

KENYAMANAN SISWA BERKEBUTUHAN KHUSUS TERHADAP FASILITAS SEKOLAH DI SLB NEGERI CILEUNYI

Annisa Ramadhani Royani^a, Qudrotul Falahiyah^{a*}, Wahyu Buana Putra^a

^aProdi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional, Bandung, Indonesia

*Penulis Korespondensi : qudrotul.f@mhs.itenas.ac.id

ABSTRACT

Cileunyi State Special Education School is a special education school that serves students with special needs, such as physical disabilities, autism, intellectual disabilities, visual impairments, and hearing impairments, and therefore requires adaptive and inclusive facilities and a learning environment. The diversity of these students' characteristics demands the provision of educational facilities capable of comprehensively accommodating their physical, sensory, and cognitive needs. The school's physical environment plays a crucial role in supporting student comfort and learning effectiveness, as the provision of appropriate facilities can influence concentration, interaction, and independence. This study aims to analyze the role of providing facilities and infrastructure tailored to the needs of each learning group in creating an inclusive and user-oriented educational environment. The method used was qualitative descriptive research through field observations, documentation, and interviews with school officials. The results indicate that facilities and infrastructure extend beyond classrooms to include therapy rooms, skill development rooms, mobility aids, and an accessible environment. The available facilities have been able to support the comfort of students with special needs, although further development is still needed to optimize the fulfillment of the needs of each type of disability.

Keywords: *Educational Facilities and Infrastructure, Learning Environment, Space Accessibility, Special Education, User-Based Design*

ABSTRAK

SLB Negeri Cileunyi merupakan sekolah luar biasa yang melayani siswa berkebutuhan khusus, seperti tunadaksa, autisme, tunagrahita, tunanetra dan tunarungu, sehingga memerlukan fasilitas dan lingkungan belajar yang adaptif dan inklusif. Keberagaman karakteristik peserta didik tersebut menuntut penyediaan sarana pendidikan yang mampu mengakomodasi kebutuhan fisik, sensorik, maupun kognitif secara menyeluruh. Lingkungan fisik sekolah berperan penting dalam mendukung kenyamanan dan efektivitas pembelajaran siswa, karena penyediaan fasilitas yang sesuai dapat mempengaruhi konsentrasi, interaksi, dan kemandirian. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran penyediaan sarana dan prasarana sesuai kebutuhan setiap kelompok belajar dalam mewujudkan lingkungan pendidikan yang inklusif dan berorientasi pada pengguna. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui observasi lapangan, dokumentasi, dan wawancara dengan pihak sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sarana dan prasarana tidak hanya terbatas pada ruang kelas, tetapi juga mencakup ruang terapi, ruang keterampilan, alat bantu mobilitas, dan lingkungan ramah. Fasilitas yang tersedia telah mampu menunjang kenyamanan siswa berkebutuhan khusus, meskipun masih memerlukan pengembangan untuk mengoptimalkan pemenuhan kebutuhan setiap jenis hambatan.

Kata Kunci: *Aksesibilitas Ruang, Desain Berbasis Pengguna, Lingkungan Belajar, Pendidikan Khusus, Sarana dan Prasarana Pendidikan*

PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus merupakan bagian dari warga negara Indonesia yang memiliki hak yang sama untuk memperoleh perlindungan dan layanan pendidikan yang layak (Hsb & Yusniah, 2024) Sesuai Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, warga negara yang mengalami kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, atau sosial berhak memperoleh Pendidikan khusus (Republik Indonesia, 2003).

Sekolah Luar Biasa (SLB) merupakan satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan layanan pendidikan khusus bagi anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik yang beragam, seperti tunadaksa, autisme, tunagrahita, tunanetra dan tunarungu, serta menerapkan proses pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa (Musyafa et al., 2025).

Anak berkebutuhan khusus atau anak disabilitas adalah individu yang mengalami hambatan fisik, sensorik, mental, maupun intelektual (Annisa & Aditya, 2025) sehingga memerlukan layanan dan pendekatan pendidikan khusus untuk mengembangkan potensi dirinya secara optimal (Wulandari et al., 2023). Perbedaan tingkat kemampuan dan pemahaman yang dimiliki siswa berkebutuhan khusus menuntut adanya penyesuaian dalam proses pembelajaran maupun lingkungan belajar agar kegiatan pendidikan dapat berlangsung secara efektif dan

memberikan rasa nyaman bagi siswa (Mulyati et al., 2025).

Lingkungan fisik sekolah memiliki peran penting dalam mendukung kenyamanan, kemandirian, serta kesejahteraan siswa berkebutuhan khusus. Lingkungan yang mencakup aspek fisik, sosial, dan psikologis terbukti memengaruhi perilaku, emosi, serta proses belajar siswa dalam aktivitas sehari-hari (Kusuma et al., 2025). Salah satu aspek yang sering kurang mendapat perhatian, namun berpengaruh signifikan terhadap kualitas pembelajaran di Sekolah Luar Biasa, adalah optimalisasi pemanfaatan fasilitas pendidikan. Fasilitas yang tidak hanya tersedia, tetapi juga dirancang dan dimanfaatkan secara tepat sesuai kebutuhan siswa, dapat meningkatkan kualitas serta kebermaknaan proses belajar bagi anak berkebutuhan khusus (Awe et al., 2025). Pemanfaatan fasilitas pendidikan tersebut juga berkaitan erat dengan upaya sekolah dalam membangun budaya belajar yang inklusif dan adaptif terhadap keberagaman karakteristik siswa (Awe et al., 2025). Oleh karena itu, penyediaan sarana dan prasarana di SLB tidak hanya terbatas pada ruang kelas dan media pembelajaran, tetapi juga mencakup fasilitas khusus, seperti ruang terapi, ruang keterampilan, alat bantu mobilitas, serta lingkungan sekolah yang ramah difabel dan aksesibel (Musyafa et al., 2025).

