.....	103
Gambar 3. 36 Ruang IT Multimedia	104
Gambar 3. 37 Ruang PKPBI	106
Gambar 3. 38 Ruang Tata Boga	107
Gambar 3. 39 Area Yang Terkena Cahaya Matahari Langsung	110
Gambar 3. 40 Cahaya Matahari Masuk Melalui Bagian Barat Bangunan.....	111
Gambar 3. 41 Roster Belanda Pada Ruang Kelas SMP & SMA	112
Gambar 3. 42 Penghawaan Buatan AC & Kipas.....	113
Gambar 3. 43 Jalur Plumbing Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung	114
Gambar 3. 44 Material Lantai Tegel Lawas Abu-Abu	116
Gambar 3. 45 Material Lantai Tegel Lawas Merah	116
Gambar 3. 46 Material Lantai Tegel Abu-Abu Treatment Karpas Nilon Hijau ...	116
Gambar 3. 47 Material Dinding Masif fin. Cat Green	118
Gambar 3. 48 Material Plafond Pada Ruang Perpustakaan	119
Gambar 3. 49 Material Plafond Pada Ruang Kelas SMP & SMA.....	120
Gambar 3. 50 Material Plafond Pada Ruang Guru	121
Gambar 3. 51 Material Plafond Pada Ruang Aula	122
Gambar 3. 52 Meja dan Kursi Siswa-Siswi Tunarungu.....	123
Gambar 3. 53 Meja & Kursi Ruang Guru Pada Ruang Kelas SMP.....	124

Gambar 3. 54 Layout Ruang Kelas SMA	125
Gambar 3. 55 Layour Ruang Kelas SMP	126
Gambar 3. 56 Layout Ruang Kelas SD	127
Gambar 3. 57 Layout Ruang Perpustakaan.....	129
Gambar 3. 58 Layout Ruang Tata Boga	130
Gambar 3. 59 Analisa Struktur Organisasi SLBN Cicendo Kota Bandung	135
Gambar 3. 60 Alur Aktivitas Pengguna SLBN Cicendo Kota Bandung.....	138
Gambar 3. 61 Pola Aktivitas Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SLBN Cicendo	139
Gambar 3. 62 Pola Aktivitas Staff SLBN Cicendo	140
Gambar 3. 63 Logo FurlongPark School For Deaf Children	141
Gambar 3. 64 Lokasi Furlong Park School For Deaf Children.....	142
Gambar 3. 65 Dokumentasi Fasilitas	143

ABSTRAK

Penelitian pada perancangan ini bertujuan untuk merancang ulang interior Sekolah Luar Biasa Negeri (SLBN) Cicendo Kota Bandung dengan pendekatan Behavior setting dengan tujuan menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, nyaman, dan adaptif bagi siswa-siswi tunarungu. Permasalahan yang diidentifikasi meliputi perpaduan warna interior yang monoton, akustik ruang kelas yang kurang sesuai serta alur sirkulasi yang terganggu oleh pengunjung eksternal. Metode perancangan melibatkan identifikasi masalah, kajian literatur, studi banding, perumusan tema “Inclusive Harmony” dan konsep “Structured Unity”, serta pengembangan desain awal, pengujian dan penyelesaian. Hasil perancangan menunjukkan solusi desain yang responsif terhadap kebutuhan siswa-siswi tunarungu melalui zonasi ruang yang efisien, integrasi elemen akustik, penggunaan skema warna yang mendukung komunikasi visual, dan penyesuaian fasilitas yang inklusif, dengan tetap mempertahankan integritas arsitektural bangunan cagar budaya.

Kata kunci: Desain Interior, Sekolah Luar Biasa, Tunarungu, Behavior Setting, Inklusif, Cagar Budaya.

ABSTRACT

The research in this design aims to redesign the interior of the Special School (SLBN) Cicendo in Bandung using a Behavior Setting approach, with the goal of creating an inclusive, comfortable, and adaptive learning environment for hearing-impaired students. The identified problems include a monotonous color combination in the interior, inadequate classroom acoustics, and disrupted circulation paths due to external visitors. The design method involves problem identification, literature review, benchmarking studies, formulation of the theme 'Inclusive Harmony' and the concept 'Structured Unity', as well as the development of initial designs, testing, and finalization. The design results demonstrate solutions that are responsive to the needs of hearing-impaired students through efficient space zoning, integration of acoustic elements, the use of color schemes that support visual communication, and adjustments to inclusive facilities, while maintaining the architectural integrity of the heritage building.

Keywords: *Interior Design, Special School, Hearing Impaired, Behavior Setting, Inclusive, Heritage Building*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Luar Biasa (SLB) merupakan lembaga pendidikan yang terintegrasi dalam sistem pendidikan nasional, diselenggarakan khusus untuk peserta didik dengan hambatan dalam mengikuti proses pembelajaran akibat kelainan fisik, emosional, mental, atau sosial, namun tetap memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. Berdasarkan data yang ada, jumlah anak berkebutuhan khusus (ABK) di Indonesia mencapai sekitar 1,6 juta jiwa. Sesuai dengan amanat UU RI No. 20 tahun 2003 Pasal 5, disebutkan bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus, yaitu pendidikan luar biasa. Damayanti (tahun) menyatakan bahwa meningkatnya jumlah ABK di Indonesia memerlukan sistem pendidikan inklusif yang mampu mendukung perkembangan kepercayaan diri mereka, khususnya saat mereka ditempatkan di sekolah reguler. Pendidikan luar biasa merupakan bentuk pembelajaran yang dirancang secara khusus dan inklusif untuk memenuhi kebutuhan unik anak dengan kelainan fisik. Siswa yang mengikuti pendidikan luar biasa memerlukan fasilitas yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan mereka. Pemerataan akses terhadap pendidikan inklusif bagi individu dengan keterbatasan fisik maupun mental harus dijamin, sehingga mereka dapat mengakses hak pendidikan yang setara di sekolah reguler. Inklusi dalam pendidikan tidak hanya berlaku untuk anak berkebutuhan khusus atau anak dengan perilaku tertentu, namun juga berlaku untuk seluruh siswa, tanpa memandang kondisi mereka. Implementasi pendidikan inklusif yang efektif memerlukan dukungan yang memadai terhadap ruang dan fasilitas pembelajaran yang ada di sekolah. Pendekatan behavior setting diusulkan sebagai dasar perancangan, yang menekankan hubungan antara lingkungan fisik dan perilaku individu di dalamnya. Pendekatan ini penting untuk menciptakan ruang belajar yang dapat mendukung perilaku positif dan interaksi sosial yang inklusif antara anak berkebutuhan khusus dan anak reguler. Pendekatan behavior setting berfokus pada penciptaan lingkungan yang tidak hanya

memfasilitasi kegiatan belajar, tetapi juga mendukung interaksi sosial, komunikasi, dan perkembangan siswa tunarungu secara efektif.

SLBN Cicendo Kota Bandung adalah sekolah khusus untuk anak-anak tunarungu dan termasuk bangunan cagar budaya golongan A. Anak tunarungu umumnya sangat bergantung pada komunikasi visual sehingga pembelajaran dalam ruang kelas perlu memperhatikan beberapa aspek seperti pencahayaan, warna, dan kenyamanan. Berdasarkan Permendiknas No.33 Tahun 2008, ruang kelas harus memiliki pencahayaan alami. Berdasarkan hasil observasi juga, terdapat permasalahan dalam penerapan warna pada SLBN Cicendo Kota Bandung seperti warna interior yang tidak terkontrol sehingga mengganggu kenyamanan serta komunikasi visual anak-anak tunarungu.

1.2 Identifikasi Masalah

Terdapat identifikasi permasalahan dalam perancangan SLBN Cicendo Kota Bandung yang ditemukan yaitu:

1. Bangunan SLB Negeri Cicendo merupakan bangunan cagar budaya dengan golongan A yang tidak diizinkan untuk diubah secara sengaja sehingga perancangan ulang ruang pada ruang harus dipertimbangkan dengan menentukan sudut pandang apresiasi desain kreatif dari usher atau siswa-siswi tunarungu yang melakukan pembelajaran di ruang kelas tersebut.
2. Ruang kelas SMA memiliki perpaduan warna yang monoton seperti warna putih yang mengikuti warna ceiling dan tidak ada maintenance terhadap cat tembok yang sudah terkelupas sehingga membuat pembelajaran dalam ruang kelas menjadi tidak nyaman. Hal ini divalidasi oleh beberapa siswa-siswi yang merasa tidak nyaman melihat kondisi dinding pada ruang kelas.
3. Beberapa ruang kelas memiliki akustik yang kurang sesuai bagi siswa yang menggunakan alat bantu dengar, sementara perpustakaan dan laboratorium belum sepenuhnya mendukung metode pembelajaran visual dan kinestetik yang lebih efektif bagi mereka.
4. Selama jam sekolah, koridor seringkali dipenuhi oleh pengunjung dari luar yang dapat menghambat aktivitas dan komunikasi visual tunarungu. Karena

hal tersebut, diperlukan pengaturan ulang zoning & blocking pada area koridor sekolah dengan kebutuhan aktivitas pengguna.

5. Permasalahan fasilitas yang ada pada SLBN Cicendo adalah kurangnya keberadaan ramp pada beberapa sirkulasi umum yang ada di koridor sekolah yang seharusnya dapat memfasilitasi aksesibilitas bagi siswa disabilitas terutama mereka yang menggunakan kursi roda atau alat bantu mobilitas lainnya.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan analisis masalah yang telah dilakukan, berikut adalah rumusan masalah yang menjadi dasar perancangan interior SLB Negeri Cicendo:

1. Bagaimana melakukan perancangan ulang pada SLBN Cicendo yang merupakan cagar budaya golongan A dengan mempertimbangkan apresiasi desain visual dari siswa-siswi tunarungu?
2. Bagaimana memadukan warna yang baik dan sesuai dengan aspek kenyamanan pada siswa-siswi tunarungu?
3. Bagaimana perancangan ulang pada SLBN Cicendo memiliki sirkulasi umum yang tidak mengganggu aktivitas siswa-siswi pada saat tamu dan pengunjung lain datang?

1.3 Tujuan dan Sasaran Perancangan

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari perancangan ulang SLBN Cicendo Kota Bandung dilakukan untuk meningkatkan kualitas belajar yang inklusif, nyaman, dan adaptif bagi siswa berkebutuhan khusus serta menjadikan SLBN Cicendo Kota Bandung serta menjaga nilai historis bangunan ini yang merupakan cagar budaya golongan A.

1.3.2 Sasaran

Dengan tujuan-tujuan yang ada diatas, maka sasaran yang hendak dicapai dalam perancangan interior SLBN Cicendo Kota Bandung adalah sebagai berikut:

1. Perancangan ini diharapkan dapat memberikan solusi desain kreatif bagi pengguna yaitu siswa-siswi SLBN Cicendo dalam apresiasi visual dalam setiap ruang.
2. Perancangan ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam menyelesaikan permasalahan zoning & blocking pada sirkulasi umum SLBN Cicendo Kota Bandung.
3. Perancangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait, dengan memberikan dampak positif terhadap interior sekolah yang dapat mendukung kelancaran proses pembelajaran bagi anak-anak tunarungu, para pengajar, serta staf pengelola di SLB Negeri Cicendo.

1.4 Batasan Perancangan

Batasan Perancangan pada SLBN Cicendo Kota Bandung adalah sebagai berikut:

1. Bangunan ini memiliki luas tanah sebesar 10.160 m² tetapi luas bangunan yang akan didesain ulang yaitu sebesar 2.000 m².
2. Bangunan Eksisting terdapat pada Jl. Cicendo No. 2, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat dan berada dekat dengan pusat Kota Bandung.
3. Area bangunan yang akan dirancang ulang yaitu ruang kelas SMP dan SMA, ruang perpustakaan, ruang aula, ruang guru, ruang UKS, ruang mushola, ruang aula, ruang badminton

1.5 Manfaat Perancangan

1. Manfaat bagi penyelenggara pendidikan

Melalui perancangan interior ini, penulis berharap dapat memberikan kontribusi dalam memperbaiki desain ruang kelas dan fasilitas sekolah, sehingga anak-anak dengan kebutuhan khusus, terutama tunarungu, dapat belajar dengan lebih maksimal, merasa aman, dan bebas dari rasa cemas atau ketidaknyamanan.

2. Manfaat bagi keilmuan interior

Melalui perancangan ini, penulis berharap bahwa perancangan interior ini dapat menjadi proses belajar dalam pemecahan masalah dan pengembangan ilmu yang berpotensi sebagai pedoman dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada SLBN Cicendo Kota Bandung.

1.6 Metode Perancangan

Tahap metode perancangan yang digunakan dalam perancangan ulang SLBN Cicendo Kota Bandung adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah, urgensi dan analisis awal
2. Kajian Literatur dan Studi Banding
3. Perumusan Tema & Konsep Perancangan
4. Pembuatan Sketsa dan Desain Awal
5. Pengujian dan Revisi Desain
6. Finalisasi Desain dan Dokumentasi

1.6.1 Tahap Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data, dilakukan berbagai upaya sistematis untuk memastikan bahwa informasi yang diperoleh memiliki validitas dan relevansi tinggi dalam mendukung penelitian. Data primer dikumpulkan melalui metode langsung yang melibatkan interaksi dan observasi di lapangan, di antaranya melalui wawancara terstruktur maupun semi-terstruktur dengan pihak-pihak yang memiliki hubungan erat dengan objek penelitian, seperti pengelola, staf, pengguna fasilitas, serta ahli terkait. Selain itu, dilakukan observasi langsung terhadap kondisi fisik, tata ruang, fungsi, dan penggunaan fasilitas di lokasi penelitian untuk memperoleh gambaran nyata dari situasi yang ada. Penelitian lapangan juga mencakup pengukuran, pencatatan data, serta dokumentasi visual yang berfungsi untuk memperkuat hasil temuan.

Di sisi lain, data sekunder diperoleh dengan melakukan studi literatur secara mendalam terhadap berbagai referensi akademik dan non-akademik. Sumber-sumber ini meliputi buku referensi yang relevan, artikel ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal nasional maupun internasional, dokumen laporan resmi, serta data digital yang diakses melalui situs web terpercaya. Pendekatan ini bertujuan untuk memperkaya informasi yang diperoleh dari data primer dengan perspektif teoritis dan empiris yang lebih luas. Dengan mengintegrasikan data primer dan sekunder, proses pengumpulan data ini tidak hanya menghasilkan gambaran komprehensif mengenai kondisi aktual, tetapi juga memberikan landasan ilmiah yang kuat untuk mendukung analisis, identifikasi permasalahan, dan pengembangan solusi desain yang akan diusulkan dalam penelitian ini.

1.6.1.1 Observasi

Observasi yang dilakukan pada SLBN Cicendo mencakup peninjauan secara menyeluruh terhadap seluruh fungsi ruangan dan fasilitas yang tersedia di lingkungan sekolah. Langkah ini bertujuan untuk mengumpulkan data secara komprehensif, sehingga memungkinkan identifikasi mendalam terhadap permasalahan yang berkaitan dengan tata ruang, sirkulasi, dan penggunaan fasilitas. Dengan demikian, hasil observasi ini menjadi dasar yang valid untuk merumuskan solusi desain yang sesuai dalam proses perancangan ulang bangunan, baik dari segi fungsionalitas maupun estetika.

1.6.1.2 Wawancara

Wawancara yang dilakukan terhadap para siswa-siswi bertujuan untuk memvalidasi hasil identifikasi masalah yang ditemukan pada setiap ruang di lingkungan SLBN Cicendo Kota Bandung. Proses wawancara ini dirancang untuk menggali informasi secara mendalam mengenai pengalaman, pandangan, serta kebutuhan siswa-siswi sebagai pengguna utama fasilitas sekolah. Siswa-siswi diajak untuk berbagi pendapat mereka terkait berbagai aspek, seperti tingkat kenyamanan ruang, kemudahan aksesibilitas, dan kualitas fasilitas yang tersedia di sekolah. Wawancara ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan-hambatan yang mungkin belum terdeteksi melalui observasi atau analisis sebelumnya. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh data

yang lebih akurat dan relevan, yang tidak hanya mencerminkan kondisi fisik ruang, tetapi juga mencakup dimensi pengalaman subjektif para siswa-siswi.

Proses wawancara dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan dan kemampuan komunikasi siswa berkebutuhan khusus, sehingga metode yang digunakan menyesuaikan dengan karakteristik individu siswa, seperti wawancara langsung, pertanyaan visual, atau sesi diskusi dengan pendamping. Pendekatan ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap siswa dapat menyampaikan pendapatnya dengan nyaman dan tanpa tekanan.

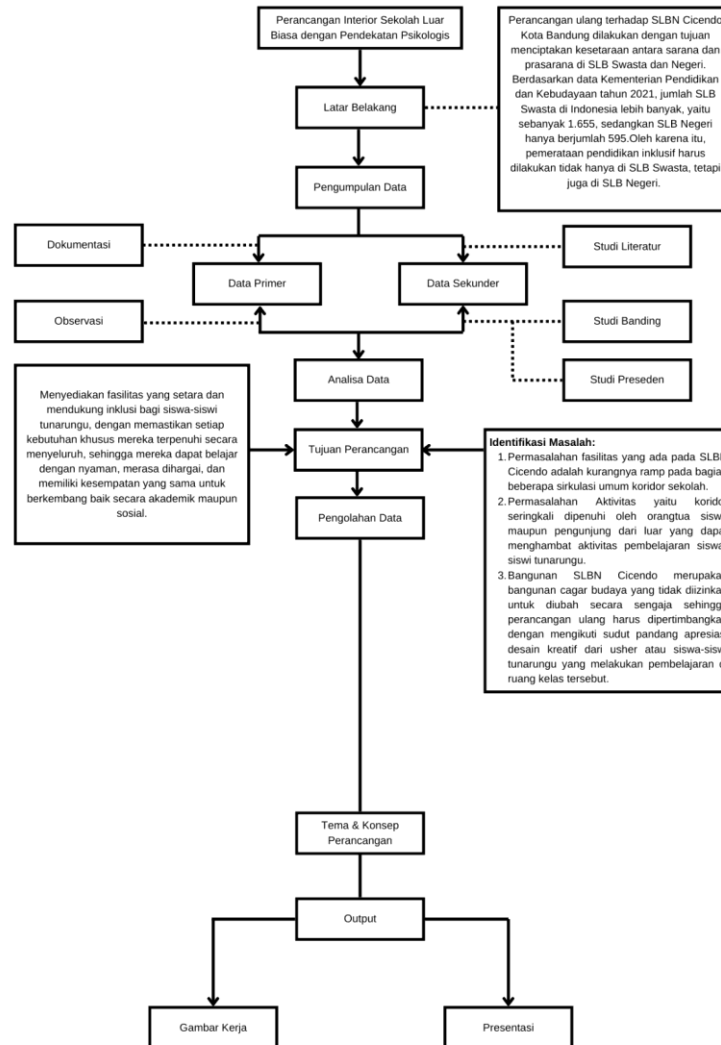
1.6.1.3 Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan meliputi area sekolah yaitu ruang perpustakaan, ruang kelas SMP & SMA, ruang SD, ruang UKS, ruang badminton, ruang tata boga.

1.6.1.4 Studi Literatur

Proses pencarian kajian teori dan standarisasi dilakukan untuk memastikan desain lingkungan belajar di SLBN Cicendo sesuai dengan kebutuhan siswa tunarungu. Kajian difokuskan pada elemen pencahayaan, akustik dan aksesibilitas yang berpengaruh pada proses komunikasi dan kenyamanan belajar siswa-siswi tunarungu. Pencahayaan dapat mendukung visibilitas gerak bibir dan ekspresi wajah sehingga terjadi kemudahan mobilitas dalam merancang aksesibilitas. Kajian ini mengacu pada ruang yang inklusif, fungsional serta mendukung pembelajaran secara optimal.

1.7 Kerangka Berpikir



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

Sumber: Olahan Peneliti (2025)

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Definisi Proyek

Sekolah Luar Biasa (SLB) merupakan sekolah yang menyediakan pendidikan untuk anak-anak berkebutuhan khusus atau penyandang disabilitas (Jaksa Peduli Fabel, 2024). Sekolah Luar Biasa memiliki tujuan khusus untuk menciptakan pendidikan yang setara dan mendukung kesejahteraan sosial anak berkebutuhan khusus. Berikut merupakan pengertian Sekolah Luar Biasa dari berbagai sumber :

- a. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI (2014) mengemukakan bahwa Sekolah Luar Biasa adalah bentuk pendidikan formal yang diselenggarakan untuk anak dengan kebutuhan khusus (ABK) yang memiliki tujuan utama yaitu menciptakan pendidikan yang inklusif baik dalam kemampuan fisik, mental, sosial, serta pengembangan potensi anak dengan kebutuhan khusus.
- b. Penny L. Griffin (2002) Mendefinisikan sebagai lembaga yang memberikan kesempatan bagi anak-anak dengan berbagai jenis kebutuhan khusus untuk memperoleh pendidikan yang dapat membantu mereka berfungsi dengan optimal di masyarakat. Menurut Griffin, pendidikan di SLB tidak hanya mengenai pengajaran akademik, tetapi juga melatih kemampuan keterampilan sosial dan kehidupan sehari-hari yang penting bagi kemandirian anak berkebutuhan khusus.
- c. Suparno (Dalam Nasution, dkk 2022) mengemukakan bahwa Sekolah Luar Biasa (SLB) merujuk pada institusi pendidikan khusus yang dirancang untuk melayani kebutuhan siswa dengan hambatan yang disebabkan oleh gangguan emosional, fisik, mental, maupun sosial. Meskipun menghadapi tantangan tersebut, siswa di SLB tetap memiliki potensi untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan bakat istimewa yang dimilikinya.
- d. Sunardi (2010) dalam “Kurikulum Pendidikan Luar Biasa di Indonesia dari Masa ke Masa” mengatakan bahwa sebuah institusi pendidikan yang memberikan layanan khusus dalam bidang pendidikan luar biasa dapat

diidentifikasi sebagai sekolah yang ditujukan untuk kebutuhan spesifik atau sering pula disebut sebagai sekolah luar biasa.

Sekolah Luar Biasa (SLB) di dunia didirikan dengan tujuan utama memberikan pendidikan yang sesuai bagi anak-anak dengan kebutuhan khusus, baik yang memiliki hambatan fisik, mental, emosional, maupun sosial. Institusi ini berfokus pada pengembangan potensi individu, peningkatan kemandirian, dan mempersiapkan mereka untuk berintegrasi ke dalam masyarakat. Selain itu, SLB juga menyediakan pelatihan keterampilan vokasional untuk membantu siswa mendapatkan peluang kerja di masa depan, sehingga mereka dapat menjalani kehidupan yang mandiri dan produktif.

Menurut Jean-Marc Gaspard Itard dalam *Essay on The Education*, mengemukakan bahwa terdapat poin utama yang menjadi landasan untuk menerapkan pendidikan disabilitas secara inklusivitas, yaitu:

1. Pentingnya pendidikan anak dengan disabilitas intelektual atau sensorik. Itard menekankan bahwa pendidikan adalah hak setiap anak, tanpa memandang kecacatan yang dimiliki.
2. Dalam mengajarkan anak-anak disabilitas, Itard menekankan perlunya ada pendekatan yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan masing-masing individu. Dalam buku *"Essai sur l'éducation des aveugles"*, Itard memperkenalkan metode yang personal dan mengutamakan persamaan hak anak disabilitas.
3. Jean-Marc-Gaspard Itard mengembangkan metode pendidikan yang memanfaatkan pengenalan objek, warna, dan tekstur melalui stimulasi indra peraba dan pendengaran. Ia berpendapat bahwa untuk mendidik anak-anak dengan gangguan sensorik, seperti tunanetra, pendekatan yang mengandalkan pengalaman sensorik ini sangat penting untuk membangun pemahaman dunia sekitar mereka. Dengan mengedepankan penggunaan sentuhan dan pendengaran, Itard menekankan pengembangan kemampuan untuk mengenali dan merasakan lingkungan secara langsung, yang

memungkinkan anak-anak dengan disabilitas untuk membentuk gambaran mental dan intelektual mereka tentang dunia.

4. Jean-Marc-Gaspard Itard berpendapat bahwa kesuksesan dalam pendidikan anak-anak dengan disabilitas tidak hanya bergantung pada materi ajar yang diberikan, tetapi juga pada penerapan disiplin yang tepat serta pendekatan pengasuhan yang penuh perhatian dan kasih sayang. Itard menekankan pentingnya pengelolaan perilaku anak melalui metode yang konstruktif dan penuh empati, yang bertujuan untuk memfasilitasi perkembangan emosi dan sosial anak. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga memperhatikan kesejahteraan psikologis anak, dengan tujuan mendukung mereka dalam mencapai kemandirian dan integrasi sosial yang lebih baik.
5. Jean-Marc-Gaspard Itard menekankan pentingnya pengembangan keterampilan praktis yang memungkinkan anak-anak dengan disabilitas untuk mencapai kemandirian dalam kehidupan sehari-hari. Ia berfokus pada pelatihan keterampilan sosial dan fungsional yang dapat mendukung anak-anak dalam menjalani kehidupan yang lebih mandiri. Itard percaya bahwa keterampilan ini, yang meliputi interaksi sosial dan kemampuan dasar untuk mengelola tugas sehari-hari, sangat krusial untuk membantu anak-anak dengan disabilitas berintegrasi dengan masyarakat secara lebih efektif dan mandiri. Pendekatan ini bertujuan untuk mempersiapkan mereka menghadapi tantangan kehidupan secara lebih otonom, sekaligus memfasilitasi perkembangan emosional dan sosial yang seimbang.

Objek yang dirancang adalah Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo, yang terletak di Jl. Cicendo no.2, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat, dengan luas area mencapai 10.160 m². Sekolah ini juga tercatat sebagai salah satu bangunan cagar budaya golongan A yang ada di Kota Bandung.

Sekolah Luar Biasa (SLB) atau sekolah untuk anak berkebutuhan khusus harus mampu menyediakan fasilitas yang dirancang secara khusus untuk memenuhi kebutuhan unik para siswa. Fasilitas dan interior yang sesuai tidak hanya mendukung pencapaian tujuan pendidikan, tetapi juga memberikan rasa aman dan

kenyamanan bagi setiap anak. Oleh karena itu, pentingnya desain yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan individu menjadi faktor kunci dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif, di mana anak-anak dapat berkembang secara optimal baik dari sisi kognitif maupun emosional.

2.2 Klasifikasi Proyek

Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung merupakan institusi pendidikan yang melayani siswa-siswi dengan gangguan pendengaran atau tunarungu sehingga sekolah ini diklasifikasi sebagai SLB tipe B. Menurut Kemendikbud, terdapat beberapa klasifikasi Sekolah Luar Biasa yang ada di Indonesia, yaitu:

1. Sekolah Luar Biasa A (SLB-A) untuk anak tunanetra dirancang untuk memenuhi kebutuhan pendidikan anak-anak dengan gangguan penglihatan, baik yang mengalami kebutaan total maupun gangguan penglihatan parah. Pendidikan di SLB A ini mengintegrasikan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan keterbatasan penglihatan, seperti penggunaan sistem braille untuk membaca dan menulis.
2. Sekolah Luar Biasa B (SLB-B) untuk anak tunarungu menyediakan pendidikan khusus bagi anak-anak dengan gangguan pendengaran, baik yang mengalami ketulian total (tuli) maupun gangguan pendengaran ringan hingga sedang (hard of hearing). Pendidikan di SLB B ini mengutamakan metode komunikasi alternatif, seperti penggunaan bahasa isyarat, yang memungkinkan anak-anak untuk berinteraksi dan memahami materi pelajaran dengan cara yang sesuai dengan kemampuan pendengaran mereka. Selain itu, alat bantu pendengaran, seperti hearing aid atau sistem amplifikasi suara, sering digunakan untuk mendukung anak-anak dengan gangguan pendengaran yang masih memiliki sisa kemampuan mendengar.
3. Sekolah Luar Biasa C (SLB-C) untuk anak dengan keterbelakangan mental atau retardasi mental dirancang untuk mendidik anak-anak yang mengalami keterlambatan perkembangan intelektual dan kesulitan beradaptasi dengan kehidupan sehari-hari. Pendidikan di SLB C ini

lebih difokuskan pada peningkatan kemampuan sosial, emosional, dan adaptasi anak terhadap lingkungan sekitar, dengan tujuan membantu mereka mengembangkan keterampilan dasar untuk menjalani kehidupan yang mandiri.

4. Sekolah Luar Biasa D (SLB-D) untuk anak tunadaksa dirancang untuk memberikan pendidikan kepada anak-anak yang mengalami cacat fisik atau keterbatasan dalam gerak tubuh, yang menghambat kemampuan mereka dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Pendidikan yang diberikan berfokus pada pengembangan kemandirian fisik anak, melalui pelatihan keterampilan motorik dan fisik yang disesuaikan dengan kondisi tubuh mereka.
5. Sekolah Luar Biasa E (SLB-E) untuk anak tunalaras ditujukan bagi anak-anak yang mengalami gangguan emosional atau perilaku, yang menyebabkan kesulitan dalam mengendalikan emosi dan berinteraksi secara sosial. Pendidikan yang diberikan di SLB ini berfokus pada pengembangan keterampilan regulasi emosi, serta kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain dalam konteks sosial yang sehat.
6. Sekolah Luar Biasa G (SLB-G) untuk anak tunaganda ditujukan bagi anak-anak yang memiliki kombinasi kelainan fisik, mental, atau emosional yang kompleks, yang mempengaruhi kemampuan mereka untuk menjalani kehidupan secara mandiri. Anak-anak tunaganda seringkali menghadapi tantangan yang lebih besar karena kelainan ganda atau lebih, yang memerlukan pendekatan pendidikan yang sangat khusus dan terintegrasi.

Berdasarkan jenis-jenis sekolah luar biasa yang ada, Delphi, Bandi (2006) pada bukunya “Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus” terdapat pembahasan mengenai pengajaran yang disesuaikan dengan gangguan penglihatan, pendengaran, gangguan perkembangan, serta berbagai gangguan fisik lainnya. Berikut merupakan table yang menjelaskan metode pembelajaran pada setiap jenis sekolah luar biasa;

Tabel 2. 1 Metode Pembelajaran Sekolah Luar Biasa

Jenis Sekolah Luar Biasa (SLB)	Metode Pembelajaran
Sekolah Luar Biasa A (SLB-A)	Metode pembelajaran untuk SLB Tipe A (untuk anak dengan gangguan penglihatan) yang dijelaskan oleh Delphi dan Bandi (2006) dalam bukunya <i>Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus</i> lebih berfokus pada penggunaan teknik dan alat bantu yang mendukung proses belajar anak dengan gangguan penglihatan, seperti braille dan teknologi pembelajaran berbasis suara. Pendekatan ini mengutamakan penggunaan indera lain, khususnya pendengaran, untuk menggantikan peran penglihatan dalam memahami materi pelajaran.
Sekolah Luar Biasa B (SLB-B)	Siswa-siswi dengan gangguan pendengaran (SLB Tipe B), metode pembelajaran berfokus pada penggunaan bahasa isyarat dan alat bantu pendengaran. Pendekatan ini bertujuan untuk memfasilitasi komunikasi yang efektif, sehingga siswa dapat mengakses informasi dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dalam kelas ini, pengajaran disesuaikan untuk mendukung perkembangan bahasa, komunikasi, serta keterampilan sosial mereka dengan memberikan lingkungan yang inklusif dan mendukung.

Sekolah Luar Biasa C (SLB-C)	Untuk metode pembelajaran bagi anak-anak di SLB Tipe C (untuk anak tunagrahita atau dengan keterbelakangan mental), pendekatan yang diterapkan sering kali berfokus pada pengajaran langsung dan demonstrasi. Metode ini bertujuan untuk memfasilitasi pemahaman siswa melalui visualisasi langsung dari konsep yang diajarkan. Sebagai contoh, metode demonstrasi di mana guru memberikan contoh langsung tentang tugas yang harus dikerjakan oleh siswa, diikuti dengan latihan berulang, terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan motorik dan kemampuan adaptasi anak.
Sekolah Luar Biasa D (SLB-D)	Metode pembelajaran untuk sekolah tipe D menurut buku yang dijelaskan Delpi, Bandi (2006), memiliki fokus pada pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa. Pendekatan ini menggunakan metode demonstrasi yang mempraktikkan secara langsung cara melakukan kegiatan atau tugas tertentu.

Sumber : Buku Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus (2016)

2.2.1 Karakteristik Siswa Tunarungu dan Dampak Terhadap Aktivitas

Siswa tunarungu merupakan individu yang mengalami gangguan pendengaran yang dapat bervariasi dari gangguan ringan hingga total. Gangguan ini mempengaruhi kemampuan mereka dalam berkomunikasi secara verbal, yang berdampak pada interaksi sosial dan kemampuan belajar mereka. Tingkat gangguan pendengaran yang lebih tinggi berhubungan dengan keterbatasan dalam memahami instruksi verbal, yang mengarah pada kesulitan dalam mengikuti pembelajaran yang diberikan secara lisan (Smith & Jones, 2017). Penyebab gangguan

pendengaran pada siswa tunarungu dapat beragam, termasuk faktor genetik, infeksi pada masa bayi, atau gangguan lain yang mempengaruhi kemampuan pendengaran. Infeksi telinga yang tidak ditangani dengan baik pada usia dini dapat menyebabkan kerusakan permanen pada sistem pendengaran, yang pada gilirannya mempengaruhi perkembangan bahasa dan kemampuan komunikasi anak (Brown, 2019). Siswa tunarungu mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan secara verbal. Mereka bergantung pada media visual dan komunikasi non-verbal untuk mendukung proses pembelajaran. Siswa tunarungu sering menggunakan bantuan visual seperti gambar, video, atau bahasa isyarat untuk memahami materi, yang memungkinkan mereka berinteraksi dengan lebih baik dalam kelas (Yuliana, 2020). Dampak lain dari gangguan pendengaran pada siswa tunarungu adalah kesulitan dalam berinteraksi secara sosial. Siswa tunarungu sering merasa terisolasi dalam interaksi dengan teman sebaya yang tidak memiliki gangguan pendengaran. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan bagi siswa tunarungu, sekolah perlu menyediakan fasilitas yang mendukung komunikasi yang efektif, seperti penggunaan alat bantu dengar, serta pelatihan bagi guru dalam menggunakan bahasa isyarat dan strategi komunikasi non-verbal yang sesuai (Hartono & Sari, 2018).

2.3 Standarisasi Proyek

2.3.1 Standar Fasilitas

Standarisasi fasilitas dalam konteks pendidikan luar biasa merujuk pada penetapan kriteria minimal terhadap sarana dan prasarana yang harus tersedia di satuan pendidikan, seperti Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB), Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa (SMPLB), dan Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SMALB). Hal ini diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 33 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk SDLB, SMPLB, dan SMALB. Dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional tentang Standar dan Prasarana untuk sekolah dasar Luar Biasa (SDLB) dan Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa (SMPLB), dan Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SMALB) yang dimaksud adalah:

Pasal 1:

1. Sarana adalah perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah.
2. Prasarana adalah fasilitas dasar yang diperlukan untuk menjalankan fungsi SDLB, SMPLB dan/atau SMALB.
3. Perabot adalah sarana pengisi ruang.
4. Peralatan pendidikan adalah sarana yang secara langsung digunakan untuk pembelajaran
5. Media pendidikan adalah peralatan yang digunakan untuk membantu komunikasi dalam pembelajaran.
6. Buku adalah karya tulis yang diterbitkan sebagai sumber belajar.
7. Buku teks pelajaran adalah buku pelajaran yang menjadi pegangan peserta didik dan guru untuk setiap mata pelajaran.
8. Buku pengayaan adalah buku untuk memperkaya pengetahuan peserta didik dan guru.
9. Buku referensi adalah rujukan untuk mencari informasi atau data tertentu.
10. Sumber belajar lainnya adalah sumber informasi dalam bentuk selain buku meliputi jurnal, majalah, surat kabar, poster, situs (website), dan compact disk.
11. Bahan habis pakai adalah barang yang digunakan dan habis dalam waktu relatif singkat.
12. Perlengkapan lain adalah alat mesin kantor dan peralatan tambahan yang digunakan untuk mendukung pembelajaran di sekolah.
13. Teknologi informasi dan komunikasi adalah satuan perangkat keras dan lunak yang berkaitan dengan akses dan pengelolaan informasi dan komunikasi.
14. Lahan adalah bidang permukaan tanah yang di atasnya terdapat prasarana SDLB, SMPLB dan/atau SMALB meliputi bangunan, lahan praktik, lahan untuk prasarana penunjang, dan lahan pertamanan.
15. Bangunan adalah gedung yang digunakan untuk menjalankan fungsi SDLB, SMPLB dan/atau SMALB.
16. Ruang kelas adalah ruang untuk pembelajaran teori dan praktik yang tidak memerlukan peralatan khusus.

17. Ruang perpustakaan adalah ruang untuk menyimpan dan memperoleh informasi dari berbagai jenis bahan pustaka.
18. Ruang pembelajaran khusus adalah ruang terbuka atau tertutup untuk melaksanakan kegiatan terapi atau intervensi sesuai dengan jenis ketunaan.
19. Ruang Orientasi dan Mobilitas (OM) adalah ruang untuk latihan keterampilan gerak, pembentukan postur tubuh, gaya jalan dan olahraga bagi peserta didik tunanetra.
20. Ruang Bina Wicara adalah ruang untuk latihan wicara perseorangan bagi peserta didik tunarungu.
21. Ruang Bina Persepsi Bunyi dan Irama adalah ruang untuk latihan mengembangkan kemampuan memanfaatkan sisa pendengaran dan/atau perasaan vibrasi untuk menghayati bunyi dan rangsang getar di sekitarnya, serta mengembangkan kemampuan berbahasa khususnya bahasa irama bagi peserta didik tunarungu.
22. Ruang Bina Diri adalah ruang untuk kegiatan pembelajaran Bina Diri bagi peserta didik tunagrahita.
23. Ruang Bina Diri dan Bina Gerak adalah ruang untuk latihan koordinasi, layanan perbaikan disfungsi organ tubuh, terapi wicara dan terapi okupasional bagi peserta didik tunadaksa.
24. Ruang Bina Pribadi dan Sosial adalah ruang untuk konsultasi, bimbingan dan penanganan bagi peserta didik tunalaras.
25. Ruang keterampilan adalah ruang untuk pelaksanaan pendidikan keterampilan untuk mengembangkan kemampuan vokasional peserta didik berkebutuhan khusus yang dirancang sesuai dengan ketunaan yang dialami.
26. Ruang pimpinan adalah ruang untuk pimpinan melakukan kegiatan pengelolaan SDLB, SMPLB dan/atau SMALB.
27. Ruang guru adalah ruang untuk guru bekerja di luar kelas, beristirahat dan menerima tamu.
28. Ruang tata usaha adalah ruang untuk pengelolaan administrasi SDLB, SMPLB dan/atau SMALB.

29. Tempat beribadah adalah tempat warga SDLB, SMPLB dan/atau SMALB melakukan ibadah yang diwajibkan oleh agama masing-masing pada waktu sekolah.
30. Ruang UKS adalah ruang untuk menangani peserta didik yang mengalami gangguan kesehatan dini dan ringan di SDLB, SMPLB dan/atau SMALB.
31. Ruang konseling/asesmen adalah ruang untuk peserta didik mendapatkan layanan konseling dari konselor berkaitan dengan pengembangan pribadi, sosial, belajar, dan karir, serta sebagai ruang untuk kegiatan dalam menggali data kemampuan awal peserta didik sebagai dasar layanan pendidikan selanjutnya.
32. Ruang organisasi kesiswaan adalah ruang untuk melakukan kegiatan kesekretariatan pengelolaan organisasi peserta didik.
33. Jamban adalah ruang untuk buang air besar dan/atau kecil.
34. Gudang adalah ruang untuk menyimpan peralatan pembelajaran di luar kelas, peralatan SDLB, SMPLB dan/atau SMALB yang tidak/belum berfungsi, dan arsip SDLB, SMPLB dan/atau SMALB.
35. Ruang sirkulasi adalah ruang penghubung antar bagian bangunan SDLB, SMPLB dan/atau SMALB.
36. Tempat berolahraga adalah ruang terbuka atau tertutup yang dilengkapi dengan sarana untuk melakukan pendidikan jasmani dan olah raga.
37. Tempat bermain adalah ruang terbuka atau tertutup untuk peserta didik dapat melakukan kegiatan bebas.
38. Rombongan belajar adalah kelompok peserta didik yang terdaftar pada satu satuan kelas.
39. Ketunaan adalah jenis kelainan fisik, emosional dan/atau mental yang berhubungan dengan kesulitan dalam mengikuti proses belajar. Lima jenis ketunaan yang diatur dalam standar ini adalah tunanetra (A), tunarungu (B), tunagrahita (C), tunadaksa (D) dan tunalaras (E).

Pasal 2:

1. Standar sarana dan prasarana untuk sekolah dasar luar biasa (SDLB), sekolah menengah pertama luar biasa (SMPLB), dan sekolah menengah atas luar biasa (SMALB) mencakup kriteria minimum sarana dan kriteria minimum prasarana.
2. Standar sarana dan prasarana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum pada Lampiran Peraturan Menteri ini.

Pasal 3:

3. Penyelenggaraan pendidikan bagi satu kelompok pemukiman permanen dan terpencil yang penduduknya kurang dari 1000 (seribu) jiwa dan yang tidak bisa dihubungkan dengan kelompok lain dalam jarak tempuh 3 (tiga) kilo meter melalui lintasan jalan kaki yang tidak membahayakan dapat menyimpangi standar sarana dan prasarana sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini.

Setiap satuan pendidikan luar biasa, meliputi Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB), Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa (SMPLB), dan Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SMALB), diwajibkan untuk menyediakan fasilitas ruang yang mencakup tiga kategori utama: ruang pembelajaran umum, ruang pembelajaran khusus, dan ruang pendukung. Ruang pembelajaran umum dirancang untuk mendukung pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar yang bersifat teoritis atau non-spesifik, sementara ruang pembelajaran khusus berfungsi untuk mendukung kebutuhan spesifik peserta didik berdasarkan jenis ketunaan yang dimiliki, seperti ruang terapi, ruang keterampilan, atau laboratorium khusus. Di samping itu, ruang pendukung meliputi fasilitas tambahan yang diperlukan untuk menunjang proses pendidikan secara holistik, seperti ruang guru, ruang administrasi, ruang kesehatan, ruang perpustakaan, dan fasilitas lainnya sesuai kebutuhan jenjang pendidikan. Penyediaan ruang-ruang ini harus disesuaikan dengan jenjang pendidikan dan karakteristik kebutuhan peserta didik, baik dari segi fungsi, ukuran, maupun tata letak, guna menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan kondusif.

Tabel 2. 2 Kelengkapan Sarana dan Prasarana SDLB, SMPLB & SMALB

Tabel 9 Kelengkapan Sarana dan Prasarana SDLB, SMPLB dan SMALB

	Komponen Sarana dan Prasarana	SDLB					SMPLB					SMALB				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
1	Ruang pembelajaran umum															
1.1	Ruang kelas	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
1.2	Ruang perpustakaan*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Ruang pembelajaran khusus															
2.1	Ruang OM**	√					√									
2.2	Ruang BKPBI:															
2.2.1	Ruang Bina Wicara**		√					√								
2.2.2	Ruang Bina Persepsi Bunyi dan Irama**		√					√								
2.3	Ruang Bina Diri**			√					√							
2.4	Ruang Bina Diri dan Bina Gerak**				√					√						
2.5	Ruang Bina Pribadi dan Sosial**					√					√					
2.6	Ruang keterampilan*						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	Ruang penunjang															
3.1	Ruang pimpinan*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.2	Ruang guru*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.3	Ruang tata usaha*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.4	Tempat beribadah*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.5	Ruang UKS*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.6	Ruang konseling/ asesmen*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.7	Ruang organisasi kesiswaan*						√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.8	Jamban*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.9	Gudang*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.10	Ruang sirkulasi*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.11	Tempat bermain/ berolahraga*	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Keterangan:

* satu ruang dapat digunakan bersama untuk lebih dari satu jenis ketunaan dan lebih dari satu jenjang pendidikan

** satu ruang dapat digunakan bersama untuk lebih dari satu jenjang pendidikan

Ketentuan mengenai ruang-ruang tersebut beserta sarana yang ada di setiap ruang diatur dalam standar tiap ruang sebagai berikut.

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 33 Tahun 2008

A. Ruang Kelas:

1. Jumlah minimum ruang kelas sama dengan banyak rombongan belajar.
2. Kapasitas maksimum ruang kelas adalah 5 peserta didik untuk ruang kelas SDLB dan 8 peserta didik untuk ruang kelas SMPLB dan SMALB.
3. Rasio minimum luas ruang kelas adalah 3 m² /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 5 orang, luas minimum ruang kelas adalah 15 m².
4. Lebar minimum ruang kelas adalah 3 m.
5. Ruang kelas memiliki jendela yang memungkinkan pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan untuk memberikan pandangan ke luar ruangan.

6. Ruang kelas memiliki pintu yang memadai agar peserta didik dan guru dapat segera keluar ruangan jika terjadi bahaya, dan dapat dikunci dengan baik saat tidak digunakan.
7. Salah satu dinding ruang kelas dapat berupa dinding semi permanen agar pada suatu saat dua ruang kelas yang bersebelahan dapat digabung menjadi satu ruangan.
8. Ruang kelas dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 10.

Tabel 2. 3 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas

Tabel 10 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Kursi peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik dan mendukung pembentukan postur tubuh yang baik. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
1.2	Meja peserta didik	1 buah/peserta didik	Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Ukuran sesuai dengan kelompok usia peserta didik dan mendukung pembentukan postur tubuh yang baik. Desain memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja.
1.3	Kursi guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk duduk dengan nyaman.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1.4	Meja guru	1 buah/guru	Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
1.5	Lemari	1 buah/ruang	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk menyimpan perlengkapan yang diperlukan kelas tersebut. Dapat dikunci.
2	Media Pendidikan		
2.1	Papan tulis	1 buah/ruang	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
2.2	Papan pajang	1 buah/ruang	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran minimum 60 cm x 120 cm. Ditempatkan pada posisi yang mudah diraih peserta didik. Dapat berupa papan flanel.
3	Perlengkapan Lain		
3.1	Tempat cuci tangan	1 buah/ruang	
3.2	Jam dinding	1 buah/ruang	
3.3	Kotak kontak	1 buah/ruang	
3.4	Tempat sampah	1 buah/ruang	

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 33 Tahun 2008

B. Ruang Perpustakaan:

Ruang perpustakaan berfungsi sebagai sarana multifungsi yang dirancang untuk mendukung kegiatan literasi dan akses informasi bagi berbagai pihak yang terlibat dalam lingkungan pendidikan, termasuk peserta didik, guru, dan orangtua peserta didik. Ruang ini menyediakan fasilitas yang memungkinkan pengguna untuk memperoleh informasi dari berbagai jenis bahan pustaka, baik dalam bentuk cetak maupun digital, melalui aktivitas membaca, mendengar, atau mengakses media lainnya.

Perpustakaan juga berperan sebagai tempat kerja bagi petugas yang bertanggung jawab dalam pengelolaan koleksi pustaka. Pengelolaan ini mencakup tugas-tugas seperti pengklasifikasian buku, pemeliharaan koleksi, pelayanan peminjaman, serta pengembangan bahan pustaka yang relevan dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, ruang perpustakaan tidak hanya menjadi pusat pembelajaran yang mendukung pengayaan pengetahuan, tetapi juga menjadi elemen penting dalam mendukung sistem administrasi perpustakaan yang terorganisasi secara efektif.

Luas Minimum perpustakaan adalah 30 m². Lebar minimum perpustakaan adalah 5 m. Ruang perpustakaan dilengkapi dengan jendela untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membaca buku. Ruang perpustakaan terletak di bagian sekolah yang mudah dicapai.

Tabel 2. 4 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan

Tabel 11 Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Buku		
1.1	Buku teks pelajaran	1 eksemplar/mata pelajaran/peserta didik, ditambah 2 eksemplar/mata pelajaran/sekolah	Termasuk dalam daftar buku teks pelajaran yang ditetapkan oleh Mendiknas dan daftar buku teks muatan lokal yang ditetapkan oleh Gubernur atau Bupati/Walikota. Jenis terbitan disesuaikan dengan kondisi ketunaan peserta didik. Untuk tunanetra disediakan buku Braille, cetak awas diperbesar dan <i>audiobook</i> .
1.2	Buku panduan pendidik	1 eksemplar/mata pelajaran/guru mata pelajaran bersangkutan, ditambah 1 eksemplar/mata pelajaran/sekolah	
1.3	Buku pengayaan	840 judul/sekolah	Untuk SDLB terdiri dari 60% non-fiksi dan 40% fiksi. Untuk SMPLB dan SMALB terdiri dari 65% non-fiksi dan 35% fiksi. Jenis terbitan disesuaikan dengan kondisi ketunaan peserta didik. Untuk tunanetra disediakan buku braille, cetak awas diperbesar dan <i>audiobook</i> .
1.4	Buku referensi	10 judul/sekolah untuk SDLB 20 judul/sekolah untuk SMPLB 30 judul/sekolah untuk SMALB	Sekurang-kurangnya meliputi Kamus Besar Bahasa Indonesia, kamus bahasa Inggris, ensiklopedi, buku statistik daerah, buku telepon, kitab undang-undang dan peraturan, dan kitab suci. Untuk tunarungu meliputi Kamus Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI). Jenis terbitan disesuaikan dengan kondisi ketunaan peserta didik. Untuk tunanetra disediakan buku braille, cetak awas diperbesar dan <i>audiobook</i> .
1.5	Sumber belajar lain	10 judul/sekolah untuk SDLB 20 judul/sekolah untuk SMPLB 30 judul/sekolah untuk SMALB	Sekurang-kurangnya meliputi majalah, surat kabar, globe, peta, gambar pahlawan nasional, CD pembelajaran, dan alat peraga matematika. Jenis terbitan disesuaikan dengan kondisi ketunaan peserta didik. Untuk tunanetra disediakan buku braille, cetak awas diperbesar dan <i>audiobook</i> .

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2	Perabot		
2.1	Rak buku	1 set/sekolah	Kuat, stabil, dan aman. Dapat menampung seluruh koleksi dengan baik. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi buku dengan mudah.
2.2	Rak majalah	1 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan aman. Dapat menampung seluruh koleksi majalah. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi majalah dengan mudah.
2.3	Rak surat kabar	1 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan aman. Dapat menampung seluruh koleksi surat kabar. Memungkinkan peserta didik menjangkau koleksi surat kabar dengan mudah.
2.4	Meja baca	10 buah/sekolah	Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Desain memungkinkan kaki peserta didik masuk dengan leluasa ke bawah meja.
2.5	Kursi baca	10 buah/sekolah	Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan oleh peserta didik. Desain dudukan dan sandaran membuat peserta didik nyaman belajar.
2.6	Kursi kerja	1 buah/petugas	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
2.7	Meja kerja/sirkulasi	1 buah/petugas	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk bekerja dengan nyaman.
2.8	Lemari katalog	1 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan aman. Cukup untuk menyimpan kartu-kartu katalog. Lemari katalog dapat diganti dengan meja untuk menempatkan katalog.
2.9	Lemari	1 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk menampung seluruh peralatan untuk pengelolaan perpustakaan. Dapat dikunci.
2.10	Papan pengumuman	1 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran minimum 1 m ² .
2.11	Meja multimedia	1 buah/sekolah	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk menampung

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
			seluruh peralatan multimedia.
3	Media Pendidikan		
3.1	Peralatan multimedia	1 set/sekolah	Sekurang-kurangnya terdiri dari 1 set komputer (CPU, monitor minimum 15 inci, printer), TV, radio, dan pemutar VCD/DVD. Khusus untuk SDLB-A, SMPLB-A, dan SMALB-A komputer dilengkapi dengan perangkat lunak <i>screen reader</i> , <i>screen review</i> , atau <i>text-to-speech</i> , serta printer braille.
4	Peralatan Pendidikan		
4.1	Papan braille	6 buah/sekolah	
4.2	<i>Braille kit</i>	2 buah/sekolah	Khusus untuk tunanetra
4.3	Reglet dan pena	10 set/sekolah	Terbuat dari besi stainless atau plastik dengan sel 4-6 baris dan 27-30 kolom.
4.4	Peta timbul	1 buah/sekolah	Khusus untuk tunanetra
4.5	Abacus	6 buah/sekolah	Khusus untuk tunanetra
4.6	<i>Magnifier lens set</i>	2 buah/sekolah	Khusus untuk tunanetra
4.7	Sistem Simbol Braille Indonesia	2 buah/sekolah	Khusus untuk tunanetra
4.8	Papan geometri	6 buah/sekolah	Khusus untuk tunanetra
4.9	Globe timbul	1 buah/sekolah	Khusus untuk tunanetra
5	Perlengkapan Lain		
5.1	Buku inventaris	1 buah/sekolah	
5.2	Kotak kontak	1 buah/ruang	
5.3	Jam dinding	1 buah/ruang	
5.4	Tempat sampah	1 buah/ruang	

2.3.2 Standar Pencahayaan

Pencahayaan memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung di Sekolah Luar Biasa (SLB). Pencahayaan yang dirancang secara optimal tidak hanya membantu siswa memahami materi pelajaran, tetapi juga memberikan dampak positif pada kesejahteraan fisik dan emosional mereka. Dengan mempertimbangkan kebutuhan khusus setiap siswa, desain pencahayaan harus disesuaikan untuk mengakomodasi variasi kondisi penglihatan dan sensitivitas sensorik. Hal ini bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang nyaman, memaksimalkan konsentrasi, serta mendorong partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Revisi terbaru dari Standar Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan, yang merupakan pembaruan dari SNI 6197, memperkenalkan penyesuaian berbasis

data efikasi lampu terkini. Revisi ini mencakup peningkatan nilai rekomendasi dan penyempurnaan desain perancangan yang sejalan dengan perkembangan teknologi pencahayaan modern. Standar ini bertujuan untuk memastikan sistem pencahayaan yang hemat energi, efisien, dan ramah lingkungan, tanpa mengurangi kenyamanan, fungsi bangunan, atau produktivitas pengguna. Selain itu, standar ini memberikan panduan dalam pengelolaan pencahayaan, mulai dari perancangan, pengoperasian, hingga pemeliharaan, untuk mencapai efisiensi energi yang optimal. Sebagai alat evaluasi, standar ini juga mencakup metode analisis, penghitungan indeks, dan pelaporan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja pencahayaan dalam berbagai jenis bangunan.

Tabel 2. 5 Konservasi Energi Pada Sistem Pencahayaan

Fungsi Ruangan	Tingkat Pencahayaan Rata-Rata ($E_{rata-rata}$) minimum (lux) ^{a)}	Renderasi Warna Minimum
Lembaga Pendidikan		
Ruang Kelas	350	80
Ruang Baca Perpustakaan	350	80
Laboratorium	500	90
Ruang Praktek Komputer	500	80
Ruang Laboratorium Bahasa	300	80
Ruang Guru	300	80
Ruang Olahraga	300	80
Ruang Gambar	750	80
Ruang Auditorium (exhibition)	300	80
Lobby	100	80
Tangga	100	80
Kantin	200	80

Sumber : SNI 6197:2020

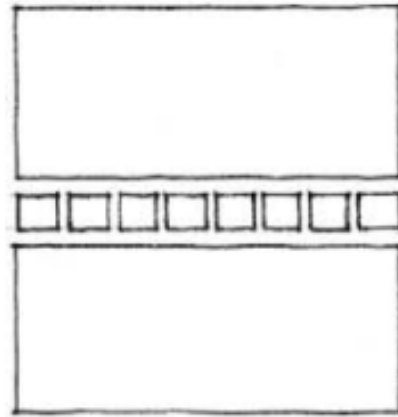
2.3.3 Standar Organisasi Ruang & Sirkulasi

Penataan dan organisasi ruang di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung saat ini menunjukkan potensi gangguan terhadap kenyamanan visual siswa tunarungu. Tingginya jumlah pengunjung eksternal yang hadir selama jam pelajaran berlangsung menjadi salah satu faktor yang dapat mengalihkan perhatian siswa, mengurangi fokus mereka, dan memengaruhi kualitas pembelajaran. Hal ini mengindikasikan perlunya pengelolaan ruang yang lebih terstruktur untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan mendukung kebutuhan khusus para siswa.

Menurut Ching (2008), organisasi pengaturan ruang mencerminkan hubungan antara objek dan ruang yang ditentukan oleh manusia melalui pembagian atau pemisahan area. Salah satu pendekatan yang relevan dalam konteks ini adalah konsep zoning dan blocking. Zoning mengacu pada pembagian ruang berdasarkan aktivitas yang dilakukan oleh penggunanya, sehingga area dengan fungsi berbeda dapat diatur secara optimal untuk menghindari gangguan. Blocking melibatkan pembagian ruang menjadi beberapa blok yang terpisah sesuai dengan fungsi spesifiknya, membantu menciptakan struktur yang lebih jelas dalam pengelolaan area.

Ian Higgins (2015) menyebutkan bahwa organisasi ruang linear adalah solusi yang efektif untuk situasi yang memerlukan kejelasan tata letak, kemudahan navigasi, dan efisiensi penggunaan ruang. Model ini ditandai dengan susunan ruang yang menyerupai garis lurus, di mana setiap ruang saling terhubung dan memiliki variasi dalam bentuk, fungsi, dan ukuran. Organisasi linear juga dianggap efisien dari segi ekonomi, karena dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang terbatas, baik dari segi ruang maupun anggaran. Pendekatan ini telah diterapkan di berbagai lingkungan, termasuk kantor, pusat perbelanjaan, lembaga pendidikan, hingga interior transportasi seperti kereta api dan pesawat, karena fleksibilitas dan kesederhanaannya. Dengan menerapkan kombinasi konsep zoning, blocking, dan organisasi ruang linear, SLB Negeri Cicendo dapat menciptakan tata ruang yang lebih teratur, ramah pengguna, dan sesuai dengan kebutuhan siswa tunarungu.

Pendekatan ini tidak hanya mengurangi gangguan dari aktivitas eksternal tetapi juga meningkatkan navigasi ruang dan memberikan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan efisien.



Gambar 2. 1 Gambar Linear Organization

Sumber : Ching/Ch04/Organization/FormSpace

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2008, standarisasi sirkulasi pada bangunan sekolah luar biasa (SLB) harus memenuhi beberapa syarat penting untuk menjamin kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas bagi seluruh pengguna, terutama siswa berkebutuhan khusus. Sirkulasi dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu sirkulasi horizontal dan vertikal.

Sirkulasi horizontal berfungsi sebagai jalur penghubung antar ruang yang memungkinkan siswa SDLB, SMPLB, dan SMALB untuk berinteraksi atau bermain di luar jam belajar. Jalur ini juga harus menyediakan area yang dapat digunakan saat cuaca tidak memungkinkan untuk aktivitas di luar ruangan. Koridor, sebagai elemen utama sirkulasi horizontal, harus mencakup minimal 30% dari luas keseluruhan ruang bangunan, dengan lebar minimum 1,8 meter dan tinggi maksimal 2,5 meter. Selain itu, koridor ini wajib dilengkapi dengan atap, pencahayaan, dan penghawaan yang memadai untuk memastikan kenyamanan dan fungsionalitas. Pada lantai atas bangunan bertingkat, koridor yang tidak memiliki

dinding harus digantikan dengan pagar pengaman setinggi 90–110 cm untuk menjamin keselamatan.

Sirkulasi vertikal meliputi tangga dan ramp, wajib dirancang sesuai standar untuk mendukung aksesibilitas. Pada bangunan bertingkat dengan panjang lebih dari 30 meter, harus tersedia minimal dua tangga akses, dengan jarak tempuh antar tangga tidak melebihi 25 meter. Tangga harus memiliki lebar minimum 1,5 meter, tinggi maksimum anak tangga 17 cm, dan lebar anak tangga 25–30 cm. Selain itu, tangga wajib dilengkapi dengan pegangan tangan setinggi 85–90 cm yang kokoh untuk mendukung keamanan pengguna. Jika tangga memiliki lebih dari 16 anak tangga, maka harus disediakan bordes dengan lebar minimum yang sama dengan lebar tangga. Ramp juga menjadi elemen penting dalam sirkulasi vertikal, dengan kelandaian maksimal 1:12 untuk memudahkan akses siswa pengguna kursi roda atau alat bantu lainnya. Standar ini bertujuan untuk menciptakan sirkulasi yang tidak hanya fungsional tetapi juga mendukung keamanan, kenyamanan, dan inklusivitas dalam lingkungan pendidikan bagi siswa berkebutuhan khusus.

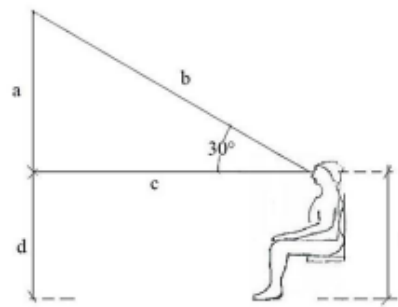
2.3.4 Standar Ergonomi

Standar Ergonomi adalah pedoman yang dirancang untuk memastikan bahwa setiap elemen dalam suatu sistem dirancang sesuai dengan kebutuhan manusia, dengan tujuan utama mengurangi risiko cedera, kelelahan, dan ketidaknyamanan dalam lingkungan kerja. Standar ini tidak hanya bertujuan menciptakan ukuran yang tepat dan pas bagi pengguna, tetapi juga meningkatkan tingkat kenyamanan, efisiensi, serta keselamatan dalam penggunaan alat dan fasilitas.

Menurut Grandjean (1998), ergonomi adalah cabang ilmu yang mempelajari interaksi antara manusia dengan elemen sistem, dengan fokus pada upaya mengoptimalkan kenyamanan, kesehatan, keamanan, dan kinerja individu dalam berbagai situasi. Sementara itu, McCormick & Sanders (1993) mendefinisikan ergonomi sebagai disiplin ilmu yang bertujuan menciptakan alat, sistem, dan lingkungan yang selaras dengan kebutuhan pengguna, sehingga mampu meminimalkan stres fisik dan meningkatkan efisiensi kerja, terutama dalam konteks penggunaan alat dan pengoperasian teknologi.

Panero (2003) menambahkan bahwa ergonomi adalah teknologi perancangan kerja yang berakar pada ilmu biologi manusia, termasuk anatomi, fisiologi, dan psikologi. Dengan demikian, ergonomi mengintegrasikan berbagai aspek fisik dan mental untuk menciptakan desain yang tidak hanya fungsional tetapi juga mendukung kesejahteraan pengguna. Standarisasi ergonomi memainkan peran penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan produktif. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ergonomi, elemen-elemen dalam suatu sistem dapat dirancang untuk mengurangi beban fisik, mencegah cedera jangka panjang, serta meningkatkan kenyamanan psikologis pengguna. Hal ini sangat relevan dalam berbagai konteks, mulai dari desain peralatan kerja, tata ruang kantor, hingga lingkungan pendidikan. Integrasi ergonomi ke dalam desain lingkungan juga membantu memastikan bahwa alat, fasilitas, dan sistem yang digunakan memenuhi kebutuhan biologis dan psikologis manusia, sehingga dapat mendukung kinerja yang optimal dan menjaga keseimbangan antara produktivitas dan kesehatan pengguna.

Hak untuk mendapatkan fasilitas bagi penyandang disabilitas, anak-anak, lansia, dan ibu hamil telah diatur dalam peraturan, namun masih banyak fasilitas publik yang tidak dapat diakses karena desain Universal Design yang belum diterapkan dalam pembangunan gedung publik. Desain Universal Design untuk gedung publik sangat penting dan berguna bagi semua orang di dunia, terutama bagi mereka yang tergolong penyandang disabilitas, anak-anak, lansia, dan ibu hamil. Keberadaan gedung publik dalam bentuk arsitektur dan interior yang ramah dan layak, yang mengacu pada prinsip Universal Design, bertujuan agar penyandang disabilitas, anak-anak, lansia, dan ibu hamil dapat mengakses fasilitas di gedung publik dengan nyaman; mudah; dan mandiri tanpa harus bergantung pada orang lain. Desain bangunan universal adalah bangunan yang dapat digunakan oleh semua orang, baik dari kelompok penyandang disabilitas maupun non-disabilitas (Firmansyah, R., Wulandari, R., Cardiah, T., Syahida, A. N., & Hasanah, N, 2019).



Gambar 2. 2 Pengukuran Jarak Pandang Papan Tulis

Sumber: Aminah, 2013

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 mengatur tentang standar sarana dan prasarana pendidikan, termasuk fasilitas dan ergonomi di ruang kelas serta ruang-ruang lainnya di sekolah. Peraturan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fasilitas yang disediakan mendukung terciptanya lingkungan belajar yang aman, nyaman, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Standar tersebut mencakup aspek dimensi ruang, pencahayaan, ventilasi, akustik, hingga desain furnitur yang ergonomis agar dapat menunjang postur tubuh siswa yang sehat dan mencegah kelelahan selama proses belajar. Aturan ini mengatur fasilitas lain, seperti ruang perpustakaan, laboratorium, dan area bermain, dengan mempertimbangkan kemudahan akses, keselamatan, dan efisiensi penggunaan. Melalui implementasi peraturan ini, diharapkan setiap sekolah dapat menyediakan lingkungan belajar yang berkualitas, mendukung aktivitas pendidikan secara optimal, serta memenuhi standar kenyamanan dan keselamatan bagi siswa maupun guru.

2.3.5 Standar Keselamatan dan Kesehatan

Sistem keamanan di SLB Negeri Cicendo memerlukan perhatian khusus karena memiliki keterkaitan yang erat dengan berbagai elemen interior yang mendukung aktivitas dan keselamatan penggunanya. Sebagai institusi pendidikan luar biasa yang melayani siswa tunarungu, sekolah ini menghadapi tantangan spesifik yang tidak ditemukan pada sekolah-sekolah umum. Keberagaman kebutuhan siswa berkebutuhan khusus, terutama yang memiliki keterbatasan dalam

mendengar, menuntut penyesuaian khusus pada desain dan implementasi sistem keamanannya.

Sistem keamanan yang diterapkan harus mampu mengakomodasi keterbatasan siswa dalam merespons sinyal atau tanda peringatan berbasis suara. Dalam hal ini, pendekatan yang berbasis visual dan kinestetik menjadi penting untuk memastikan bahwa siswa dapat memahami informasi peringatan secara efektif. Selain itu, elemen interior harus dirancang sedemikian rupa sehingga mendukung keamanan dan kenyamanan siswa dalam aktivitas sehari-hari. Elemen-elemen tersebut, seperti pencahayaan yang optimal, penggunaan warna kontras untuk penanda visual, serta tata letak yang memudahkan pergerakan, harus diintegrasikan dengan strategi keamanan secara menyeluruh.

Martin dan Gaudiot (2012) dalam jurnal "The Deaf and the Classroom Design: A Contribution of the Built Environmental Ergonomics for Accessibility" menggarisbawahi pentingnya menciptakan ruang yang mendukung komunikasi terus menerus. Penelitian ini menekankan bahwa komunikasi yang baik harus difasilitasi baik di dalam maupun di luar ruang kelas. Di dalam ruang kelas, hal ini dapat diwujudkan dengan menempatkan kaca pada sudut tertentu untuk memungkinkan interaksi visual antara pengguna. Sementara itu, untuk meningkatkan keamanan dan komunikasi di luar ruangan, penggunaan kaca pada pintu sangat dianjurkan. Hal ini bertujuan untuk mencegah risiko tabrakan antara pengguna ruang yang memiliki gangguan pendengaran, sekaligus memungkinkan mereka untuk melihat keberadaan individu lain di sisi seberang pintu.

Menurut Martin dan Gaudiot (2012) dalam jurnal "The Deaf and the Classroom Design: A Contribution of the Built Environmental Ergonomics for Accessibility," ada beberapa poin penting yang perlu diperhatikan dalam mendesain sistem keamanan untuk siswa tunarungu di SLB Negeri Cicendo:

1. Sistem Pemberitahuan Berbasis Visual.
2. Penggunaan Kaca untuk Mendukung Komunikasi.
3. Integrasi dengan Elemen Interior.
4. Sistem Pemberitahuan Massal.

5. Integrasi Sistem Darurat.
6. Pemberitahuan melalui Media Digital.

Menurut Haristianti (2019), kerugian akibat risiko kebakaran disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berkontribusi. Oleh karena itu, diperlukan penerapan strategi proteksi yang meliputi proteksi aktif dan proteksi pasif. Proteksi aktif mencakup penggunaan perangkat pendeteksi dan pemadam kebakaran, seperti fire hydrant, alat pemadam api ringan (APAR), dan sistem pendukung lainnya yang sesuai dengan standar keselamatan yang berlaku. Proteksi pasif berkaitan dengan elemen perencanaan, seperti desain site plan, struktur bangunan, pemilihan material, dan pengaturan lingkungan untuk meminimalkan risiko kebakaran. Ahmad (2019) menambahkan bahwa tidak hanya alat pemadam kebakaran, penerapan teknologi pengawasan seperti CCTV juga memiliki peran penting dalam meningkatkan keamanan di lingkungan sekolah. CCTV memungkinkan pemantauan aktivitas siswa di berbagai area strategis secara menyeluruh, sehingga membantu pihak sekolah dalam menciptakan suasana yang aman dan kondusif. Keberadaan CCTV memberikan rasa aman bagi siswa dan staf pengajar sekaligus mencegah potensi tindakan yang tidak diinginkan. Safeguard System merekomendasikan pemasangan CCTV di lokasi-lokasi strategis, seperti koridor, ruang kelas, dan halaman sekolah yang sering menjadi pusat aktivitas. Dengan demikian, potensi perilaku negatif dapat diminimalisasi secara efektif.

Rekaman CCTV yang mencakup audio dan visual dapat berfungsi sebagai bukti otentik dalam menyelesaikan insiden yang mungkin terjadi. Pemilihan perangkat CCTV dengan resolusi tinggi dan keamanan berbasis IP yang terjamin sangatlah penting. Kamera dengan kualitas rekaman yang baik memudahkan identifikasi yang akurat, sedangkan sistem keamanan berbasis IP memastikan bahwa data rekaman terlindungi dari akses pihak yang tidak berwenang, menjaga integritas dan kerahasiaan informasi.

2.3.6 Standar Sign System & Way Finding

Sistem tanda dan penunjuk arah (sign system & wayfinding) merupakan elemen yang sangat direkomendasikan, khususnya pada lingkungan yang memiliki area luas, struktur yang kompleks, atau tingkat aksesibilitas yang menantang. Sistem ini dirancang untuk memberikan panduan visual yang jelas dan konsisten, sehingga memfasilitasi orientasi dan navigasi yang efisien, terutama dalam kondisi darurat seperti kebakaran. Keberadaan tanda-tanda tersebut berperan signifikan dalam mendukung evakuasi, memungkinkan individu untuk dengan cepat menemukan jalur keluar darurat, lokasi alat pemadam kebakaran, dan akses ke fasilitas komunikasi darurat. Dalam konteks lingkungan yang sederhana dan memiliki tingkat pemahaman ruang yang tinggi, seperti sekolah di pedesaan yang sudah sangat familiar bagi pengguna sehari-hari, urgensi penerapan sistem tanda ini dapat dianggap kurang kritis. Kendati demikian, pemasangan tanda petunjuk darurat harus tetap merujuk pada regulasi yang berlaku, yang mensyaratkan penggunaan piktogram standar dengan tingkat keterbacaan dan pemahaman universal.

Pemberitahuan atau informasi tambahan sebaiknya digunakan untuk:

1. Memberikan petunjuk operasional terkait penggunaan peralatan keselamatan kebakaran;
2. Menjelaskan prosedur yang harus dilakukan dalam kondisi kebakaran; dan
3. Menyediakan informasi yang relevan bagi Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan.

Penting untuk memastikan bahwa semua elemen dalam sistem tanda ditempatkan secara strategis pada area yang mudah terlihat, sehingga dapat diakses dan dipahami dengan cepat oleh seluruh pengguna ruang.



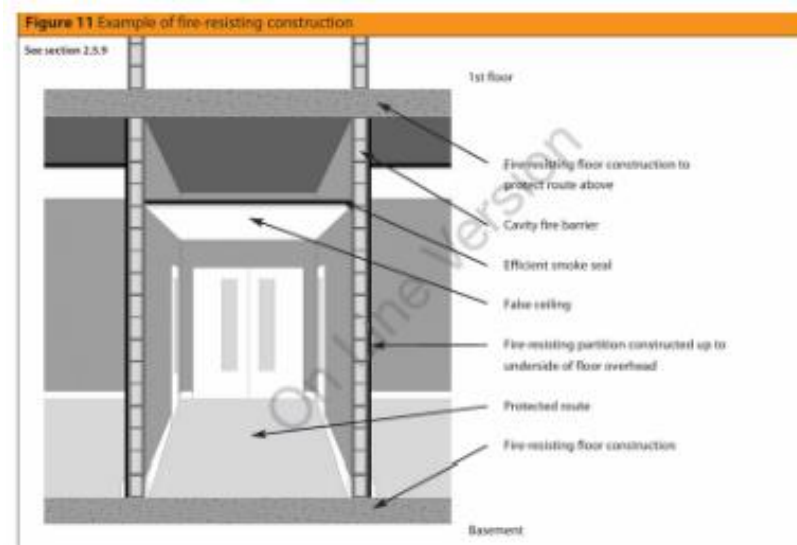
Gambar 2. 3 Tanda Fire Exit

Sumber : Buildingbulletin100/designing for disabled children and children with special educational needs



Gambar 2. 4 Tanda Fire Action

Sumber : Buildingbulletin100/designing for disabled children and children with special educational needs



Gambar 2. 5 Example of Fire Resisting Construction

Sumber : Buildingbulletin100/designing for disabled children and children with special educational needs

2.3.7 Standar Luas Bangunan

Standarisasi luas bangunan Sekolah Luar Biasa (SLB) di Indonesia dirancang untuk memenuhi kebutuhan khusus siswa yang beragam, mengacu pada prinsip inklusivitas, aksesibilitas, dan kenyamanan. Standar ini tidak hanya bertujuan untuk menciptakan ruang yang layak secara fisik, tetapi juga untuk mendukung terciptanya lingkungan belajar yang mampu mengakomodasi berbagai aktivitas pendidikan, terapi, dan interaksi sosial. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, luas minimum ruang kelas untuk pendidikan inklusi adalah 8 meter persegi per siswa, yang dianggap cukup untuk memberikan ruang gerak yang aman dan nyaman bagi siswa berkebutuhan khusus. Selain itu, diperlukan tambahan ruang untuk fasilitas pendukung seperti ruang terapi, ruang guru, perpustakaan, ruang aktivitas bersama, dan area terbuka yang memungkinkan siswa melakukan kegiatan luar ruangan dengan aman.

Wardani (2018), menekankan bahwa desain bangunan SLB harus mempertimbangkan fleksibilitas luas ruang untuk mendukung berbagai jenis aktivitas siswa dengan kebutuhan yang berbeda, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan fisik, sensorik, atau intelektual. Ruang yang fleksibel memungkinkan

pengaturan ulang tata letak sesuai dengan kegiatan pembelajaran atau terapi yang sedang dilakukan, sehingga memaksimalkan penggunaan ruang tanpa mengurangi kenyamanan. Wardani juga menyoroti pentingnya ruang yang cukup untuk menampung peralatan pendukung, seperti kursi roda, alat bantu jalan, atau perangkat terapi lainnya.

Kurniawati (2020) menjelaskan bahwa selain ukuran ruang yang ideal, desain juga harus mencakup zona-zona khusus yang dirancang untuk mempermudah mobilitas, interaksi, dan orientasi pengguna. Hal ini mencakup koridor yang cukup lebar, ramp atau jalan landai untuk aksesibilitas pengguna kursi roda, serta area transisi yang memungkinkan siswa berpindah antar ruang dengan mudah. Kurniawati juga menegaskan bahwa penerapan desain universal menjadi kunci dalam memenuhi kebutuhan semua pengguna, termasuk siswa, guru, staf, dan pengunjung, tanpa diskriminasi.

Tabel 2. 6 Luas Lahan Minimum SDLB

No	Banyak Rombongan Belajar	Jenis Ketunaan	Luas Lahan Minimum (m ²)	
			Bangunan 1 Lantai	Bangunan 2 Lantai
1	6	1	1170	640
2	12	1-2	1700	900
3	18	1-3	2200	1150
4	24	1-4	2670	1390

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2008

Tabel 2. 7 Luas Lahan Minimum SMPLB

No	Banyak Rombongan Belajar	Jenis Ketunaan	Luas Lahan Minimum (m ²)	
			Bangunan 1 Lantai	Bangunan 2 Lantai
1	3	1	1170	640
2	6	1-2	1500	800
3	9	1-3	1840	970
4	12	1-4	2100	1100

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2008

Tabel 2. 8 Luas Lahan Minimum SMALB

No	Banyak Rombongan Belajar	Jenis Ketunaan	Luas Lahan Minimum (m ²)	
			Bangunan 1 Lantai	Bangunan 2 Lantai
1	3	1	1070	590
2	6	1-2	1240	670
3	9	1-3	1440	770
4	12	1-4	1640	870

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2008

2.3.8 Standar Warna

Dalam perancangan interior untuk Sekolah Luar Biasa (SLB) Tunarungu, pemilihan warna, tekstur, dan material memegang peranan penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kenyamanan, keamanan, dan kebutuhan psikologis siswa. Warna dan tekstur kontras pada elemen dinding maupun lantai, seperti penggunaan *guide block*, menjadi salah satu elemen kunci untuk memberikan panduan navigasi yang jelas, terutama bagi siswa dengan keterbatasan sensorik tertentu. Material dengan permukaan tidak mengkilap sangat disarankan, karena pantulan cahaya berlebihan dapat mengganggu visibilitas, terutama di ruang dengan pencahayaan rendah atau alami yang tidak merata. *CIBSE LG5* (2008) kualitas pencahayaan harus seimbang dengan desain interior, sehingga mengurangi efek pantulan berlebihan yang dapat mengganggu konsentrasi dan kenyamanan pengguna ruang.

Pemilihan warna juga harus mempertimbangkan aspek psikologis siswa. Penggunaan warna pastel atau netral lebih diutamakan untuk menciptakan suasana yang tenang dan menenangkan, yang penting bagi siswa tunarungu dalam mengurangi gangguan visual yang tidak perlu. Warna cerah pada ruang luas, serta pola dekorasi yang terlalu ramai, sebaiknya dihindari karena dapat memicu kebingungan visual dan kelelahan sensorik. *CIBSE LG5* (2008) menyatakan bahwa interior sekolah harus dirancang dengan mempertimbangkan efek psikologis dan fisik pada penggunaannya, terutama dalam konteks pendidikan inklusif. Material dengan kemampuan akustik yang baik sangat diperlukan untuk meredam kebisingan, baik dari dalam maupun luar ruangan, guna menciptakan lingkungan

belajar yang lebih kondusif. Penyerapan suara yang optimal menjadi penting dalam SLB Tunarungu, karena siswa mengandalkan komunikasi visual, seperti membaca gerak bibir atau menggunakan bahasa isyarat, yang memerlukan konsentrasi tinggi. Untuk area dengan kebutuhan kebersihan tinggi, seperti dapur, toilet, dan ruang kesehatan, material ubin dipilih sebagai solusi terbaik karena kemudahan perawatan, daya tahan, dan sifat higienisnya.

2.3.9 Standar Kebisingan

Kebisingan dalam lingkungan sekolah dapat memengaruhi proses belajar mengajar, terutama di Sekolah Luar Biasa (SLB), yang memiliki siswa dengan kebutuhan khusus. Untuk itu, penting untuk mengatur standar kebisingan yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa di SLB. Menurut *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996* tentang Baku Mutu Kebisingan, ruang kelas pada umumnya sebaiknya memiliki tingkat kebisingan di bawah 40 desibel (dB) untuk menciptakan suasana yang kondusif bagi proses belajar. Kebisingan yang melebihi ambang batas tersebut dapat mengganggu konsentrasi siswa dan mempengaruhi kualitas komunikasi di dalam kelas, terutama bagi siswa tunarungu yang mengandalkan komunikasi visual seperti gerakan bibir atau bahasa isyarat. *CIBSE LG5 (2008)* menekankan pentingnya pengendalian kebisingan dalam ruang pendidikan yang melibatkan siswa berkebutuhan khusus. Laporan ini menyarankan agar tingkat kebisingan di ruang kelas tidak melebihi 35 dB, dengan mempertimbangkan dampak kebisingan pada kemampuan konsentrasi dan pemrosesan informasi oleh siswa dengan gangguan pendengaran. Suara yang terlalu keras dapat menyebabkan gangguan kognitif dan mengurangi efektivitas pengajaran, serta membatasi interaksi antara siswa dan pengajar. Oleh karena itu, penggunaan bahan peredam suara yang efektif dalam desain ruang kelas menjadi sangat penting.

Penerapan material akustik yang tepat, seperti panel peredam suara pada dinding, plafon, dan lantai, sangat diperlukan untuk menurunkan tingkat kebisingan di ruang kelas. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh *Raghu & Bhanu (2016)*, penggunaan bahan peredam suara di ruang kelas terbukti dapat mengurangi

kebisingan eksternal dan internal yang berasal dari luar ruangan, seperti suara kendaraan atau suara bising dari aktivitas di luar kelas. Penggunaan bahan akustik seperti panel busa atau karpet akustik membantu menyerap suara dan menciptakan suasana yang lebih tenang dan nyaman bagi siswa, yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan konsentrasi dan kualitas pembelajaran, terutama di sekolah dengan siswa berkebutuhan khusus. Penggunaan material akustik dan penerapan teknologi akustik pada material dapat membantu mengurangi kebisingan dan meningkatkan kenyamanan pengunjung perpustakaan (Anam, C., Abdulhadi, R. H. W., & Sudarisman, I, 2024).

Standar kebisingan yang sesuai juga diatur oleh *Building Bulletin 102: Designing for Disabled Children and Children with Special Educational Needs* (UK, 2008) yang memberikan pedoman khusus mengenai pengaturan kebisingan di sekolah untuk anak dengan kebutuhan khusus, termasuk anak tunarungu. Dokumen tersebut menyarankan bahwa tingkat kebisingan di ruang kelas untuk anak-anak dengan gangguan pendengaran seharusnya tidak melebihi 30 dB, dan ruang harus dirancang untuk meminimalkan pantulan suara yang dapat menyebabkan kebingungan dalam komunikasi visual. Pengaturan yang tepat akan mendukung kebutuhan akustik siswa dan meningkatkan interaksi mereka dengan pengajaran.

Di Indonesia, standar kebisingan yang berlaku pada umumnya mengacu pada pedoman yang ditetapkan oleh pemerintah melalui *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 23 Tahun 2013* tentang Standar Pendidikan dan Fasilitas di Sekolah, yang mencantumkan bahwa tingkat kebisingan di ruang kelas sebaiknya tidak melebihi 40 dB. Hal ini sejalan dengan kebutuhan untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung proses pendidikan yang inklusif, khususnya di sekolah-sekolah yang mengakomodasi siswa dengan berbagai jenis disabilitas. Dengan menjaga kebisingan dalam batas yang wajar, SLBN Cicendo Kota Bandung dapat memberikan suasana yang lebih kondusif bagi siswa tunarungu, yang membutuhkan ruang belajar yang tenang dan bebas dari gangguan eksternal.