Namun, kajian yang secara khusus mengaitkan peran fasilitas fisik sekolah dengan tingkat kenyamanan belajar siswa berkebutuhan

khusus dalam konteks Sekolah Luar Biasa di Indonesia masih terbatas. Sebagian besar penelitian lebih menekankan pada aspek kebijakan pendidikan inklusif atau strategi pembelajaran, sementara analisis mendalam mengenai kontribusi fasilitas fisik terhadap kenyamanan dan kemandirian siswa belum banyak dikaji secara komprehensif.

METODE

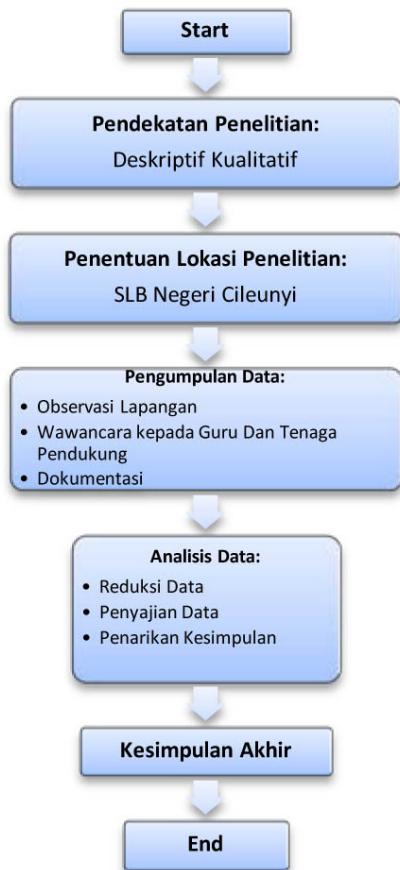
Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk memahami secara mendalam peran fasilitas pendidikan dalam mendukung kenyamanan belajar dan proses pendidikan siswa berkebutuhan khusus. Pendekatan ini memungkinkan peneliti menangkap pengalaman nyata pengguna ruang, sehingga interpretasi yang dihasilkan lebih kontekstual dan mencerminkan kondisi lapangan. Metode kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa uraian lisan, tulisan, dan hasil pengamatan terhadap aktivitas subjek penelitian, sehingga memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai pemanfaatan fasilitas pendidikan di Sekolah Luar Biasa.

Penelitian dilakukan di SLB Negeri Cileunyi sebagai studi kasus. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposif dengan pertimbangan bahwa sekolah tersebut melayani berbagai jenis kebutuhan khusus, meliputi siswa dengan hambatan tunadaksa, autisme, tunagrahita, tunarungu, dan tunanetra, serta memiliki beragam fasilitas pendukung pembelajaran.

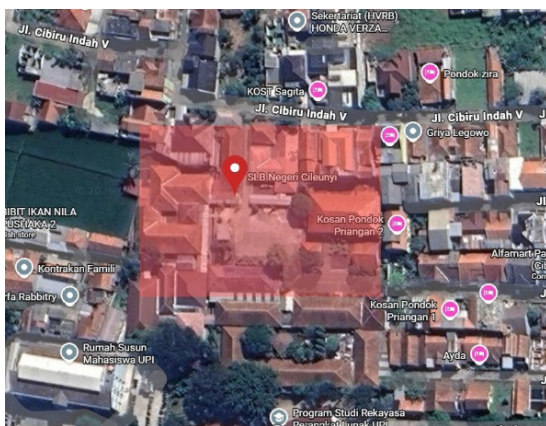
Keberagaman karakteristik siswa tersebut menjadikan sekolah ini relevan sebagai objek penelitian untuk mengkaji peran fasilitas pendidikan dalam mendukung kenyamanan belajar siswa berkebutuhan khusus.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, dokumentasi, dan wawancara. Observasi digunakan untuk mengamati kondisi fisik fasilitas sekolah serta pemanfaatannya dalam kegiatan pembelajaran. Wawancara mendalam dilakukan dengan guru dan tenaga pendukung sekolah untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman penggunaan fasilitas, kenyamanan belajar siswa, serta kendala yang dihadapi dalam praktik sehari-hari. Analisis dokumen dilakukan terhadap berbagai dokumen pendukung, seperti profil sekolah, data inventaris fasilitas, denah ruang, serta dokumentasi visual kondisi fasilitas, yang digunakan sebagai bahan pendukung untuk melengkapi hasil observasi dan wawancara.

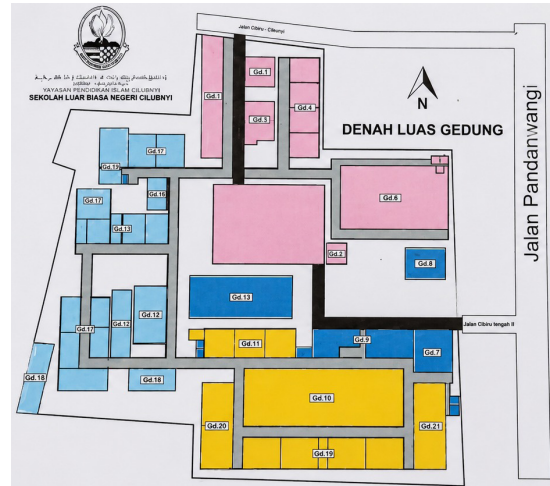
Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses analisis dilakukan dengan mengelompokkan data berdasarkan jenis fasilitas dan pemanfaatannya dalam kegiatan sekolah. Hasil analisis kemudian disintesis untuk menjelaskan peran fasilitas pendidikan dalam mendukung aktivitas belajar serta kebutuhan siswa berkebutuhan khusus di SLB Negeri Cileunyi.