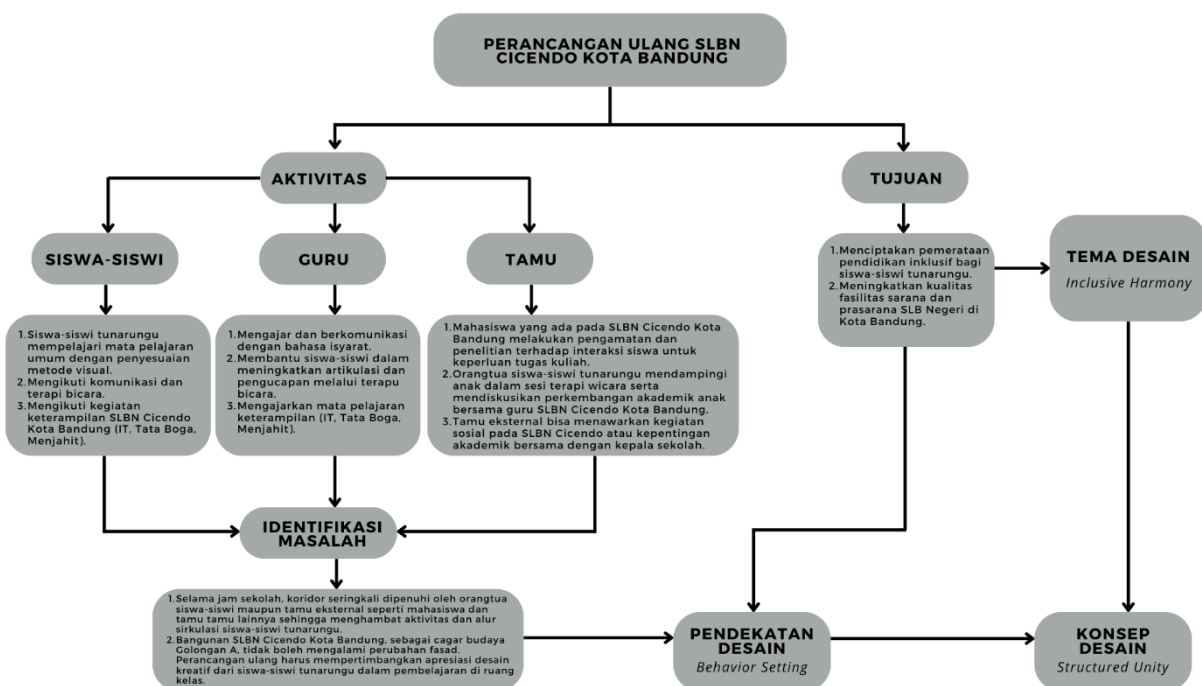
2.4 Pendekatan Desain

2.4.1 Pendekatan Aktivitas dan Perilaku

Konsep *behavior setting* merupakan pendekatan dalam arsitektur perilaku dan lingkungan yang mengutamakan interaksi antara manusia dan ruang fisiknya, di mana setiap individu atau kelompok berperilaku berdasarkan persepsi, keputusan, dan nilai-nilai yang berkembang dalam lingkungan tersebut (Yustiara & Nirwansjah, 2019). Dalam perancangan ruang SLBN Cicendo Kota Bandung, pendekatan ini sangat relevan karena lingkungan fisik yang dirancang dengan baik dapat memengaruhi perilaku siswa yang memiliki kebutuhan khusus, seperti tunarungu. Setiap siswa dengan kebutuhan khusus memiliki cara berbeda dalam berinteraksi dengan ruang, baik itu melalui tindakan, komunikasi, atau kontak fisik dengan sesama manusia atau elemen-elemen di sekitarnya. Pendekatan ini menekankan pentingnya menciptakan ruang yang tidak hanya mempertimbangkan fungsi ruang, tetapi juga interaksi sosial yang terjadi dalam lingkungan tersebut, yang dapat mendukung perilaku positif dan perkembangan siswa. *Behavior setting* mengacu pada ruang fisik yang dirancang untuk mendorong perilaku tertentu, yang berfungsi untuk menata ruang berdasarkan kebutuhan perilaku penggunanya. Dalam perancangan ulang SLBN Cicendo Kota Bandung, hal ini berarti merancang ruang yang tidak hanya fungsional, tetapi juga mendukung interaksi antar siswa, pengajar, dan lingkungan secara keseluruhan. Dengan mempertimbangkan *behavior setting*, ruang kelas, area kegiatan bersama, serta fasilitas lainnya dapat dioptimalkan untuk mendukung perkembangan siswa tunarungu, baik secara sosial maupun emosional. Ruang yang dirancang dengan pendekatan ini harus mampu mendorong siswa untuk berinteraksi satu sama lain dan menciptakan suasana yang inklusif, di mana siswa merasa aman, nyaman, dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan sosial.

Behavior setting juga menekankan pentingnya peran lingkungan dalam memengaruhi perilaku manusia, bukan hanya dari faktor internal individu. Dalam konteks SLBN Cicendo, pemilihan material, tata letak ruang, serta pengaturan pencahayaan dan akustik harus dirancang untuk menciptakan suasana yang mendukung konsentrasi dan komunikasi visual, yang sangat penting bagi siswa tunarungu. Pengaturan ruang yang tepat akan mengurangi gangguan dan

mendukung siswa untuk berinteraksi dengan baik dengan sesama. Dengan menerapkan prinsip-prinsip *behavior setting* dalam perancangan ulang SLBN Cicendo Kota Bandung, ruang-ruang yang ada akan lebih responsif terhadap kebutuhan perilaku siswa, menciptakan lingkungan yang lebih inklusif, dan meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Perancangan ulang SLBN Cicendo dengan pendekatan *behavior setting* akan mengutamakan pengaturan ruang yang memfasilitasi komunikasi, interaksi sosial, dan pembelajaran yang efektif. Setiap elemen ruang akan dirancang untuk mendukung perilaku positif, seperti penggunaan ruang yang fleksibel untuk kegiatan bersama, serta ruang yang memungkinkan pengaturan individual saat diperlukan. Penataan ruang yang memperhatikan aspek psikologis dan sosial siswa akan membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih mendukung, di mana siswa dapat berkembang sesuai dengan kebutuhan mereka, tanpa merasa terisolasi atau terbatas oleh lingkungan yang ada.



Gambar 2. 6 Pendekatan, Tema, & Konsep Perancangan Ulang SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : Dokumentasi Pribadi

2.4.2 Studi Preseden

Studi preseden yang dilakukan terhadap Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo di Kota Bandung bertujuan untuk membandingkan dengan Furlong Park School for Deaf Children.

Furlong Park School for Deaf Children, yang berlokasi di Sunshine North, Victoria, Australia, telah berperan sebagai institusi pendidikan yang signifikan bagi anak-anak dengan gangguan pendengaran sejak didirikan pada tahun 1985. Sekolah ini awalnya dimulai sebagai Unit Tunarungu di St Albans Special School pada tahun 1970-an, yang menunjukkan komitmen awal terhadap pendidikan anak-anak dengan kebutuhan khusus. Furlong Park School mengalami perkembangan yang pesat dan bertransformasi menjadi fasilitas yang sepenuhnya berdedikasi untuk mendukung pendidikan anak-anak tunarungu. Sekolah ini mengadopsi pendekatan dwibahasa yang mengintegrasikan penggunaan bahasa Inggris lisan dan Auslan (Bahasa Isyarat Australia). Pendekatan ini sejalan dengan filosofi "Total Communication," yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan beragam siswa dengan cara yang inklusif dan efektif. Dengan demikian, Furlong Park School tidak hanya menyediakan pendidikan akademis, tetapi juga menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan sosial dan emosional siswa, serta memfasilitasi interaksi yang lebih baik antara siswa, pengajar, dan komunitas.

Furlong Park School for Deaf Children menawarkan kurikulum yang komprehensif dan terintegrasi, yang dipandu oleh Kurikulum Victoria serta Kerangka Pembelajaran Usia Dini. Kurikulum ini dirancang dengan penekanan khusus pada perkembangan bahasa, yang merupakan aspek krusial dalam pendidikan anak-anak dengan gangguan pendengaran. Selain itu, sekolah ini menyediakan berbagai program khusus yang mencakup pembelajaran Auslan, pendidikan jasmani, dan musik, yang bertujuan untuk memperkaya pengalaman belajar siswa. Sekolah ini menjalin keterlibatan komunitas yang kuat melalui berbagai program, seperti Musica Viva dan WestSide Circus, yang tidak hanya memperluas wawasan siswa tetapi juga memperkuat hubungan antara sekolah dan masyarakat. Pendekatan inklusif yang diterapkan di Furlong Park berfokus pada pengembangan holistik siswa, mencakup aspek akademis, sosial, dan emosional.

2.5 Kajian Umum Tentang Anak Tunarungu

2.5.1 Pengertian Tunarungu

Tunarungu merupakan salah satu jenis hambatan pendengaran yang dapat mempengaruhi kemampuan individu dalam mendeteksi, memahami dan merenspons bunyi. World Health Organization (2024) menyatakan bahwa seseorang yang tidak dapat mendengar sebaik individu dengan pendengaran normal yaitu ambang pendengaran 20 dB atau lebih baik pada kedua telinga dapat dikatakan mengalami gangguan pendengaran.

BAB III

ANALISIS STUDI BANDING, DESKRIPSI PROYEK, DAN ANALISIS DATA

3.1 Analisa Studi Banding

3.1.1 Sekolah Luar Biasa B (SLB-B) Pangudi Luhur

3.1.1.1 Profil

Sekolah Luar Biasa (SLB) Pangudi Luhur merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berkomitmen untuk memberikan pendidikan berkualitas bagi anak-anak berkebutuhan khusus, khususnya anak tunarungu. Sekolah ini berusaha menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung perkembangan potensi setiap siswa.

Dalam perkembangan teknologi dan informatika serta era globalisasi ini tidak dapat dipungkiri bahwa keberadaan website sekolah sangatlah penting. Informasi tentang keberadaan sekolah luar biasa yaitu sekolah yanak berkebutuhan khusus tunarungu, serta pelayanannya dapat diketahui oleh masyarakat luas. Karena berdasarkan pengalaman masyarakat kurang mendapatkan informasi tentang sekolah anak luar biasa khususnya Pendidikan Anak Tunarungu, sehingga penanganan atau intervensi terhadap anak-anak tersebut terlambat yang berdampak pada tidak optimalnya perkembangan mereka dan anak akan mengalami kesulitan yang lebih kompleks.

3.1.1.2 Kurikulum

Struktur kurikulum SDLB, SMPLB, SMALB pada SLB-B Pangudi Luhur Kota Jakarta

Menggunakan kurikulum merdeka.

- Kurikulum Merdeka merupakan suatu inisiatif yang diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) Republik Indonesia. Inisiatif ini bertujuan untuk memberikan otonomi yang lebih besar serta fleksibilitas dalam penyelenggaraan pendidikan, baik bagi lembaga pendidikan maupun

bagi siswa. Dengan demikian, diharapkan kurikulum ini dapat mendukung pengembangan potensi individu secara optimal dan relevan dengan kebutuhan zaman.

- Struktur kurikulum SDLB dibagi menjadi 3 fase yang didasarkan atas usia mental:

1. Fase A untuk kelas I & kelas II (≤ 7 tahun).
2. Fase B untuk kelas III dan kelas IV (+ 8 tahun)
3. Fase C untuk kelas V dan kelas VI (+ tahun)

Satuan pendidikan SDLB dapat mengorganisasikan muatan pembelajaran menggunakan pendekatan mata pelajaran atau tematik. Proporsi beban belajar di SDLB terbagi menjadi 2 (dua), yaitu:

- a. Pembelajaran intrakurikuler dan
- b. Proyek pengaturan profil pelajar Pancasila, dialokasikan sekitar 20% (dua puluh persen) beban pelajar pertahun.

Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144
Pendidikan Pancasila	54 (2) **	18	72
Bahasa Indonesia	108 (3)	36	144
Matematika	54 (2) **	18	72
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	54 (2) **	18	72
Seni Budaya ***: • Seni Musik • Seni Rupa • Seni Teater • Seni Tari	252 (7)	108	360
Program Kebutuhan Khusus	216 (6)	-	216 (6)
Bahasa Inggris	72 (2) ****	-	72****
Muatan Lokal	72 (2) ****	-	72
Total *****	846 (25)	234	1080

Gambar 3. 1 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB Kelas 1

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB KELAS II				Alokasi waktu mata pelajaran SDLB Kelas II (Asumsi 1 Tahun = 36 minggu, 1 JP = 30 menit)
Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun	
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	Keterangan: * Diikuti oleh peserta didik sesuai dengan agama masing-masing. ** Pembelajaran reguler tidak penuh 36 minggu untuk memenuhi alokasi proyek (27 minggu untuk Pendidikan Pancasila, Matematika, dan Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan) *** Satuan pendidikan menyediakan minimal 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari). Peserta didik memilih 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, atau seni tari). **** Maksimal 2 JP per minggu atau 72 JP per tahun sebagai mata pelajaran pilihan. ***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris, Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Pancasila	54 (2) **	18	72	
Bahasa Indonesia	108 (3)	36	144	
Matematika	108 (3)	36	144	
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	54 (2) **	18	72	
Seni Budaya ***: • Seni Musik • Seni Rupa • Seni Teater • Seni Tari	252 (7)	108	360	
Program Kebutuhan Khusus	216 (6)	-	216 (6)	
Bahasa Inggris Muatan Lokal	72 (2) ****	-	72 ****	
Total*****:	900 (26)	252	1152	

Gambar 3. 2 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB Kelas II

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB KELAS III-IV				Alokasi waktu mata pelajaran SDLB Kelas III-IV (Asumsi 1 Tahun = 36 minggu, 1 JP = 30 menit)
Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun	
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	Keterangan: * Diikuti oleh peserta didik sesuai dengan agama masing-masing. ** Pembelajaran reguler tidak penuh 36 minggu untuk memenuhi alokasi proyek (27 minggu untuk Pendidikan Pancasila, Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), dan IPAS). *** Satuan pendidikan menyediakan minimal 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari). Peserta didik memilih 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, atau seni tari). **** Maksimal 2 JP per minggu atau 72 JP per tahun sebagai mata pelajaran pilihan. ***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris, Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	108 (3)	36	144	
Pendidikan Pancasila	54 (2) **	18	72	
Bahasa Indonesia	72 (2)	36	108	
Matematika	72 (2)	36	108	
Ilmu Pengetahuan Alam Sosial	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	54 (2) **	18	72	
Seni Budaya ***: • Seni Musik • Seni Rupa • Seni Teater • Seni Tari	360 (10)	144	504	
Program Kebutuhan Khusus	216 (6)	-	216	
Bahasa Inggris Muatan Lokal	72 (2) ****	-	72 ****	
Total*****:	990 (29)	306	1296	

Gambar 3. 3 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB Kelas III-IV

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB KELAS VI				Alokasi waktu mata pelajaran SDLB Kelas VI (Asumsi 1 Tahun = 36 minggu, 1 JP = 30 menit)
Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun	
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	96 (3)	32	128	Keterangan: * Diikuti oleh peserta didik sesuai dengan agama masing-masing. ** Pembelajaran reguler tidak penuh 32 minggu untuk memenuhi alokasi proyek (24 minggu untuk Pendidikan Pancasila, Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), dan IPAS). *** Satuan pendidikan menyediakan minimal 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari). Peserta didik memilih 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, atau seni tari). **** Maksimal 2 JP per minggu atau 64 JP per tahun sebagai mata pelajaran. ***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris, Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	96 (3)	32	128	
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	96 (3)	32	128	
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	96 (3)	32	128	
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	96 (3)	32	128	
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	96 (3)	32	128	
Pendidikan Pancasila	48 (2) **	16	64	
Bahasa Indonesia	96 (2)	32	128	
Matematika	96 (2)	32	128	
Ilmu Pengetahuan Alam Sosial	48 (2) **	16	64	
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	48 (2) **	16	64	
Seni Budaya***: • Seni Musik • Seni Rupa • Seni Teater • Seni Tari	320 (10)	128	448	**** Maksimal 2 JP per minggu atau 64 JP per tahun sebagai mata pelajaran. ***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris, Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.
Program Kebutuhan Khusus	128 (4)	-	128	
Bahasa Inggris	64 (2) ****	-	64****	
Muatan Lokal	64 (2) ****	-	64****	
Total*****:	880 (29)	272	1152	

Gambar 3. 4 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SDLB Kelas VI

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Struktur kurikulum SMPLB terdiri atas 1 fase yaitu Fase D. Struktur kurikulum SMPLB terbagi menjadi 2, yaitu:

- Pembelajaran intrakurikuler dan
- Proyek penguatan profil pelajar Pancasila dialokasikan sekitar 25% (dua puluh lima persen) total JP per-tahun.

Pelaksanaan proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dirancang agar fleksibel, baik dalam aspek materi maupun jadwal pelaksanaannya. Dari segi isi, proyek ini harus disusun berdasarkan capaian yang sesuai dengan tahapan perkembangan peserta didik, tanpa harus terikat dengan target pembelajaran dalam mata pelajaran tertentu. Sementara itu, dalam hal pengelolaan waktu, proyek dapat dijalankan dengan menggabungkan jam pelajaran dari berbagai mata pelajaran, dan durasi masing-masing proyek tidak harus memiliki waktu yang sama.

Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMPLB Kelas VII				
Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun	Alokasi waktu mata pelajaran SMPLB Kelas VII (Asumsi 1 Tahun = 36 minggu, 1 JP = 35 menit)
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	** Pembelajaran reguler tidak penuh 36 minggu untuk memenuhi alokasi proyek (27 minggu tiap mata pelajaran, kecuali Kelompok Keterampilan, Program Kebutuhan Khusus, dan Muatan Lokal)
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	*** Bahasa Inggris bersifat pilihan
Pendidikan Pancasila	54 (2) **	18	72	**** Satuan pendidikan menyediakan minimal 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari). Peserta didik memilih 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, atau seni tari).
Bahasa Indonesia	54 (2) **	18	72	**** Maksimal 2 JP per minggu atau 72 JP per tahun sebagai mata pelajaran pilihan.
Matematika	54 (2) **	18	72	***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris, Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.
Ilmu Pengetahuan Alam	54 (2) **	18	72	
Ilmu Pengetahuan Sosial	54 (2) **	18	72	
Bahasa Inggris***	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	54 (2) **	18	72	
Seni Budaya ****:				Kelompok Keterampilan Tata Busana Pijat/Akupresur Tata Boga Teknik Penyiaran Radio Tata Kecantikan Seni Musik Tata Graha Fotografi Teknologi Informasi Komunikasi Desain Grafis Perbengkelan Sepeda Motor Seni Tari Cetak Saring/Sablon Seni Lukis Seni Membatik Elektronika Alat Rumah Tangga Suvenir Budidaya Perikanan Budidaya Tanaman Hortikultura Budidaya Peternakan
o Seni Musik				
o Seni Rupa	54 (2) **	18	72	
o Seni Teater				
o Seni Tari				
Kelompok Keterampilan dapat memilih 2 (dua) atau lebih	468 (13)	144	612	
Program Kebutuhan Khusus	108 (3)	-	108	
Muatan Lokal	72 (2) *****	-	72*****	
Total*****	1062 (34)	306	1368	

Gambar 3. 5 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMPLB Kelas VII

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMPLB Kelas VIII				
Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun	Alokasi waktu mata pelajaran SMPLB Kelas VIII (Asumsi 1 Tahun = 36 minggu, 1 JP = 35 menit)
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	* Peserta didik disesuaikan dengan agama masing-masing
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	*** Bahasa Inggris bersifat pilihan
Pendidikan Pancasila	54 (2) **	18	72	**** Satuan pendidikan menyediakan minimal 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari). Peserta didik memilih 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, atau seni tari).
Bahasa Indonesia	54 (2) **	18	72	**** Maksimal 2 JP per minggu atau 72 JP per tahun sebagai mata pelajaran pilihan.
Matematika	54 (2) **	18	72	***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris, Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.
Ilmu Pengetahuan Alam	54 (2) **	18	72	
Ilmu Pengetahuan Sosial	54 (2) **	18	72	
Bahasa Inggris***	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	54 (2) **	18	72	
Seni Budaya ****:				Kelompok Keterampilan: Tata Busana Pijat/Akupresur Tata Boga Teknik Penyiaran Radio Tata Kecantikan Seni Musik Tata Graha Fotografi Teknologi Informasi Komunikasi Desain Grafis Perbengkelan Sepeda Motor Seni Tari Cetak Saring/Sablon Seni Lukis Seni Membatik Elektronika Alat Rumah Tangga Suvenir Budidaya Perikanan Budidaya Tanaman Hortikultura Budidaya Peternakan
o Seni Musik				
o Seni Rupa	54 (2) ****	18	72	
o Seni Teater				
o Seni Tari				
Kelompok Keterampilan dapat memilih salah satu	468 (13)	144	612	
Program Kebutuhan Khusus	108 (3)	-	108	
Muatan Lokal	72 (2) *****	-	72*****	

Gambar 3. 6 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMPLB Kelas VIII

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Total*****	1062 (34)	306	1368
------------	-----------	-----	------

Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	48 (2) **	16	64
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	48 (2) **	16	64
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	48 (2) **	16	64
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	48 (2) **	16	64
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	48 (2) **	16	64
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	48 (2) **	16	64
Pendidikan Pancasila	48 (2) **	16	64
Bahasa Indonesia	48 (2) **	16	64
Matematika	48 (2) **	16	64
Ilmu Pengetahuan Alam	48 (2) **	16	64
Ilmu Pengetahuan Sosial	48 (2) **	16	64
Bahasa Inggris***	48 (2) **	16	64
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	48 (2) **	16	64
Seni Budaya ****:			
o Seni Musik			
o Seni Rupa			
o Seni Teater			
o Seni Tari			
Kelompok Keterampilan dapat memilih salah satu	48 (2) ****	16	64
Program Kebutuhan Khusus	416 (13)	128	544
Muatan Lokal	96 (3)	-	96
Total*****	64 (2) ***** 944 (34)	272	64***** 1216

Alokasi waktu mata pelajaran SMPLB Kelas IX
(Asumsi 1 Tahun = 36 minggu, 1 JP = 35 menit)

Keterangan:
* Diikuti oleh peserta didik sesuai dengan agama masing-masing

** Pembelajaran reguler tidak penuh 36 minggu untuk memenuhi alokasi proyek (27 minggu tiap mata pelajaran, kecuali Kelompok Keterampilan, Program Kebutuhan Khusus, dan Muatan Lokal)

*** Bahasa Inggris bersifat pilihan

**** Satuan pendidikan menyediakan minimal 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari). Peserta didik memilih 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari).

***** Maksimal 2 JP per minggu atau 72 JP per tahun sebagai mata pelajaran pilihan.

***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan

Kelompok Keterampilan:

Tata Boga	Pijat/Akupresur
Tata Kecantikan	Teknik Penyiaran Radio
Tata Graha	Seni Musik
Teknologi Informasi Komunikasi	Fotografi
Perbengkelan Sepeda Motor	Desain Grafis
Cetak Saring/Sablon	Seni Tari
Seni Membatik	Seni Lukis
Suvenir	Elektronika Alat Rumah Tangga
Budidaya Tanaman Hortikultura	Budidaya Perikanan
Budidaya Peternakan	

Gambar 3. 7 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMPLB Kelas IX

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Struktur kurikulum SMALB terdiri atas 2 fase yaitu fase E dan Fase F. Fase E yaitu untuk kelas IX (Usia mental $\pm$ 10 tahun) dan Fase F untuk kelas X dan Kelas XI. (Usia mental $\pm$ 10 tahun).

Struktur kurikulum SMALB terbagi menjadi 2 yaitu:

- Pembelajaran intrakurikuler
- Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dialokasikan sekitar 25% (dua puluh lima persen) dari total jam pelajaran (JP) per tahun. Pelaksanaannya dilakukan secara fleksibel, baik dalam hal muatan maupun waktu pelaksanaan. Dari segi muatan, proyek ini harus mengacu pada capaian Profil Pelajar Pancasila yang sesuai dengan fase perkembangan peserta didik, tanpa harus dikaitkan langsung dengan capaian pembelajaran dalam mata pelajaran tertentu. Sementara itu, dalam pengelolaan waktu, proyek dapat dijalankan dengan menggabungkan alokasi jam pelajaran dari berbagai mata pelajaran, dan durasi setiap proyek tidak harus sama. Selain itu, program magang dilaksanakan pada kelas X sebagai bagian dari upaya memperkaya pengalaman belajar peserta didik.

Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB Kelas X				Alokasi waktu mata pelajaran SMALB Kelas X (Asumsi 1 Tahun = 36 minggu, 1 JP = 40 menit)
Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun	
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	Keterangan: * Dikuti oleh peserta didik sesuai dengan agama masing-masing ** Pembelajaran reguler tidak penuh 36 minggu untuk memenuhi alokasi proyek (27 minggu tiap mata pelajaran, kecuali Kelompok Keterampilan, Program Kebutuhan Khusus, dan Muatan Lokal) *** Bahasa Inggris bersifat pilihan **** Satuan pendidikan menyediakan minimal 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari). Peserta didik memilih 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, atau seni tari). ***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris, Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Pancasila	54 (2) **	18	72	
Bahasa Indonesia	54 (2) **	18	72	
Matematika	54 (2) **	18	72	
Ilmu Pengetahuan Alam	54 (2) **	18	72	
Ilmu Pengetahuan Sosial	54 (2) **	18	72	Kelompok Keterampilan: Tata Busana Tata Boga Tata Kecantikan Tata Graha Teknologi Informasi Komunikasi Perbengkelan Sepeda Motor Cetak Saring/Sablon Seni Membatik Suvenir Budidaya Tanaman Hortikultura Budidaya Peternakan
Bahasa Inggris***	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	54 (2) **	18	72	
Seni dan Budaya *****: o Seni Musik o Seni Rupa o Seni Teater o Seni Tari	54 (2) **	18	72	
Kelompok Keterampilan dapat memilih salah satu	648 (18)	216	864	
Program Kebutuhan Khusus	72 (2)	-	72	
Muatan Lokal	72 (2) *****	-	72*****	

Gambar 3. 8 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB Kelas X

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB Kelas XI				Alokasi waktu mata pelajaran SMALB Kelas XI (Asumsi 1 Tahun = 36 minggu, 1 JP = 40 menit)
Mata Pelajaran	Alokasi intrakurikuler per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun	
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	Keterangan: * Dikuti oleh peserta didik sesuai dengan agama masing-masing ** Pembelajaran reguler tidak penuh 36 minggu untuk memenuhi alokasi proyek (27 minggu tiap mata pelajaran, kecuali Kelompok Keterampilan, Program Kebutuhan Khusus, dan Muatan Lokal) *** Bahasa Inggris bersifat pilihan **** Satuan pendidikan menyediakan minimal 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, dan/atau seni tari). Peserta didik memilih 1 (satu) jenis seni (seni musik, seni rupa, seni teater, atau seni tari). ***** Total JP tidak termasuk mata pelajaran Bahasa Inggris, Muatan Lokal dan/atau mata pelajaran tambahan yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Pancasila	54 (2) **	18	72	
Bahasa Indonesia	54 (2) **	18	72	
Matematika	54 (2) **	18	72	
Ilmu Pengetahuan Alam	54 (2) **	18	72	
Ilmu Pengetahuan Sosial	54 (2) **	18	72	Kelompok Keterampilan: Tata Busana Tata Boga Tata Kecantikan Tata Graha Teknologi Informasi Komunikasi Perbengkelan Sepeda Motor Cetak Saring/Sablon Seni Membatik Suvenir Budidaya Tanaman Hortikultura Budidaya Peternakan
Bahasa Inggris***	54 (2) **	18	72	
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	54 (2) **	18	72	
Seni dan Budaya *****: o Seni Musik o Seni Rupa o Seni Teater o Seni Tari	54 (2) **	18	72	
Kelompok Keterampilan dapat memilih salah satu	720 (20)	216	936	
Program Kebutuhan Khusus	72 (2)	-	72*****	
Muatan Lokal	72 (2) *****	-	72*****	
Total*****	1278 (40)	378	1656	

Gambar 3. 9 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB Kelas XI

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB KELAS XII				
Mata Pelajaran	Alokasi per tahun (minggu)	Alokasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila per tahun	Total JP Per Tahun	Keterangan:
Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*	48 (2) ***	16	64	* Pendidikan Agama disesuaikan dengan agama/kepercayaan siswa. ** Maksimal 2 JP per minggu atau 64 JP per tahun sebagai mata pelajaran pilihan. *** Pembelajaran reguler tidak penuh 32 minggu untuk memenuhi alokasi proyek (24 minggu tiap mata pelajaran, kecuali Kelompok Keterampilan, Program Kebutuhan Khusus, dan Muatan Lokal)
Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti*	48 (2) ***	16	64	
Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti*	48 (2) ***	16	64	
Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti*	48 (2) ***	16	64	
Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*	48 (2) ***	16	64	
Pendidikan Agama Khonghucu dan Budi Pekerti*	48 (2) ***	16	64	**** Bahasa Inggris bersifat pilihan ***** Total jam pelajaran tidak termasuk mata pelajaran pilihan. Satu JP beban belajar di SMALB adalah 45 menit.
Pendidikan Pancasila	48 (2) ***	16	64	
Bahasa Indonesia	48 (2) ***	16	64	
Matematika	48 (2) ***	16	64	
Ilmu Pengetahuan Alam	48 (2) ***	16	64	
Ilmu Pengetahuan Sosial	48 (2) ***	16	64	Kelompok Keterampilan: Tata Busana Pijat/Akupresur Tata Boga Teknik Penyiaran Radio Tata Kecantikan Seni Musik Tata Graha Fotografi Teknologi Informasi Komunikasi Desain Grafis Perbengkelan Sepeda Motor Seni Tari Cetak Saring/Sablon Seni Lukis Seni Membatik Elektronika Alat Rumah Tangga Souvenir Budidaya Perikanan Budidaya Tanaman Hortikultura Budidaya Peternakan
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	48 (2) ***	16	64	
Memilih minimal 1 (satu) mata pelajaran seni dan budaya: o Seni Musik o Seni Rupa o Seni Teater o Seni Tari	48 (2) ***	16	64	
Kelompok Keterampilan dapat memilih salah satu	640 (20)	192	832	
Program Kebutuhan Khusus	64 (2)	-	64	
Muatan Lokal	64 (2) **	-	64 **	
Total	1.136 (40)	336	1.472	

Gambar 3. 10 Alokasi Waktu Mata Pelajaran SMALB Kelas XII

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi, 9 Maret 2022

Lokasi : Jl. Pesanggrahan Raya No. 125, Jakarta Barat

Luas Bangunan : 9.000 m2.

Tanggal Dibangun : 8 Agustus 1989

Lingkup Pelayanan : DKI Jakarta dan Luar Kota.

Sasaran Pelayanan : Tunarungu & Wicara.

Email : slbpl.jakarta@gmail.com

Telepon : 0215804223

Logo :



Gambar 3. 11 Logo SLB B Pangudi Luhur Jakarta Barat

Sumber : facebook.com

- Visi : Membentuk pribadi yang mandiri, unggul dan berkarakter sehingga mampu berintegrasi dalam masyarakat.
- Misi : Mendampingi peserta didik melalui pendidikan dan pembelajaran yang bermutu agar berkembang menjadi pribadi yang mandiri, unggul dan berkarakter sehingga mampu berintegrasi dalam masyarakat.

3.1.2 Sekolah Luar Biasa Negeri BC (SLBN-BC) Sukapura Kota Bandung

3.1.2.1 Profil

SLB Negeri Sukapura adalah sekolah luar biasa pertama di Kota Bandung yang melayani berbagai jenis kebutuhan khusus, seperti Tunanetra, Tunarungu, Tunagrahita, Tunadaksa, serta Autisme. Terletak di Jalan Sukapura No. 2-4, Kelurahan Sukapura, Kecamatan Kiaracondong, sekolah ini resmi menjadi negeri pada 14 Desember 2021, melalui keputusan yang ditandatangani oleh Kepala Dinas Pendidikan Jawa Barat saat itu, H. Dedi Supandi, S.STP., M.Si. SLB ini berada di bawah pengelolaan Cabang Dinas Pendidikan Wilayah VII, Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat. SLB Negeri Sukapura berdiri di atas lahan seluas 609 m² dan mengalami perkembangan pesat sejak tahun 2010. Pada awalnya, sekolah ini hanya difokuskan pada penyandang tunarungu, tetapi kemudian sekolah ini memperluas layanannya menjadi inklusif dan mengakomodasi siswa dengan berbagai jenis disabilitas. Dengan fasilitas 8 ruang kelas, SLB Negeri Sukapura terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus terutama siswa-siswi tunarungu.

3.1.2.2 Kurikulum

Struktur kurikulum SDLB, SMPLB, SMALB pada SLBN-BC Sukapura Kota Bandung menggunakan kurikulum merdeka. Kurikulum Merdeka merupakan suatu inisiatif yang diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) Republik Indonesia. Inisiatif ini bertujuan untuk memberikan otonomi yang lebih besar serta fleksibilitas dalam penyelenggaraan pendidikan, baik bagi lembaga pendidikan maupun bagi siswa. Dengan demikian, diharapkan kurikulum ini dapat mendukung pengembangan potensi individu secara optimal dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Struktur kurikulum SDLB dibagi menjadi 3 fase yang didasarkan atas usia mental:

1. Fase A untuk kelas I & kelas II (≤ 7 tahun).
2. Fase B untuk kelas III dan kelas IV (+ 8 tahun)
3. Fase C untuk kelas V dan kelas VI (+ tahun)

Satuan pendidikan SDLB dapat mengorganisasikan muatan pembelajaran menggunakan pendekatan mata pelajaran atau tematik. Proporsi beban belajar di SDLB terbagi menjadi 2 (dua), yaitu:

- a. Pembelajaran intrakurikuler dan
- b. Proyek pengaturan profil pelajar Pancasila, dialokasikan sekitar 20% (dua puluh persen) beban belajar pertahun.

Struktur kurikulum SMPLB terdiri atas 1 fase yaitu Fase D. Struktur kurikulum SMPLB terbagi menjadi 2, yaitu:

- a. Pembelajaran intrakurikuler dan
- b. Proyek penguatan profil pelajar Pancasila dialokasikan sekitar 25% (dua puluh lima persen) total JP per-tahun.

Pelaksanaan proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dirancang agar fleksibel, baik dalam aspek materi maupun jadwal pelaksanaannya. Dari segi isi, proyek ini harus disusun berdasarkan capaian yang sesuai dengan tahapan perkembangan peserta didik, tanpa harus terikat dengan target pembelajaran dalam mata pelajaran tertentu. Sementara itu, dalam hal pengelolaan waktu, proyek dapat dijalankan dengan menggabungkan jam pelajaran dari berbagai mata pelajaran, dan durasi masing-masing proyek tidak harus memiliki waktu yang sama.

Struktur kurikulum SMALB terdiri atas 2 fase yaitu fase E dan Fase F. Fase E yaitu untuk kelas IX (Usia mental ± 10 tahun) dan Fase F untuk kelas X dan Kelas XI. (Usia mental ± 10 tahun).

Struktur kurikulum SMALB terbagi menjadi 2 yaitu:

- a. Pembelajaran intrakurikuler
- b. Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dialokasikan sekitar 25% (dua puluh lima persen) dari total jam pelajaran (JP) per tahun. Pelaksanaannya

dilakukan secara fleksibel, baik dalam hal muatan maupun waktu pelaksanaan. Dari segi muatan, proyek ini harus mengacu pada capaian Profil Pelajar Pancasila yang sesuai dengan fase perkembangan peserta didik, tanpa harus dikaitkan langsung dengan capaian pembelajaran dalam mata pelajaran tertentu. Sementara itu, dalam pengelolaan waktu, proyek dapat dijalankan dengan menggabungkan alokasi jam pelajaran dari berbagai mata pelajaran, dan durasi setiap proyek tidak harus sama. Selain itu, program magang dilaksanakan pada kelas X sebagai bagian dari upaya memperkaya pengalaman belajar peserta didik.

Lokasi : Jl. Sukapura No. 4, Kiaracondong, Kota Bandung, 40285

Luas Bangunan : 609 m²

Tahun didirikan : 2003

No. Telp : (022) 7334520

Status : Negeri

Satuan Pendidikan : SDLB, SMPLB, SMALB

Jenis Kelainan : B, C1, D, D1

Logo :



Gambar 3. 12 Logo SLBN Sukapura

Sumber : slbnsukapura.sch.id

Visi : Terwujudnya peserta didik yang berkarakter dan berprestasi melalui pelayanan pendidikan yang bermutu.

Misi : Untuk mewujudkan visi tersebut, satuan pendidikan telah menentukan langkah-langkah strategis yang dituangkan dalam misi sebagai berikut :

1. Menanamkan nilai-nilai keimanan dengan membimbing peserta didik untuk melaksanakan ibadah sesuai agamanya;
2. Mengajarkan sikap rasa peduli, empati, percaya diri, dan tanggung jawab;
3. Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk mengaktualisasikan kegiatan rutinitas dalam kehidupan sehari-hari;
4. Melatih potensi akademik dan non akademik sesuai dengan kemampuan, minat bakat serta tingkat kebutuhan yang dimiliki peserta didik;
5. Mendorong dan melatih kemandirian peserta didik melalui kegiatan pengembangan diri dan keterampilan hidup;
6. Mengembangkan kemampuan berkomunikasi baik secara verbal maupun digital untuk dapat berinteraksi di masyarakat;
7. Melatih, mengembangkan, dan mendampingi peserta didik dalam setiap ajang lomba sebagai support sistem.

3.1.2.3 Tipe Sekolah Luar Biasa

- a. Tipe A : Sekolah Luar Biasa (SLB) tipe A merupakan lembaga pendidikan yang dibuat untuk siswa-siswi tunanetra atau yang memiliki gangguan penglihatan yang berat.
- b. Tipe B : Sekolah Luar Biasa (SLB) tipe B adalah lembaga pendidikan yang dibuat khusus untuk memenuhi kebutuhan belajar para siswa-siswi tunarungu atau yang memiliki gangguan pendengaran yang berat.
- c. Tipe C & C1 : Sekolah Luar Biasa (SLB) tipe C adalah lembaga pendidikan yang dibuat khusus untuk memenuhi kebutuhan belajar bagi

siswa-siswi tunagrahita atau yang memiliki keterbelakangan mental. Sedangkan tipe C1 merupakan lembaga pendidikan khusus yang dibuat untuk siswa dengan tunagrahita sedang atau memiliki keterbatasan intelektual yang lebih signifikan dibandingkan dengan siswa SLB tipe C.

- d. Tipe D & D1 : Sekolah Luar Biasa (SLB) tipe D adalah lembaga pendidikan yang dibuat khusus untuk memenuhi kebutuhan belajar bagi para siswa-siswi yang memiliki kekurangan fisik yaitu gangguan gerak atau tunadaksa. Sedangkan untuk tipe D1 memiliki pengertian yaitu lembaga pendidikan yang dibuat khusus untuk para siswa-siswi tunadaksa tetapi memiliki gangguan gerak yang lebih signifikan dari tipe D.

3.1.2.4 Sarana & Prasarana SLBN BC (SLB-BC) Sukapura Kota Bandung

Tabel 3. 1 Sarana Prasarana SLBN Sukapura Kota Bandung

No	Jenis Sarana Prasarana	Senester 2023/2024 Genap	Semester 2024/2025 Ganjil
1	Ruang Kelas	6	10
2	Ruang Perpustakaan	1	1
3	Ruang Laboratorium	0	0
4	Ruang Praktik	0	0
5	Ruang Pimpinan	1	1
6	Ruang Guru	1	1
7	Ruang Ibadah	0	0
8	Ruang UKS	0	0
9	Ruang Toilet	3	3
10	Ruang Gudang	1	1
11	Ruang Sirkulasi	0	0
12	Tempat Bermain / Olahraga	0	0
13	Ruang TU	1	1
14	Ruang Konseling	0	0
15	Ruang Osis	0	0
16	Ruang Bangunan	3	3
	Total	17	21

3.1.3 Analisa View

3.1.3.1 Kondisi Topografi

Topografi permukaan tanah di sekitar SLBN Sukapura, Kota Bandung, berada pada ketinggian antara 750 hingga 1.200 meter di atas permukaan laut (mdpl). Kondisi ini menyebabkan suhu udara di wilayah tersebut cenderung lebih sejuk dibandingkan dengan daerah dataran rendah. Tanah di kawasan ini umumnya memiliki tekstur lempungan dan porang, dengan warna dominan merah dan hitam, yang mengindikasikan kandungan mineral tertentu serta tingkat kesuburan yang bervariasi. Kemiringan lahan di wilayah ini berkisar 30 derajat, yang menunjukkan adanya kontur tanah yang agak miring di beberapa area. Terdapat beberapa titik dengan perbedaan elevasi yang cukup signifikan. Variasi elevasi ini menciptakan kondisi geomorfologi yang perlu diperhatikan dalam berbagai aspek, termasuk pemanfaatan lahan, sistem drainase, serta pengelolaan lingkungan di sekitar lokasi SLBN Sukapura.

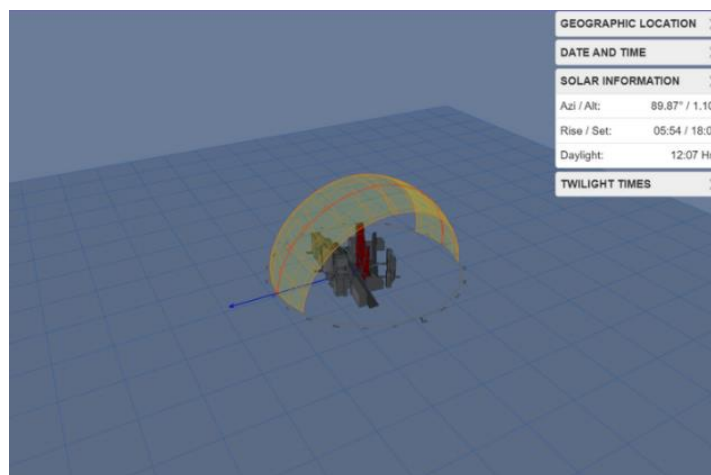
3.1.3.2 Kondisi Iklim

Kondisi iklim di SLBN Sukapura, Kota Bandung, mengikuti pola iklim Kota Bandung secara umum, yaitu beriklim pegunungan yang lembab dan sejuk. Berdasarkan data dari Weatherspark, suhu udara di Kota Bandung berkisar antara 20°C hingga 29°C sepanjang tahun. Pola perubahan suhu ini dipengaruhi oleh ketinggian wilayah serta karakteristik geografis daerah pegunungan yang cenderung memiliki kelembapan udara lebih tinggi dibandingkan dengan dataran rendah. Secara lebih spesifik, musim hangat atau panas di wilayah ini berlangsung selama 2,5 bulan, dimulai pada 31 Agustus hingga 14 November, dengan suhu tertinggi mencapai di atas 29°C. Pada periode ini, suhu udara cenderung lebih tinggi pada siang hari dengan intensitas penyinaran matahari yang lebih lama, sedangkan malam hari tetap terasa sejuk. Sementara itu, musim dingin atau musim hujan terjadi selama 1,8 bulan, berlangsung dari 30 Desember hingga 23 Februari, dengan suhu tertinggi harian rata-rata berada di bawah 27°C. Pada musim ini, kelembapan udara meningkat, curah hujan lebih tinggi, serta suhu udara menjadi lebih rendah terutama pada malam hingga dini hari. Iklim di kawasan SLBN Sukapura yang dipengaruhi oleh kondisi geografis Kota Bandung ini berperan penting dalam menentukan

aspek lingkungan, kenyamanan, serta aktivitas yang berlangsung di area sekolah.

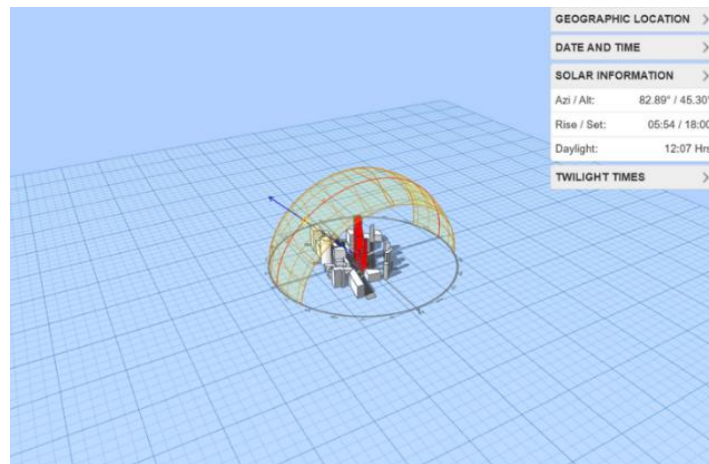
3.1.3.3 Pencahayaan

Pada bangunan SLBN Sukapura, Kota Bandung, orientasi bangunan terhadap cahaya matahari menghadap ke arah utara, sehingga pola masuknya cahaya alami ke dalam bangunan mengikuti pergerakan matahari dari timur ke barat sepanjang hari. Pada pagi hari, sekitar pukul 06.00, sinar matahari mulai masuk melalui sisi timur, memberikan penerangan alami pada ruang-ruang yang berada di bagian timur bangunan. Pencahayaan alami yang diterima dari sinar matahari pada pagi hingga sore hari dapat merangsang produksi serotonin, sementara pencahayaan pada malam hari dapat meningkatkan kadar melatonin. Keseimbangan antara serotonin dan melatonin ini berpengaruh terhadap mood, kualitas istirahat atau tidur, depresi, serta dampak kesehatan lainnya (Fitri, Rachmawati, & Harisianti, 2020).



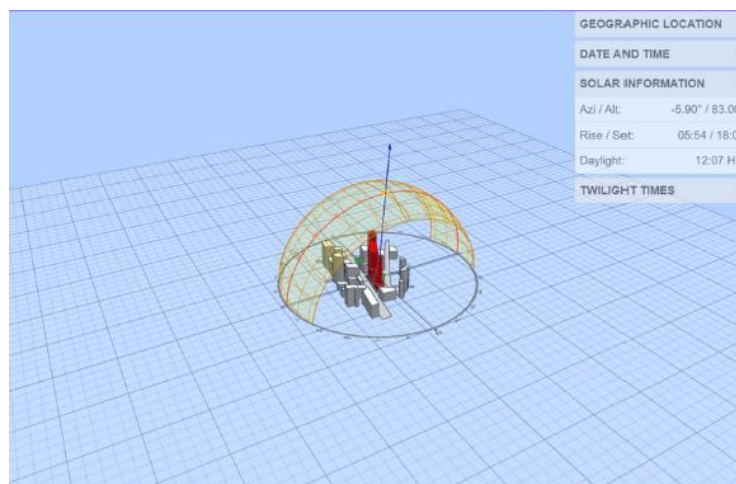
Gambar 3. 13 Cahaya Matahari Pukul 06.00

Sumber : Andrewmarsh.sunpath



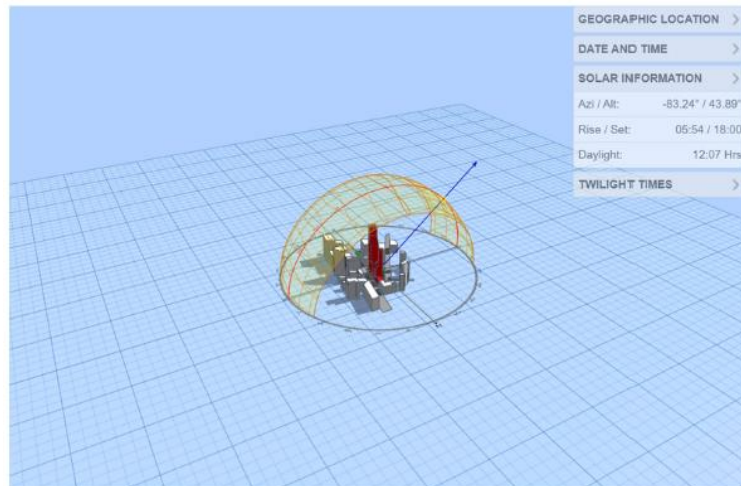
Gambar 3. 14 Cahaya Matahari 09.00

Sumber : Andrewmarsh.sunpath



Gambar 3. 15 Cahaya Matahari Pukul 15.00

Sumber : Andrewmarsh.sunpath



Gambar 3. 16 Cahaya Matahari Pukul 15.00

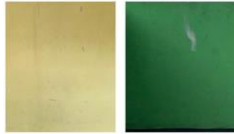
Sumber : Andrewmarsh.sunpath

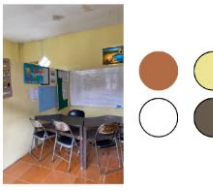
3.1.4 Komparasi Studi Banding

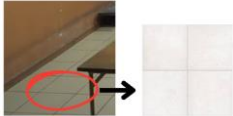
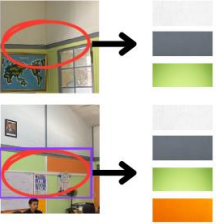
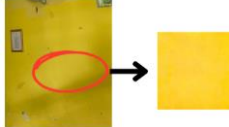
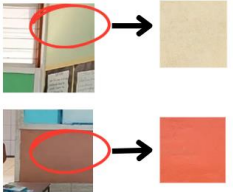
Berikut merupakan tabel komparasi studi banding:

Tabel 3. 2 Komparasi Studi Banding

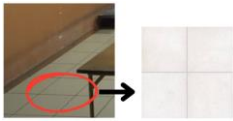
Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
Ruang Kelas SD	Sirkulasi Horizontal berperan sebagai jalur penghubung antar ruang bagi siswa SDLB, SMPLB dan SMALB untuk berinteraksi atau bermain di luar jam belajar.	Sirkulasi				Ketiga sekolah menghubungkan ruang dengan sirkulasi terbuka untuk transisi yang fleksibel
	Material vinyl, yang digunakan pada area lantai. Material Linoleum merupakan material yang tahan air. Material karpet digunakan sebagai peredam suara dan membuat lantai tidak mudah	Treatment Lantai				Ketiga sekolah memiliki perbedaan dalam pemilihan penerapan material lantai dan menyesuaikan terhadap keamanan dan kenyamanan siswa-siswi tunarungu

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Salah satu sisi dinding kelas dirancang sebagai partisi semi-permanen. Konstruksi ini memungkinkan fleksibilitas dalam pengaturan ruang kelas, sehingga dapat dengan mudah digabungkan atau dipisahkan sesuai kebutuhan.	Treatment Dinding				Ketiga sekolah menerapkan penerapan warna netral untuk perawatan ke
	Menurut Standar Nasional Pendidikan (SNP), standar ketinggian ceiling pada ruang pada sekolah mencapai 3 meter untuk mendukung ventilasi dan pencahayaan alami yang optimal.	Treatment Ceiling				Ceiling pada ketiga sekolah memerlukan treatment khusus dalam perawatan berjangka panjang.

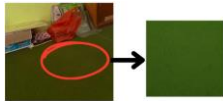
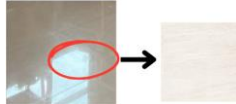
Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Menggunakan warna pastel dan tekstur yang kontras sebagai penunjuk jalan pada dinding. Warna harus diseimbangkan dengan tingkat pencahayaan demi penjagaan psikologis. Menggunakan warna-warna pastel atau warna yang netral untuk efek menenangkan	Warna				Ketiga sekolah menerapkan penerapan warna netral untuk memberikan kesan ruang yang tenang dan ramah.
	Sirkulasi Horizontal berperan sebagai jalur penghubung antar ruang bagi siswa SDLB, SMPLB dan SMALB untuk berinteraksi atau bermain di luar jam belajar.	Sirkulasi				Ketiga sekolah menerapkan sirkulasi linear yang mengarah ke ruang kelas masing-masing.

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
Ruang Kelas SMP	Material vinyl, yang digunakan pada area lantai. Material Linoleum merupakan material yang tahan air. Material karpet digunakan sebagai peredam suara dan membuat lantai tidak mudah	Treatment Lantai				Ketiga sekolah memiliki penerapan material lantai yang berbeda dikarenakan perbedaan golongan jenis bangunan.
	Salah satu sisi dinding kelas dirancang sebagai partisi semi-permanen. Konstruksi ini memungkinkan fleksibilitas dalam pengaturan ruang kelas, sehingga dapat dengan mudah digabungkan atau dipisahkan sesuai kebutuhan.	Treatment Dinding				Treatment dinding pada ruang kelas SMP di ketiga sekolah cenderung menggunakan warna terang. Hal ini belum menerapkan standarisasi warna bagi siswa-siswi tunarungu.

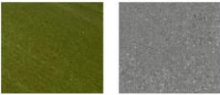
Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Menurut Standar Nasional Pendidikan (SNP), standar ketinggian ceiling pada ruang pada sekolah mencapai 3 meter untuk mendukung ventilasi dan pencahayaan alami yang optimal.	Treatment Ceiling				Ketiga sekolah tidak menerapkan treatment khusus pada area ceiling.
Ruang Kelas SMA	Salah satu sisi dinding kelas dirancang sebagai partisi semi-permanen. Konstruksi ini memungkinkan fleksibilitas dalam pengaturan ruang kelas, sehingga dapat dengan mudah digabungkan atau dipisahkan sesuai kebutuhan.	Treatment Dinding				Ketiga sekolah tidak menggunakan treatment khusus melainkan hanya menggunakan finishing cat berwarna kuning, cream, dan coklat.
	Menurut Standar Nasional Pendidikan (SNP), standar ketinggian ceiling pada ruang pada sekolah mencapai 3 meter untuk mendukung ventilasi dan pencahayaan alami yang optimal.	Treatment Ceiling				Terdapat treatment khusus pada area ceiling SLBN Cicendo Kota Bandung dikarenakan merupakan cagar budaya golongan A.

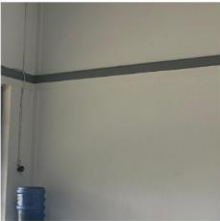
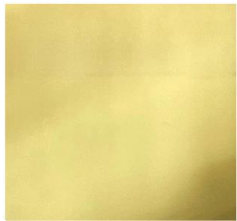
Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Material vinyl, yang digunakan pada area lantai. Material Linoleum merupakan material yang tahan air. Material karpet digunakan sebagai peredam suara dan membuat lantai tidak mudah	Treatment Lantai				Ketiga sekolah memiliki perbedaan dalam penerapan material lantai dikarenakan perbedaan klasifikasi jenis bangunan sekolah.
	Menggunakan warna pastel dan tekstur yang kontras sebagai penunjuk jalan pada dinding. Warna harus diseimbangkan dengan tingkat pencahayaan demi penjagaan psikologis. Menggunakan warna-warna pastel atau warna yang netral untuk efek menenangkan.	Warna				Ketiga sekolah menggunakan warna netral untuk memberikan kesan tenang dan ramah terhadap ruang kelas.

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Pencahayaam alami dalam sebuah ruang harus diatur sedemi rupa agar tidak mengarah langsung ke pengguna. Hal ini penting untuk menghindari efek silau yang dapat mengganggu kenyamanan visual dan aktivitas di dalam ruang.	Pencahayaam Alami				Ketiga sekolah memiliki perbedaan jenis bukaan dikarenakan perbedaan klasifikasi golongan bangunan.
	Sirkulasi Horizontal berperan sebagai jalur penghubung antar ruang bagi siswa SDLB, SMPLB dan SMALB untuk berinteraksi atau bermain di luar jam belajar.	Sirkulasi				Ketiga sekolah menerapkan sirkulasi linear yang mengarah ke ruang kelas masing-masing.

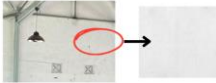
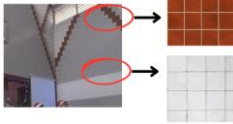
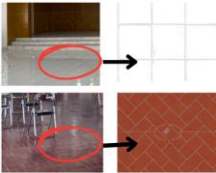
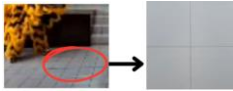
Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
Perpustakaan	Material vinyl, yang digunakan pada area lantai. Material Linoleum merupakan material yang tahan air. Material karpet digunakan sebagai peredam suara dan membuat lantai tidak mudah	Treatment Lantai				SLBN Cicendo menambahkan karpet untuk meredapkan suara pada area perpustakaan.
	Menggunakan warna pastel dan tekstur yang kontras sebagai penunjuk jalan pada dinding. Warna harus diseimbangkan dengan tingkat pencahayaan demi penjagaan psikologis. Menggunakan warna-warna pastel atau warna yang netral untuk efek menenangkan.	Warna				Ketiga sekolah menerapkan warna netral untuk area perpustakaan sehingga memberikan kesan fokus dan tenang.

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Pencahayaannya alami dalam sebuah ruang harus diatur sedemikian rupa agar tidak mengarah langsung ke pengguna. Hal ini penting untuk menghindari efek silau yang dapat mengganggu kenyamanan visual dan aktivitas di dalam ruang.	Pencahayaannya Alami				Ketiga sekolah mengutamakan penggunaan bukaan ventilasi terbuka untuk pencahayaan alami.
	Menurut Standar Nasional Pendidikan (SNP), standar ketinggian ceiling pada ruang pada sekolah mencapai 3 meter untuk mendukung ventilasi dan pencahayaan alami yang optimal.	Treatment Ceiling				Belum ditemukan treatment khusus pada area ceiling ruang perpustakaan.

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
Ruang UKS	Sirkulasi Horizontal berperan sebagai jalur penghubung antar ruang bagi siswa SDLB, SMPLB dan SMALB untuk berinteraksi atau bermain di luar jam belajar	Sirkulasi				Sirkulasi ketiga sekolah terganggu oleh tamu eksternal.
	Material vinyl, yang digunakan pada area lantai. Material Linoleum merupakan material yang tahan air. Material karpet digunakan sebagai peredam suara dan membuat lantai tidak mudah	Treatment Lantai				Treatment lantai masih menggunakan karpet untuk meredam suara.

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Salah satu sisi dinding kelas dirancang sebagai partisi semi-permanen. Konstruksi ini memungkinkan fleksibilitas dalam pengaturan ruang kelas, sehingga dapat dengan mudah digabungkan atau dipisahkan sesuai kebutuhan.	Treatment Dinding				Ketiga sekolah tidak menggunakam treatment khusus melainkan hanya menggunakan finishing cat berwarna kuning, abu-abu dan putih.
	Menurut Standar Nasional Pendidikan (SNP), standar ketinggian ceiling pada ruang pada sekolah mencapai 3 meter untuk mendukung ventilasi dan pencahayaan alami yang optimal.	Treatment Ceiling				Tidak ada treatment khusus pada area ceiling ruang UKS.

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Menggunakan warna pastel dan tekstur yang kontras sebagai penunjuk jalan pada dinding. Warna harus diseimbangkan dengan tingkat pencahayaan demi pen jagaan psikologis. Menggunakan warna-warna pastel atau warna yang netral untuk efek menenangkan.	Warna				Ketiga sekolah menerapkan warna cerah dan yang memberikan kesan tenang dan nyaman pada ruang UKS.
	Sirkulasi Horizontal berperan sebagai jalur penghubung antar ruang bagi siswa SDLB, SMPLB dan SMALB untuk berinteraksi atau bermain di luar jam belajar	Sirkulasi				Ketiga sekolah menerapkan sirkulasi linear yang mengarah ke ruang kelas masing-masing.

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Salah satu sisi dinding kelas dirancang sebagai partisi semi-permanen. Konstruksi ini memungkinkan fleksibilitas dalam pengaturan ruang kelas, sehingga dapat dengan mudah digabungkan atau dipisahkan sesuai kebutuhan.	Treatment Dinding				Tidak ada treatment khusus pada dinding area aula.
	Material vinyl, yang digunakan pada area lantai. Material Linoleum merupakan material yang tahan air. Material karpet digunakan sebagai peredam suara dan membuat lantai tidak mudah	Treatment Lantai				Tidak ada treatment khusus pada lantai area aula.

Ruang	Standarisasi	Variabel	Objek Perancangan	Studi Banding		Sintesa
			SLB Negeri Cicendo Kota Bandung	SLB Negeri Sukapura Kota Bandung	SLB Pangudi Luhur Jakarta	
	Menurut Standar Nasional Pendidikan (SNP), standar ketinggian ceiling pada ruang pada sekolah mencapai 3 meter untuk mendukung ventilasi dan pencahayaan alami yang optimal.	Treatment Ceiling				Ketiga sekolah memiliki treatment khusus yang berbeda pada area ceiling untuk memberikan kesan megah dan nyaman.
	Menggunakan warna pastel dan tekstur yang kontras sebagai penunjuk jalan pada dinding. Warna harus diseimbangkan dengan tingkat pencahayaan demi penjagaan psikologis. Menggunakan warna-warna pastel atau warna yang netral untuk efek menenangkan	Warna				Ketiga sekolah menerapkan warna netral yang memberikan kesan luas dan nyaman pada area aula.

3.2 Deskripsi Proyek Perancangan

3.2.1 Deskripsi Proyek

Judul Proyek : Perancangan Ulang Interior Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung dengan Pendekatan Behavior Setting.

Fungsi Utama : Bangunan Pendidikan

Alamat : Jl. Cicendo No.2, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40117

Jam Kerja : Senin – Jumat : 8.00 WIB – 15.00 WIB

Luas Tanah : 10.160 m²

Luas Bangunan : 3.499 m²

Sasaran : Siswa berkebutuhan khusus tipe B (tunarungu).



Gambar 3. 17 Dokumentasi Bangunan

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.2.2 Sejarah Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung

SLB Negeri Cicendo Kota Bandung adalah sekolah tertua di Indonesia yang berfokus pada pendidikan anak-anak tunarungu, didirikan pada 3 Januari 1930 oleh Ny. CM Roelfsema Wesselink, istri dari Dr. HL Roelfsema, seorang ahli THT. Awalnya, sekolah ini beroperasi di kediaman pendirinya di Jalan Riau No. 20, Bandung, dengan enam murid sebelum pindah ke Oude Hospitalweg No. 27. Berkat donasi sebesar f50.000 dari Tn. KAR Bosscha kepada Dewan Kota Praja Bandung, dibangunlah gedung sekolah dan asrama baru di Desa Cicendo, Distrik Bandung, dengan peletakan batu pertama oleh Ny. A.C. de Jonge pada 6 Mei 1933. Gedung tersebut diresmikan pada 18 Desember 1933 dan menampung 26 murid, enam di antaranya tinggal di luar asrama. Saat pendudukan Jepang (1942–1945), gedung ini sempat digunakan oleh tentara Jepang dan kemudian sebagai klinik bersalin sebelum kembali difungsikan sebagai sekolah tunarungu pada 1 Juni 1949. Pada tahun 1954, Departemen Pendidikan menetapkan istilah Sekolah Luar Biasa (SLB) untuk lembaga pendidikan penyandang disabilitas, dan SLB B Cicendo awalnya berstatus swasta di bawah naungan YP3ATR. Pada 2 Januari 2009, sekolah ini resmi menjadi sekolah negeri dengan nama SLB Negeri Cicendo Kota Bandung dan diresmikan oleh Gubernur Jawa Barat pada 26 Februari 2009.

3.2.3 Logo Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung



Gambar 3. 18 Logo SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : slbncicendo.sch.id

3.2.4 Visi, Misi & Tujuan

Visi :

“Terwujudnya peserta didik yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkarakter, memiliki kecakapan hidup dan berprestasi”

Misi :

1. Membimbing dan mengarahkan peserta didik untuk melaksanakan ibadah sesuai agama yang dianutnya.
2. Melaksanaan kegiatan pembelajaran yang inovatif dan kolaboratif melalui pengembangan dimensi profil pelajar Pancasila.
3. Melatih prestasi peserta didik dalam bidang akademik maupun non akademik.
4. Mengasah potensi peserta didik dalam bidang teknologi melalui inovasi dan kolaborasi.
5. Memupuk minat dan bakat peserta didik sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya.
6. Mengintegrasikan kompetensi sosial dan emosional dalam pembelajaran.
7. Mendorong dan melatih peserta didik melalui kegiatan keterampilan kecakapan hidup dan wawasan kewirausahaan.

Tujuan :

Tujuan Jangka Pendek (1 Tahun) :

1. Terbimbingnya peserta didik yang berakhlak mulia;
2. Peserta didik terampil berkomunikasi;
3. Berkembangnya bakat dan minat peserta didik pada bidang olahraga, seni, keterampilan dan atau life skill;

4. Peserta didik memiliki kepribadian dan keterampilan hidup mandiri dalam menghadapi perkembangan teknologi dalam era globalisasi;
5. Peserta didik memiliki kompetensi dalam bidang teknologi melalui inovasi dan kolaborasi.

Tujuan Jangka Menengah (4 Tahun) :

1. Terwujudnya satuan pendidikan yang ramah terhadap pembelajaran berwawasan lingkungan dan ekonomi kreatif;
2. Berkembangnya pengetahuan dan keterampilan praktis peserta didik di bidang Keterampilan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Tata Boga, Desain Grafis dan Suvenir.
3. Mengarahkan peserta didik bagi yang mampu untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi
4. Peserta didik memiliki jiwa kewirausahaan melalui pembelajaran keterampilan yang sesuai bakat dan minatnya
5. Terwujudnya peserta didik yang berkarakter dan berprestasi.

Tujuan Jangka Panjang (8 Tahun) :

1. Terwujudnya SLB Negeri Cicendo Bandung sebagai pusat sumber pengembangan talenta, bahasa dan komunikasi anak;
2. Terwujudnya SLB Negeri Cicendo Bandung sebagai lembaga sertifikasi profesi (LSP-P1) bagi peserta didik berkebutuhan khusus.
3. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam bidang kemandirian, kewirausahaan, ekonomi kreatif dan vokasional
4. Menghasilkan peserta didik yang kompeten dibidang vokasional sesuai dengan bakat dan minatnya;

5. Menghasilkan lulusan yang kompeten di bidang vokasional sesuai dengan bakat dan minatnya;
6. Terwujudnya lulusan yang mandiri dan berdaya saing.

4. Kegiatan/Aktivitas Pembelajaran Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung

1. Terwujudnya SLB Negeri Cicendo Bandung sebagai pusat sumber pengembangan talenta, bahasa dan komunikasi anak;
2. Terwujudnya SLB Negeri Cicendo Bandung sebagai lembaga sertifikasi profesi (LSP-P1) bagi peserta didik berkebutuhan khusus.
3. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam bidang kemandirian, kewirausahaan, ekonomi kreatif dan vokasional
4. Menghasilkan peserta didik yang kompeten dibidang vokasional sesuai dengan bakat dan minatnya;
5. Menghasilkan lulusan yang kompeten di bidang vokasional sesuai dengan bakat dan minatnya;
6. Terwujudnya lulusan yang mandiri dan berdaya saing.

Tabel 3. 3 Activity Mapping Pengguna SLBN Cicendo Kota Bandung

No	Jenjang	Jenis Ruang	Aktivitas Utama	Kebutuhan Khusus (Tunarungu)	Setting Ruang yang dibutuhkan
1.	SDLB	Ruang Kelas	Belajar Membaca, menulis, mengenal konsep dasar	Visualisasi kuat, bahasa isyarat, perhatian pendek	Kursi membentuk U untuk interaksi visual; papan tulis besar;

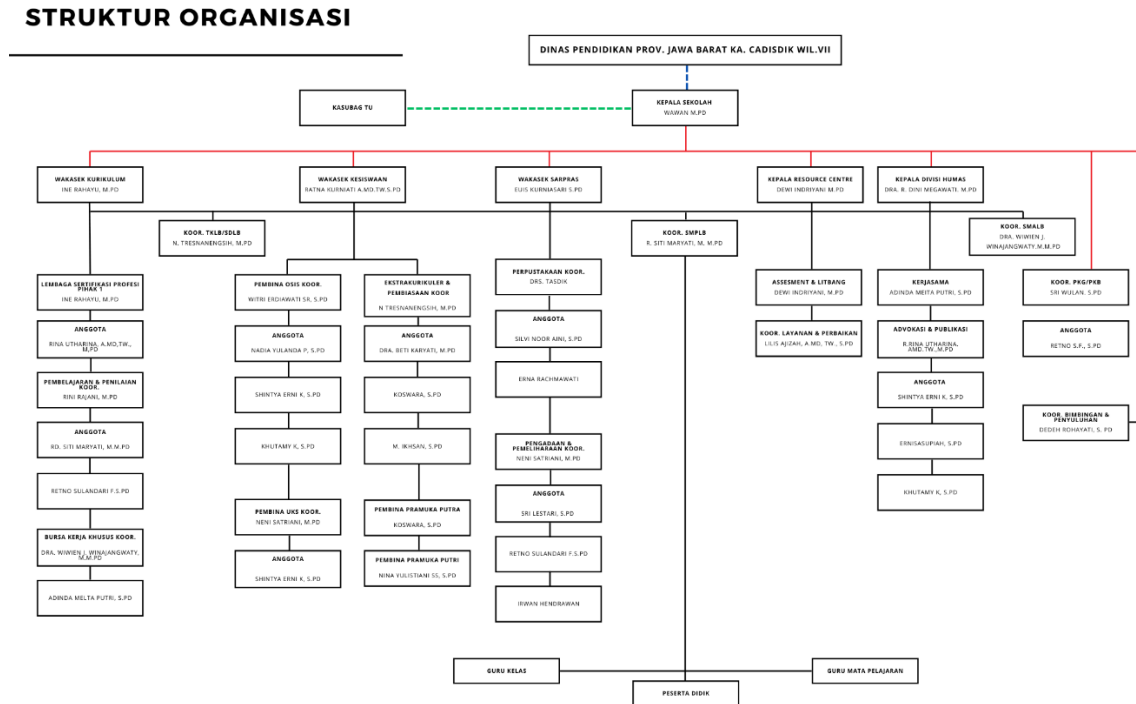
					pencahayaannya alami maksimal
2.	SMPLB	Ruang Kelas	Diskusi kelompok kecil, pengembangan konsep	Bahasa isyarat, media visual, fokus perhatian	Meja kecil berkelompok, papan tulis digital interaktif, akustik redam suara
3.	SMALB	Ruang Kelas	Presentasi, diskusi, latihan vokasional	Dukungan alat bantu visual, bahasa tubuh	Layout semi-melingkar, multimedia support, lighting anti silau
4.	SMALB	Ruang Tata Boga	Praktik memasak, belajar kemandirian keterampilan hidup	Visualisasi langkah kerja, keamanan peralatan	Meja praktik terbuka, jalur bebas hambatan, signage keselamatan visual, alarm berbasis cahaya
5.	Semua Jenjang	UKS	Pemeriksaan kesehatan ringan, pertolongan pertama	Petunjuk visual, alarm visual	Tempat tidur periksa mudah dijangkau, informasi

					prosedur visual, pencahayaan hangat
6.	Semua Jenjang	Perpustakaan	Membaca, menulis, mencari informasi	Area tenang, visual signage	Rak rendah, zona baca nyaman, lighting difus
7.	Semua Jenjang	Aula	Kegiatan besar, perayaan, presentasi umum	Fokus visual, akustik terkendali	Panggung jelas terlihat, speaker visual announcement, layout fleksibel
8.	Semua Jenjang	Ruang IT Multimedia	Belajar komputer, editing, desain grafis.	Instruksi visual, software edukasi berbasis gambar	Meja komputer ergonomis, pencahayaan anti silau, headphone noise-cancelling
9.	Semua Jenjang	Hearing Room	Terapi mendengar, latihan persepsi bunyi.	Akustik hening maksimal, alat bantu dengar	Dinding dan plafon panel akustik, isolasi suara, lighting alami minim refleksi

10.	Semua Jenjang	Ruang PKPBI	Terapi personal, konseling khusus	Privacy tinggi, komunikasi visual	Tata letak privat, warna ruangan soft (tenang), furniture flexible seating
11.	Semua Jenjang	Ruang Mushola	Ibadah, refleksi diri	Area tenang, arah kiblat jelas, privasi	Penunjuk arah visual ke kiblat, lighting lembut, tempat wudhu mudah diakses
12.	Semua Jenjang	Ruang Kepala Sekolah	Administrasi, rapat resmi, koordinasi	Alur komunikasi visual dengan tamu	Meja tamu mudah terlihat, area tunggu nyaman, signage nama ruangan jelas

3.2.5 Struktur Organisasi

Berikut merupakan struktur organisasi dari Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung,



Gambar 3. 19 Struktur Organisasi SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : Dokumentasi Pribadi

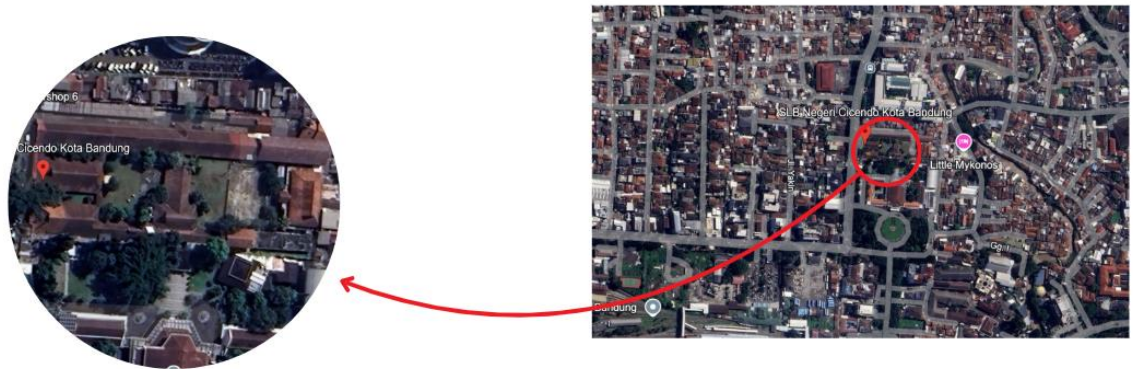
3.3 Analisa Data

3.3.1 Analisa Site

3.3.1.1 Analisa View

Kondisi Topografi SLB Negeri Cicendo Kota Bandung terletak pada Jalan Cicendo No.2, Babakan Ciamis, Kecamatan Sumur Bandung, Kota Bandung. Menurut Badan Pusat Statistik Kota Bandung, permukaan tanah di wilayah Cicendo rata-rata memiliki

ketinggian 695 meter diatas permukaan laut. Di bagian utara SLBN Cicendo terdapat RS Mata Cicendo, di sebelah barat Cicendo, terdapat Modern Optical Cicendo, di sebelah selatan terdapat Gedung Pakuan, dan di sebelah timur terdapat pemukiman warga. Kondisi iklim pada SLBN Cicendo mengikuti kondisi iklim Kota Bandung dengan iklim pegunungan lembab dan sejuk ,Menurut weatherspark, suhu di Kota Bandung biasanya berkisar antara 20°C hingga 29°C. Musim hangat atau panas berlangsung selama 2,5 bulan dari 31 Agustus sampai 14 November dengan suhu tertinggi di atas 29°C. Musim dingin atau hujan berlangsung selama 1,8 bulan dari 30 Desember sampai 23 Februari dengan suhu tertinggi harian rata-rata di bawah 27°C.



Alamat lokasi : Jl. Cicendo No.2, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40117, Indonesia

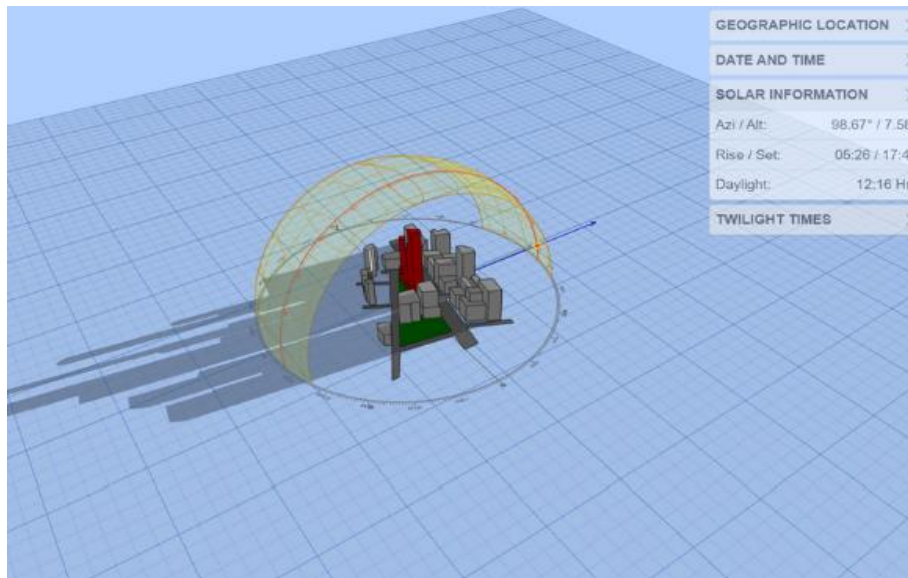
Gambar 3. 20 Kondisi Topografi SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : Google Maps

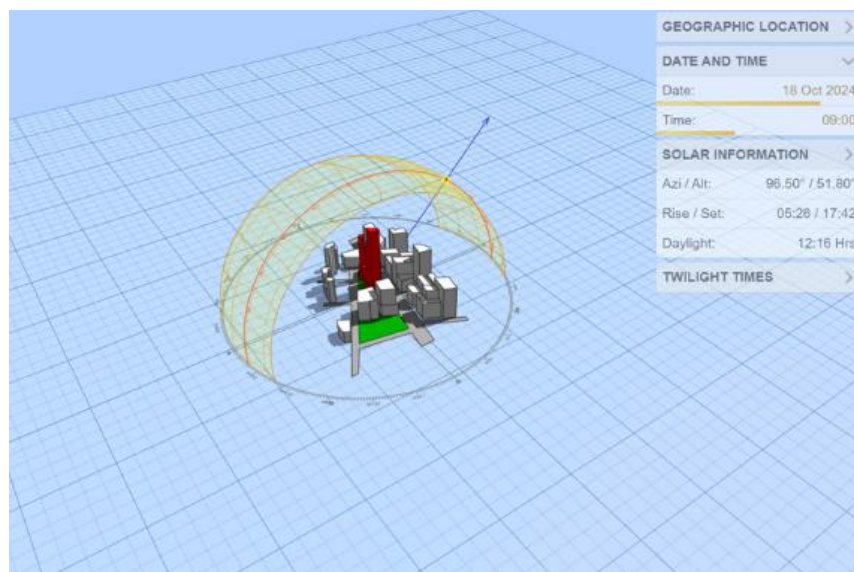
3.3.1.2 Analisa Cahaya

Pada bangunan SLBN Cicendo Kota Bandung, orientasi bangunan terhadap cahaya matahari menunjukkan pola pergerakan cahaya yang berpengaruh terhadap pencahayaan alami di dalam dan sekitar bangunan. Cahaya matahari mulai memasuki area bangunan dari arah timur, yaitu bagian belakang bangunan, tepat pada pukul 06.00, ketika matahari baru terbit dan sudut penyinaran masih rendah. Seiring dengan pergerakan matahari, pada pukul 09.00, cahaya mulai memasuki bangunan dari arah timur dengan sudut yang lebih tinggi, Kemudian, pada pukul

12.00 pencahayaan matahari berada dalam posisi tegak lurus terhadap bagian tengah bangunan SLBN Cicendo. Pada pukul 15.00, posisi matahari mulai bergeser ke arah barat laut bangunan menyebabkan penyebaran cahaya lebih condong ke bagian depan bangunan. Hal ini mengakibatkan pencahayaan alami pada sore hari lebih dominan di area fasad sekolah.

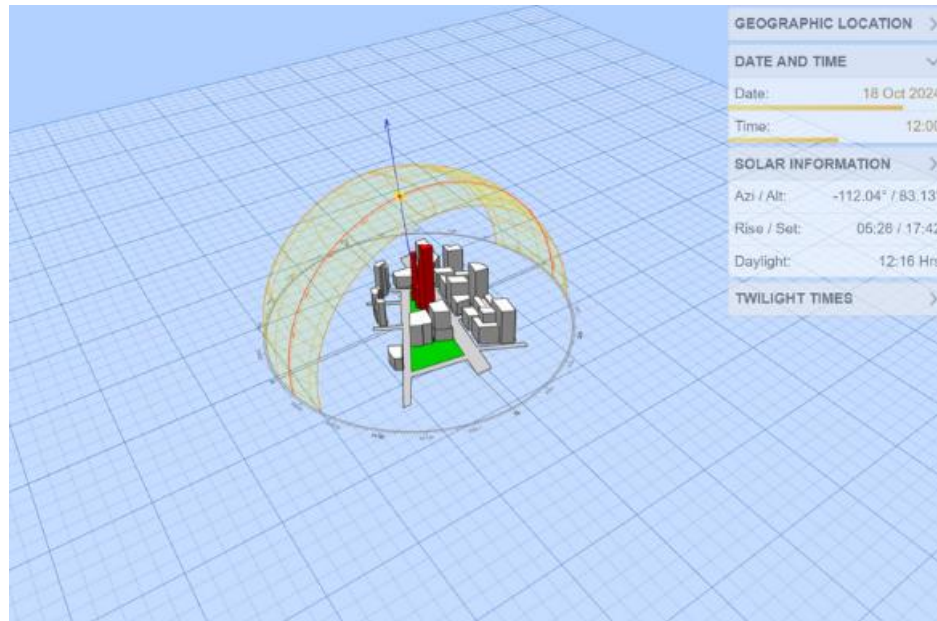


Gambar 3. 21 Cahaya Matahari Pukul 06.00



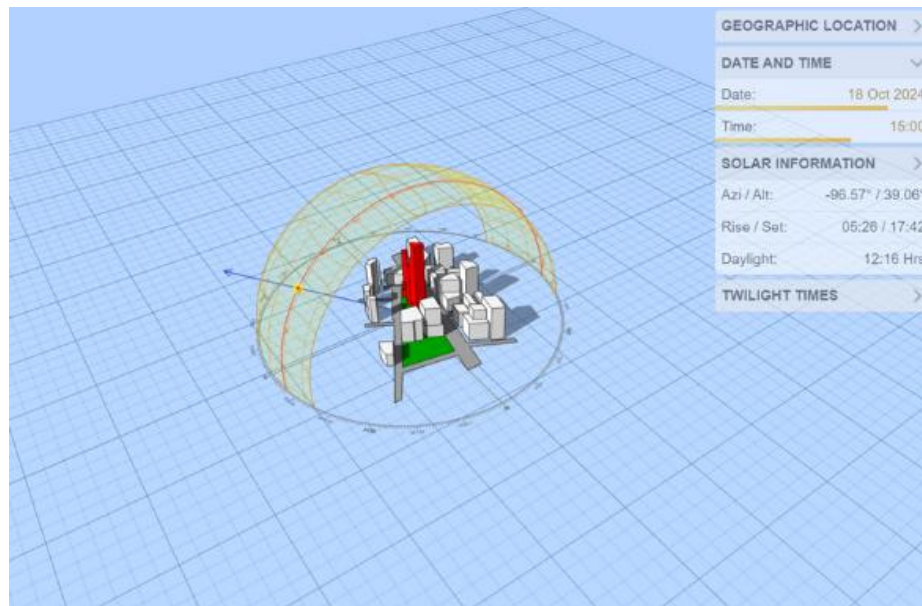
Gambar 3. 22 Cahaya Matahari Pukul 09. 00

Sumber : Andrew Marsh. Sunpath



Gambar 3. 23 Cahaya Matahari Pukul 12.00

Sumber : Andrew Marsh Sunpath



Gambar 3. 24 Cahaya Matahari Pukul 15.00

Sumber : andrewmarsh.sunpath

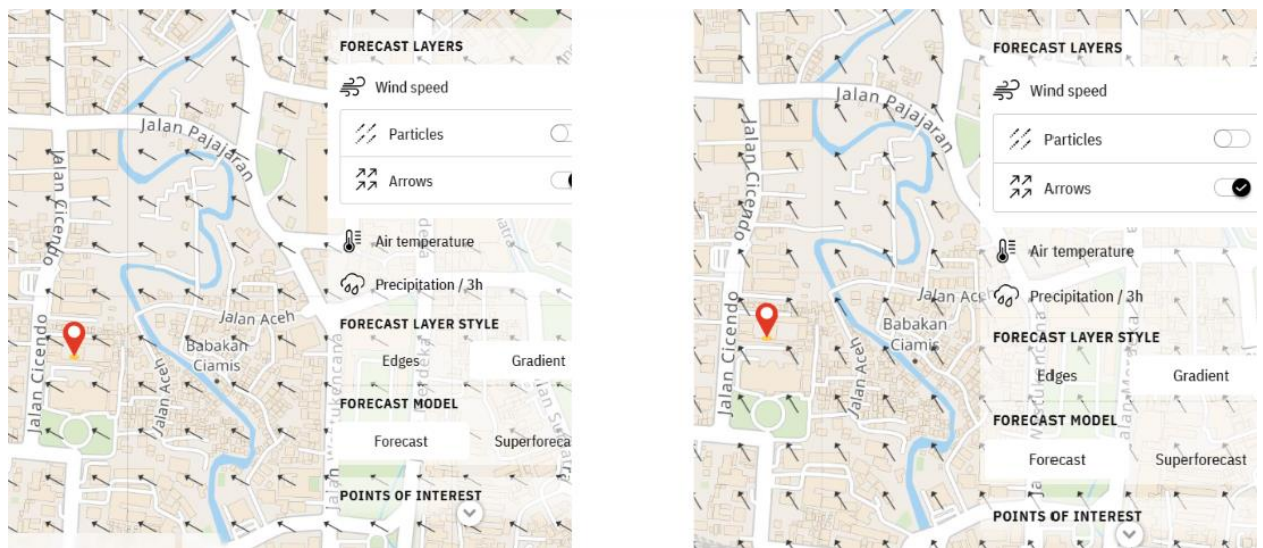
3.3.1.3 Analisa Udara

Pada bangunan SLBN Cicendo Kota Bandung, rata-rata pergerakan angin menunjukkan pola yang dominan berasal dari arah timur laut. Berdasarkan data dari Windfinder, dalam periode satu minggu, khususnya pada tanggal 11–13 November, arah angin secara konsisten berhembus dari timur laut, yang berarti udara bergerak masuk dari sisi kiri gedung bangunan sebelum menyebar ke seluruh area. Sirkulasi udara di SLBN Cicendo Kota Bandung masih mengandalkan roster sebagai elemen utama dalam optimalisasi ventilasi alami. Roster memiliki fungsi sebagai media untuk memungkinkan aliran udara bergerak secara pasif ke dalam dan keluar ruangan. Keberadaan roster mendukung nilai historis bangunan yang merupakan cagar budaya golongan A.