Gambar 1. Bagan Metode Penelitian
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026



Gambar 2. Lokasi Penelitian
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026



Gambar 3. Denah SLB Negeri Cileunyi
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Tabel 1. Keterangan Fungsi Bangunan pada Denah SLB Negeri Cileunyi

Nama Gedung	Fungsi
Gedung 1	Ruang Vokasi Tata Rias
Gedung 2	Ruang Vokasi Barista
Gedung 3	Pantry
Gedung 4	Ruang Kelas Kombel Al-Fatih (Autisme)
Gedung 5	Gedung Serbaguna
Gedung 7	Mushola
Gedung 8	Ruang Guru
Gedung 9	Ruang Kelas Kombel Ibnu Sina (Tunadaksa)
Gedung 10	Ruang Kelas Kombel Ibnu Sina (Tunadaksa)
Gedung 11	Ruang Kelas Kombel Ibnu Sina (Tunadaksa)
Gedung 12	Ruang Kelas Kombel Arrisyid-Umi Maktum (Tunanetra)
Gedung 13	Resource Center
Gedung 14	Ruang Perpustakaan
Gedung 15	Ruang Vokasi Tata Boga
Gedung 16	Ruang Kelas Kombel Salman (Tunagrahita)

Tabel 1. Keterangan Fungsi Bangunan pada Denah SLB Negeri Cileunyi (lanjutan)

Nama Gedung	Fungsi
Gedung 17	Ruang Kelas Kombel Salman (Tunagrahita)
Gedung 18	Ruang Kelas Kombel Arrisyid-Umi Maktum (Tunarungu)
Gedung 19	Ruang IT (Labolatorium Komputer)
Gedung 20	Ruang IT
Gedung 21	Gedung Kompensatoris
Gedung 22	Ruang Kelas Kombel Arrisyid-Umi Maktum (Tunarungu)
Gedung 23	Ruang Kelas Kombel Arrisyid-Umi Maktum (Tunarungu)

Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Secara fisik, SLB Negeri Cileunyi ini memiliki 23 unit bangunan yang di dalamnya terdapat 54 ruang belajar yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran, terapi, serta pengembangan keterampilan siswa. Selain itu, sekolah ini berdiri di atas lahan seluas 8.835 m² dengan luas bangunan mencapai 4.677,23 m², yang menunjukkan ketersediaan ruang yang cukup untuk mendukung berbagai aktivitas pendidikan secara optimal. Dalam aspek tata ruang, lebar jalur sirkulasi pada bangunan berkisar antara 1,8 meter hingga 2,4 meter, sehingga memungkinkan pergerakan pengguna ruang berlangsung secara nyaman, aman, serta mendukung aksesibilitas bagi seluruh pengguna, termasuk siswa dengan kebutuhan khusus. Dengan kondisi sarana dan prasarana tersebut, sekolah ini diharapkan mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, adaptif, dan inklusif guna

mengakomodasi kebutuhan serta mengembangkan potensi siswa secara maksimal.



Gambar 4. Tampak Depan Gerbang SLB Negeri Cileunyi

Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SLB Negeri Cileunyi yang berlokasi di Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Sekolah ini melayani berbagai jenis siswa berkebutuhan khusus, seperti tunadaksa, autisme, tunagrahita, tunanetra, dan tunarungu, sehingga memiliki sistem pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

Pada bab hasil dan pembahasan menunjukkan hasil dan analisis yang telah dilakukan dengan penekanan untuk menjawab permasalahan penelitian. Hasil dapat ditampilkan dalam bentuk gambar, bagan, tabel dan lain-lain yang disertai penjelasan. Penerapan sistem pengelompokan pembelajaran melalui enam kelompok belajar atau rombongan belajar (kombel) yang disusun berdasarkan jenis hambatan dan kebutuhan pendidikan masing-masing siswa.

Setiap kombel dibimbing oleh guru pendamping yang memiliki kompetensi sesuai dengan karakteristik peserta didik. Sistem pengelompokan ini memungkinkan penyediaan fasilitas pendidikan yang lebih terarah, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan setiap kelompok. Dikelompokkan berdasarkan jenis hambatan siswa, yaitu Kombel Ibnu Sina (tunadaksa), Kombel Alfatih (autisme), Kombel Salman (hambatan intelektual), Kombel Arrisyid-Ummi Maktum (hambatan pendengaran dan penglihatan), serta Kombel Siti Khodijah (hambatan perkembangan lainnya/TKLB). Pengelompokan ini berimplikasi langsung terhadap kebutuhan fasilitas, karena setiap kelompok memerlukan dukungan sarana yang berbeda sesuai karakteristik sensorik, motorik, dan kognitif siswa.

Penerapan sistem pengelompokan tersebut berimplikasi langsung terhadap kebutuhan penyediaan dan penataan fasilitas pendidikan. Setiap kombel memerlukan penyesuaian fasilitas yang berbeda, baik dari aspek aksesibilitas,

maupun ketersediaan alat bantu khusus. Hal ini menunjukkan bahwa penyediaan fasilitas memiliki peran strategis dalam menciptakan lingkungan belajar yang aman, terstruktur, dan mendukung kenyamanan psikologis siswa.