Gambar 3. 25 Bukaan Roster Pada Setiap Ruang

Sumber : Dokumentasi Pribadi



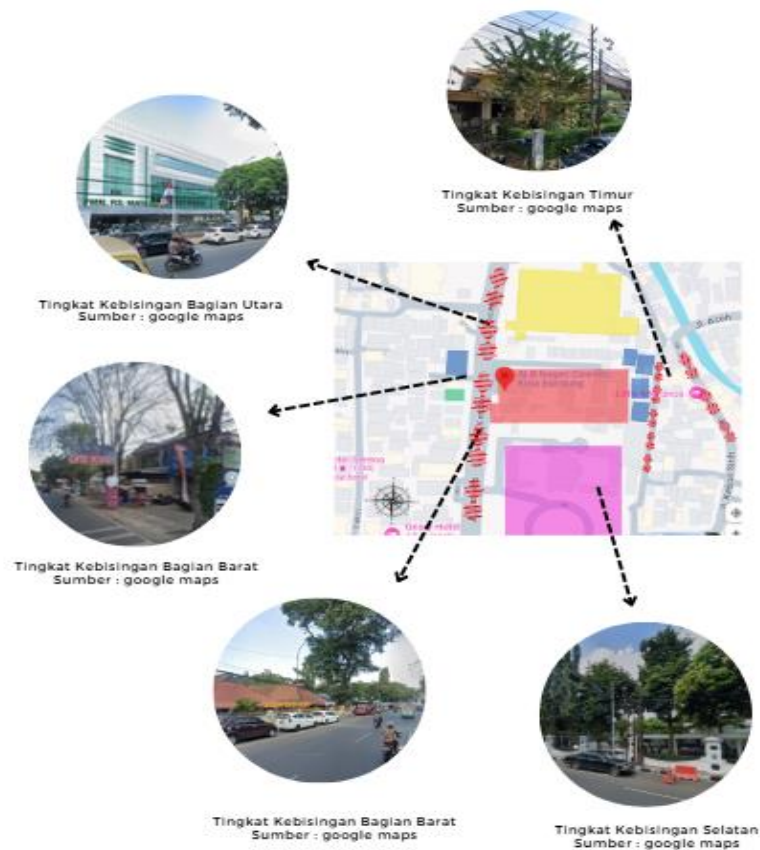
Gambar 3. 26 Rata-rata Pergerakan Angin Dari Arah Timur Laut

Sumber : windfinder.com

3.3.1.4 Analisa Kebisingan

Pada bagian barat SLBN Cicendo Kota Bandung, tingkat kebisingan yang tinggi disebabkan oleh akses jalan raya yang memiliki volume lalu lintas padat pada jam-jam tertentu, khususnya pada pukul 07.00–09.00 saat mobilitas pagi hari mencapai puncaknya, dan kembali meningkat pada pukul 16.30–18.00 seiring dengan arus pulang kerja dan aktivitas masyarakat. Kepadatan lalu lintas ini menghasilkan kebisingan yang berasal dari suara kendaraan bermotor, klakson, serta interaksi antar pengguna jalan yang secara langsung memengaruhi lingkungan akustik di area sekolah. Pada bagian utara SLBN Cicendo Kota Bandung, tingkat kebisingan relatif lebih rendah karena lokasi ini berbatasan langsung dengan RS Mata Cicendo, yang merupakan fasilitas kesehatan dengan suasana yang lebih tenang. Aktivitas yang terjadi di sekitar rumah sakit cenderung tidak menghasilkan suara bising yang signifikan, sehingga area ini memiliki kondisi akustik yang lebih stabil dibandingkan bagian barat. Pada bagian timur, tingkat kebisingan tergolong sedang, karena di area ini terdapat pemukiman warga yang menjalankan aktivitas sehari-hari, seperti pergerakan kendaraan pribadi, interaksi sosial antarpenduduk, dan kegiatan domestik lainnya yang secara berkala dapat menimbulkan suara dengan intensitas sedang. Pada bagian selatan,

tingkat kebisingan juga relatif rendah karena area ini berdekatan dengan kantor Gedung Pakuan, yang berfungsi sebagai kediaman resmi Gubernur Jawa Barat. Sebagai kawasan yang memiliki fungsi pemerintahan, lingkungan di sekitar Gedung Pakuan cenderung lebih tertata dan memiliki kontrol terhadap sumber kebisingan, sehingga menghasilkan kondisi akustik yang lebih tenang dibandingkan area lainnya di sekitar SLBN Cicendo.



Gambar 3. 27 Sumber Kebisingan SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : Google Maps, Dokumentasi Pribadi

3.3.1.5 Analisa Akseibilitas

Pada bangunan SLBN Cicendo Kota Bandung, aspek aksesibilitas telah memenuhi standar keselamatan dan kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan siswa-siswi di sekolah tersebut, terutama karena mereka memiliki kemampuan untuk melihat dan mengandalkan komunikasi visual dalam aktivitas sehari-hari. Aksesibilitas, sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang No. 8 Tahun 2016, merupakan kemudahan yang disediakan bagi penyandang disabilitas guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam lingkungan pendidikan. Dalam konteks SLBN Cicendo, aksesibilitas pada bagian koridor telah dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan utama siswa-siswi tunarungu yang sangat bergantung pada komunikasi visual, baik dalam proses pembelajaran maupun interaksi sosial. Salah satu aspek penting yang mendukung hal ini adalah pencahayaan alami dan buatan yang diterapkan pada ruang koridor, yang telah memenuhi standar ruang luar (outdoor) pada bangunan sekolah, sehingga memungkinkan penglihatan siswa-siswi tunarungu sirkulasi memasuki ruang-ruangelas.



Aksesibilitas Pintu Masuk SLBN
Cicendo Kota Bandung
Sumber : dokumentasi pribadi



Aksesibilitas Koridor SMP
Sumber : dokumentasi pribadi



Aksesibilitas Koridor SMA
Sumber : dokumentasi pribadi



Aksesibilitas Koridor Mushola
Sumber : google maps

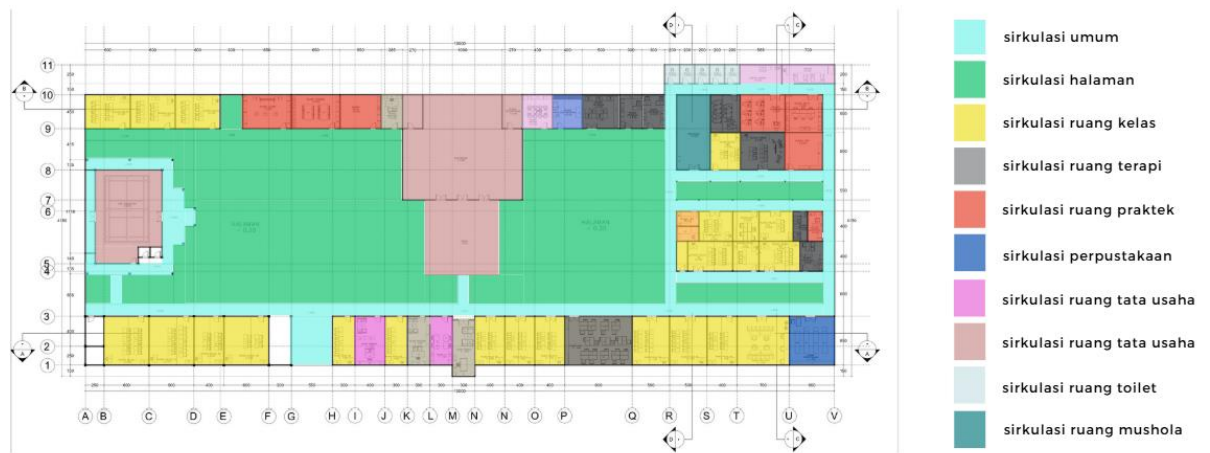
Gambar 3. 28 Aksebilas Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.3.1.6 Analisa Organisasi Ruang

SLBN Cicendo Kota Bandung memiliki sirkulasi halaman yang cukup luas, yang berfungsi sebagai area yang memungkinkan pergerakan siswa-siswi berlangsung dengan lebih leluasa di lingkungan sekolah. Hal ini sangat dibutuhkan untuk pengembangan visualisasi terhadap siswa-siswi tunarungu dalam mengembangkan komunikasi secara visual, mengingat komunikasi mereka mengandalkan bahasa isyarat serta ekspresi wajah yang membutuhkan jarak pandang yang jelas. Dengan adanya ruang terbuka yang luas, interaksi antara siswa dapat berlangsung tanpa hambatan, serta memungkinkan keterlihatan yang optimal dalam berkomunikasi di berbagai area

sekolah. Selain itu, sirkulasi halaman yang cukup luas juga memfasilitasi distribusi akses antara berbagai area dalam sekolah, termasuk ruang kelas, koridor, dan fasilitas pendukung lainnya. Penempatan pintu masuk yang memiliki kedekatan dengan jalan raya menyebabkan risiko tingkat kebisingan meningkat, terutama pada jam-jam tertentu ketika volume lalu lintas mencapai titik tertinggi. Kebisingan yang berasal dari kendaraan bermotor serta aktivitas di sekitar jalan raya menjadi faktor yang turut mempengaruhi kondisi lingkungan sekolah, terutama dalam aspek kenyamanan akustik di sekitar area pintu masuk dan halaman sekolah.



Gambar 3. 29 Organisasi Ruang SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : Dokumentasi Pribadi

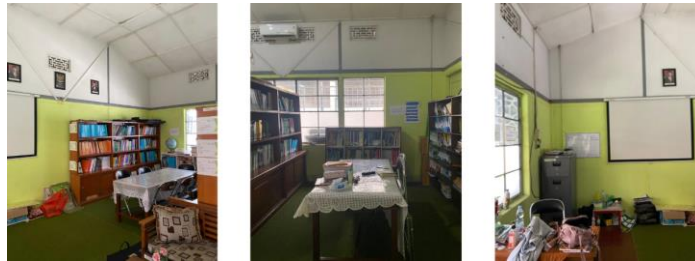
3.3.2 Analisa Sirkulasi Bangunan

SLBN Cicendo Kota Bandung menerapkan sistem sirkulasi linear, di mana koridor utama berfungsi sebagai elemen penghubung yang mengorganisir pergerakan di dalam lingkungan sekolah secara terstruktur dan efisien. Koridor ini dirancang untuk menghubungkan berbagai ruang dengan fungsi yang berbeda, seperti ruang-ruang kelas yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran utama, ruang perpustakaan yang berfungsi sebagai pusat literasi dan referensi bagi siswa, serta ruang-ruang praktik yang mendukung keterampilan siswa dalam berbagai bidang keahlian.

3.3.3Analisa Fasilitas Tiap Lantai

1. Perpustakaan

Pada bagian ruang perpustakaan SLBN Cicendo Kota Bandung, terdapat tiga rak buku yang memiliki fungsi ganda, yaitu sebagai tempat penyimpanan koleksi buku sekaligus sebagai partisi ruangan. Rak-rak buku disusun untuk menciptakan pembagian area, memungkinkan siswa untuk memiliki ruang baca yang lebih privat serta mendukung suasana belajar yang lebih terfokus merupakan bagian penting dalam proses pengembangan keterampilan berkomunikasi. Penerapan warna masih menggunakan warna-warna umum belum menggunakan warna pastel yang mendukung komunikasi visual siswa-siswi tunarungu, sehingga dibutuhkan perancangan ulang agar mendukung penerapan warna yang sesuai dengan standarisasi yang sudah ditetapkan.



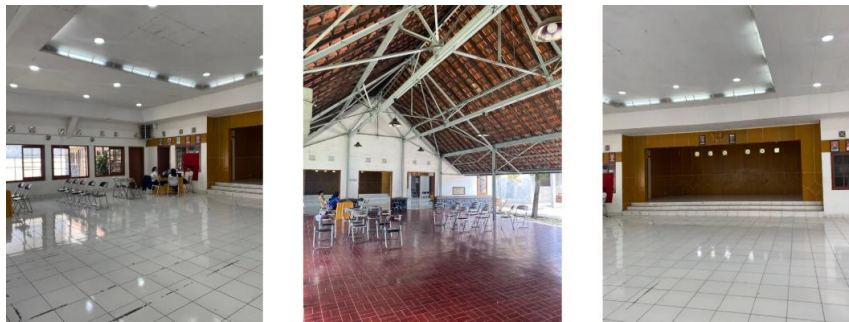
Gambar 3. 30 Organisasi Ruang SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : Dokumentasi Pribadi

2. Ruang Aula

Aula pada SLBN Cicendo Kota Bandung dirancang sebagai ruang multifungsi yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan. Aula ini memungkinkan berbagai kegiatan berlangsung dengan optimal, yang mendukung kegiatan akademik maupun non akademik bagi siswa-siwi tunarungu, guru, dan staf sekolah. Pada bagian depan aula, terdapat sebuah panggung yang difungsikan sebagai area utama untuk berbagai pertunjukan,

presentasi, atau pementasan bakat yang telah diajarkan kepada siswa. Keberadaan panggung memungkinkan pengguna untuk menyaksikan penampilan dengan jelas, menciptakan suasana yang mendukung interaksi visual yang optimal bagi siswa tunarungu dalam memahami jalannya acara. Pada bagian kanan dan kiri aula, terdapat ruang talent yang berfungsi sebagai tempat persiapan bagi siswa-siswi tunarungu sebelum mereka tampil di atas panggung.



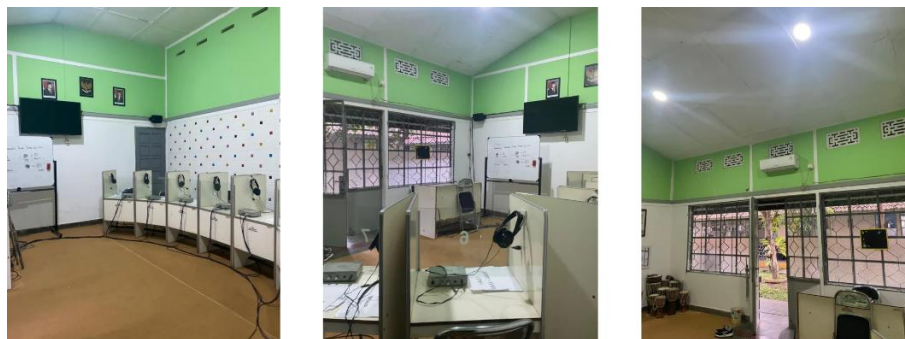
Gambar 3. 31 Ruang Aula

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3. Hearing Room

Hearing Room pada SLBN Cicendo Kota Bandung memiliki Material dinding yang kokoh membantu dalam mengurangi kebocoran suara serta mencegah gangguan dari suara luar yang dapat menghambat fokus selama sesi pembelajaran. Dinding pada bagian belakang ruang memiliki akustik khusus yang memiliki peran utama dalam meredam suara. Panel ini dirancang untuk menyerap gelombang suara dengan lebih efektif, mengurangi gema, serta mempertahankan kejernihan suara di dalam ruang dengar. Keberadaan panel ini sangat mendukung kualitas akustik dalam ruangan, terutama dalam sesi pelatihan yang memerlukan kejernihan suara untuk membantu siswa dalam memahami pola suara dan artikulasi dengan lebih baik. Hearing Room ini juga mempertimbangkan pencahayaan dan sirkulasi udara dengan optimal. Salah satu sisi dinding dilengkapi dengan

jendela besar serta pintu, yang berfungsi tidak hanya sebagai akses keluar-masuk tetapi juga sebagai sumber pencahayaan alami yang dapat membantu mengurangi ketergantungan pada pencahayaan buatan. Keberadaan jendela besar ini memungkinkan cahaya matahari masuk, menciptakan suasana yang lebih nyaman di dalam ruangan. Selain itu, jendela dan pintu tersebut juga memberikan akses terhadap ventilasi alami, sehingga udara dapat bersirkulasi dengan baik, menjaga kualitas udara di dalam ruangan agar tetap segar dan mendukung kenyamanan selama sesi pembelajaran berlangsung.



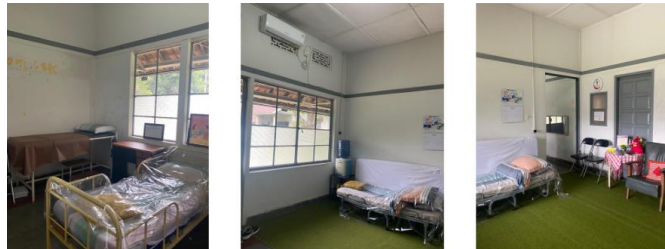
Gambar 3. 32 Hearing Room

Sumber : Dokumentasi Pribadi

4. Ruang UKS

Ruang UKS di SLBN Cicendo dirancang untuk memberikan fasilitas yang memadai dalam mendukung kenyamanan serta kebutuhan siswa-siswi tunarungu yang memerlukan perawatan medis sementara selama berada di lingkungan sekolah. Ruangan ini berfungsi sebagai tempat pertolongan pertama bagi siswa yang mengalami gangguan kesehatan ringan maupun kondisi darurat yang membutuhkan penanganan segera sebelum mendapatkan perawatan lebih lanjut. Ruang UKS juga memperhatikan kebersihan dan sanitasi dengan menyediakan wastafel yang berfungsi sebagai sarana mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan

medis. Tersedia pula perlengkapan kebersihan tambahan, seperti hand sanitizer dan tempat sampah khusus, yang memastikan kebersihan tetap terjaga dan mencegah penyebaran kuman atau infeksi di dalam ruangan. Untuk mendukung kenyamanan tenaga medis atau petugas UKS dalam melakukan pemeriksaan, ruang ini juga dilengkapi dengan kursi atau bangku tambahan yang memungkinkan proses perawatan berlangsung dengan lebih efisien. Ruang UKS berperan sebagai bagian penting dalam sistem kesehatan sekolah, memastikan bahwa siswa-siswi mendapatkan penanganan medis yang cepat dan sesuai dengan kebutuhan mereka.



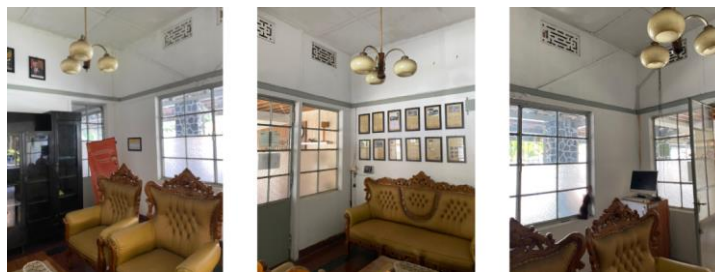
Gambar 3. 33 Ruang UKS

Sumber : Dokumentasi Pribadi

5. Ruang Pengaduan Bimbingan Konseling

Ruang Pengaduan atau Ruang BK di SLBN Cicendo Kota Bandung dirancang khusus untuk memberikan layanan konseling pribadi yang berorientasi pada kebutuhan siswa-siswi tunarungu. Ruangan ini memiliki peran penting dalam menyediakan lingkungan yang aman, nyaman, dan kondusif bagi siswa dalam mengungkapkan perasaan serta mendiskusikan berbagai permasalahan yang mereka hadapi, baik dalam aspek pribadi, akademik, maupun sosial. Dengan adanya ruang ini, siswa dapat berinteraksi dengan konselor secara lebih leluasa tanpa adanya gangguan dari lingkungan luar, sehingga proses konseling dapat berlangsung dengan lebih efektif dan memberikan dampak positif bagi perkembangan psikologis serta kesejahteraan siswa. Sebagai ruang yang diperuntukkan

bagi siswa tunarungu, desain interior serta fasilitas yang tersedia dalam Ruang BK telah disesuaikan untuk mendukung komunikasi yang lebih efektif antara konselor dan siswa. Untuk memfasilitasi interaksi, tersedia papan tulis kecil sebagai media tulis-menulis yang memungkinkan siswa dan konselor bertukar pesan secara tertulis jika diperlukan. Selain itu, beberapa perangkat digital juga disediakan untuk mendukung komunikasi visual, sehingga siswa dapat lebih mudah mengungkapkan pemikiran dan perasaan mereka melalui gambar atau teks. Keberadaan fasilitas ini menjadi elemen penting dalam memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan layanan konseling yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Ruangan didesain dengan konsep yang inklusif, mempertimbangkan kebutuhan spesifik siswa tunarungu dalam setiap aspek fasilitasnya. Pencahayaan dalam ruangan diatur agar memberikan visibilitas yang baik untuk komunikasi visual, termasuk penggunaan bahasa isyarat.



Gambar 3. 34 Ruang Pengaduan Bimbingan Konseling

Sumber : Dokumentasi Pribadi

6. Ruang Tata Rias

Pada bangunan SLBN Cicendo Kota Bandung, aspek aksesibilitas telah memenuhi standar keselamatan dan kesehatan yang diperlukan, mengingat siswa-siswi tunarungu di sekolah ini masih memiliki kemampuan visual yang baik untuk berkomunikasi dan beraktivitas. Standarisasi aksesibilitas ini sejalan dengan regulasi yang telah ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016, yang mendefinisikan aksesibilitas sebagai

kemudahan yang diberikan kepada penyandang disabilitas guna memastikan kesetaraan kesempatan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam lingkungan pendidikan. Salah satu bentuk aksesibilitas yang diterapkan dalam bangunan ini dapat dilihat pada bagian koridor yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan spesifik siswa tunarungu. Koridor memiliki pencahayaan yang cukup untuk mendukung komunikasi berbasis visual, seperti bahasa isyarat, yang memerlukan tingkat visibilitas yang tinggi agar dapat dipahami dengan jelas oleh seluruh siswa dan tenaga pendidik. Standar pencahayaan pada ruang koridor ini juga telah memenuhi ketentuan yang ditetapkan dalam SNI 03-2396-2001, di mana setiap koridor atau gang dalam suatu bangunan harus memiliki pencahayaan alami yang cukup dengan luas kaca minimum 0,10 m² untuk memastikan sirkulasi cahaya yang optimal. Dengan adanya pencahayaan yang mencukupi dan desain koridor yang memperhatikan kebutuhan komunikasi visual siswa tunarungu, lingkungan belajar di SLBN Cicendo Kota Bandung dapat mendukung interaksi yang lebih efektif serta memastikan keamanan dan kenyamanan dalam mobilitas sehari-hari.



Gambar 3. 35 Ruang Tata Rias

Sumber : Dokumentasi Pribadi

7. Ruang IT Multimedia

Ruang IT Multimedia atau ruang komputer di SLBN Cicendo Kota Bandung dirancang dengan mempertimbangkan kenyamanan dan efisiensi dalam mendukung aktivitas pembelajaran berbasis teknologi. Pada salah satu sisi ruangan, terdapat jendela berukuran besar serta pintu yang berfungsi sebagai akses keluar-masuk sekaligus menjadi elemen penting dalam pencahayaan alami. Kehadiran jendela ini memungkinkan sinar matahari masuk ke dalam ruang, memberikan penerangan tambahan yang membuat suasana lebih nyaman dan mengurangi ketergantungan terhadap pencahayaan buatan. Selain itu, pencahayaan alami yang cukup juga berkontribusi terhadap kesehatan visual siswa dengan mengurangi risiko kelelahan mata akibat penggunaan komputer dalam jangka waktu yang lama. Selain sebagai sumber pencahayaan, jendela dan pintu dalam ruangan ini juga memiliki fungsi utama dalam sistem ventilasi alami. Sirkulasi udara yang optimal sangat penting untuk menjaga kualitas udara di dalam ruang, terutama mengingat keberadaan perangkat elektronik yang dapat menghasilkan panas selama penggunaan.



Gambar 3. 36 Ruang IT Multimedia

Sumber : Dokumentasi Pribadi

8. Ruang PKPBI

Ruang PKPBI atau yang lebih dikenal sebagai Ruang Angklung di SLBN Cicendo Kota Bandung memiliki peran penting dalam mendukung kegiatan ekstrakurikuler seni musik bagi siswa-siswi tunarungu. Ruangan ini secara khusus difungsikan sebagai tempat pelatihan memainkan alat musik angklung, sebuah instrumen tradisional khas Jawa Barat yang berbasis getaran bunyi. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya berlatih dalam keterampilan teknis memainkan angklung, tetapi juga mengembangkan apresiasi terhadap seni budaya lokal serta meningkatkan koordinasi motorik dan ritme musikal mereka. Desain ruangan ini telah disesuaikan untuk mendukung proses pembelajaran yang optimal, dengan menyediakan fasilitas lengkap seperti berbagai jenis angklung dalam berbagai ukuran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa. Selain itu, tata letak ruang telah dirancang agar memungkinkan interaksi yang baik antar siswa dalam sesi latihan, sehingga mereka dapat bekerja sama dalam menciptakan harmoni musik. Keberadaan elemen akustik pada ruang ini juga menjadi faktor penting untuk memastikan suara yang dihasilkan oleh angklung dapat terdengar dengan jelas dan merata di seluruh ruangan, membantu siswa dalam menyesuaikan permainan mereka secara kolektif. Lebih dari sekadar ruang untuk latihan musik, Ruang Angklung juga berfungsi sebagai wadah bagi siswa-siswi tunarungu untuk mengekspresikan diri dan membangun kepercayaan diri melalui seni. Melalui berbagai pertunjukan dan latihan bersama, mereka dapat mengembangkan keterampilan sosial, bekerja dalam kelompok, serta merasakan kebersamaan dalam menciptakan komposisi musik yang harmonis.



Gambar 3. 37 Ruang PKPBI

Sumber : youtube.universitaskomputerindonesia

9. Ruang Tata Boga

Ruang Tata Boga di SLBN Cicendo Kota Bandung merupakan fasilitas yang dirancang khusus sebagai area praktik memasak yang mendukung proses pembelajaran keterampilan kuliner bagi siswa-siswi tunarungu. Ruangan ini tidak hanya menjadi tempat bagi mereka untuk mempelajari teknik dasar memasak, tetapi juga berfungsi sebagai sarana dalam mengasah kemandirian serta keterampilan bekerja sama dalam tim. Dengan adanya ruang ini, siswa dapat memperoleh pengalaman langsung dalam mengolah berbagai jenis bahan makanan, memahami teknik memasak yang tepat, serta menerapkan standar kebersihan dan keamanan dalam proses memasak. Untuk mendukung efektivitas pembelajaran, ruang tata boga ini telah dilengkapi dengan berbagai fasilitas dan perlengkapan memasak yang sesuai dengan standar pendidikan vokasional. Meja kerja yang digunakan memiliki permukaan tahan panas dan mudah dibersihkan, memastikan keamanan serta kemudahan dalam perawatan setelah penggunaan. Selain itu, tersedia pula kompor dengan sistem keamanan yang memadai, serta peralatan memasak yang beragam, mulai dari alat pemotong, pengaduk, hingga peralatan penyajian, yang memungkinkan siswa mempelajari berbagai teknik memasak secara praktis. Tata letak ruang juga dirancang sedemikian rupa agar mendukung fleksibilitas dalam proses pembelajaran. Dengan adanya pengaturan ruang yang memungkinkan siswa untuk bekerja secara individu maupun dalam kelompok,

mereka dapat mengembangkan keterampilan memasak secara mandiri sekaligus belajar berkolaborasi dengan teman-temannya. Sistem kerja dalam ruang tata boga ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk memahami alur kerja dapur, membagi tugas secara efektif, serta melatih komunikasi visual yang dibutuhkan dalam lingkungan kerja nyata di bidang kuliner. Selain itu, desain ruang yang terbuka dan ergonomis memastikan setiap siswa mendapatkan akses yang baik terhadap peralatan dan bahan makanan, sehingga mereka dapat berlatih dengan nyaman dan optimal.



Gambar 3. 38 Ruang Tata Boga

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.3.4 Analisa Luas Masing-Masing Fasilitas

Berikut merupakan tabel luas masing-masing fasilitas ruang yang ada di Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung:

Tabel 3. 4 Luas masing-masing fasilitas ruang SLBN Cicendo Kota Bandung

Gedung	Tahun Perolehan	Ruangan	Fungsi	Letak Lantai	Luas (m2)	Keterangan
	Gedung					
GEDUNG A	1967	A.01-01	PERPUSTAKAAN	1	39	
	1967	A.01-02	KELAS 10.A	1	39	
	1967	A.01-03	KELAS 9.A	1	25	
	1967	A.01-04	KELAS 9.B	1	39	
	1967	A.01-05	KELAS 8.A	1	34	
	1967	A.01-06	RUANG GURU	1	65	
	1967	A.01-07	KELAS 8.B	1	39	
	1967	A.01-08	KELAS 7.A	1	39	
	1967	A.01-09	KELAS 7.B	1	39	
	1967	A.01-10	RUANG KEPALA SEKOLAH	1	27	
	1967	A.01-11	TU & BENDAHARA	1	39	
	1967	A.01-12	KELAS 6	1	39	
	1967	A.01-13	RUANG IT	1	39	
GEDUNG A	1967	A.01-14	TOILET PRIA	1	1,6	
	1967	A.01-15	TOILET WANITA	1	1,6	
	2020	A.01-16	SARPRAS	1	34	REHAB 2020
	2020	A.01-17	RUMAH PRODUKSI	1	20	REHAB 2020
GEDUNG B	1967	B.01-18	RUANG PIKET	1	25	
	1967	B.01-19	TERAPI WICARA	1	30	
	1967	B.01-20	AUDIO METER	1	30	
	1967	B.01-21	HEARING ROOM	1	30	
	1967	B.01-22	TOILET GURU	1	2	
	1967	B.01-23	AUDIO UPACARA	1	1,5	
	1967	B.01-24	UKS	1	14	
	1967	B.01-25	KELAS 11.B	1	30	
	1967	B.01-26	KELAS 11.A	1	18	

Gedung	Tahun Perolehan	Ruangan	Fungsi	Letak Lantai	Luas (m2)	Keterangan
	Gedung					
GEDUNG B	1967	B.01-27	KELAS 12	1	18	
	1967	B.01-28	GUDANG ALAT KEBERSIHAN	1	15	
	2020	B.01-29	TOILET	1	5	
	2020	B.01-30	KOMITE	1	25	
GEDUNG C	1967	C.01-31	LSP/BKK	1	20	
	1967	C.01-32	KELAS 10.B	1	25	
	1967	C.01-33	PKPBI	1	25	
	1967	C.01-34	MUSHOLA	1	45	REHAB 2017
	1967	C.01-35	RUANG ANCKLUNG	1	20	
	1967	C.01-36	RUANG MUSIK	1	25	
	1967	C.01-37	KECANTIKAN	1	25	
GEDUNG D	1967	D.01-38	ISYARAT CAFE	1	30	
	1967	D.01-39	AREA TOILET	1	10	

Gedung	Tahun Perolehan	Ruangan	Fungsi	Letak Lantai	Luas (m2)	Keterangan
	Gedung					
GEDUNG D	1967	D.01-40	AREA WUDHU	1	2.5	
	1967	D.01-41	AREA TOILET	1	10	
	2020	D.01-42	AREA WUDHU	1	5.7	
	2020	D.01-43	KOPERASI	1	7	
	1967	D.01-44	PRAMUKA	1	7	
	1967	D.01-45	TATA BOGA	1	64	
	1967	D.01-46	AULA	1	370	
	1967	D.01-47	KESISWAAN	1	15	
	1967	D.01-48	KRIYA KAYU/CRAFF	1	20	
	1967	D.01-49	KOLABORASI BIO FARMA	1	40	
	1967	D.01-50	DESAIN GRAFIS	1	23	
	2018	D.01-52	KELAS 6. A	2	30	DAK 2018
		D.01-53	KELAS 6. B	2	30	

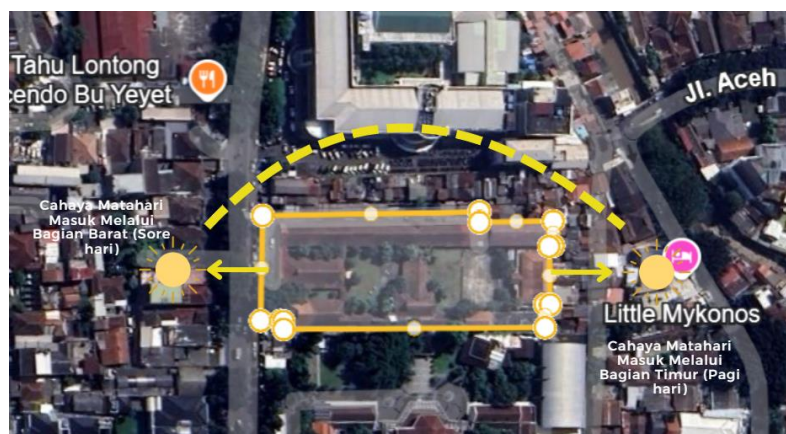
Gedung	Tahun Perolehan	Ruangan	Fungsi	Letak Lantai	Luas (m2)	Keterangan
	Gedung					
GEDUNG D	1967	D.01-40	AREA WUDHU	1	2.5	
	1967	D.01-41	AREA TOILET	1	10	
	2020	D.01-42	AREA WUDHU	1	5.7	
	2020	D.01-43	KOPERASI	1	7	
	1967	D.01-44	PRAMUKA	1	7	
	1967	D.01-45	TATA BOGA	1	64	
	1967	D.01-46	AULA	1	370	
	1967	D.01-47	KESISWAAN	1	15	
	1967	D.01-48	KRIYA KAYU/CRAFF	1	20	
	1967	D.01-49	KOLABORASI BIO FARMA	1	40	
	1967	D.01-50	DESAIN GRAFIS	1	23	
	2018	D.01-52	KELAS 6. A	2	30	DAK 2018
		D.01-53	KELAS 6. B	2	30	

Gedung	Tahun Perolehan	Ruangan	Fungsi	Letak Lantai	Luas (m2)	Keterangan
	Gedung					
GEDUNG G		G.01-67	KELAS 1. B	1	38	REHAB 2022
		G.01-68	KELAS 3. A	2	29	REHAB 2022
		G.01-69	KELAS 3. B	2	29	REHAB 2022
		G.01-70	KELAS 4	2	29	REHAB 2022
		G.01-71	KELAS 5. A	2	29	
		G.01-72	KELAS 5. B	2	29	
		G.01-73	TOILET	2	13	
GEDUNG H		H.01-74	RUANG CARAKA 1	1	6	
		H.01-75	RUANG CARAKA 2	1	6	
		H.01-76	PENJAGA SEKOLAH	1	6	
		H.01-77	TOILET	1	2,3	
		H.01-78	RUMAH DINAS	1	35	
		H.01-79	CARASI	1	20	
		H.01-80	CUKANG	1	20	

Sumber : Tata Usaha SLBN Cicendo Kota Bandung

3.3.5 Analisa Pencahayaan Bangunan

Pada pada gedung bangunan SLB Negeri Cicendo kota Bandung memiliki orientasi yang menghadap ke arah barat di mana pada sisi barat. Pada area depan sekolah menghadap barat, Vegetasi penutup pohon sangat minim sehingga tidak ada elemen alami yang dapat mengurangi intensitas cahaya matahari secara signifikan titik akibat dari minimnya elemen peneduh sinar matahari memiliki jalur masuk langsung menuju SLBN Cicendo Kota Bandung. Hal ini menyebabkan intensitas cahaya matahari tetap tinggi, terutama menjelang sore hari, ketika posisi matahari berada lebih rendah dan sinarnya masuk dengan sudut yang lebih landai.



Gambar 3. 39 Area Yang Terkena Cahaya Matahari Langsung

Sumber : Google Earth



Gambar 3. 40 Cahaya Matahari Masuk Melalui Bagian Barat Bangunan

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.3.6 Analisa Penghawaan Bangunan

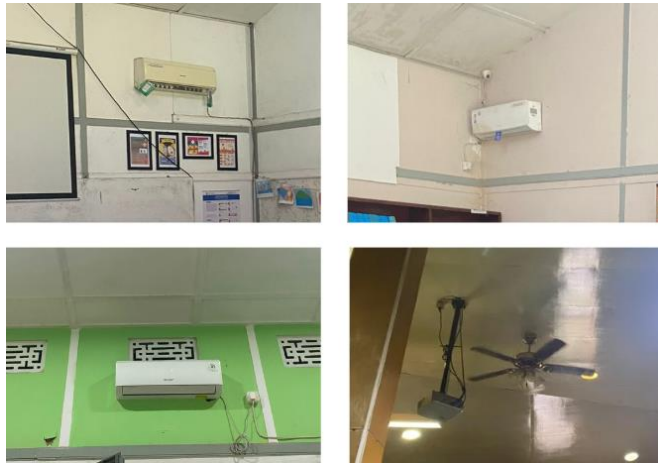
Pada ruang kelas jenjang SMP dan SMA di SLBN Cicendo Kota Bandung, sistem penghawaan yang diterapkan mengandalkan sirkulasi udara alami yang berasal dari penggunaan roster Belanda. Roster Belanda merupakan jenis ventilasi udara yang sudah digunakan sejak zaman penjajahan Belanda dan masih dipertahankan pada fasad bangunan SLBN Cicendo sebagai elemen arsitektural yang memiliki nilai fungsional tinggi. Fungsi utama dari roster ini adalah untuk memastikan aliran udara dapat masuk dan keluar secara alami tanpa memerlukan alat bantu mekanis. Pada beberapa ruang lainnya, seperti ruang kelas jenjang TK dan SD, ruang kepala sekolah, perpustakaan, ruang komputer, serta ruang terapi, sistem penghawaan yang digunakan merupakan kombinasi antara penghawaan alami dan penghawaan buatan. Pada ruang kelas jenjang TK dan SD, penggunaan sistem penghawaan buatan dalam bentuk Air Conditioner (AC) bertujuan untuk menjaga kesejukan ruang dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih nyaman bagi siswa. Ruang kepala sekolah juga dilengkapi dengan AC yang memiliki fungsi serupa, yakni menjaga kesejukan dan kestabilan suhu ruangan agar tetap nyaman untuk kegiatan administrasi dan pertemuan. Pada ruang komputer dan ruang terapi, penggunaan AC juga diterapkan untuk memastikan suhu ruang tetap terkendali. Hal

ini menjadi aspek penting dalam mendukung proses pembelajaran dan terapi yang membutuhkan kondisi lingkungan yang stabil, terutama bagi siswa-siswi tunarungu yang mengandalkan komunikasi visual dalam interaksi sehari-hari. Suhu ruangan yang terlalu tinggi atau tidak stabil dapat memengaruhi tingkat kenyamanan dan konsentrasi siswa, sehingga kestabilan udara menjadi faktor yang sangat diperhatikan dalam perancangan ruang-ruang tersebut. Selain itu, pada ruang mushola di SLBN Cicendo, sistem penghawaan buatan diterapkan melalui penggunaan kipas angin yang dipasang pada area ceiling atau plafon. Penerapan kipas angin ini bertujuan untuk membantu sirkulasi udara di dalam mushola, sehingga dapat mengurangi intensitas suhu yang mungkin meningkat akibat akumulasi panas di dalam ruangan.



Gambar 3. 41 Roster Belanda Pada Ruang Kelas SMP & SMA

Sumber : Dokumentasi Pribadi



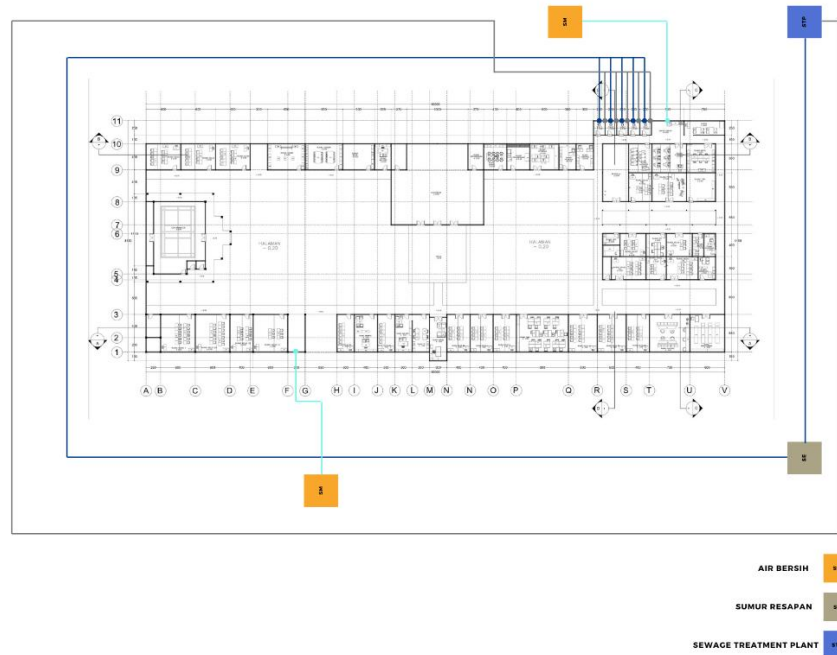
Gambar 3. 42 Penghawaan Buatan AC & Kipas

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.3.7 Analisa Utilitas Bangunan

Gedung SLBN Cicendo dilengkapi dengan dua toren air bersih yang ditempatkan secara strategis di bagian utara dan selatan bangunan. Keberadaan toren air ini berfungsi sebagai penyimpanan dan distribusi air bersih yang menjangkau seluruh area sekolah melalui jaringan pipa yang dirancang untuk memastikan pasokan air tetap stabil dan merata ke setiap ruangan yang membutuhkan, termasuk toilet, ruang praktik, dan fasilitas lainnya. Sistem distribusi ini memastikan ketersediaan air bagi siswa, tenaga pendidik, serta staf sekolah dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, baik untuk kebutuhan sanitasi maupun operasional lainnya. Selain itu, SLBN Cicendo memiliki sistem pembuangan air limbah yang sudah terintegrasi dengan septic tank, yang berperan dalam pengelolaan limbah cair agar tetap sesuai dengan standar kebersihan dan kesehatan lingkungan. Dengan sistem pengelolaan limbah yang baik, sekolah dapat menjaga kualitas lingkungan tetap bersih dan sehat, sehingga mendukung kenyamanan serta kesejahteraan seluruh penghuni sekolah. Keberadaan dua toren air bersih yang tersebar di dua titik berbeda memberikan keseimbangan dalam pendistribusian air dan mengurangi risiko kekurangan pasokan di salah satu area sekolah. Selain itu, gedung SLBN Cicendo juga dirancang dengan memperhatikan faktor kenyamanan, yang mencakup sistem ventilasi dan pencahayaan yang

memadai di seluruh ruangan. Ventilasi yang optimal membantu menjaga sirkulasi udara yang baik, sedangkan pencahayaan alami yang masuk melalui jendela dan bukaan lainnya memastikan suasana ruang yang terang dan sehat bagi para siswa serta tenaga pendidik. Toilet yang berlokasi di bagian selatan bangunan dilengkapi dengan sistem saluran pembuangan yang dirancang agar tetap lancar dan efisien dalam mengalirkan limbah cair. Dengan adanya sistem sanitasi yang baik, kebersihan toilet dapat terjaga, sehingga meningkatkan kenyamanan pengguna dan mendukung kesehatan lingkungan sekolah secara keseluruhan.