Tabel 2. Fasilitas Ruang di SLB Negeri Cileunyi

Sarana dan Prasarana
Permen 24 Tahun 2007
<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Kepala Sekolah • Ruang Guru • Ruang Perpustakaan • Ruang Kelas • Ruang Tata Boga • Ruang Barista • Ruang Tata Busana • Ruang Tata Rias • Ruang IT • Gedung Kompensatoris • Tempat Budidaya Ikan • Tempat Hidroponik • Tempat Keterampilan Membatik • Tempat Keterampilan Cuci Motor dan Mobil • Tempat Berolahraga • Gedung Serbaguna • Ruang OM (Orientasi dan Mobilitas) • Ruang Bina Persepsi dan Irama • Ruang Bina Diri dan Bina Gerak • Ruang Bina Diri • Ruang Bina Pribadi dan Sosial • Ruang Terapi Wicara • Ruang Tata Usaha • Tempat Beribadah • Ruang UKS • Ruang Konseling/Asesmen • Ruang Organisasi Kesiswaan • Jamban dan Gudang • Ruang Sirkulasi • Tempat Bermain/Berolahraga

Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 33 Tahun 2008, terdapat ketentuan mengenai sarana dan prasarana yang harus dipenuhi oleh sekolah luar biasa. Hasil observasi menunjukkan bahwa SLB Negeri Cileunyi secara umum telah memenuhi ketentuan tersebut melalui ketersediaan berbagai fasilitas yang mendukung proses pembelajaran siswa berkebutuhan khusus.

Tabel 2 menyajikan jenis sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah serta kesesuaiannya dengan standar yang berlaku. Adapun dokumentasi visual yang ditampilkan dalam penelitian ini merupakan sebagian contoh fasilitas yang bersifat representatif dalam menggambarkan kondisi eksisting di lapangan, dengan mempertimbangkan keterbatasan dalam penyajian seluruh elemen fasilitas secara menyeluruh.

1. Fasilitas Kombel Ibnu Sina (tunadaksa)

Kombel Ibnu Sina melayani siswa dengan hambatan fisik dan gerak (tunadaksa) yang memerlukan dukungan fasilitas khusus terkait aksesibilitas dan mobilitas ruang. Fasilitas aksesibilitas yang tersedia meliputi jalur landai (*ramp*) dengan tingkat kemiringan yang relatif landai serta dilengkapi dengan *handrail* sebagai pegangan. Keberadaan *ramp* memudahkan pergerakan siswa pengguna kursi roda antar ruang, sedangkan *handrail* berfungsi sebagai penunjang keseimbangan dan keamanan saat berpindah tempat.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 33 Tahun

2008, kelandaian *ramp* yang disarankan adalah tidak lebih terjal dari 1:12. Kondisi *ramp* di SLB Negeri Cileunyi menunjukkan kemiringan yang lebih landai dari ketentuan tersebut, sehingga dapat dikatakan telah memenuhi bahkan melampaui standar yang ditetapkan. Hal ini memberikan tingkat kenyamanan dan keamanan yang lebih baik bagi siswa, khususnya pengguna kursi roda, dalam melakukan mobilitas di lingkungan sekolah.



Gambar 5. (A) Ramp; (B) Handrail
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Dari sudut pandang perancangan fasilitas pendidikan inklusif, elemen-elemen tersebut merupakan komponen penting dalam menciptakan sirkulasi ruang yang ramah bagi pengguna dengan keterbatasan mobilitas. Secara spasial, keberadaan elemen aksesibilitas ini tidak hanya mendukung mobilitas fisik, tetapi juga membentuk pengalaman ruang yang lebih aman dan inklusif bagi siswa. Kemudahan akses yang diberikan memungkinkan siswa bergerak secara mandiri tanpa ketergantungan penuh pada bantuan orang lain, sehingga berkontribusi pada peningkatan rasa percaya diri, serta kenyamanan psikologis dalam beraktivitas di lingkungan sekolah. Dengan demikian, desain aksesibilitas berperan sebagai medium yang memperkuat relasi positif antara pengguna dan ruang belajar.

Sekolah menyediakan kursi roda sebagai fasilitas mobilitas bagi siswa dengan hambatan fisik dan gerak. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan tenaga pendidik, sekolah memberikan kursi roda standar untuk mendukung aktivitas siswa di lingkungan sekolah. Namun, beberapa siswa menggunakan kursi roda pribadi yang telah dimodifikasi sesuai dengan kondisi fisik masing-masing. Kondisi ini menunjukkan bahwa kebutuhan alat bantu mobilitas setiap siswa bersifat individual dan menyesuaikan karakteristik tubuh serta kemampuan gerak mereka.



Gambar 6. Area Penyimpanan Kursi Roda
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

2. Fasilitas Kombel Al-Fatih (Autisme)

Berdasarkan hasil observasi, Kombel Al-Fatih merupakan kelompok belajar yang melayani siswa dengan hambatan spektrum autisme di SLB Negeri Cileunyi. Fasilitas pembelajaran pada kelompok ini ditempatkan pada bangunan yang terpisah dari kombel lain dan dilengkapi pagar yang selalu tertutup. Penataan ruang yang terpisah tersebut berkaitan dengan karakteristik anak dengan autisme yang umumnya memiliki sensitivitas sensorik tinggi, kecenderungan perilaku motorik yang aktif, serta kebutuhan terhadap lingkungan belajar yang lebih terstruktur dan minim distraksi. Lingkungan yang terkendali terbukti membantu meningkatkan fokus

dan kenyamanan belajar siswa autisme (Safira & Nadhirah, 2025). Lingkungan yang terstruktur dan minim rangsangan berlebihan berperan penting dalam mengurangi potensi overstimulasi sensorik yang dapat memicu kecemasan atau ketidakstabilan emosi (Febrina Rahmadani et al., 2024). Ruang yang terkontrol memberikan rasa aman dan prediktabilitas, sehingga siswa lebih mampu mengatur respons emosionalnya selama proses pembelajaran. Dengan demikian, penataan fasilitas pada Kombel Al-Fatih tidak hanya berfungsi secara fisik, tetapi juga mendukung stabilitas psikologis dan regulasi emosi siswa dalam menjalani aktivitas belajar sehari-hari.