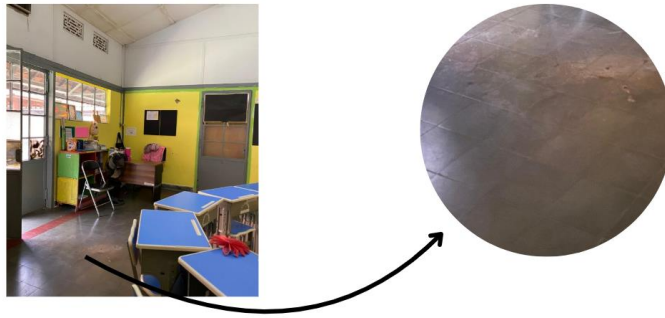


Gambar 3. 43 Jalur Plumbing Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung

Sumber : Dokumentasi Pribadi

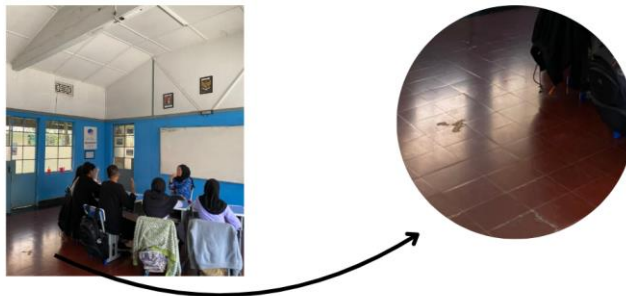
3.3.8 Analisa Lantai Bangunan

Pada bangunan SLBN Cicendo Kota Bandung, jenis material lantai yang digunakan bervariasi di setiap ruangan. Hal ini disebabkan oleh status bangunan tersebut sebagai cagar budaya golongan A, yang mengharuskan pelestarian elemen-elemen arsitektural asli sambil tetap menyesuaikan dengan kebutuhan fungsional setiap ruang. Pada beberapa ruang kelas, lantai menggunakan tegel berwarna abu-abu dengan tekstur yang halus dan permukaan yang tahan lama. Penggunaan lantai ini tidak hanya mempertahankan karakter historis bangunan tetapi juga memberikan kemudahan dalam perawatan dan pembersihan sehari-hari. Sementara itu, pada bagian perpustakaan, lantai tegel abu-abu yang serupa dilapisi dengan karpet berbahan nilon. Lapisan karpet ini berfungsi sebagai peredam suara, sehingga menciptakan suasana yang lebih tenang dan mendukung konsentrasi siswa saat membaca atau belajar di perpustakaan. Selain itu, tekstur karpet juga memberikan kenyamanan tambahan bagi siswa dan tenaga pendidik yang menggunakan ruangan tersebut. Di beberapa ruang kelas lainnya, material lantai yang digunakan adalah tegel berwarna merah. Penggunaan lantai tegel merah ini memberikan perbedaan visual yang khas dibandingkan dengan ruang lainnya, serta mencerminkan karakter estetika yang berbeda dalam keseluruhan desain interior sekolah. Selain mempertahankan keaslian material, pemilihan lantai ini juga mempertimbangkan aspek fungsional, seperti daya tahan terhadap aktivitas belajar mengajar yang intensif serta kemudahan dalam perawatan. Keberagaman jenis lantai di SLBN Cicendo mencerminkan bagaimana bangunan ini mengadaptasi elemen arsitektural yang telah ada dengan kebutuhan pendidikan modern, tanpa menghilangkan nilai historis yang melekat pada bangunan sebagai bagian dari warisan budaya.



Gambar 3. 44 Material Lantai Tegel Lawas Abu-Abu

Sumber : Dokumentasi Pribadi



Gambar 3. 45 Material Lantai Tegel Lawas Merah

Sumber : Dokumentasi Pribadi

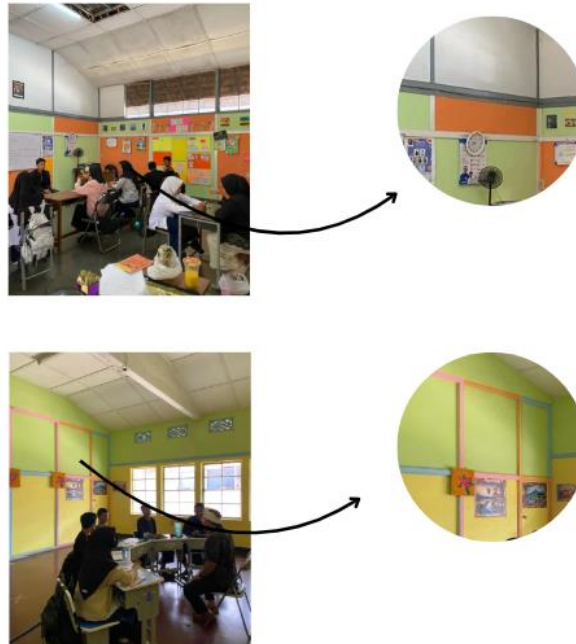


Gambar 3. 46 Material Lantai Tegel Abu-Abu Treatment Karpet Nilon Hijau

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.3.9 Analisa Dinding Bangunan

Ruang kelas pada jenjang SMP dan SMA di SLBN Cicendo Kota Bandung memiliki konstruksi dinding yang kokoh dengan struktur utama yang sebagian besar terdiri dari dinding bata masif. Material dinding ini dipilih untuk memastikan kekuatan serta daya tahan bangunan dalam jangka panjang, sekaligus memberikan perlindungan terhadap perubahan suhu dan kebisingan dari luar. Meskipun struktur dinding pada setiap ruang kelas memiliki kesamaan dalam hal konstruksi, perbedaan tampilan visual diterapkan melalui pemilihan warna cat yang disesuaikan dengan karakteristik serta kebutuhan psikologis siswa di tiap jenjang pendidikan. Di ruang kelas tingkat SMP, warna yang digunakan pada dinding cenderung lebih hangat dan memiliki tingkat kecerahan yang tinggi, seperti oranye dan kuning. Warna-warna ini dikenal dapat membangkitkan semangat dan memberikan kesan dinamis serta ceria, yang sesuai dengan kondisi psikologis siswa SMP yang aktif dan eksploratif dalam proses belajar. Kombinasi warna tersebut juga dapat membantu menciptakan suasana yang lebih menyenangkan dan interaktif, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan serta keterlibatan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Sementara itu, di ruang kelas tingkat SMA, pemilihan warna dinding lebih didominasi oleh nuansa netral seperti putih atau krem. Warna-warna ini memberikan kesan yang lebih tenang, bersih, serta formal, yang mendukung suasana belajar yang lebih fokus dan serius. Penggunaan warna netral di lingkungan kelas SMA juga memungkinkan siswa untuk lebih berkonsentrasi pada materi pembelajaran tanpa terlalu banyak distraksi visual. Selain itu, warna-warna ini dapat membantu menciptakan suasana yang lebih luas dan terang, yang selaras dengan kebutuhan siswa dalam mempersiapkan diri untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi.



Gambar 3. 47 Material Dinding Masif fin. Cat Green

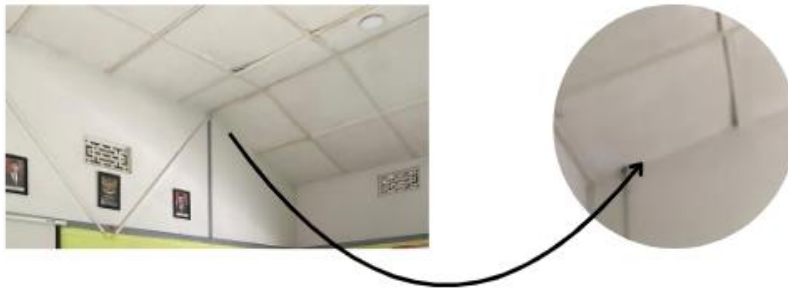
Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.3.10 Analisa Plafond Bangunan

1. Ruang Perpustakaan

Langit-langit pada ruang perpustakaan SLBN Cicendo Kota Bandung menerapkan desain flat ceiling dengan tampilan yang sederhana dan minim ornamen dekoratif yang mencolok. Meskipun demikian, pada permukaan langit-langit terdapat pola grid berbentuk kotak, yang secara tidak langsung memberikan aksen visual yang teratur dan rapi, sehingga tetap memberikan dimensi estetika pada elemen interior tanpa mengurangi kesan minimalis yang diterapkan pada ruangan ini. Selain aspek visual, langit-langit ini juga berfungsi sebagai area pemasangan sistem pencahayaan buatan yang mendukung kenyamanan dalam ruang baca. Pada bagian ceiling, dipasang lampu TL (fluorescent tube lamp) yang tersebar secara merata di seluruh ruangan. Penggunaan lampu TL ini bertujuan untuk memastikan intensitas cahaya yang cukup terang dan merata di setiap sudut perpustakaan,

sehingga pengguna dapat membaca, menulis, atau bekerja dengan tingkat visibilitas yang optimal. Penyebaran cahaya yang merata ini juga membantu mengurangi bayangan yang berlebihan di beberapa area, menciptakan suasana yang kondusif bagi aktivitas belajar dan penelitian yang berlangsung di dalam ruangan.



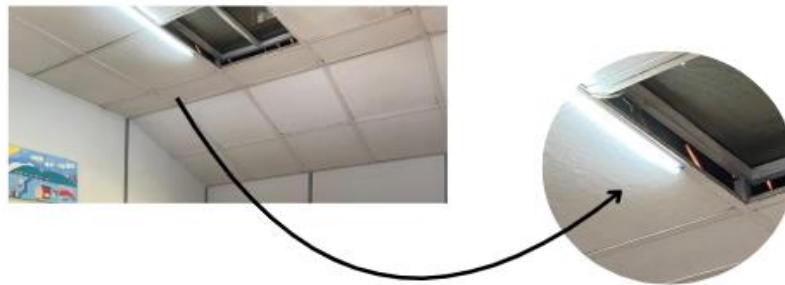
Gambar 3. 48 Material Plafond Pada Ruang Perpustakaan

Sumber : Dokumentasi Pribadi

2. Ruang Kelas SMP & SMA

Ruang kelas pada jenjang SMP dan SMA di SLBN Cicendo Kota Bandung menerapkan desain ceiling dengan bentuk datar (flat ceiling), yang memberikan tampilan sederhana dan fungsional. Permukaan ceiling ini difinishing dengan cat putih, sehingga menciptakan kesan terang dan bersih yang berkontribusi pada suasana belajar yang lebih nyaman bagi siswa. Selain itu, desain ceiling ini juga konsisten dengan estetika yang diterapkan di ruang perpustakaan, di mana pola grid berbentuk kotak turut diaplikasikan pada permukaan langit-langit, menciptakan kesan keteraturan dalam elemen interior ruang kelas. Selain pola grid yang menjadi aksen visual, pada bagian ceiling juga terdapat lubang ventilasi yang berfungsi sebagai jalur sirkulasi udara alami. Keberadaan lubang ventilasi ini membantu menjaga keseimbangan suhu dalam ruangan serta mengurangi tingkat

kelembapan, sehingga udara di dalam ruang kelas tetap segar dan nyaman bagi para siswa dan tenaga pengajar selama proses pembelajaran berlangsung. Dari segi pencahayaan buatan, setiap ruang kelas dilengkapi dengan lampu TL (fluorescent tube lamp) yang tersebar secara merata di sepanjang ceiling. Penggunaan lampu TL ini bertujuan untuk memastikan penerangan yang cukup bagi seluruh area kelas, sehingga tidak ada bagian ruangan yang mengalami pencahayaan yang terlalu redup atau berbayang. Cahaya putih yang dihasilkan oleh lampu TL juga memberikan efek yang lebih netral dan tidak melelahkan mata, mendukung kenyamanan siswa dalam membaca dan menulis selama kegiatan belajar berlangsung.



Gambar 3. 49 Material Plafond Pada Ruang Kelas SMP & SMA

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3. Ruang Guru

Plafond pada ruang guru di SLBN Cicendo Kota Bandung dirancang dengan bentuk datar atau flat ceiling yang sederhana dan fungsional. Permukaannya diberi finishing cat berwarna putih, yang tidak hanya memberikan tampilan yang bersih dan minimalis tetapi juga membantu memantulkan cahaya secara lebih merata di dalam ruangan. Warna putih pada ceiling berkontribusi dalam menciptakan suasana yang terang dan nyaman, mendukung produktivitas para guru dalam menjalankan tugas mereka sehari-hari. Untuk memastikan pencahayaan

yang optimal, terdapat enam unit lampu TL (fluorescent tube lamp) yang terpasang secara strategis di sepanjang permukaan langit-langit. Penempatan lampu ini dirancang agar cahaya buatan dapat tersebar merata ke seluruh ruangan, mengurangi bayangan yang tidak diinginkan, dan memberikan pencahayaan yang cukup bagi seluruh area kerja. Penggunaan lampu TL juga bertujuan untuk menjaga kestabilan pencahayaan, terutama saat kondisi pencahayaan alami dari luar berkurang, seperti pada saat cuaca mendung atau di sore hari.



Gambar 3. 50 Material Plafond Pada Ruang Guru

Sumber : Dokumentasi Pribadi

4. Ruang Aula

Ceiling pada bagian aula di SLBN Cicendo Kota Bandung menggunakan desain up ceiling dengan finishing cat berwarna putih. Desain ini tidak hanya memberikan tampilan yang bersih dan luas tetapi juga berperan dalam mendukung penyebaran cahaya secara lebih merata di seluruh ruangan. Warna putih pada up ceiling berfungsi untuk memantulkan cahaya, sehingga ruangan terasa lebih terang tanpa perlu menggunakan pencahayaan tambahan yang berlebihan. Salah satu elemen penting dari desain up ceiling di aula adalah keberadaan lubang ventilasi yang berfungsi sebagai jalur sirkulasi udara alami. Ventilasi ini memungkinkan pertukaran udara yang lebih baik, sehingga suhu di dalam aula tetap terjaga dan tidak terasa pengap. Penggunaan ventilasi alami ini sangat penting karena ruang aula tidak dilengkapi dengan

sistem penghawaan buatan seperti air conditioner (AC) atau kipas angin mekanis. Dengan adanya lubang ventilasi ini, udara dapat bergerak secara optimal, menciptakan lingkungan yang lebih nyaman bagi pengguna ruangan saat berlangsungnya berbagai kegiatan, seperti acara seremonial, pertunjukan seni, atau pelatihan. Untuk mendukung pencahayaan di dalam aula, digunakan lampu downlight LED dalam jumlah yang cukup banyak. Lampu-lampu ini dipasang secara strategis pada permukaan up ceiling untuk memastikan distribusi cahaya yang merata di seluruh area aula. Penggunaan lampu downlight LED dipilih karena memiliki tingkat efisiensi energi yang tinggi dan mampu memberikan pencahayaan yang optimal tanpa menghasilkan panas berlebih.



Gambar 3. 51 Material Plafond Pada Ruang Aula

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.3.11 Analisa Furniture Tiap Ruang

1. Ruang Kelas SMP & SMA

Ruang kelas yang diperuntukkan bagi tingkat SMP dan SMA di SLBN Cicendo Kota Bandung memiliki furniture yang seragam, yang terdiri dari meja dan kursi dengan desain yang serupa di setiap kelas. Furniture ini dirancang agar sesuai dengan kebutuhan siswa, baik dari segi kenyamanan maupun daya tahan untuk penggunaan jangka panjang. Masing-masing meja dan kursi memiliki konstruksi rangka yang terbuat dari besi. Bagian permukaan meja serta dudukan kursi dibuat dari material plastik yang memiliki karakteristik ringan serta mudah dibersihkan. Dari segi estetika, furniture yang ada di kelas memberi kesan modern yang berbeda dengan klasifikasi fasad bangunan sekolah ini. Rangka besi pada meja dan kursi dilapisi dengan cat berwarna abu-abu, yang memberikan tampilan netral dan elegan.



Gambar 3. 52 Meja dan Kursi Siswa-Siswi Tunarungu

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Kursi dan meja yang diperuntukkan bagi guru di ruang kelas SMPLB dan SMLB Negeri Cicendo Kota Bandung memiliki peranan yang signifikan dalam menunjang aktivitas pembelajaran serta menjadi pusat perhatian dalam interaksi antara guru dan siswa. Keberadaan furniture ini tidak hanya berfungsi sebagai struktur yang mendukung penyampaian materi

secara efektif di dalam kelas. Meja yang digunakan oleh guru di ruang kelas SMPLB memiliki desain yang seragam di setiap kelasnya, dengan bentuk yang sama pada umumnya. Desain yang seragam ini bertujuan untuk menciptakan kesan keselarasan di dalam lingkungan belajar serta mempermudah pengelolaan ruang kelas.



Gambar 3. 53 Meja & Kursi Ruang Guru Pada Ruang Kelas SMP

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Lemari penyimpanan merupakan salah satu elemen penting dalam setiap ruangan di SLBN Cicendo Kota Bandung, terutama di ruang kelas dan ruangan lainnya yang memerlukan tempat penyimpanan untuk menjaga kerapian serta mendukung aktivitas pembelajaran dan administrasi. Keberadaan lemari ini berfungsi untuk menyimpan berbagai barang yang berkaitan dengan kegiatan akademik, seperti buku, alat tulis, dokumen penting, serta perlengkapan pendukung lainnya. Dengan adanya lemari penyimpanan, setiap ruang dapat lebih terorganisir, sehingga lingkungan belajar menjadi lebih nyaman dan tertata.

Ruangan-ruangan yang dilengkapi dengan lemari penyimpanan antara lain:

- a. Ruang kelas SMP dan SMA:.
- b. Ruang Kepala Sekolah:

- c. Ruang Pembelajaran Khusus (Ruang Hearing Room, Ruang Komunikasi Visual, Ruang Bina Diri, Ruang Tata Boga, Ruang Audiovisual, Ruang Terapi Wicara).

3.3.12 Analisa Layout Furniture Tiap Ruang

1. Ruang Kelas SMA

Layout furniture di ruang kelas SMALB Cicendo memiliki keseragaman dalam penggunaan jenis dan desain furniture di setiap kelasnya. Setiap kelas dilengkapi dengan perabot yang memiliki bentuk, warna, dan ukuran yang serupa untuk menciptakan kesan yang teratur dan selaras dengan lingkungan belajar. Setiap ruang kelas di SMPLBN Cicendo memiliki 8 hingga 10 set meja dan kursi siswa yang ditata menghadap ke arah barat bangunan. Susunan ini bertujuan untuk menciptakan alur pandangan yang seragam menuju area pengajaran, seperti papan tulis atau proyektor, sehingga seluruh siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik tanpa mengalami hambatan visual. Pada bagian belakang ruang kelas terdapat lemari buku yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan berbagai materi pembelajaran dan alat bantu mengajar. Ruang tengah kelas memiliki area yang cukup luas untuk memungkinkan mobilitas yang lebih baik bagi siswa, terutama mereka yang membutuhkan akses lebih luas dalam bergerak. Pengaturan ini juga mendukung kelancaran interaksi antara siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung.



Gambar 3. 54 Layout Ruang Kelas SMA

Sumber : Dokumentasi Pribadi

2. Ruang Kelas SMP

Tata letak furniture di ruang kelas SMPLBN Cicendo memiliki pola yang hampir seragam seperti SMALBN Cicendo Kota Bandung. Perbedaan



Gambar 3. 55 Layour Ruang Kelas SMP

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3. Ruang Kelas SD

Tata letak furniture di ruang kelas SD SLBN Cicendo Kota Bandung menunjukkan keseragaman dalam aspek pemilihan dan penataan. Terdapat lemari penyimpanan yang menjadi rak setiap kelas juga memiliki area pojok literasi, yang secara khusus dirancang untuk memberikan suasana yang lebih santai dan nyaman bagi siswa saat membaca. Area ini menjadi salah satu elemen penting dalam mendukung pengembangan minat baca di kalangan siswa, karena memungkinkan mereka untuk menikmati bahan bacaan dengan lebih leluasa di lingkungan yang dirancang secara ergonomis. Pojok literasi biasanya dilengkapi dengan bantalan duduk atau karpet yang menambah kenyamanan, serta susunan buku yang menarik sehingga siswa lebih terdorong untuk mengeksplorasi berbagai bacaan. Keberadaan area ini juga berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan interaksi di antara siswa, di mana mereka dapat berbagi cerita atau mendiskusikan buku yang mereka baca dalam suasana yang lebih santai

dibandingkan dengan pembelajaran formal di meja dan kursi mereka. Penempatan furniture dalam ruang kelas dirancang untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi proses pembelajaran, baik secara individu maupun kelompok. Posisi meja dan kursi siswa disusun dengan mempertimbangkan aspek ergonomi dan aksesibilitas, sehingga memastikan setiap siswa memiliki ruang yang cukup untuk bergerak dengan nyaman. Selain itu, penempatan lemari penyimpanan dan pojok literasi tidak hanya berfungsi sebagai elemen pendukung dalam kelas, tetapi juga membantu menciptakan keseimbangan antara aspek fungsional dan estetika dalam ruang pembelajaran.



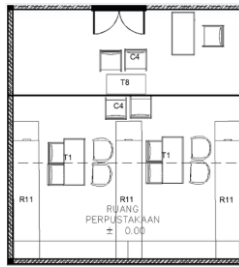
Gambar 3. 56 Layout Ruang Kelas SD

Sumber : Dokumentasi Pribadi

4. Ruang Perpustakaan

Tata letak furniture di dalam ruang perpustakaan SLBN Cicendo Kota Bandung dirancang dengan mempertimbangkan berbagai kebutuhan pengguna, baik untuk aktivitas belajar individu maupun kelompok. Ruangan ini memiliki dua area utama dengan penempatan kursi dan meja yang berbeda, di mana kedua area tersebut dipisahkan oleh lemari penyimpanan atau rak buku. Pemisahan ini tidak hanya

berfungsi sebagai elemen pembatas ruang secara fisik, tetapi juga memiliki peran dalam mengorganisasi ruang perpustakaan agar tetap tertata rapi dan memudahkan pengguna dalam mencari serta mengakses koleksi buku yang tersedia. Area pertama didedikasikan untuk aktivitas membaca mandiri, di mana meja dan kursi disusun dengan jarak yang cukup untuk memberikan kenyamanan bagi siswa yang ingin fokus dalam membaca. Tata letak ini mendukung suasana yang lebih tenang, meminimalisir gangguan dari aktivitas lain, serta menciptakan lingkungan yang kondusif bagi siswa yang membutuhkan konsentrasi tinggi saat menyerap informasi dari bahan bacaan. Sementara itu, area kedua diperuntukkan bagi aktivitas yang lebih interaktif, seperti diskusi kelompok dan pengerjaan tugas individu atau kolaboratif. Pada bagian ini, kursi dan meja ditata dengan cara yang lebih fleksibel, memungkinkan siswa untuk berinteraksi, berbagi ide, serta bekerja sama dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik mereka. Keberadaan lemari penyimpanan atau rak buku sebagai elemen pemisah antara kedua area tersebut tidak hanya berfungsi untuk menata koleksi perpustakaan, tetapi juga membantu dalam membentuk alur sirkulasi pengguna di dalam ruangan. Dengan penataan ini, perpustakaan dapat mengakomodasi berbagai jenis aktivitas tanpa mengganggu kenyamanan pengguna lainnya. Selain itu, pemilihan jenis furniture serta penempatan yang strategis turut berperan dalam memaksimalkan penggunaan ruang secara efektif, memastikan bahwa seluruh area perpustakaan dapat dimanfaatkan dengan optimal sesuai dengan kebutuhan para siswa dan tenaga pendidik.



Gambar 3. 57 Layout Ruang Perpustakaan

Sumber : Dokumentasi Pribadi

6. Ruang Tata Boga

Tata letak furniture dalam ruang tata boga di SLBN Cicendo Kota Bandung dirancang dengan mempertimbangkan efisiensi kerja serta kenyamanan pengguna dalam melakukan aktivitas memasak. Salah satu elemen utama dalam ruang ini adalah meja dapur built-in berbentuk huruf L yang ditempatkan secara strategis di sepanjang dinding ruangan. Penempatan meja ini bertujuan untuk menciptakan alur kerja yang lebih efektif, di mana siswa dapat dengan mudah berpindah dari satu area ke area lainnya tanpa menghambat pergerakan atau mengganggu jalannya kegiatan praktikum. Desain meja dapur berbentuk huruf L ini memungkinkan pemisahan yang jelas antara area persiapan bahan, proses memasak, dan pencucian peralatan. Dengan adanya pembagian area yang tertata, siswa dapat bekerja dengan lebih sistematis dan terhindar dari kontaminasi silang antar bahan makanan. Selain itu, bentuk L pada meja dapur ini juga memberikan ruang yang cukup bagi beberapa siswa untuk bekerja secara bersamaan tanpa saling menghalangi, mendukung konsep pembelajaran kolaboratif dalam kegiatan tata boga. Meskipun memiliki bentuk yang tetap, meja dapur built-in dalam ruang tata boga dirancang dengan mempertimbangkan aspek fleksibilitas penggunaan. Permukaan meja dibuat dari material yang tahan panas dan mudah dibersihkan, memastikan bahwa kegiatan memasak dapat dilakukan dengan aman dan higienis. Selain itu, ruang di sekitar meja dapur cukup luas untuk menampung peralatan tambahan sesuai dengan kebutuhan praktikum, seperti oven, mixer,

atau peralatan memasak lainnya. Fleksibilitas ini memungkinkan ruang tata boga untuk beradaptasi dengan berbagai jenis pembelajaran kuliner, baik yang bersifat dasar maupun lanjutan. Keberadaan meja dapur built-in yang ditempatkan secara efisien dalam ruang tata boga ini berperan penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa. Dengan alur kerja yang dirancang secara ergonomis, siswa dapat lebih fokus dalam mengembangkan keterampilan memasak mereka, baik secara individu maupun dalam kelompok.



Gambar 3. 58 Layout Ruang Tata Boga

Sumber : Dokumentasi Pribadi

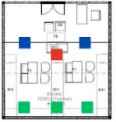
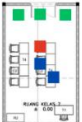
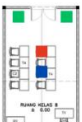
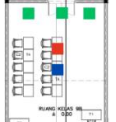
3.3.13 Analisa Cahaya Tiap Ruang

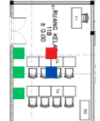
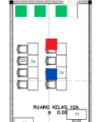
Berikut merupakan tabel analisa cahaya tiap ruang yang ada di Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung:

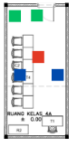
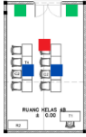
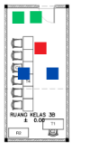
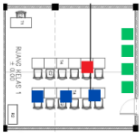
Tabel 3. 5 Analisa Cahaya Tiap Ruang SLBN Cicendo Kota Bandung

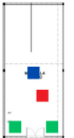
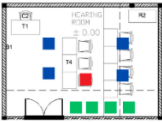
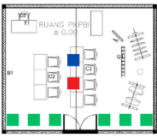
Gambar 3.59 Analisa Cahaya Tiap Ruang SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : Dokumentasi Pribadi

No	Ruang	Keterangan	Lux	Suhu	Jam
1	 Ruang Perpustakaan	■ Titik ukur cahaya ■ Pencahayaan Buatan ■ Pencahayaan Alami	168 Lux	30,6°C	10.11 AM
2	 Ruang Kelas 7	■ Titik ukur cahaya ■ Pencahayaan Buatan ■ Pencahayaan Alami	116 Lux	30,7°C	10.21 AM
3	 Ruang Kelas 8	■ Titik ukur cahaya ■ Pencahayaan Buatan ■ Pencahayaan Alami	114 Lux	30,6°C	10.30 AM
4	 Ruang Kelas 9	■ Titik ukur cahaya ■ Pencahayaan Buatan ■ Pencahayaan Alami	166 Lux	30,6°C	10.35 AM

No	Ruang	Keterangan	Lux	Suhu	Jam
5	 Ruang Kelas 10B	■ Titik ukur cahaya ■ Pencahayaan Buatan ■ Pencahayaan Alami	100 Lux (Pencahayaan Alami + Pencahayaan Buatan)	30,6°C	10.40 AM
6	 Ruang Kelas 11B	■ Titik ukur cahaya ■ Pencahayaan Buatan ■ Pencahayaan Alami	105 Lux (Pencahayaan Alami + Pencahayaan Buatan)	30,6°C	10. 49 AM
7	 Ruang Kelas 12A	■ Titik ukur cahaya ■ Pencahayaan Buatan ■ Pencahayaan Alami	103 Lux (Pencahayaan Alami)	30,6°C	10. 55 AM
8	 Ruang Kelas 10A	■ Titik ukur cahaya ■ Pencahayaan Buatan ■ Pencahayaan Alami	114 Lux (Pencahayaan Alami)	30,7°C	11.02 AM

No	Ruang	Keterangan	Lux	Suhu	Jam
9	 Ruang Kelas 4A	Titik ukur cahaya Pencahayaan Buatan Pencahayaan Alami	110 Lux (Pencahayaan Alami + Buatan)	29,6°C	2.25 PM
10	 Ruang Kelas 4B	Titik ukur cahaya Pencahayaan Buatan Pencahayaan Alami	89 Lux (Pencahayaan Alami + Pencahayaan Buatan)	29,6°C	2.38 PM
11	 Ruang Kelas 3B	Titik ukur cahaya Pencahayaan Buatan Pencahayaan Alami	137 Lux (Pencahayaan Alami + Pencahayaan Buatan)	29,6°C	2.50 PM
12	 Ruang Kelas 9	Titik ukur cahaya Pencahayaan Buatan Pencahayaan Alami	71 Lux (Pencahayaan Alami + Pencahayaan Buatan)	29,6°C	3.07 PM

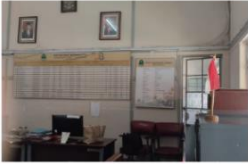
No	Ruang	Keterangan	Lux	Suhu	Jam
13	 Ruang Tata Boga	Titik ukur cahaya Pencahayaan Buatan Pencahayaan Alami	69 Lux (Pencahayaan Alami + Pencahayaan Buatan)	29,6°C	2.05 PM
14	 Ruang Mushola	Titik ukur cahaya Pencahayaan Buatan Pencahayaan Alami	109 Lux (Pencahayaan Alami + Pencahayaan Buatan)	29,6°C	3.15 PM
15	 Hearing Room	Titik ukur cahaya Pencahayaan Buatan Pencahayaan Alami	95 Lux (Pencahayaan Alami + Pencahayaan Buatan)	29,6°C	3.25 PM
16	 Ruang PKPBI	Titik ukur cahaya Pencahayaan Buatan Pencahayaan Alami	65 Lux (Pencahayaan Alami)	29,6°C	3.35 PM

3.3.14 Analisa Bising Tiap Ruang

Berikut merupakan tabel analisa bising tiap ruang yang ada di Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung:

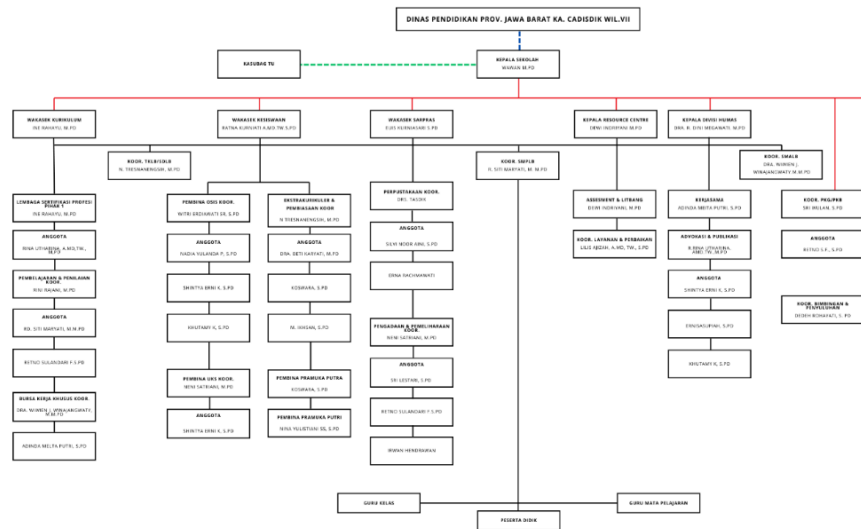
Tabel 3. 6 Analisa Tingkat Kebisingan SLBN Cicendo Kota Bandung

No.	Nama Ruang	Dokumentasi Ruang	Besaran Desibel (dB)	Deskripsi
1.	Kelas 8A		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang kelas 8A memiliki tingkat kebisingan yang rendah pada saat kegiatan pembelajaran yaitu 30.8 dB. Tingkat kebisingan yang dianjurkan oleh SNI adalah 30-40 dB sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang kelas 8A memiliki tingkat kebisingan yang kondusif. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 63.6 dB.
2.	Ruang Guru		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang guru memiliki tingkat kebisingan yang rendah yaitu 32 dB. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 52.6 dB.
3.	Kelas 8B		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang kelas 8B memiliki tingkat kebisingan yang rendah pada saat kegiatan pembelajaran yaitu 30.8 dB. Tingkat kebisingan yang dianjurkan oleh SNI adalah 30-40 dB sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang kelas 8B memiliki tingkat kebisingan yang kondusif. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 55.6 dB.
4.	Kelas 7A		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang kelas 7A memiliki tingkat kebisingan yang rendah pada saat kegiatan pembelajaran yaitu 38 dB. Tingkat kebisingan yang dianjurkan oleh SNI adalah 30-40 dB sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang kelas 8B memiliki tingkat kebisingan yang kondusif. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 60.3 dB.
5.	Ruang Perpustakaan		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang perpustakaan memiliki tingkat kebisingan yang rendah yaitu 26.5 dB. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 60.3 dB.
6.	Kelas 10.A		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang kelas 10A memiliki tingkat kebisingan yang rendah pada saat kegiatan pembelajaran yaitu 30.8 dB. Tingkat kebisingan yang dianjurkan oleh SNI adalah 30-40 dB sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang kelas 10A memiliki tingkat kebisingan yang kondusif. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 60.6 dB.
7.	Kelas 9.A		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang kelas 9A memiliki tingkat kebisingan yang rendah pada saat kegiatan pembelajaran yaitu 37.7 dB. Tingkat kebisingan yang dianjurkan oleh SNI adalah 30-40 dB sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang kelas 9A memiliki tingkat kebisingan yang kondusif. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 62.9 dB.
8.	Kelas 7B		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang kelas 7B memiliki tingkat kebisingan yang rendah pada saat kegiatan pembelajaran yaitu 38.1 dB. Tingkat kebisingan yang dianjurkan oleh SNI adalah 30-40 dB sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang kelas 7B memiliki tingkat kebisingan yang kondusif. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 63.6 dB.

No.	Nama Ruang	Dokumentasi Ruang	Besaran Desibel (dB)	Deskripsi
9.	Ruang Kepala Sekolah		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang perpustakaan memiliki tingkat kebisingan yang rendah yaitu 39.3 dB. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 60.3 dB.
10.	Ruang Tata Usaha		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang perpustakaan memiliki tingkat kebisingan yang rendah yaitu 38.3 dB. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 74.7 dB.
11.	Ruang IT Multimedia		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang IT Multimedia memiliki tingkat kebisingan yang rendah pada saat kegiatan pembelajaran yaitu 33.3 dB. Tingkat kebisingan yang dianjurkan oleh SNI adalah 30-40 dB sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang kelas IT Multimedia memiliki tingkat kebisingan yang kondusif. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 62.9 dB.
12.	Ruang Sarana Prasarana		 Sumber : Sound Level App	Pada bagian ruang IT Multimedia memiliki tingkat kebisingan yang rendah pada saat kegiatan pembelajaran yaitu 33.3 dB. Tingkat kebisingan yang dianjurkan oleh SNI adalah 30-40 dB sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang kelas IT Multimedia memiliki tingkat kebisingan yang kondusif. Pada saat adzan dzuhur tingkat kebisingan mencapai 62.9 dB.

3.3.15 Analisa Struktur Organisasi

Berikut merupakan struktur organisasi yang ada di Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung:



Gambar 3. 59 Analisa Struktur Organisasi SLBN Cicendo Kota Bandung

Sumber : Tata Usaha SLBN Cicendo Kota Bandung

Struktur organisasi SLBN Cicendo Kota Bandung yang ditampilkan dalam bagan ini menunjukkan sistem pengelolaan yang terstruktur dengan jelas, di mana setiap bagian memiliki tugas dan tanggung jawab yang spesifik. Organisasi ini berada di bawah koordinasi Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat, Cadisdik Wilayah VII, dengan Kepala Sekolah sebagai pemimpin utama yang bertanggung jawab atas keseluruhan operasional dan manajemen sekolah. Kepala Sekolah didukung oleh Kasubag Tata Usaha yang berperan dalam pengelolaan administrasi serta tata kelola sekolah untuk memastikan kelancaran operasional sehari-hari. Dalam struktur ini, terdapat beberapa Wakil Kepala Sekolah yang membawahi bidang-bidang tertentu. Wakil Kepala Kurikulum bertanggung jawab dalam pengelolaan kurikulum, sertifikasi profesi, serta evaluasi pembelajaran untuk memastikan efektivitas sistem

pendidikan yang diterapkan. Wakil Kepala Kesiswaan memiliki peran dalam mengelola kegiatan siswa, termasuk koordinasi dengan organisasi siswa seperti OSIS serta pembinaan ekstrakurikuler agar peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang lebih luas di luar kelas. Wakil Kepala Sarana dan Prasarana bertugas dalam pengelolaan dan pemeliharaan fasilitas sekolah agar lingkungan belajar tetap nyaman dan mendukung aktivitas pembelajaran. Selain Wakasek, terdapat Kepala Resource Centre yang bertanggung jawab dalam penyediaan layanan pendidikan khusus serta penelitian terkait perkembangan peserta didik. Sementara itu, Kepala Divisi Humas memiliki peran dalam membangun kerja sama dengan pihak eksternal, mengelola publikasi sekolah, serta menangani advokasi yang berkaitan dengan kebijakan pendidikan di lingkungan sekolah. Dalam struktur ini juga terdapat beberapa koordinator yang menangani bidang tertentu, seperti Koordinator SIMPKB yang mengelola sistem informasi manajemen pengembangan keprofesian berkelanjutan, Koordinator SMALB yang fokus pada pengelolaan pendidikan di tingkat SMA Luar Biasa, serta Koordinator Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKGPKB) yang menangani pelatihan dan pengembangan tenaga pendidik. Di dalam organisasi ini juga terdapat tim yang bertanggung jawab atas perpustakaan sekolah, pengadaan dan pemeliharaan fasilitas, serta layanan dan perbaikan, yang semuanya berkontribusi pada optimalisasi fasilitas sekolah. Selain itu, terdapat divisi khusus yang menangani bimbingan dan konseling bagi peserta didik untuk mendukung perkembangan akademik maupun sosial mereka. Struktur ini menggambarkan bagaimana SLBN Cicendo Kota Bandung memiliki sistem pengelolaan yang komprehensif, di mana setiap bagian saling terhubung dan bekerja sama untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang inklusif dan efektif.

3.3.16 Analisa Jumlah Pegawai/Pengguna

Berikut merupakan tabel jumlah pegawai/pengguna yang ada di Sekolah Luar Biasa Negeri Cicendo Kota Bandung:

Tabel 3. 7 Jumlah Pegawai & Pengguna SLBN Cicendo Kota Bandung

No	Status	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	Guru PNS	4	26	30
2	Guru Honor	8	3	11
Jumlah		12	29	41

No	Status	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	Siswa SD	29	28	57
2	Siswa SMP	19	13	32
3	Siswa SMA	21	15	36
Jumlah		69	56	125

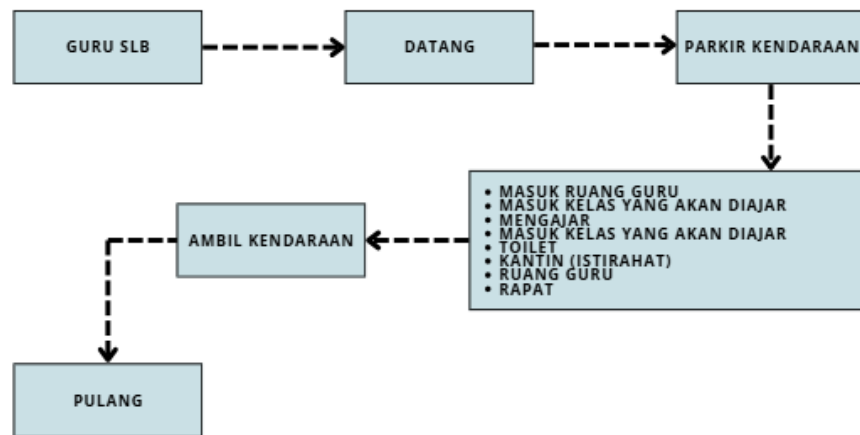
Sumber : Tata Usaha SLBN Cicendo Kota Bandung

Data dalam tabel menunjukkan komposisi jumlah pegawai dan pengguna di SLBN Cicendo Kota Bandung berdasarkan status dan jenis kelamin. Pada bagian pertama tabel, jumlah tenaga pendidik terdiri dari dua kategori, yaitu guru berstatus Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan guru honorer. Guru PNS berjumlah 30 orang dengan komposisi 4 laki-laki dan 26 perempuan, sedangkan guru honorer berjumlah 11 orang dengan 8 laki-laki dan 3 perempuan. Secara keseluruhan, jumlah tenaga pendidik di sekolah ini adalah 41 orang, yang didominasi oleh tenaga pengajar perempuan. Pada bagian kedua tabel, jumlah peserta didik diklasifikasikan berdasarkan jenjang pendidikan yang tersedia, yaitu SD, SMP, dan SMA. Siswa SD berjumlah 57 orang dengan distribusi 29 laki-laki dan 28 perempuan. Siswa SMP berjumlah 32 orang dengan 19 laki-laki dan 13 perempuan, sedangkan siswa SMA tercatat sebanyak 36 orang dengan komposisi 21 laki-laki dan 15 perempuan. Jika dijumlahkan,

total peserta didik yang terdaftar di SLBN Cicendo Kota Bandung adalah 125 siswa, dengan jumlah laki-laki sebanyak 69 orang dan perempuan sebanyak 56 orang. Dari data ini, dapat dilihat bahwa jumlah siswa laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan siswa perempuan di setiap jenjang pendidikan. Secara keseluruhan, tabel ini memberikan gambaran mengenai distribusi tenaga pengajar dan peserta didik di sekolah, serta menunjukkan perbandingan jumlah berdasarkan jenis kelamin dalam setiap kategori yang tersedia.

3.3.17 Analisa Alur Aktivitas Pengguna

Berikut adalah bagan yang digunakan untuk menjelaskan pola aktivitas guru SLBN Cicendo Kota Bandung dari kedatangan hingga kegiatan selesai.