Jumlah siswa dalam satu kelas pada Kombel Al-Fatih relatif terbatas, yaitu sekitar 5–10 siswa. Setiap kelas dibimbing oleh satu hingga dua tenaga pendidik, dengan rasio satu guru menangani sekitar lima siswa. Sistem pembelajaran yang diterapkan bersifat individual, bukan klasikal, sehingga memungkinkan pemberian layanan yang lebih intensif dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Pendekatan pembelajaran individual dalam kelompok kecil dinilai efektif untuk meningkatkan keterlibatan, komunikasi, dan kemampuan adaptasi siswa autisme dalam kegiatan belajar (Alim et al., 2025).



Gambar 7. Kondisi Ruang Kelas Autisme
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Dalam kegiatan pembelajaran di kelas, siswa menggunakan kursi khusus yang oleh tenaga pendidik disebut sebagai kursi limpus. Kursi ini memiliki konstruksi yang lebih kokoh dibandingkan kursi belajar konvensional serta dirancang dengan sandaran dan bidang duduk yang lebih luas untuk menjaga stabilitas posisi tubuh siswa. Desain kursi limpus berfungsi mengurangi risiko terjatuh sekaligus membantu siswa mempertahankan posisi duduk yang aman selama proses pembelajaran. Selain itu, bentuk kursi yang terintegrasi dengan meja belajar memudahkan siswa dalam melakukan aktivitas belajar tanpa memerlukan banyak perpindahan posisi. Secara ergonomis, desain kursi ini membantu menjaga postur tubuh siswa tetap stabil dan sejajar, sehingga mengurangi ketegangan otot serta kelelahan selama duduk dalam waktu yang relatif lama. Dukungan struktural yang memadai juga meningkatkan rasa nyaman dan aman, yang pada akhirnya memungkinkan siswa untuk lebih fokus serta berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, kursi limpus tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu fisik, tetapi juga sebagai elemen pendukung kenyamanan belajar dari aspek ergonomi.



Gambar 8. Kursi Limpus
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

3. Fasilitas Kombel Salman (Tunagrahita)

Berdasarkan hasil observasi di SLB Negeri Cileunyi, Kombel Salman diperuntukkan bagi siswa dengan hambatan tunagrahita. Siswa

tunagrahita merupakan anak yang memiliki keterbatasan fungsi intelektual di bawah rata-rata normal sehingga mengalami kesulitan dalam aspek akademik, komunikasi, dan interaksi sosial (Sipahelut, 2021). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada siswa tunagrahita memerlukan pendekatan yang berbeda dibandingkan dengan peserta didik pada umumnya.

Permasalahan pada siswa tunagrahita tidak hanya terbatas pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup kemampuan adaptif dan motorik. Siswa perlu mengembangkan kemampuan dalam mengekspresikan diri, menjalin interaksi sosial, serta melatih keterampilan perawatan diri dasar. Selain itu, keterbatasan motorik terlihat pada aktivitas berjalan, berlari, melompat, melempar, menulis, dan memotong. Kemampuan motorik tersebut terbagi menjadi motorik kasar yang melibatkan otot-otot besar serta motorik halus yang melibatkan otot-otot kecil seperti pada kegiatan menulis dan menggambar (Sipahelut, 2021).

Dalam proses pembelajaran, siswa tunagrahita memiliki keterbatasan dalam memahami informasi baru dan dalam proses berpikir. Siswa tunagrahita juga mengalami kesulitan dalam kemampuan berbicara, meskipun tetap mampu memberikan respons ketika dipanggil oleh guru (Isroini et al., 2024). Keterlambatan belajar dipengaruhi oleh rendahnya konsentrasi, keterbatasan daya ingat, serta kesulitan dalam mempelajari hal-hal baru sehingga diperlukan layanan yang mendukung pengembangan kemampuan kognitif

dan kemandirian anak (Naufal et al., 2023). Oleh karena itu, guru perlu memberikan pembelajaran secara bertahap dengan mempertimbangkan karakteristik anak tunagrahita yang berbeda dari anak dengan jenis kebutuhan khusus lainnya (Imamatul Azizah, 2022).

Sejalan dengan kebutuhan tersebut, fasilitas yang tersedia di Kombel Salman berupa alat peraga motorik kasar dan motorik halus berperan dalam mendukung perkembangan siswa. Papan keseimbangan dimanfaatkan untuk melatih koordinasi gerak dan keseimbangan tubuh sebagai bagian dari stimulasi motorik kasar. Adapun alat peraga motorik halus digunakan untuk meningkatkan koordinasi mata dan tangan yang berkaitan dengan keterampilan menulis. Selain itu, kartu bilangan dan kartu huruf berfungsi sebagai media pembelajaran visual yang membantu siswa memahami konsep dasar numerasi dan literasi secara konkret serta bertahap.

Selain penggunaan alat peraga pembelajaran, fasilitas pendukung lain seperti kursi dengan desain ergonomis juga berperan dalam meningkatkan kenyamanan belajar siswa tunagrahita. Berdasarkan hasil observasi, kursi yang digunakan memiliki tinggi dudukan yang disesuaikan dengan postur tubuh siswa serta dilengkapi dengan sandaran punggung yang mendukung posisi duduk tegak. Desain tersebut membantu menjaga stabilitas posisi tubuh, mengurangi kelelahan selama proses pembelajaran, serta meningkatkan konsentrasi

siswa dalam mengikuti kegiatan belajar. Dengan demikian, tidak hanya media pembelajaran, tetapi juga elemen fasilitas seperti kursi memiliki peran penting dalam menunjang kenyamanan dan partisipasi aktif siswa.

Dengan demikian, penyediaan fasilitas tersebut tidak hanya mendukung proses pembelajaran, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap kenyamanan belajar siswa tunagrahita melalui media yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan mereka.

4. Fasilitas Kombel Arrisyid-Umi Maktum (Hambatan Penglihatan dan Pendengaran)

Kombel Arrisyid-Ummi Maktum melayani siswa dengan hambatan penglihatan (tunanetra) dan hambatan pendengaran (tunarungu). Siswa dengan hambatan penglihatan (tunanetra) termasuk dalam kelompok anak berkebutuhan khusus yang mengalami gangguan pada fungsi penglihatan, baik dalam bentuk kebutaan total maupun *low vision*, sehingga memerlukan layanan dan pendekatan pendidikan yang berbeda dibandingkan dengan anak pada umumnya. Keterbatasan tersebut berdampak tidak hanya pada aspek akademik, tetapi juga pada proses penyesuaian diri di lingkungan sosial. Anak tunanetra sering menghadapi tantangan tambahan dalam penyesuaian diri di lingkungan sosial. Mereka mungkin mengalami kesulitan dalam mengenali isyarat nonverbal atau memahami konteks sosial yang bergantung pada penglihatan (Sutrisno, 2022; Marito et al., 2025).

Dalam pelaksanaannya, pendidikan bagi anak tunanetra tidak hanya berfokus pada pengajaran literasi dan numerasi, tetapi juga mencakup pengembangan keterampilan sosial, emosional, serta kemampuan hidup mandiri (Sutrisno, 2022; Marito et al., 2025). Oleh sebab itu, dukungan pembelajaran perlu dirancang dengan memanfaatkan indera selain penglihatan. Siswa tunanetra sering kali memerlukan dukungan dalam bentuk pengajaran yang berbasis pada indera selain penglihatan, seperti mendengarkan dan meraba (Morrow, 2005 dalam Fitriyah et al., 2025).



Gambar 9. Mesin Ketik Braille
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026



Gambar 10. Kotak Berhitung Braille
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026



Gambar 11. Buku Braille
Sumber talkingbook.mywpl.org, 2026

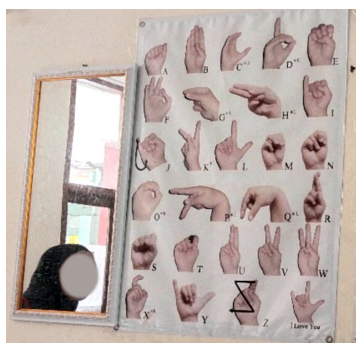
Kebutuhan tersebut sejalan dengan penyediaan fasilitas berupa mesin ketik Braille, kotak berhitung Braille, buku Braille, dan media berbasis huruf Braille di ruang kelas. Mesin ketik Braille memungkinkan siswa menulis secara mandiri melalui sistem titik timbul yang dapat diraba, kotak berhitung Braille untuk mendukung pemahaman konsep numerasi melalui eksplorasi sentuhan secara langsung, dan buku Braille memfasilitasi kegiatan membaca dengan mengandalkan sensitivitas taktil. Keberadaan fasilitas ini memperkuat akses siswa terhadap materi pembelajaran sekaligus mendukung kemandirian dalam aktivitas akademik sehari-hari.



Gambar 12. Kondisi Ruang Kelas Hambatan Penglihatan (Tunanetra)
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Sementara itu, siswa dengan hambatan pendengaran (tunarungu) merupakan anak yang mempunyai gangguan pada pendengarannya sehingga tidak dapat mendengar bunyi dengan sempurna atau bahkan tidak dapat mendengar sama sekali, tetapi dipercayai bahwa tidak ada satupun manusia yang tidak bisa mendengar sama sekali (Valentina & Harsiwi, 2024). Gangguan pendengaran tersebut berdampak pada keterbatasan kemampuan berbicara, sehingga anak tunarungu sering dipersepsikan sebagai anak yang tidak dapat berbicara (Diana et al., 2025). Namun demikian, anak tunarungu memiliki tingkat kecerdasan yang setara dengan anak pada umumnya dan tetap mampu mengikuti proses pendidikan apabila diberikan pendekatan yang sesuai (Ramadhanti & Harsiwi, 2024).

Bahasa isyarat digunakan secara konsisten sebagai media komunikasi utama dan terbukti efektif membantu siswa memahami kata serta kalimat dalam bacaan. Penggunaannya tidak hanya mendukung aspek kognitif, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri siswa karena materi disampaikan melalui bahasa yang mereka kuasai. Selain itu, pembelajaran menerapkan pendekatan multisensori melalui rangsangan visual, kinestetik, dan taktil (Ramadhanti & Harsiwi, 2024).



Gambar 13. Poster Bahasa Isyarat dan Cermin
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Sejalan dengan kebutuhan tersebut, kelas bagi siswa dengan hambatan pendengaran (tunarungu) dilengkapi dengan poster bahasa isyarat sebagai media visual pendukung pembelajaran. Poster ini membantu siswa memahami dan mengingat simbol komunikasi yang digunakan sehari-hari. Selain itu, cermin yang tersedia di kelas dimanfaatkan untuk melatih gerak bibir dan ekspresi wajah dalam berkomunikasi. Melalui cermin, siswa dapat melihat dan memperbaiki artikulasi secara mandiri sehingga proses komunikasi menjadi lebih efektif dan mendukung kenyamanan belajar.