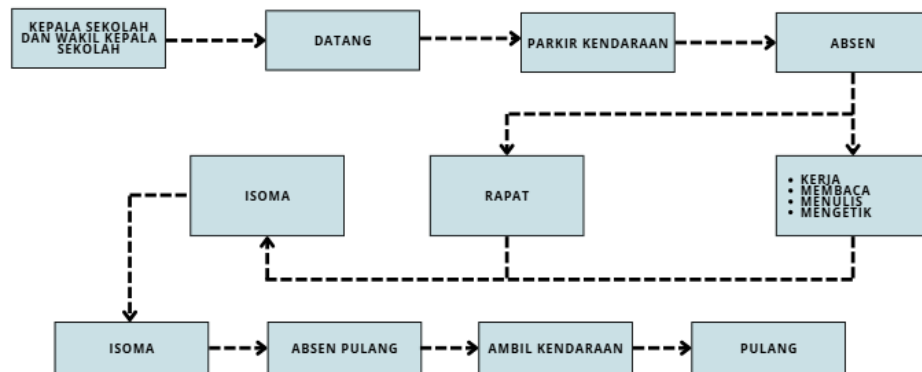


Gambar 3. 60 Alur Aktivitas Pengguna SLBN Cicendo Kota Bandung

Bagan alur aktivitas guru di SLBN Cicendo Kota Bandung menggambarkan tahapan yang dilakukan sejak kedatangan hingga kepulangan. Guru memulai aktivitas dengan kedatangan di sekolah, yang kemudian dilanjutkan dengan proses parkir kendaraan. Setelah itu, terdapat berbagai aktivitas yang dapat dilakukan, seperti memasuki ruang guru, menuju kelas yang akan diajar, melaksanakan proses pembelajaran, menggunakan fasilitas sekolah seperti toilet, beristirahat di kantin, kembali ke ruang guru, serta menghadiri rapat jika diperlukan. Setelah seluruh kegiatan selesai, guru

mengambil kembali kendaraannya sebelum akhirnya meninggalkan sekolah untuk pulang. Bagan alur ini memberikan gambaran sistematis mengenai proses yang dijalani oleh guru dalam menjalankan tugasnya di lingkungan sekolah, sehingga dapat menjadi acuan dalam memahami pola aktivitas harian yang berlangsung.

Berikut adalah bagan yang digunakan untuk menjelaskan pola aktivitas Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SLBN Cicendo Kota Bandung dari kedatangan hingga kegiatan selesai.

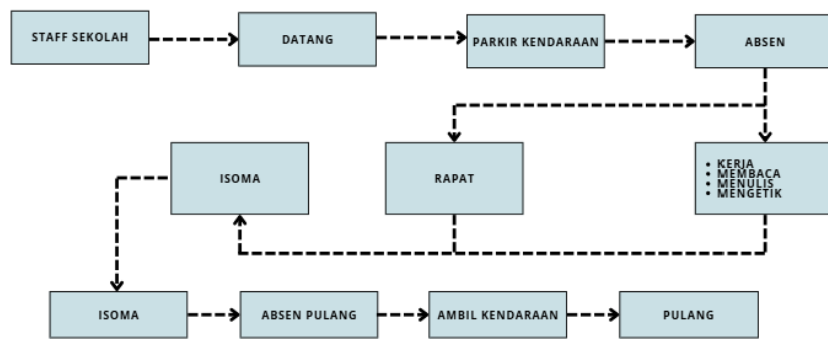


Gambar 3. 61 Pola Aktivitas Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SLBN Cicendo

Bagan yang disajikan menggambarkan tahapan kegiatan yang dijalani oleh kepala sekolah dan wakil kepala sekolah di SLBN Cicendo Kota Bandung dalam satu hari kerja. Alur ini dimulai dari tahap kedatangan, yang dilanjutkan dengan proses parkir kendaraan dan pencatatan kehadiran melalui absensi. Setelah menyelesaikan administrasi awal tersebut, kepala sekolah dan wakil kepala sekolah melaksanakan berbagai aktivitas utama, termasuk rapat dan tugas administratif lainnya, seperti membaca, menulis, mengetik, serta menyelesaikan pekerjaan yang berkaitan dengan pengelolaan sekolah. Selain itu, terdapat jeda waktu untuk ISOMA (Istirahat, Sholat, Makan), yang memungkinkan adanya keseimbangan antara pekerjaan dan kebutuhan pribadi. Setelah seluruh rangkaian kegiatan inti selesai, kepala sekolah dan wakil kepala

sekolah melakukan prosedur absensi pulang, mengambil kendaraan, dan mengakhiri hari kerja dengan meninggalkan lingkungan sekolah. Secara keseluruhan, diagram ini memberikan gambaran sistematis mengenai urutan kegiatan yang dilakukan oleh pihak manajemen sekolah dalam menjalankan tugasnya guna memastikan operasional sekolah berjalan dengan efektif.

Berikut adalah bagan yang digunakan untuk menjelaskan pola aktivitas Staff SLBN Cicendo Kota Bandung dari kedatangan hingga kegiatan selesai.



Gambar 3. 62 Pola Aktivitas Staff SLBN Cicendo

Bagan ini merepresentasikan tahapan kegiatan operasional harian yang dilaksanakan oleh staf sekolah di SLBN Cicendo Kota Bandung. Proses diawali dengan kedatangan staf ke lingkungan sekolah, diikuti dengan prosedur parkir kendaraan sebelum melakukan absensi sebagai bentuk pencatatan kehadiran. Setelah menyelesaikan tahap absensi, staf melanjutkan tugas utama yang mencakup berbagai aktivitas seperti bekerja, membaca, menulis, dan mengetik. Selain itu, terdapat kemungkinan keterlibatan dalam kegiatan rapat sebagai bagian dari koordinasi internal. Pada waktu tertentu, staf memiliki jadwal istirahat yang dikenal sebagai ISOMA (Istirahat, Salat, dan Makan), yang dilakukan sebelum kembali melanjutkan tugas atau menghadiri rapat. Setelah menyelesaikan seluruh agenda kerja, staf melakukan prosedur absensi pulang, mengambil kendaraan, dan meninggalkan lingkungan sekolah. Alur ini mencerminkan keteraturan serta sistematika kerja staf dalam menjalankan tugasnya di SLBN Cicendo Kota Bandung.

3.4 Studi Preseden

Furlong Park School for Deaf Children, yang berlokasi di Sunshine North, Victoria, Australia, merupakan institusi pendidikan yang memiliki peran signifikan dalam menyediakan layanan akademik bagi anak-anak dengan gangguan pendengaran. Sejak resmi didirikan pada tahun 1985, sekolah ini telah mengalami perkembangan yang mencerminkan komitmennya terhadap pendidikan inklusif. Sebelum menjadi institusi mandiri, sekolah ini berawal dari sebuah Unit Tunarungu yang beroperasi di bawah naungan St Albans Special School pada tahun 1970-an. Seiring berjalannya waktu dan meningkatnya kebutuhan akan layanan pendidikan yang lebih spesifik bagi siswa dengan gangguan pendengaran, unit ini berkembang menjadi fasilitas yang sepenuhnya berdedikasi untuk menyediakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan komunikasi anak-anak tunarungu. Sebagai bagian dari pendekatannya dalam memenuhi kebutuhan siswa yang beragam, sekolah ini mengadopsi sistem pembelajaran dwibahasa yang mengintegrasikan bahasa Inggris lisan dengan Auslan (Bahasa Isyarat Australia). Pendekatan ini didasarkan pada prinsip "Total Communication," yang bertujuan untuk mengakomodasi berbagai preferensi komunikasi siswa, baik melalui bahasa isyarat maupun bahasa lisan. Dengan filosofi ini, Furlong Park School for Deaf Children tidak hanya berusaha meningkatkan keterampilan akademik siswa, tetapi juga membangun kemampuan komunikasi mereka dalam berbagai konteks sosial, sehingga mereka dapat berinteraksi secara lebih efektif di lingkungan yang lebih luas. Melalui fasilitas dan metode pengajaran yang dikembangkan, sekolah ini terus berupaya menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, mendukung, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan siswa tunarungu.



Gambar 3. 63 Logo FurlongPark School For Deaf Children

Sumber : furlongpark.vic.edu.au

Furlong Park School for Deaf Children menyelenggarakan program pendidikan yang terstruktur dan menyeluruh dengan mengacu pada Kurikulum Victoria serta Kerangka Pembelajaran Usia Dini, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan perkembangan siswa dengan gangguan pendengaran. Program-program ini mencakup pembelajaran Auslan (Bahasa Isyarat Australia) sebagai bagian dari pendekatan dwibahasa, pendidikan jasmani yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan motorik serta kesehatan fisik siswa, serta program musik yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengekspresikan diri melalui seni. Keberadaan program-program ini menunjukkan komitmen sekolah dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung berbagai aspek perkembangan siswa, baik dari segi akademik maupun keterampilan sosial dan emosional. Furlong Park memiliki keterlibatan komunitas yang kuat melalui berbagai program kemitraan dengan organisasi eksternal, seperti Musica Viva dan WestSide Circus. Program-program ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih luas bagi siswa, memungkinkan mereka untuk berinteraksi dengan komunitas yang lebih besar serta mengembangkan keterampilan interpersonal mereka. Pendekatan inklusif yang diterapkan oleh sekolah ini tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter dan kesejahteraan emosional siswa. Melalui berbagai kegiatan ekstrakurikuler dan acara khusus, seperti Hari Olahraga Tunarungu dan perayaan budaya yang diadakan di Victorian Arts Centre, Furlong Park menciptakan pengalaman belajar yang memperkaya serta mendukung perkembangan siswa dalam berbagai aspek kehidupan. Alamat sekolah ini berada di 58-84 Furlong Rd, Sunshine North VIC 3020, Australia.



Gambar 3. 64 Lokasi Furlong Park School For Deaf Children

Sumber : Google Maps

- **Visi**

Furlong Park School for Deaf Children memiliki visi yang jelas untuk memberdayakan, memperkaya, dan mendidik siswa mereka dengan memberikan akses ke dunia melalui bahasa dan pembelajaran. Sekolah ini bertujuan untuk menawarkan model pendidikan dwibahasa yang mendukung baik Auslan (Bahasa Isyarat Australia) maupun Bahasa Inggris untuk mempercepat perkembangan komunikasi dan pencapaian akademik di antara anak-anak tunarungu. Mereka fokus pada penciptaan lingkungan pembelajaran inklusif yang memenuhi kebutuhan beragam siswa mereka.

- **Misi**

Misi sekolah ini adalah menyediakan pendidikan khusus yang membangun kekuatan setiap siswa, dengan menggunakan rencana pembelajaran individual yang disusun bekerja sama dengan keluarga dan didasarkan pada penilaian. Sekolah ini menekankan keterlibatan, perkembangan pribadi, dan kemajuan akademik, dengan fokus pada keterampilan literasi dan numerasi, sambil mengatasi tantangan perilaku dan keterlibatan.



Gambar 3. 65 Dokumentasi Fasilitas

Sumber : Instagram/Furlong.Park

3.5 Analisa Kebutuhan Ergonomi dan Luasan Ruang

LANTAI 1																
No	Nama Ruang / ZONASI	Pengguna	Aktivitas	Furniture	Unit (J)	Dimensi			Luas(m2) (PxL)x(J)	Total Luas (m2)	Persentase Sirkulasi (g)	Total Luas + sirkulasi (m2)	Luas Menyesuaikan Eksisting (m2)	KAPASITAS USER	LUAS KAPASITAS (USER + SIRKULASI)	TOTAL LUAS RUANG
						P	L	T								
ENTRANCE																
1	Perpustakaan / Private	Siswa-siswi SLBN	Membaca buku	Kursi Siswa	8	0.4	0.4	0.4	1.280	7.643	30%	9.935	10.000	15	19.5	29.44
		Guru Penjaga	Mengerjakan tugas	Meja Siswa	4	1.2	0.5	0.9	2.400							
		Tamu Eksternal		Rak Buku	3	1.2	0.4	1.6	1.44							
				Meja Pengawas	1	1.2	1.2	0.9	1.44							
				Kursi Pengawas	1	0.45	0.45	0.85	0.2025							
				Lemari	2	1.1	0.4	0.8	0.88							
2	R. Kelas SMP / Private	Siswa SMP	Belajar, mengerjakan tugas	Meja Siswa	8	0.65	0.55	0.75	2.86	8.28	30%	10.764	11	9	11.7	22.464
		Guru SMP		Kursi Siswa	8	0.4	0.4	0.8	1.28							
		Staff Kebersihan	Mengajar	Meja Guru	1	1.1	0.55	0.75	0.605							
			Membersihkan kelas	Kursi Guru	1	0.5	0.43	0.9	0.215							
				Lemari	1	1.1	0.4	1.9	0.44							
				Papan Tulis	1	1.2	2.4	0	2.88							
3	R. Kelas SMA / Private	Siswa SMA	Belajar, mengerjakan tugas	Meja Siswa	5	0.65	0.55	0.75	1.7875	6.7275	30%	8.74575	9	9	11.7	20.44575
		Guru SMA		Kursi Siswa	5	0.4	0.4	0.8	0.8							
		Staff Kebersihan	Mengajar	Meja Guru	1	1.1	0.55	0.75	0.605							
			Membersihkan kelas	Kursi Guru	1	0.5	0.43	0.5	0.215							
				Lemari	1	1.1	0.4	1.9	0.44							
				Papan Tulis	1	1.2	2.4	0	2.88							
4	R. Kelas SD / Private	Siswa SD	Belajar, mengerjakan tugas	Meja Siswa	7	0.65	0.55	0.75	2.5025	7.9775	30%	10.37075	10	6	7.8	18.17075
		Guru SD		Kursi Siswa	7	0.4	0.4	0.8	1.12							
		Staff Kebersihan	Mengajar	Meja Guru	1	1.1	0.55	0.75	0.605							
			Membersihkan kelas	Kursi Guru	2	0.5	0.43	0.5	0.43							
				Lemari	1	1.1	0.4	1.9	0.44							
				Papan Tulis	1	1.2	2.4	0	2.88							
5	R. Kelas TK / Private	Siswa TK	Bermain	Meja Siswa	4	1.2	0.6	0.45	2.88	7.92	30%	10.296	10	6	7.8	18.096
		Guru TK	Belajar, mengerjakan tugas	Kursi Siswa	10	0.3	0.3	0.9	0.9							
		Staff Kebersihan		Meja Guru	1	1.1	0.55	0.75	0.605							
			Mengajar	Kursi Guru	1	0.5	0.43	0.5	0.215							
			Membersihkan kelas	Lemari	1	1.1	0.4	1.9	0.44							
				Papan Tulis	1	1.2	2.4	0	2.88							
6	R. Guru / Private	Guru TK	Beristirahat	Meja Guru	16	1.1	0.55	0.75	9.68	24.16	30%	31.408	31	32	41.6	73.008
		Guru SD	Rapat	Kursi Guru	32	0.45	0.45	0.8	6.48							
		Guru SMP	Mengurus dokumen	Meja Pembicara	1	1.1	0.55	0.75	0.605							
		Guru SMA	Membersihkan ruang	Kursi Pembicara	2	0.5	0.42	0.86	0.42							
		Staff Kebersihan		Loker	3	0.9	0.45	1.8	1.215							
				Papan Tulis	2	1.2	2.4	0	5.76							

7	R. Kepala Sekolah / Private	Kepala Sekolah	Manajemen dokumen	Meja Kepala	1	1.1	0.5	0.75	0.25
		Staff Kebersihan	Menerima Tamu	Kursi Kepala	1	0.85	0.58	1.2	0.377
			Eksternal	Sofa 1 seater	2	0.8	0.78	0.85	1.248
			Rapat	Sofa 2 seater	1	1.1	0.55	0.4	0.605
			Mengawasi Guru dan mengawasi siswa	Meja Tamu	1	1.1	0.55	0.4	0.605
				Lemari	1	1.1	0.4	1.9	0.44
			Membersihkan ruang						
8	Hearing Room / Private	Siswa SLBN	Melakukan terapi	Meja Guru	1	1.1	0.55	0.75	0.605
		Guru	pusat pendidikan	Kursi Guru	1	0.45	0.45	0.8	0.2025
		Staff Kebersihan	Mengembangkan komunikasi	Meja dengan pemisah	8	0.8	0.6	0.75	3.84
				Kursi Siswa	8	0.45	0.45	0.8	1.62
			Membersihkan ruang	Lemari 1 Pintu	1	0.5	0.45	1.8	0.225
				Lemari 2 Pintu	1	0.8	0.8	0.32	0.64
9	R. IT Multimedia / Private	Siswa SLBN	Pembelajaran komputer	Meja Siswa	11	0.9	0.6	0.75	5.94
		Guru		Kursi Siswa	11	0.5	0.45	0.8	2.475
		Staff Kebersihan	Mengajar	Meja Guru	1	1.1	0.55	0.75	0.605
			Membersihkan ruang	Kursi Guru	1	0.5	0.45	0.8	0.225
				Papan Tulis	1	2.4	1.2	0	2.88
				Komputer	11	0	0	0	0
				Proyektor	1	0	0	0	0
10	R. PKPBI / Private	Siswa	Belajar untuk berkomunikasi	Meja Guru	1	0.8	0.6	0.75	0.48
		Guru		Kursi Guru	1	0.45	0.45	0.8	0.2025
		Staff Kebersihan	Mengajar	Gong	2	1.1	0.7	1	1.54
			Membersihkan ruang	Piano	2	1.3	0.42	0.8	1.092
			Berlatih kesenian	Papan Tulis	1	2.4	1.2	0	2.88
				Kursi	1	0.3	0.3	0.45	0.09
11	R. Tata Boga / Private	Siswa	Belajar memasak	Meja Kompor & Sink	1	6.3	0.6	0.8	3.78
		Guru	Praktek menggunakan alat masak	Oven	1	1.1	0.7	1	0.77
		Staff Kebersihan		Meja Makan	2	1.3	0.75	0.75	3.38
			Tempat penyimpanan bahan makanan	Lemari Penyimpanan	3	1.5	0.5	2	2.25
				Meja Prep Besar	1	1.5	0.6	0.8	0.9
			Membersihkan ruang	Meja Prep Kecil	1	0.85	0.7	0.85	0.595
12	R. Terapi Wicara / Private	Siswa	Belajar berkomunikasi secara visual	Meja	3	0.8	0.6	0.75	1.44
		Guru		Kursi	3	0.4	0.4	0.8	0.48
		Staff Kebersihan	Mengajar	Lemari Penyimpanan	2	1.1	0.5	2	1.1
			Membersihkan ruang	Papan Tulis	1	2.4	1.2	0	2.88
13	R. Sarpras / Private	Guru	Menerima Tamu	Meja	1	0.8	0.6	0.75	0.48
		Staff Sarpras	Eksternal	Meja Komputer	1	1.6	1	0.75	1.6
		Staff Kebersihan	Menyusun dokumen	Kursi	2	0.45	0.45	0.8	0.405
				Lemari Penyimpanan	5	1.1	0.4	2	2.2
				Komputer	1	0	0	0	0
14	R. Produksi / Private	Staff Produksi	Membuat produksi kertas	Kursi	2	0.45	0.45	0.8	0.405
		Siswa		Meja Panjang	1	2.4	1	0.75	2.4
		Guru	Pengasahan skill menjahit	Lemari Penyimpanan	3	1.1	0.4	2	1.32
		Staff Kebersihan		Mesin Jahit	2	0	0	0	0
			Membersihkan ruang	Rak Penyimpanan	3	0.6	0.3	0.42	0.54
15	Musihola / Private	Siswa	Melakukan kegiatan peribadahan	Mimbar	1	0.9	0.8	1.3	0.72
		Guru		Lemari Penyimpanan	3	1.2	0.5	1.8	1.8
		Staff Kebersihan	Membersihkan ruang	Sajadah	50	0	0	0	0
				Ceiling Fan	2	0	0	0	0
16	R. UKS / Private	Siswa	Beristirahat	Tempat tidur	3	1.9	0.65	0.75	3.705
		Guru	Pemeriksaan kesehatan	Meja	2	0.8	0.65	0.75	1.04
		Staff Kebersihan		Kursi	2	0.45	0.45	0.8	0.405
			Penyuluhan kesehatan	Lemari Penyimpanan	3	1.1	0.4	2	1.32
			Membersihkan ruang	Wastafel	2	0.4	0.3	0.8	0.24
17	Aula / Private	Siswa	Tempat melakukan workshop sekolah	Kursi Lipat	100	0.4	0.47	0.78	18.8
		Guru		Meja Pengawas	1	1.2	1.2	0.9	1.44
		Tamu Eksternal	Seminar sekolah	Podium	1	0.6	0.45	1.1	0.27
		Staff Kebersihan	Ekstrakurikuler	Ceiling Fan	3	0	0	0	0
			Membersihkan ruang	Kursi Pengawas	2	0.45	0.45	0.85	0.405
18	R. Tunggu / Publik	Siswa	Tempat orang tua menjemput siswa	Kursi Panjang	3	2.12	0.45	0.67	2.862
		Tamu Eksternal		Kursi Lipat	3	0.4	0.47	0.78	0.564
		Staff Kebersihan	Membersihkan ruang	Meja	1	0.8	0.65	0.75	0.52
				Rak Penyimpanan	2	0.6	0.3	0.42	0.36
				Meja Pengawas	1	1.2	1.2	0.9	1.44
				Kursi Pengawas	1	0.45	0.45	0.8	0.2025
19	R. Audio Wicara / Private	Siswa	Tempat guru melatih komunikasi	Kursi	2	0.4	0.45	0.78	0.36
		Guru		Meja	2	0.8	0.65	0.75	1.04
		Staff Kebersihan	Membersihkan ruang	Rak Penyimpanan	2	0.6	0.3	0.45	0.36
				Meja Pengawas	1	1.2	1.2	0.9	1.44
				Kursi Pegawas	1	0.45	0.45	0.8	0.2025

20	R. Tata Usaha / Private	Staff Tata Usaha	Mengurus dokumen	Kursi	1	0.4	0.45	0.78	0.18	8.115	30%	10.5495	11	3	3.9	14.4495
		Staff Kebersihan		Meja Komputer	3	1.6	1	0.75	4.8							
			Membersihkan ruang	Sofa 2 seater	2	1.1	0.55	0.4	1.21							
				Lemari Penyimpanan	3	1.1	0.4	2	1.32							
				Meja Tamu	1	1.1	0.55	0.4	0.605							
21	R. Bendahara / Private	Guru	Menyusun dokumen	Meja	2	1.6	0.6	0.75	1.92	6.05	30%	7.865	8	8	10.4	18.265
		Staff Kebersihan	dokumen keuangan	Kursi	2	0.45	0.5	0.8	0.45							
			Membersihkan ruang	Lemari Penyimpanan	2	1.1	0.4	2	0.88							
				Meja Panjang	1	2	1	0.75	2							
				Kursi Rapat	5	0.4	0.4	0.8	0.8							
22	R. Koperasi / Private	Siswa	tempat untuk membeli perlengkapan sekolah	Meja Kasir	1	1.2	0.6	1	0.72	3.21	30%	4.173	4	9	11.7	15.873
		Guru		Rak Estalase	3	2	0.4	1	2.4							
		Staff Kebersihan		Stool Chair	1	0.3	0.3	0.6	0.09							
			Membersihkan ruang													
23	R. Toilet Siswa / Private	Siswa	Sanitasi	Kloset	1	0.65	0.35	0.8	0.2275	0.315	30%	0.4095	0	1	1.3	1.7095
		Staff Kebersihan	Buang Air Kecil	Ember	1	0.35	0.25	0.4	0.0875							
			Buang Air Besar													
			Membersihkan ruang													
24	R. Toilet Guru / Private	Guru	Sanitasi	Kloset	1	0.65	0.35	0.8	0.2275	0.315	30%	0.4095	0	1	1.3	1.7095
		Staff Kebersihan	Buang Air Kecil	Ember	1	0.35	0.25	0.4	0.0875							
			Buang Air Besar													
			Membersihkan ruang													

BAB IV

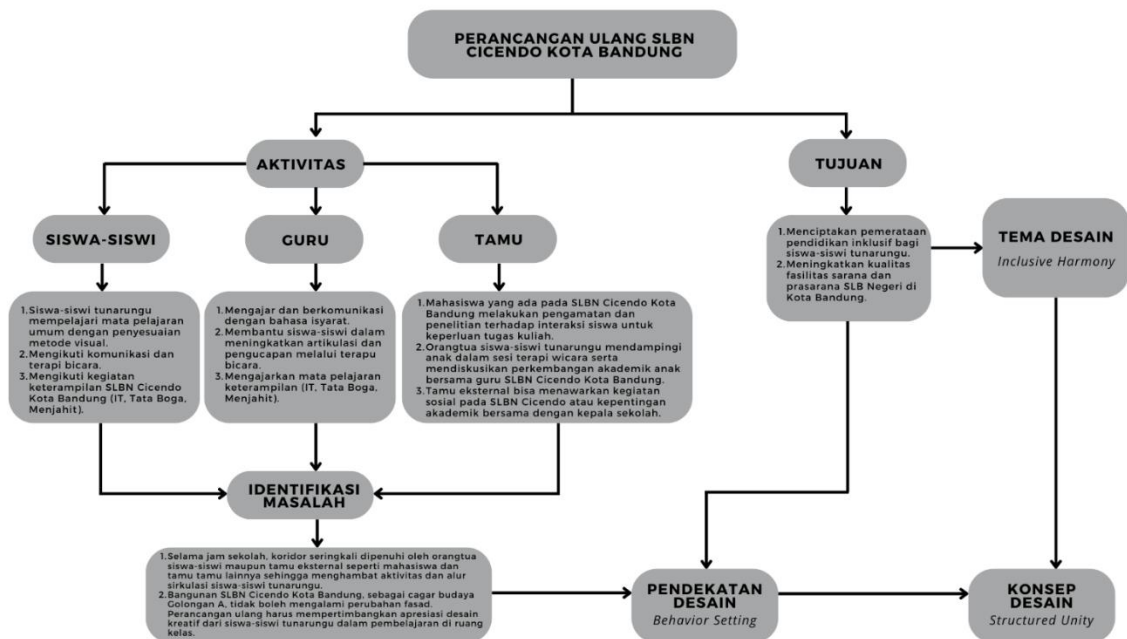
TEMA DAN KONSEP PERANCANGAN

4.1 Tema Perancangan dan Suasana Yang Diharapkan

4.1.1 Tema Perancangan

Tema merupakan suatu gagasan utama yang menjadi landasan penting dalam proses perancangan interior. Gagasan ini bersifat menyeluruh dan konseptual, berfungsi sebagai arah dan pedoman dalam membangun karakter serta identitas sebuah ruang. Dalam desain interior, tema tidak hanya dimaknai sebagai elemen estetis yang memperindah tampilan ruang, tetapi lebih jauh lagi, tema merupakan komponen fundamental yang menentukan bagaimana sebuah ruang dapat dirasakan, diinterpretasikan, serta digunakan oleh para penggunanya. Tema menjadi pengikat seluruh elemen desain, baik yang bersifat visual maupun fungsional, sehingga mampu menciptakan sebuah kesatuan dan kesinambungan antarbagian dalam suatu ruang. Tema dalam desain interior berperan sebagai panduan visual dan konseptual yang membantu desainer dalam menentukan gaya, suasana, dan tujuan dari ruang yang dirancang. Dengan menetapkan tema di awal proses perancangan, seorang desainer dapat mengambil keputusan yang lebih terarah terkait pemilihan warna, bentuk, tekstur, material, pencahayaan, furnitur, hingga penataan elemen ruang. Hal ini memungkinkan terciptanya lingkungan interior yang tidak hanya memenuhi kebutuhan pengguna secara fungsional, tetapi juga mampu menyampaikan pesan estetika, emosi, serta identitas yang ingin dibangun. Tema yang dirancang dengan baik juga membantu menciptakan pengalaman ruang yang menyeluruh dan bermakna, di mana setiap elemen saling berkaitan dan mendukung satu sama lain. Penerapan tema dapat diwujudkan melalui berbagai aspek visual dan spasial dalam desain interior. Beberapa di antaranya meliputi pemilihan skema warna yang konsisten, penggunaan material tertentu untuk menonjolkan nuansa atau karakter ruang, penempatan pencahayaan untuk menciptakan atmosfer tertentu, serta gaya penataan dan bentuk furnitur yang sesuai dengan konsep tema. Desain interior adalah perencanaan, tata letak, dan perancangan ruang dalam bangunan yang tidak hanya memenuhi kebutuhan dasar akan

tempat tinggal dan perlindungan, tetapi juga mempengaruhi aktivitas serta mengekspresikan gagasan yang dapat memengaruhi persepsi, suasana hati, dan karakter pengguna ruang (D.K. Ching, 2002). Dengan demikian, tema menjadi elemen penting dalam menyampaikan pesan atau identitas dari ruang tersebut. (Simon Dodsworth, 2009) Tujuan dari desain interior adalah menciptakan ruang yang memungkinkan penggunaannya untuk beraktivitas secara efektif dan merasa nyaman. Tema, dalam hal ini, berperan sebagai dasar untuk mengarahkan desain agar memenuhi fungsi tersebut secara estetis (Simon Dodsworth, 2009).



Gambar 4 1 Mind Mapping Tema dan Konsep

Sumber : Analisis Pribadi

Tema desain interior yang diusung dalam perancangan ulang Sekolah Luar Biasa Negeri (SLBN) Cicendo Kota Bandung adalah "Inclusive Harmony", sebuah

pemikiran utama yang lahir dari kebutuhan akan terciptanya lingkungan belajar yang inklusif, harmonis, serta adaptif terhadap kebutuhan khusus siswa-siswi tunarungu. Tema ini dirancang untuk merespons permasalahan aktivitas di dalam sekolah yang mencakup interaksi sosial, kegiatan terapi, hingga keterlibatan pihak luar seperti orangtua dan tamu eksternal. Inclusive Harmony merepresentasikan nilai-nilai inklusi sosial, kesetaraan akses, serta keberagaman kebutuhan pengguna ruang yang diwujudkan dalam bentuk lingkungan interior yang saling terintegrasi dan mendukung satu sama lain. Pemilihan tema ini berangkat dari hasil identifikasi masalah di lapangan yang menunjukkan bahwa selama jam sekolah, koridor dan ruang-ruang bersama sering kali dipenuhi oleh orangtua siswa maupun tamu eksternal, seperti mahasiswa yang melakukan observasi, sehingga memengaruhi alur sirkulasi dan kenyamanan aktivitas siswa. Sebagai pendukung tema, pendekatan desain yang digunakan adalah Behavior Setting, pendekatan yang mempertimbangkan hubungan antara perilaku manusia dan lingkungan fisik yang mendukungnya. Pendekatan ini memungkinkan perancangan interior yang berdasarkan pada pola aktivitas dan kebutuhan nyata dari pengguna ruang, sehingga setiap area didesain sesuai dengan fungsi dan karakter penggunaannya. Konsep desain yang diangkat untuk menerjemahkan tema Inclusive Harmony adalah "Structured Unity", yaitu konsep yang menekankan pada keteraturan, keterpaduan, dan kesatuan dalam tatanan ruang. Konsep ini bertujuan menciptakan struktur ruang yang jelas, terorganisir dan fleksibel untuk mewadahi interaksi sosial yang dinamis di lingkungan sekolah. Structured Unity memastikan bahwa seluruh elemen ruang, mulai dari zonasi hingga detail visual, disusun dalam sistem yang saling mendukung dan tidak berjalan secara terpisah. Dengan menggabungkan tema Inclusive Harmony, pendekatan Behavior Setting, dan konsep Structured Unity, perancangan ulang interior SLBN Cicendo Kota Bandung diharapkan mampu menciptakan ruang yang tidak hanya memenuhi standar pendidikan inklusif, tetapi juga memberikan pengalaman ruang yang ramah, terstruktur, dan bermakna bagi seluruh penggunaannya.

4.2. Konsep Perancangan

Konsep desain yang dipilih dalam perancangan ulang interior Sekolah Luar Biasa Negeri (SLBN) Cicendo Kota Bandung adalah "Structured Unity", yaitu konsep yang menekankan pada keteraturan, kejelasan, dan kesatuan antar elemen ruang dalam menciptakan lingkungan yang inklusif dan ramah bagi pengguna dengan kebutuhan khusus, khususnya siswa tunarungu. Konsep ini hadir sebagai respons terhadap permasalahan aktivitas di dalam sekolah yang melibatkan berbagai kelompok pengguna siswa, guru, orangtua, hingga tamu eksternal yang membutuhkan tatanan ruang yang fungsional serta harmonis.

Structured Unity diwujudkan melalui pengelompokan zona-zona fungsi yang jelas, pengaturan sirkulasi yang terarah dan tidak tumpang tindih, serta kesinambungan visual antar ruang untuk memudahkan orientasi dan mobilitas. Konsep Structured Unity bertujuan untuk menyatukan fungsi, estetika, dan kenyamanan dalam satu sistem ruang yang terorganisir, sehingga setiap elemen interior saling terhubung dan bekerja bersama dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang inklusif, harmonis, dan bermakna.

4.2.1 Konsep Suasana Interior

Suasana yang diharapkan tercipta melalui penerapan tema Inclusive Harmony dalam perancangan ulang Sekolah Luar Biasa Negeri (SLBN) Cicendo Kota Bandung adalah suasana yang inklusif, harmonis, dan penuh empati terhadap kebutuhan pengguna ruang yang memiliki keterbatasan pendengaran. Suasana ini diharapkan mampu menciptakan ruang yang tenang dan fokus dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Karakter ruang yang lembut namun fungsional juga bertujuan mengurangi rasa cemas dan tekanan yang mungkin dialami oleh siswa tunarungu dalam menghadapi lingkungan. Kehadiran warna-warna netral dan hangat, pencahayaan alami yang tersebar merata, serta tekstur material yang lembut namun tidak membosankan diharapkan dapat membangun suasana yang mendukung komunikasi visual dan

ekspresi diri. Penciptaan zona-zona yang jelas dan terstruktur dalam tata letak ruang akan memperkuat rasa keterarahan dan keteraturan, sehingga pengguna ruang, termasuk guru, orangtua, dan tamu eksternal, dapat beraktivitas tanpa saling mengganggu atau menyebabkan kebingungan sirkulasi.



RUANG KELAS SMA 12.B & HEARING ROOM

Gambar 4 2 Suasana Interior

Sumber : Analisis Pribadi



RUANG AUDIOVISUAL & RUANG TATA BOGA

Gambar 4 3 Suasana Interior

Sumber : Analisa Pribadi



RUANG TERAPI WICARA & RUANG KOMUNIKASI VISUAL

Gambar 4 4 Suasana Interior

Sumber : Analisa Pribadi



RUANG TUNGGU & RUANG KOMUNIKASI VISUAL

Gambar 4 5 Suasana Interior

Sumber : Analisa Pribadi

4.2.2 Konsep Warna dan Bentuk



Gambar 4 6 Konsep Warna

Sumber : Analisis Pribadi

Penerapan warna yang digunakan dalam perancangan ini adalah menggunakan warna warna yang sesuai dengan efek psikologis yang baik bagi siswa-siswi tunarungu. Penggunaan warna pastel atau netral lebih diutamakan untuk menciptakan suasana yang tenang dan menenangkan, yang penting bagi siswa tunarungu dalam mengurangi gangguan visual yang tidak perlu.

1. Warna coklat memberikan kesan alami pada ruangan kelas
2. Warna abu-abu membantu menurunkan stimulasi berlebih dan menjaga ruangan tetap fokus.
3. Warna cream memberikan kesan hangat sehingga membuat ruangan kelas menjadi tenang dan nyaman.

4. Warna putih memberikan pencahayaan maksimal dan menciptakan kesan luas pada ruang kelas yang terbatas ukurannya dengan eksisting yang ada.
5. Warna hijau pastel membantu memberikan efek menenangkan bagi siswa-siswi tunarungu
6. Warna ungu pastel membantu meningkatkan kretivitas pada aspek komunikasi visual siswa-siswi SLBN Cicendo Kota Bandung.
7. Warna biru pastel membantu meningkatkan konsentrasi dan menenangkan sistem saraf bagi siswa-siswi tunarungu.
8. Warna kuning pastel membantu memberikan kesan nyaman dan menyenangkan bagi siswa-siswi tunarungu dalam sehingga proses pembelajaran tidak terkesan monoton
9. Warna ungu pastel membantu meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran bagi siswa-siswi tunarungu dalam kelas.
10. Warna biru pastel membantu meningkatkan konsetrasi serta meningkatkan sistem saraf
11. Warna oranye pastel membantu memberikan kesan ramah dan menyenangkan dalam proses pembelajaran siswa-siswi tunarungu.

Warna lembut mengurangi stimulasi berlebih dan mendukung ketenangan mental. Kombinasi warna yang harmonis dapat membantu menciptakan lingkungan yang ramah secara emosional terutama bagi anak-anak yang bergantung pada indera visual (Angela Wright, *The Beginner's to Colour Psychology*, 1998)

4.2.3 Konsep Material



Gambar 4 7 Konsep Material Lantai

Sumber : Analisis Pribadi

Material yang digunakan adalah material yang diterapkan pada setiap ruang pembelajaran dan ruang penunjang. Material lantai yang diterapkan dalam perancangan ulang interior SLB Negeri Cicendo Kota Bandung untuk anak tunarungu dipilih secara fungsional dan sensitif terhadap kebutuhan sensorik. TACO Vinyl Grey 5 mm digunakan karena permukaannya halus, tidak berisik saat diinjak, serta tahan air memberikan kenyamanan dan keamanan visual tanpa rangsangan berlebihan. Carpet Cream Beige berfungsi sebagai peredam suara langkah sekaligus memberi kesan hangat dan tenang untuk menciptakan suasana belajar yang stabil secara visual. Rough Carpet dimanfaatkan pada area transisi atau zona tertentu karena memberikan umpan balik taktil yang jelas serta membantu anak tunarungu mengenali batas ruang melalui indera peraba dan visual. Cat M IJ35-10 (Gloss) dari 3M digunakan sebagai elemen wayfinding di lantai, dengan warna cerah yang mencolok untuk menuntun arah secara visual secara intuitif, tahan lama dan mudah dirawat.

MATERIAL DINDING



WALL PANEL ACOUSTIC



MULTIPLEKS 18 MM



CAT DUCO PUTIH



CAT PROPAN DECORLOTUS:
028-3 - CASCADING BLUE

Gambar 4 8 Konsep Material Dinding

Sumber : Analisis Pribadi

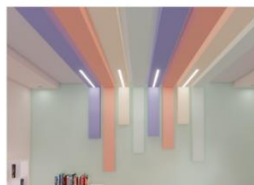
KONSEP CEILING



COLORED ACRYLIC INSERT
GYPSUM



RECESSED CIRCULAR COVE
DROP CEILING

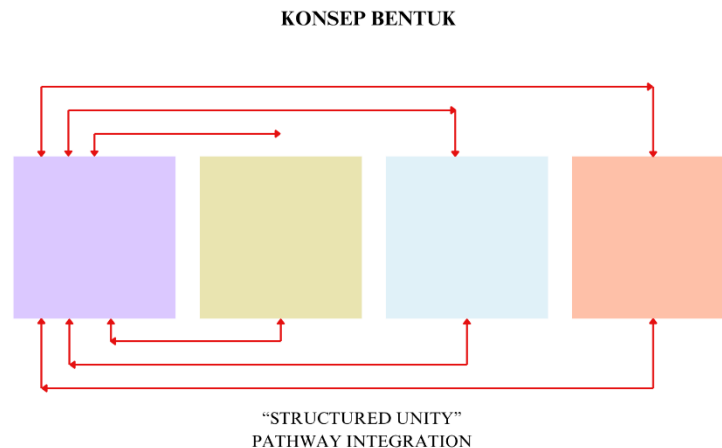


DECORATIVE CEILING BAFFLES
SUSPENDED CEILING

Gambar 4 9 Konsep Ceiling

Sumber : Analisis Pribadi

4.2.4 Konsep Visual Bentuk

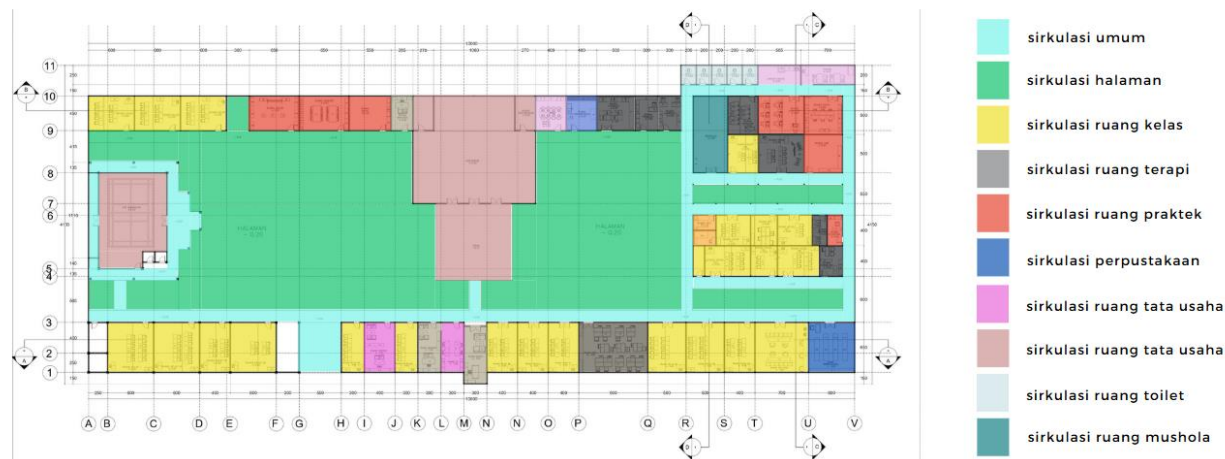


Gambar 4 10 Konsep Structured Unity Visual Bentuk Pathway Integration

Sumber : Analisis Pribadi

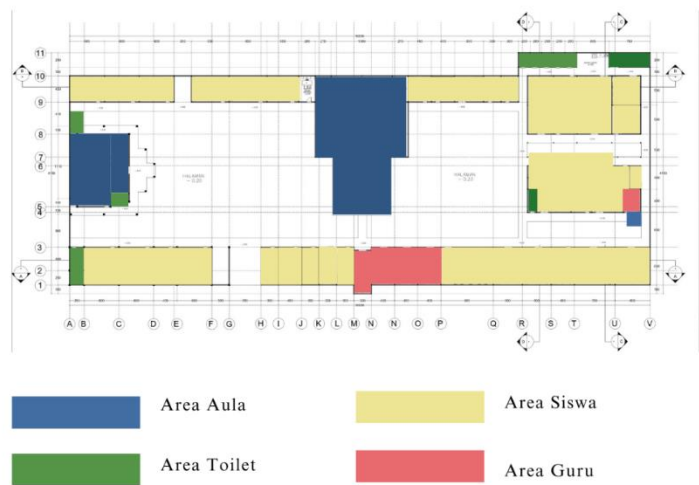
Visual pathway integration menunjukkan sebuah struktur pusat yang menjadi titik awal atau sentral aktivitas yang kemudian terhubung ke beberapa ruang fungsi lain melalui jalur panah yang teratur dan terkendali. Analisis ini menggambarkan secara langsung konsep dari “Structured Unity” yang menciptakan kesatuan fungsional yang terorganisir secara spasial dan visual. Keterkaitan pathway integration dengan konsep Structured Unity antara lain adalah bentuk geometris yang terstruktur menggambarkan tata ruang yang terorganisir dan tidak saling tumpang tindih. Pada bagian koridor sekolah, terdapat sign wayfinding yang menghubungkan antar fungsi menunjukkan kesinambungan dan alur yang logis. Dalam konteks ini, visual pathway menunjukkan alur pergerakan pengguna yang diarahkan melalui jalur-jalur yang telah ditentukan sehingga perilaku user atau pengguna tidak tumpang tindih dan diarahkan melalui jalur-jalur yang telah ditentukan. Pengguna dapat berinteraksi secara efisien dengan lingkungan, serta mendukung keteraturan dan kenyamanan siswa tunarungu.