Gambar 14. Kondisi Ruang Kelas Tunarungu
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Secara umum, keberadaan mesin ketik Braille, kotak berhitung Braille, buku Braille, poster bahasa isyarat, serta cermin pembelajaran mencerminkan adanya penyesuaian fasilitas terhadap kebutuhan siswa dengan hambatan penglihatan (tunanetra) dan hambatan pendengaran (tunarungu). Fasilitas tersebut membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih mudah diakses serta mendukung perkembangan akademik dan sosial siswa.

5. Fasilitas Pengembangan Keterampilan dan Vokasional

SLB Negeri Cileunyi tidak hanya menekankan pembelajaran akademik, tetapi juga menyediakan fasilitas untuk pengembangan keterampilan dan vokasional siswa berkebutuhan khusus. Proses pendidikan diarahkan pada pengembangan potensi secara menyeluruh, sehingga siswa tidak hanya mempelajari materi pelajaran, tetapi juga mengembangkan minat dan bakat yang dimiliki.

Penyediaan ruang dan sarana praktik memungkinkan siswa mengikuti kegiatan yang bersifat aplikatif. Melalui kegiatan tersebut, siswa dapat melatih keterampilan, meningkatkan kemandirian, serta membangun rasa percaya diri dalam kehidupan sehari-hari.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kenyamanan belajar siswa berkebutuhan khusus tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas, tetapi juga oleh kesesuaian desain fasilitas dengan kebutuhan sensorik, motorik, dan kognitif siswa. Lingkungan belajar yang adaptif dapat meningkatkan kemandirian, rasa aman, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, fasilitas keterampilan dan vokasional memiliki peran penting dalam mendukung lingkungan belajar yang nyaman dan inklusif.



Gambar 15. Ruang Tata Boga
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Ruang tata boga, difungsikan sebagai sarana pelatihan pengolahan makanan. Siswa dengan beragam karakteristik, termasuk siswa dengan hambatan pendengaran (tunarungu) dan gangguan spektrum autisme, melaksanakan praktik memasak di ruang ini. Kegiatan tersebut melatih kemampuan mengikuti instruksi, kerja sama, serta kemandirian dalam menyelesaikan tugas.



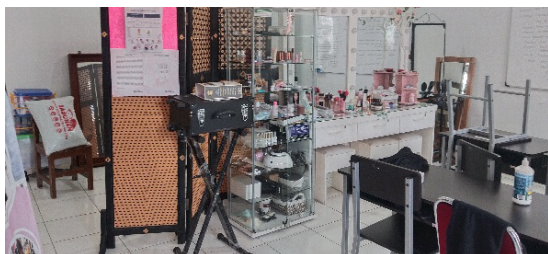
Gambar 16. Ruang Barista
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Ruang barista, digunakan untuk pelatihan pembuatan dan penyajian minuman. Siswa melakukan setiap tahapan kerja secara langsung sesuai prosedur. Kegiatan ini mengembangkan ketelitian, koordinasi motorik, serta sikap disiplin dalam bekerja.



Gambar 17. Ruang Tata Busana
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Ruang tata busana, berfungsi sebagai tempat pelatihan menjahit dan pengolahan bahan tekstil. Siswa menyelesaikan tugas menjahit secara bertahap di ruang tersebut. Aktivitas ini melatih keterampilan motorik halus, ketekunan, dan kreativitas.



Gambar 18. Ruang Tata Rias
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Ruang tata rias, dimanfaatkan untuk pelatihan keterampilan dasar perawatan dan rias wajah. Siswa mempraktikkan teknik secara sistematis sesuai arahan. Kegiatan ini melatih ketelitian serta koordinasi tangan dan mata.



Gambar 19. Ruang IT
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Ruang IT, berperan sebagai fasilitas pembelajaran teknologi informasi dasar. Siswa menggunakan komputer dan perangkat digital untuk menunjang proses belajar. Pembelajaran ini mendukung pengembangan kemampuan kognitif dan literasi teknologi.



Gambar 20. Gedung Kompensatoris
Sumber: slbncileunyi.sch.id, 2026

Gedung kompensatoris, dirancang menyerupai lingkungan rumah dan dilengkapi dengan dapur, kamar tidur, serta ruang pendukung lainnya. Sekolah memanfaatkan fasilitas ini untuk melatih kemandirian siswa dengan hambatan intelektual. Siswa mempraktikkan aktivitas sehari-hari dalam bentuk simulasi yang bersifat terapan, seperti merapikan tempat tidur dan mengelola kebutuhan diri.



Gambar 21. Tempat Budidaya Ikan
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Tempat budidaya ikan, digunakan sebagai media pembelajaran berbasis praktik. Siswa melakukan perawatan dan pemantauan ikan secara berkala. Kegiatan ini menumbuhkan tanggung jawab dan konsistensi dalam bekerja.



Gambar 22. Tempat Hidroponik
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Tempat hidroponik, dimanfaatkan sebagai sarana praktik bercocok tanam. Siswa melaksanakan penanaman dan perawatan tanaman secara

langsung. Aktivitas ini melatih ketekunan serta pemahaman terhadap proses pertumbuhan tanaman.



Gambar 23. Tempat Keterampilan Membuat
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Tempat keterampilan membuat, digunakan untuk pengembangan keterampilan seni dan kerajinan. Siswa mengerjakan proses membuat secara bertahap sesuai prosedur. Kegiatan ini melatih konsentrasi dan koordinasi motorik halus.