4.2.5 Konsep Sirkulasi



Gambar 4 11 Before Sirkulasi Eksisting

Sumber : Analisa Pribadi



Gambar 4 12 After Sirkulasi Hasil Desain

Sumber : Analisis Pribadi

Konsep sirkulasi pada perancangan ini menganut sistem sirkulasi modular directed, yaitu pembagian zona ruang ke dalam unit-unit modular yang dihubungkan melalui jalur sirkulasi terarah. Pola ini mendukung keteraturan alur gerak berdasarkan konsep structured unity dan pendekatan behavior setting, serta menjadi solusi terhadap permasalahan sirkulasi yang terganggu oleh keberadaan tamu dan orang tua di SLBN Cicendo.

4.2.6 Konsep Fasilitas

4.2.6.1 Area Kelas Umum (Ruang Kelas SMA, Ruang Pojok Bicara)



RUANG KELAS SMA 12.B & RUANG POJOK BICARA

Gambar 4 13 Fasilitas Area Kelas

Sumber : Analisis Pribadi

Pada area kelas, terdapat beberapa area yang memiliki fungsi yang berbeda. Pada ruang kelas SMA 12.B digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Sedangkan ruang pojok bicara memiliki fungsi khusus untuk mendukung perkembangan komunikasi anak tunarungu, terutama dalam latihan bicara dan mendengar. Keberadaan ruang ini mendukung interaksi intensif antara guru dan peserta didik, yang esensial dalam pembelajaran artikulasi, intonasi, serta pemahaman bahasa secara fonetik dan visual (Soenarto, 2004).

4.2.6.2 Area Kelas Terapi (Hearing Room, Ruang Terapi Wicara, Ruang Komunikasi Visual)



RUANG HEARING ROOM



RUANG TERAPI WICARA



RUANG KOMUNIKASI VISUAL

Gambar 4 14 Area Kelas Terapi

Sumber : Analisis Pribadi

Pada area kelas terapi, terdapat Ruang hearing room, Ruang terapi wicara, dan Ruang komunikasi visual. Ruang hearing room difungsikan untuk melatih kemampuan auditori melalui penggunaan alat bantu dengar dan teknologi akustik yang mendukung diskriminasi bunyi, sementara ruang terapi wicara berfokus pada pengembangan kemampuan bicara secara motorik dan fonetik dengan suasana yang nyaman dan interaktif. Ruang komunikasi visual melengkapi proses terapi dengan menstimulasi ekspresi dan pemahaman makna melalui media visual seperti gambar, tulisan, dan simbol.

4.2.6.3 Area Ruang Penunjang (Ruang IT Multimedia, Ruang Mushola, Ruang PKPBI)



RUANG IT MULTIMEDIA



RUANG MUSHOLA



RUANG PKPBI

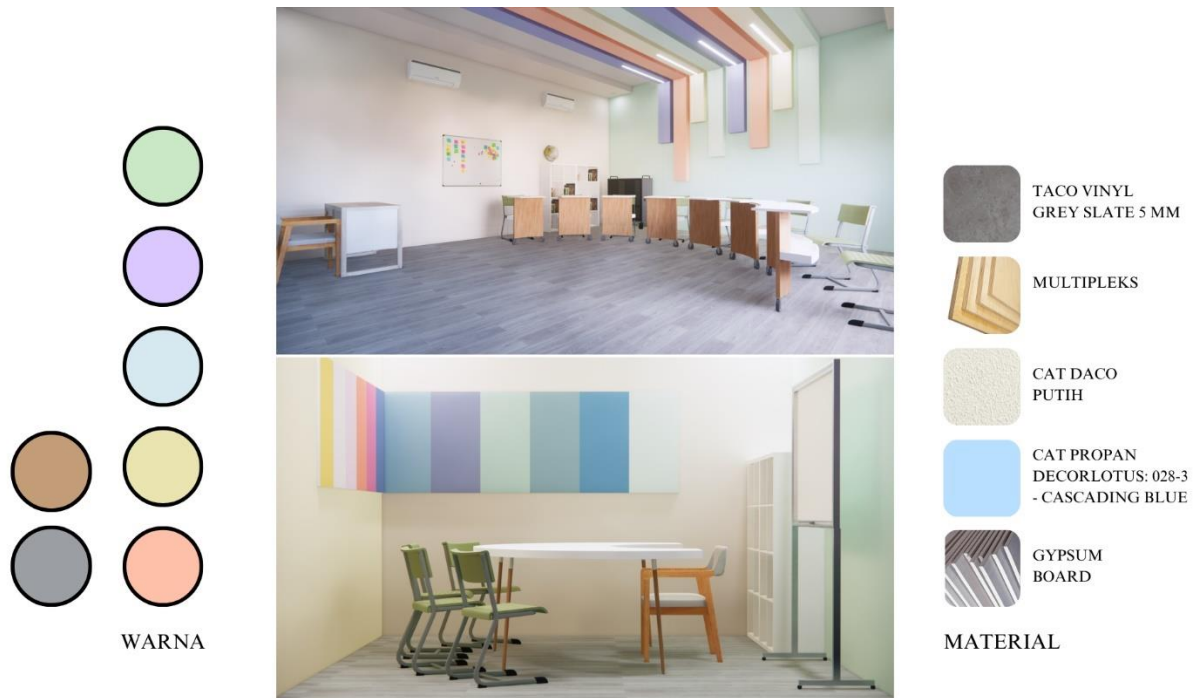
Gambar 4 15 Area Ruang Penunjang

Sumber : Analisis Pribadi

Pada area penunjang, terdapat ruang IT Multimedia yang digunakan sebagai sarana pembelajaran digital dengan perangkat komputer agar aktivitas belajar interaktif. Penataan perangkat dilakukan secara linier agar mudah diawasi guru dan menciptakan alur kerja yang efisien. Ruang Mushola yang ada tersedia sebagai tempat ibadah yang mendukung kebutuhan spiritual siswa-siswi tunarungu. Ruang ini dirancang dengan suasana hangat, tenang, dan khusyuk. Ruang PKPBI (Pusat Kegiatan Pengembangan Bakat & Inisiatif) difungsikan sebagai ruang ekspresi seni dan pengembangan kreativitas siswa. Kegiatan seperti seni rupa, mempelajari budaya tradisional dilakukan diruangan ini sebagai bagian dari penguatan karakter dan keterampilan motorik halus.

4.2.7 Konsep Penerapan Elemen Material, Tekstur, dan Warna

4.2.7.1 Area Kelas Umum (Ruang Kelas SMA, Ruang Pojok Bicara)



Gambar 4 16 Skema Material dan Warna Area Kelas Umum

Sumber : Analisis Pribadi

Area kelas umum dirancang menggunakan palet warna pastel seperti hijau pastel, ungu pastel, biru pastel, dan kuning pastel yang memberikan kesan tenang dan nyaman, sekaligus mendukung proses pembelajaran visual bagi siswa-siswi tunarungu. Pemilihan material meliputi penutup lantai berupa vinyl grey slate yang kokoh namun hangat, serta penggunaan multipleks dan cat Daco berwarna putih pada dinding utama untuk menciptakan tampilan ruang yang bersih dan terang. Kombinasi elemen warna dan material ini memperkuat karakter ruang kelas sebagai lingkungan belajar yang ramah, menyenangkan, dan mendukung konsentrasi serta interaksi visual.

4.2.7.2 Area Kelas Terapi (Hearing Room, Ruang Terapi Wicara, Ruang Komunikasi Visual)

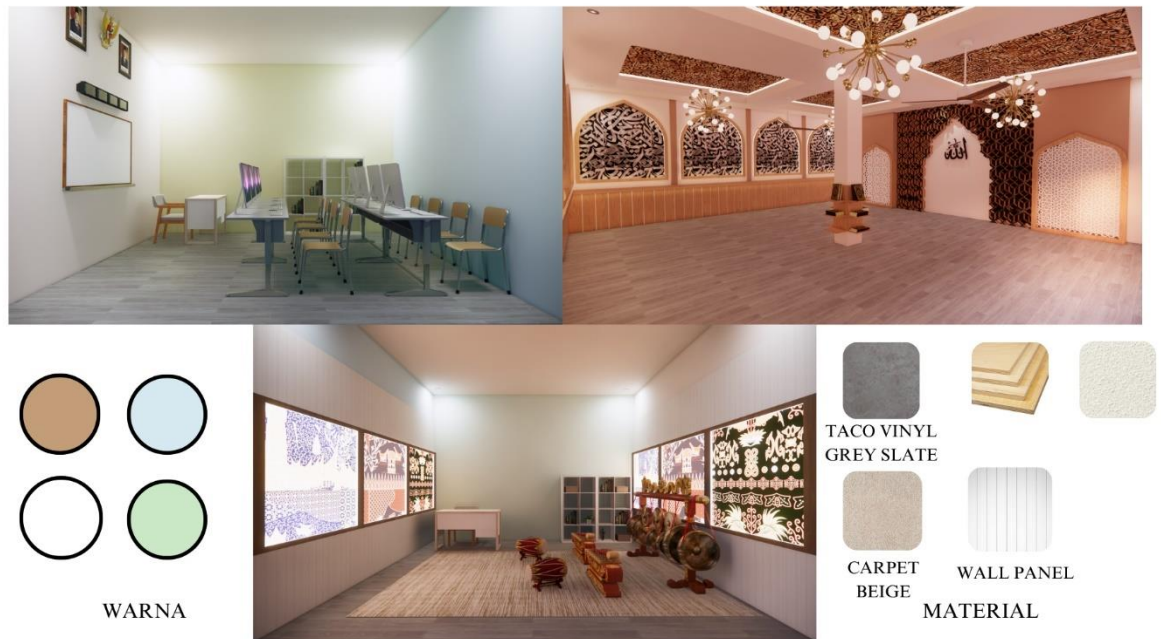


Gambar 4 17 Skema Material dan Warna Area Kelas Terapi

Sumber : Analisis Pribadi

Area kelas terapi dirancang menggunakan palet warna pastel seperti hijau pastel, ungu pastel, kuning pastel, biru pastel, dan oranye pastel yang menciptakan suasana tenang, ramah, dan mendukung proses terapi bagi siswa-siswi tunarungu. Penggunaan warna-warna lembut ini bertujuan untuk mengurangi stimulasi berlebih serta membantu menciptakan lingkungan yang aman dan mendukung konsentrasi serta komunikasi non-verbal. Pemilihan material meliputi lantai vinyl grey slate yang tahan lama dan mudah dibersihkan, serta karpet berwarna beige yang memberikan tekstur lembut dan kenyamanan saat terapi dilakukan di area duduk lantai. Dinding utama menggunakan multipleks yang dicat dengan Daco putih untuk kesan bersih dan netral, dilengkapi aksen wall panel kayu sebagai elemen pemanas suasana.

4.2.7.3 Area Ruang Penunjang (Ruang IT Multimedia, Ruang Mushola, Ruang PKPBI)



Gambar 4 18 Skema Material dan Warna Area Ruang Penunjang

Sumber : Analisis Pribadi

Area ruang penunjang dirancang dengan palet warna alami seperti coklat muda, biru pucat, hijau lembut, dan putih netral yang memberikan kesan hangat, bersih, dan menenangkan. Pemilihan warna ini disesuaikan dengan karakter fungsional masing-masing ruang, seperti ruang IT yang membutuhkan suasana fokus dan tenang, hingga ruang mushola dan PKPBI yang menekankan kenyamanan dan ekspresi diri. Material yang digunakan mencakup lantai vinyl grey slate yang tahan lama dan mudah perawatan, serta karpet beige yang menambah kenyamanan khususnya pada area aktivitas lesehan seperti PKPBI dan mushola. Dinding utama dilapisi multipleks dengan cat putih sebagai elemen dasar yang bersih, dilengkapi wall panel bermotif atau tekstur sebagai aksen yang memperkaya visual ruang.

4.2.8 Konsep Furnitur

4.2.8.1 Area Kelas Umum (Ruang Kelas SMA, Ruang Pojok Bicara)

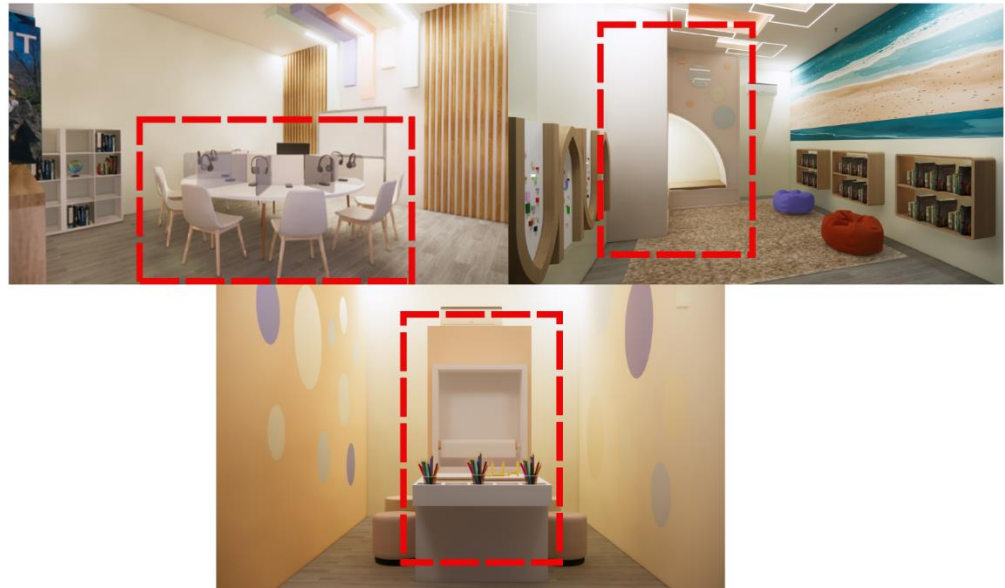


Gambar 4 19 Furniture Area Ruang Kelas Umum

Sumber : Analisis Pribadi

Pada area ruang kelas umum, furnitur yang digunakan merupakan meja custom modular dan meja custom *curved round*. Meja custom modular dirancang dengan bentuk persegi panjang yang dapat disusun secara fleksibel sesuai kebutuhan pembelajaran, baik secara individu maupun kelompok. Fleksibilitas ini memungkinkan guru untuk mengatur ulang layout ruang dengan cepat sesuai skenario pembelajaran, seperti diskusi kelompok, kerja mandiri, atau demonstrasi di depan kelas. Desain modular ini juga mendukung pendekatan pembelajaran partisipatif yang sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu. Meja custom *curved round* memiliki bentuk melengkung setengah lingkaran yang dirancang untuk menciptakan interaksi visual antara guru dan siswa secara lebih langsung. Bentuk meja ini memungkinkan siswa duduk saling berhadapan, sehingga mendukung pembelajaran visual dan komunikasi non-verbal, seperti pembacaan gerak bibir dan ekspresi wajah.

4.2.8.2 Area Kelas Terapi (Hearing Room, Ruang Terapi Wicara, Ruang Komunikasi Visual)



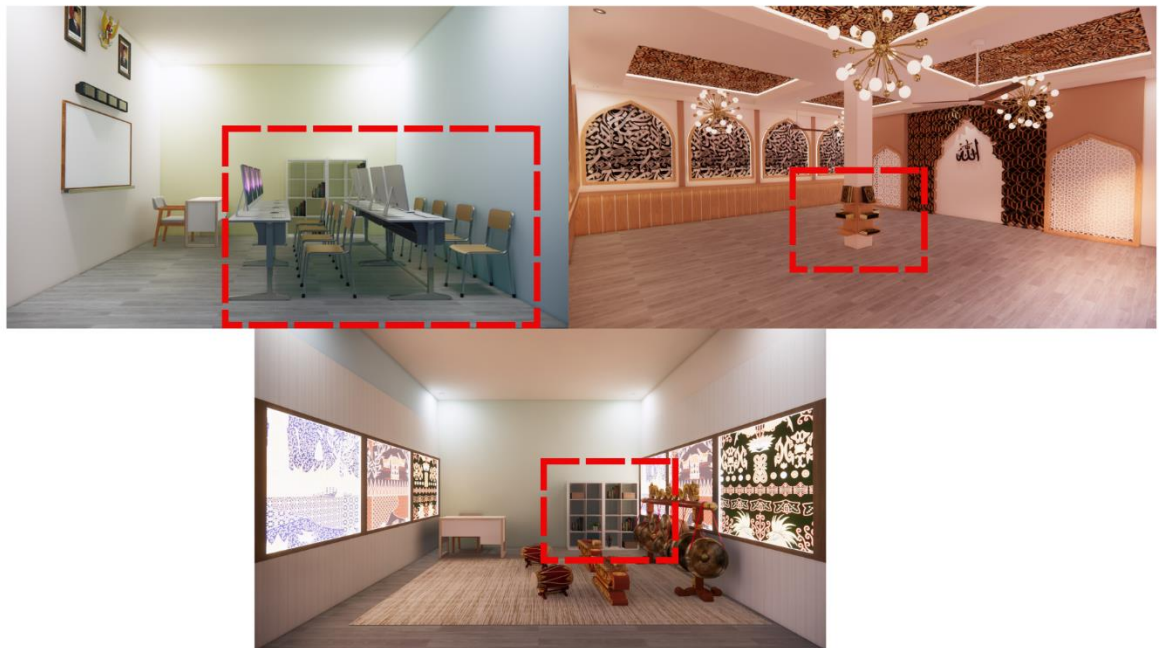
Gambar 4 20 Furniture Area Ruang Kelas Terapi

Sumber : Analisis Pribadi

Pada area ruang kelas terapi, beberapa furnitur dibuat secara custom dan *built-in*. Seperti pada ruang hearing room, pembuatan meja berbentuk setengah lingkaran dan dipisahkan dengan sekat bertujuan untuk menciptakan ruang dengar yang lebih fokus dan privat bagi setiap siswa. Desain ini mendukung proses pelatihan auditori individual dengan mengurangi gangguan visual dan kebisingan antar pengguna, serta mempermudah guru dalam memberikan pengawasan langsung pada masing-masing siswa. Pada bagian ruang terapi wicara, dibuat furnitur *built-in* yang menyatu hingga ceiling untuk menciptakan kesan ruang yang menyeluruh, tertutup, dan bebas distraksi. Furnitur tersebut dimanfaatkan sebagai partisi akustik pasif yang membantu menjaga kualitas suara dalam proses terapi, sekaligus memberikan batas visual yang jelas agar siswa tetap fokus saat melakukan latihan artikulasi dan fonetik. Pada bagian ruang

komunikasi visual, terdapat meja gambar custom yang berfungsi sebagai media stimulasi ekspresi kreatif melalui aktivitas menggambar, menulis, dan mengenal simbol. Desain ini dibuat agar sebagai media stimulasi ekspresi kreatif melalui aktivitas menggambar, menulis, dan mengenal simbol.

4.2.8.3 Area Ruang Penunjang (Ruang IT Multimedia, Ruang Mushola, Ruang PKPBI)



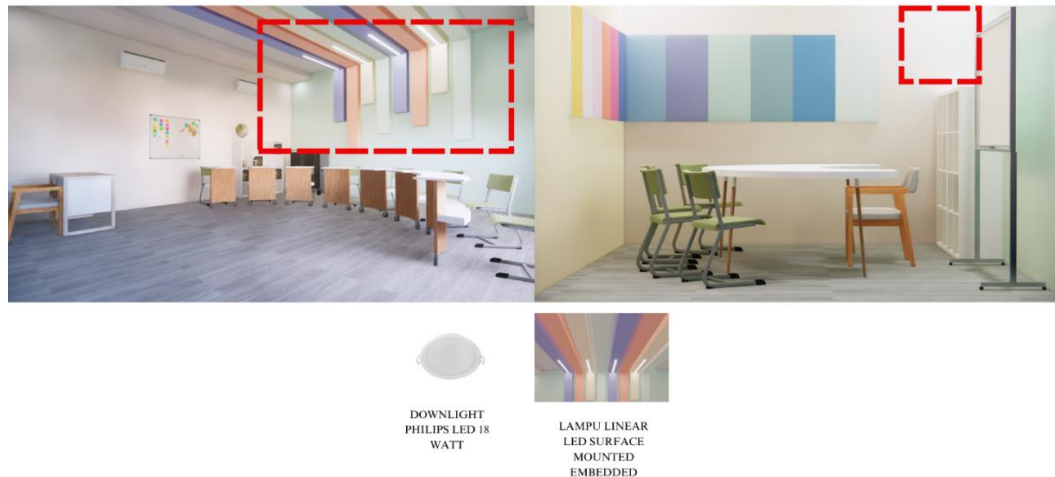
Gambar 4 21 Frurniture Area Ruang Penunjang

Sumber : Analisis Pribadi

Pada area ruang penunjang, perancangan furnitur disesuaikan dengan fungsi spesifik masing-masing ruang, serta mempertimbangkan kebutuhan pengguna berkebutuhan khusus. Pada ruang komputer, digunakan meja komputer model custom linear yang dirancang menyatu dalam satu baris memanjang. Meja ini dilengkapi dengan partisi bening di antaranya untuk menciptakan area kerja individual tanpa menghilangkan keterhubungan visual dengan guru atau pengawas. Pada area musholla, terdapat meja kayu pendek berukuran rendah yang digunakan sebagai tempat

meletakkan Al-Qur'an. Meja ini dibuat dari material kayu solid dengan desain sederhana dan kokoh, mencerminkan kesan spiritual dan ketenangan. Sedangkan pada ruang PKPBI, ditempatkan rak buku dan lemari pajangan berbentuk custom built-in yang menyatu dengan dinding, digunakan sebagai penyimpanan koleksi buku pendidikan serta media pembelajaran lainnya. Desain lemari ini dibuat terbuka tanpa pintu untuk memudahkan akses siswa, dan disusun secara modular agar fleksibel dalam pengaturan koleksi.

4.2.9 Konsep Pencahayaan



Gambar 4 22 Pencahayaan Ruangan

Sumber : Analisis Pribadi

Pencahayaan dalam perancangan ini menggunakan kombinasi sistem *general lighting* dan *accent lighting* yang disesuaikan dengan kebutuhan aktivitas serta kondisi sensorik peserta didik. Lampu utama yang digunakan adalah lampu linear LED tipe surface mounted embedded yang dipasang di antara panel-panel vertikal pada ceiling. Penempatan lampu pada ceiling ini bertujuan untuk mendukung arah sirkulasi dan pola perilaku siswa di dalam ruang. Terdapat lampu downlight Philips LED 18 watt sebagai pencahayaan tambahan untuk meratakan intensitas cahaya secara menyeluruh. Kombinasi pencahayaan ini menciptakan suasana ruang yang mendukung kenyamanan visual siswa tunarungu yang memiliki kepekaan terhadap rangsangan cahaya berlebih.



Gambar 4 23 Konsep Pencahayaan Area Ruang Kelas Terapi

Sumber : Analisis Pribadi

Konsep pencahayaan pada area ruang kelas terapi menggunakan indirect lighting di drop ceiling. Penggunaan pencahayaan indirect ceiling pada ruang kelas terapi bertujuan untuk menciptakan suasana yang lembut, terkontrol, dan tidak menyilaukan, sehingga mampu menurunkan stres visual dan meningkatkan kenyamanan sensorik bagi siswa tunarungu. Cahaya yang dipantulkan dari ceiling memberikan efek pencahayaan menyebar dan merata, yang lebih ramah terhadap kondisi visual anak-anak dengan kebutuhan khusus. Penerapan pencahayaan ini sejalan dengan konsep *Structured Unity*, di mana keteraturan elemen-elemen interior, termasuk pencahayaan, disusun secara sistematis untuk mendukung perilaku positif, interaksi sosial, dan konsentrasi dalam ruang belajar.

4.2.10 Konsep Keamanan

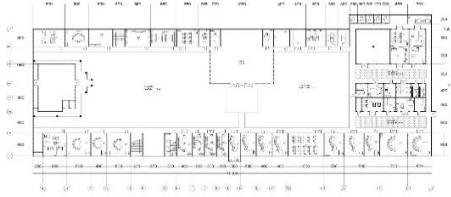


Gambar 4 24 Konsep Keamanan

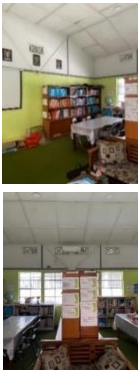
Sumber : Analisis Pribadi

Aspek keamanan dalam perancangan ini diwujudkan melalui penerapan sistem visual alarm (lampu strobo) dan sistem proteksi kebakaran (sprinkler). Lampu strobo berfungsi sebagai sinyal evakuasi visual bagi siswa tunarungu ketika terjadi kondisi darurat, seperti kebakaran atau gempa. Penggunaan strobo light sebagai alarm non-audio merupakan pendekatan yang inklusif dan adaptif terhadap hambatan komunikasi siswa dan memastikan respons cepat terhadap keadaan darurat. Sprinkler otomatis yang terintegrasi pada plafon berfungsi untuk meminimalisir risiko penyebaran api dalam situasi kebakaran. Kedua elemen ini mendukung konsep *Structured Unity*, di mana keamanan ruang ditata secara terintegrasi dan tidak berdiri sendiri.

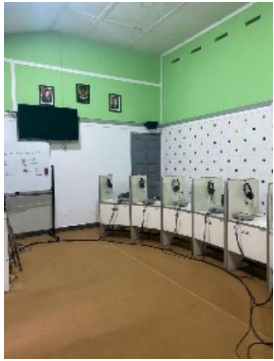
4.3 Tabel Before After Perubahan Objek Perancangan

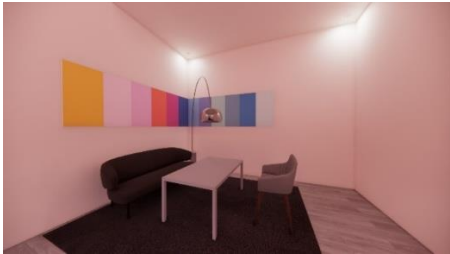
No	Nama Ruang	Foto Eksisting (Before)	Deskripsi	Hasil Desain	Deskripsi
1.	Layout SLBN Cicendo Kota Bandung	 Denah Layout Furniture Before		 Denah Layout Furniture After	

2.	Ruang SMA		Ruang kelas belum mencerminkan keteraturan aktivitas maupun kebutuhan individual siswa berkebutuhan khusus. Lingkungan belum mendukung terbentuknya <i>behavior setting</i> yang ideal.		Desain mengacu pada teori <i>behavior setting</i> dengan menciptakan ruang yang mendukung perilaku belajar inklusif. Warna dan tata letak diwujudkan melalui tema <i>Inclusive Harmony</i> dan konsep <i>Structured Unity</i>, menciptakan lingkungan terarah, nyaman, dan menyatukan beragam kebutuhan siswa SLBN Cicendo.
----	-----------	--	--	--	--

4.	Ruang Kelas SMP 7		Ruang kelas SMP 7 sebelumnya menggunakan tata letak konvensional dengan furnitur standar, pencahayaan alami terbatas, dan minim alat bantu pembelajaran visual/audio, belum mendukung optimal untuk kebutuhan siswa tunarungu.		Ruang Kelas SMP 7 dirancang dengan tata letak fleksibel, papan tulis interaktif, pencahayaan terarah, dan alat peraga visual/taktil untuk mendukung pembelajaran inklusif siswa tunarungu.
5.	Ruang Perpustakaan		Perpustakaan terkesan penuh dan kurang terorganisir, belum mampu mengakomodasi aktivitas membaca yang inklusif dan nyaman bagi siswa berkebutuhan khusus.		Desain baru mengacu pada teori <i>behavior setting</i> dengan menciptakan zona baca yang tertata rapi dan fleksibel. Tema <i>Inclusive Harmony</i> diwujudkan melalui suasana hangat dan terbuka, sedangkan konsep <i>Structured Unity</i> tampak dari sistem rak dan meja yang seragam

					namun adaptif terhadap berbagai kebutuhan siswa SLBN Cicendo.
6.	Ruang Kepala Sekolah		Ruang kepala sekolah terlihat padat dengan banyak elemen visual, belum menampilkan atmosfer representatif dan terstruktur sebagai ruang kerja pimpinan.		Desain baru pada ruang SLBN Cicendo Kota Bandung menerapkan warna yang sesuai dengan tema & konsep perancangan ulang.

	Ruang Hearing Room		Ruang Hearing Room tampak fungsional dengan suasana monoton dan belum sepenuhnya mendukung konsentrasi serta kenyamanan siswa dalam proses terapi atau pelatihan pendengaran.		Desain baru membentuk suasana yang tenang dan fokus melalui pemilihan warna netral dan elemen akustik. Pendekatan <i>behavior setting</i> diterapkan melalui penataan area yang terstruktur untuk mendukung aktivitas terapi
--	--------------------	---	--	---	---

7.	Ruang Bimbingan Konseling		Ruang konseling masih bersifat formal dan kurang mendukung suasana tenang serta terbuka untuk siswa berkebutuhan khusus dalam menyampaikan perasaan dan masalahnya		Desain baru menghadirkan ruang yang lebih personal dan menenangkan melalui pemilihan warna lembut dan pencahayaan hangat.
----	---------------------------	---	---	---	--

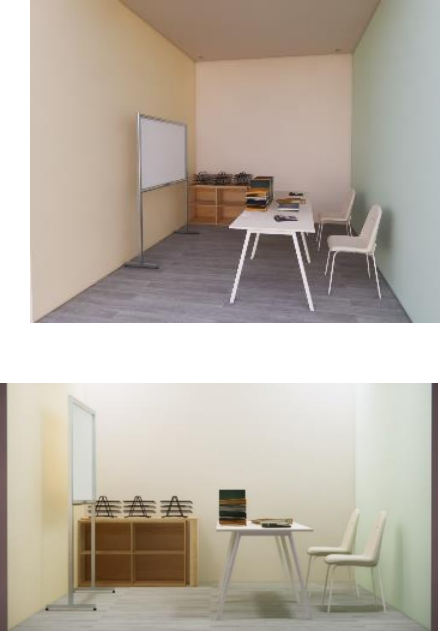
8.	Ruang Komunikasi Visual	Ruangan ini belum tersedia dikarenakan tidak ditemukan dalam eksisting SLBN Cicendo Kota Bandung.	Ruangan ini berupa inovasi dalam pengembangan komunikasi visual siswa-siswi tunarungu SLBN Cicendo Kota Bandung.		Ruang komunikasi visual ini dirancang khusus untuk melatih kreativitas anak tunarungu melalui media visual, seperti dinding interaktif, pencahayaan optimal, dan area kreatif dengan alat peraga. Warna cerah dan material ramah anak digunakan untuk menciptakan lingkungan yang inklusif dan stimulatif.
9.	Ruang Tata Boga		Ruang tata boga sebelumnya berupa ruang kosong atau ruang serbaguna tanpa peralatan masak khusus dan fasilitas penunjang praktik memasak yang memadai untuk siswa berkebutuhan khusus		Ruang tata boga kini dilengkapi kitchen set fungsional dengan peralatan masak dasar, area kerja yang luas, dan material mudah dibersihkan untuk pembelajaran keterampilan memasak praktis. Desain mengutamakan keamanan dan kemudahan penggunaan bagi siswa

10.	Ruang Terapi Wicara	Ruangan ini belum tersedia dikarenakan tidak ditemukan dalam eksisting SLBN Cicendo Kota Bandung.	Ruangan ini berupa inovasi dalam pengembangan melatih artikulasi suara (bagi yang memiliki sisa pendengaran).		Ruang terapi wicara ini dirancang khusus dengan akustik terkontrol serta suasana yang nyaman dengan warna lembut untuk menenangkan. Ruang ini mendukung latihan artikulasi, komunikasi, dan kepercayaan diri anak, sekaligus menjadi ruang inovasi pertama di SLBN Cicendo yang fokus pada perkembangan kemampuan verbal/non-verbal.
-----	---------------------	---	---	---	--

11.	Ruang Audiovisual	Ruangan ini belum tersedia dikarenakan tidak ditemukan dalam eksisting SLBN Cicendo Kota Bandung.	Ruangan ini berupa inovasi dalam pengembangan peningkatan pendengaran bagi siswa-siswi tunarungu.		Ruang audiovisual ini dirancang sebagai ruang multifungsi yang dilengkapi dengan peralatan modern seperti layar proyeksi, sistem suara berkualitas, dan akustik yang dioptimalkan untuk melatih meningkatkan kenyamanan pendengaran. Ruangan ini juga didesain dengan pencahayaan yang dapat disesuaikan dan furniture ergonomis, menciptakan lingkungan yang ideal untuk pembelajaran, pemutaran film, atau kegiatan kreatif lainnya bagi siswa tunarungu.
-----	-------------------	---	---	---	---

12.	Ruang Bina Diri	Ruangan ini belum tersedia dikarenakan tidak ditemukan dalam eksisting SLBN Cicendo Kota Bandung.	Ruangan ini berupa inovasi dalam pengembangan melatih karakteristik siswa-siswi tunarungu.		Ruang bina diri dilengkapi dengan simulasi area rumah dan peralatan penunjang kemandirian. Ruang ini dirancang dengan material aman dan tata letak realistis untuk melatih keterampilan hidup sehari-hari siswa berkebutuhan khusus.
-----	-----------------	---	--	---	---

13.	Ruang IT Multimedia		SLBN Cicendo belum memiliki ruang IT Multimedia khusus. Aktivitas pembelajaran berbasis teknologi dilakukan di ruang kelas biasa dengan peralatan terbatas seperti laptop atau proyektor portable, tanpa fasilitas pendukung yang memadai untuk kebutuhan siswa berkebutuhan khusus.		Ruang IT Multimedia dilengkapi dengan desain modern dengan komputer spesifik, software aksesibilitas, monitor interaktif, dan tata ruang ergonomis. Ruangan ini dilengkapi teknologi pendukung seperti visual programming tools dan sistem audio-visual yang disesuaikan untuk pembelajaran inklusif siswa tunarungu.
-----	---------------------	---	--	---	---

14.	Ruang Bendahara		Ruang bendahara sebelumnya berfungsi sebagai ruang serbaguna dengan meja kerja sederhana tanpa partisi khusus, sistem penyimpanan dokumen terbatas, dan tata ruang yang belum optimal untuk aktivitas administrasi keuangan sekolah.		Ruang bendahara didesain dengan meja kerja ergonomis, sistem penyimpanan dokumen terorganisir, partisi semi-privat, dan area penerima tamu kecil untuk mendukung efisiensi pengelolaan keuangan sekolah.
-----	-----------------	---	---	---	---

15.	Ruang Rumah Produksi		Ruang Rumah Produksi sebelumnya merupakan area kosong atau gudang tanpa peralatan kerja khusus, belum dimanfaatkan untuk kegiatan produktif.		Ruang Rumah Produksi kini dilengkapi meja kerja dasar, rak penyimpanan, dan pencahayaan memadai untuk kegiatan kerajinan atau packaging sederhana, tanpa peralatan khusus.
16.	Ruang Tunggu	Ruangan ini belum tersedia dikarenakan tidak ditemukan dalam eksisting SLBN Cicendo Kota Bandung.	Ruangan ini berupa inovasi dalam perbaikan dari tamu eksternal yang mengganggu sirkulasi siswa-siswi tunarungu		Ruang tunggu fungsional dengan seating sederhana, meja kecil, dan display informasi dasar, didesain untuk kenyamanan minimal tamu eksternal.

17.	Ruang Mushola		Ruang mushola eksisting telah memiliki karpet shalat, dan pembatas jamaah sederhana dengan rak Al-Quran minimalis.		Desain baru menyempurnakan dengan partisi lebih rapi, storage terintegrasi, pencahayaan fokus mihrab, dan material finishing yang lebih tahan lama, meningkatkan fungsi tanpa mengubah layout dasar.
-----	---------------	---	---	---	---

18.	Ruang PKPBI		Ruang PKPBI telah digunakan sebagai ruang aktivitas musik tradisional namun belum didukung oleh penataan yang memadai.		Melalui pendekatan desain yang terencana, ruang PKPBI kini bertransformasi menjadi ruang kreativitas yang lebih terstruktur
-----	-------------	---	---	---	--

Tabel 4. 1 Tabel Perubahan Objek Perancangan

Sumber : Analisis Pribadi

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari perancangan SLBN Cicendo Kota Bandung, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Perancangan interior SLBN Cicendo Kota Bandung menerapkan konsep “Structured Unity” yang merupakan keteraturan dan keterpaduan elemen desain dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan adaptif bagi siswa-siswi tunarungu SLBN Cicendo Kota Bandung. Pengintegrasian pendekatan behavior setting pada perancangan ini diarahkan untuk merespons perilaku pengguna khususnya siswa tunarungu melalui struktur yang tertata, visual yang jelas, serta zona yang mendukung interaksi, pembelajaran dan orientasi ruang yang optimal.
2. Hasil perancangan mencerminkan penyelesaian terhadap sejumlah permasalahan yang sebelumnya diidentifikasi, melalui penerapan strategi desain yang lebih responsif terhadap kebutuhan siswa tunarungu. Perbaikan yang diusulkan meliputi reorganisasi zonasi ruang guna menciptakan sirkulasi yang lebih efisien, pengintegrasian elemen akustik untuk mereduksi tingkat kebisingan yang berpotensi mengganggu kenyamanan belajar, serta penggunaan skema warna yang mendukung komunikasi visual secara optimal. Seluruh rancangan disusun dengan mempertimbangkan ketentuan konservasi yang berlaku pada bangunan cagar budaya golongan A sehingga tetap menjaga integritas historis dan arsitektural bangunan.

5.2 Saran

Dengan perancangan SLBN Cicendo Kota Bandung ini, penulis dapat menyampaikan beberapa saran, yaitu sebagai berikut:

3. Perancangan yang dirancang berdasarkan pendekatan behavior setting memerlukan pemahaman komprehensif terhadap kebutuhan, perilaku,

serta aktivitas spesifik dari setiap pengguna ruang. Pelaksanaan observasi yang lebih mendalam dan sistematis sangat disarankan guna memastikan akurasi dan relevansi hasil desain terhadap konteks pengguna.

4. Kebutuhan akan penambahan ruang kelas pada bangunan sekolah sebaiknya dianalisis lebih lanjut dengan mempertimbangkan data rata-rata jumlah peserta didik setiap tahunnya. Kajian ini memerlukan keterlibatan arsitek serta pihak-pihak terkait guna menjamin kesesuaian kapasitas ruang dengan proyeksi kebutuhan pendidikan di masa mendatang.
5. Sebagai bangunan cagar budaya golongan A, SLBN Cicendo Kota Bandung memerlukan penyusunan pedoman renovasi yang berlandaskan prinsip-prinsip konservasi arsitektur. Hal ini bertujuan agar desain interior dapat menyesuaikan dengan tuntutan kebutuhan kontemporer tanpa mengorbankan nilai-nilai historis dan warisan budaya yang melekat pada bangunan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Afni, N. L., Sholikhah, A., & Prasetyo, E. A. (2023). Kajian fungsi kantor pemerintahan daerah dalam perspektif pelayanan publik. *Jurnal Pemerintahan dan Kebijakan Publik*, 12(2), 55–68.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). *Kamus besar bahasa Indonesia* (Edisi ke-4). Balai Pustaka.
- Dwijowijoto, R. N. (2012). *Public policy*. Elex Media Komputindo.
- Hall, E. T. (1966). *The hidden dimension*. Doubleday.
- Hurlock, E. B. (2004). *Psikologi perkembangan: Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. Erlangga.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013 tentang Pendidikan Inklusif bagi Peserta Didik yang Memiliki Kelainan dan Memiliki Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa*. <https://peraturan.bpk.go.id>
- Lang, J. (1987). *Creating architectural theory: The role of the behavioral sciences in environmental design*. Van Nostrand Reinhold.
- Lawson, B. (2001). *The language of space*. Architectural Press.
- Martin, D. L., & Gaudiot, L. (2012). The deaf and the classroom design: A contribution of the built environmental ergonomics for accessibility. *Journal of Accessibility and Design for All*, 2(1), 15–27.
- McCormick, E. J., & Sanders, M. S. (1993). *Human factors in engineering and design* (7th ed.). McGraw-Hill.
- Neufert, E., & Neufert, P. (2002). *Architects' data* (3rd ed.). Blackwell Science.
- Nurhayati, R. (2021). Desain interior dan perilaku manusia: Kajian teori behavior setting. *Jurnal Arsitektur dan Lingkungan*, 15(1), 34–42.

Panero, J., & Zelnik, M. (2003). *Human dimension and interior space: A source book of design reference standards*. Watson-Guptill.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. (2008). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk SDLB, SMPLB, dan SMALB*.
<https://peraturan.bpk.go.id>

Rapoport, A. (1982). *The meaning of the built environment: A nonverbal communication approach*. Sage Publications.

Undang-Undang Republik Indonesia. (2016). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas*. <https://peraturan.bpk.go.id>

Wahana, A. (2012). *Perancangan interior pendidikan inklusif*. Wahana Edukasi.

Yuliana, E. (2020). Strategi pembelajaran untuk anak tunarungu dalam pendidikan inklusif. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 7(2), 89–102.

DAFTAR LAMPIRAN

A. Bukti Sitasi Dosen

3.1.3.3 Pencahayaan

Pada bangunan SLBN Sukapura, Kota Bandung, orientasi bangunan terhadap cahaya matahari menghadap ke arah utara, sehingga pola masuknya cahaya alami ke dalam bangunan mengikuti pergerakan matahari dari timur ke barat sepanjang hari. Pada pagi hari, sekitar pukul 06.00, sinar matahari mulai masuk melalui sisi timur, memberikan penerangan alami pada ruang-ruang yang berada di bagian timur bangunan. Pencahayaan alami yang diterima dari sinar matahari pada pagi hingga sore hari dapat merangsang produksi serotonin, sementara pencahayaan pada malam hari dapat meningkatkan kadar melatonin. Keseimbangan antara serotonin dan melatonin ini berpengaruh terhadap mood, kualitas istirahat atau tidur, depresi, serta dampak kesehatan lainnya (Fitri, Rachmawati, & Haristianti, 2020).

2.2.9 Standar Kebisingan

Penggunaan material akustik dan penerapan teknologi akustik pada material dapat membantu mengurangi kebisingan dan meningkatkan kenyamanan pengunjung perpustakaan (Anam, C., Abdulhadi, R. H. W., & Sudarisman, I, 2024).

2.3.4 Standar Ergonomi

Desain bangunan universal adalah bangunan yang dapat digunakan oleh semua orang, baik dari kelompok penyandang disabilitas maupun non-disabilitas (Firmansyah, R., Wulandari, R., Cardiah, T., Syahida, A. N., & Hasanah, N, 2019).