Gambar 24. Tempat Keterampilan Cuci Motor dan Mobil
Sumber: Data Olahan Pribadi, 2026

Tempat keterampilan cuci motor dan mobil difungsikan sebagai pelatihan keterampilan jasa. Siswa melaksanakan proses pencucian sesuai tahapan kerja yang ditetapkan. Kegiatan ini melatih kedisiplinan, tanggung jawab, dan keterampilan kerja praktis.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana fasilitas pendidikan di SLB Negeri Cileunyi mendukung kenyamanan dan efektivitas pembelajaran siswa berkebutuhan khusus. Berdasarkan hasil observasi dan analisis, dapat disimpulkan bahwa kenyamanan belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas, tetapi terutama oleh kesesuaian desain fasilitas dengan kebutuhan sensorik, motorik, dan kognitif masing-masing kelompok belajar. Fasilitas aksesibilitas seperti *ramp* dan *handrail* mendukung mobilitas dan kemandirian siswa tunadaksa; penataan ruang yang terstruktur dan minim distraksi membantu menjaga stabilitas emosi serta fokus belajar siswa dengan autisme; sementara penggunaan kursi dengan desain ergonomis pada kelompok autisme meningkatkan kenyamanan fisik dan partisipasi aktif dalam pembelajaran.

Fasilitas pendidikan di Sekolah Luar Biasa berperan tidak hanya sebagai sarana pendukung aktivitas belajar, tetapi sebagai elemen strategis yang membentuk pengalaman ruang, rasa aman, dan keterlibatan siswa dalam proses pendidikan. Lingkungan belajar yang adaptif terbukti mampu meningkatkan kemandirian serta kenyamanan siswa secara menyeluruh. Secara umum, fasilitas di SLB Negeri Cileunyi telah memenuhi sebagian standar sarana dan prasarana sekolah luar biasa berdasarkan Permendiknas Nomor 33 Tahun 2008, meskipun masih diperlukan pengembangan pada beberapa aspek untuk mengoptimalkan pemenuhan kebutuhan siswa.

Penelitian ini masih terbatas pada pendekatan kualitatif dalam satu lokasi studi, sehingga penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian dengan pendekatan kuantitatif untuk mengukur tingkat kenyamanan secara lebih terukur, atau melakukan studi komparatif pada beberapa SLB guna memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai efektivitas desain fasilitas pendidikan inklusif.

REFERENSI

- Alim, U. N., Hamidah, N. F., & Sahabuddin, E. S. (2025). Strategi guru dalam efektifitas pembelajaran siswa autisme (studi kasus di SLB Arnadya Makassar). *Jurnal Pendidikan Inklusi Citra Bakti*, 3(1), 13–20. <https://doi.org/10.38048/jpicb.v3i1.5006>
- Annisa, B., & Aditya, D. (2025). Penerapan tata ruang inklusif terhadap kenyamanan belajar Anak tuna netra di SLB Harapan Mulya. *Lintas Ruang: Jurnal Pengetahuan Dan Perancangan Desain Interior*, 13(1), 1–11. <https://doi.org/10.24821/lintas.v13i1.15114>
- Awe, E. Y., Dantes, N., & Pamiti, D. P. (2025). Pemanfaatan fasilitas pendidikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran pada anak berkebutuhan khusus. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 8(6), 10. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOEAI/article/view/18169?>
- Diana, Q., Al Akbar, A., Putra, D., Putri, D., Nusma, A., & Widyawati, S. (2025). Studi kasus: anak berkebutuhan khusus tunarungu, dan tunagrahita. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 3(1), 422–429. <https://gudangjurnal.com/index.php/gjmi>
- Febrina Rahmadani, S., Nurina Kartika Iskandar, L., Amanda Aurelia Tahalea, S., Alifah, R., & Aulia Sabhrina, F. (2024). Analisis layout ruang kelas pada sekolah montessori untuk anak usia dini ...-2508. *Jige*, 5(4), 2508–2519. <https://doi.org/10.55681/jige.v5i4.3579>
- Fitriyah, S., Habibah, T., Gazali Bahtiar, I., & Shiddiq, A. (2025). Strategi penanganan anak tuna netra di Slb Yasmin Sumenep. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1(3), 1–8. <https://jurnalinspirasi.com/index.php/JIM/issue/view/10>
- Hsb, S. P., & Yusniah. (2024). Analisis pola komunikasi interpersonal guru dengan siswa dalam membentuk kemandirian siswa tunagrahita di sekolah luar biasa (SLB C Karya Tulus). *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 5(2), 1879–1892. <https://doi.org/10.35870/jimik.v5i2.826>
- Imamatul Azizah. (2022). Metode pengajaran anak berkebutuhan khusus di sekolah luar biasa (Slb). *Pena Kreatif: Jurnal Pendidikan*, 11(1), 42–47. <https://openjurnal.unmuhpkn.ac.id/JPK/article/view/1953>
- Isroini, S. P., Harsiwi, N. E., Guru, P., Dasar, S., & Madura, U. T. (2024). proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus tuna pendidikan guru sekolah dasar , Universitas Trunojoyo Madura. *JURNAL PENDIDIKAN INKLUSI Citra Bakti*, 2, 75–83. <https://jurnal.citrabakti.ac.id/index.php/jpicb>

- Kusuma, W., Ningrum, T., Galax, V., & Jagat, P. (2025). *Pengaruh arsitektur psikologi terhadap kecerdasan emosional pada anak usia sekolah dasar the influence of psychology architecture on emotional Intelligence in elementary school age children*. 10, 1–14.
<https://doi.org/10.32502/arsir.v10i1.254>
- Marito, Y., Tampubolon, J. M. P., Kristin, D., Sembiring, A. B., Manurung, G. S., & Sitorus, R. F. (2025). Alat bantu yang digunakan anak tuna netra dalam Proses pembelajaran di SLB Negeri Pembina Medan. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(6), 10081–10092. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- Mulyati, I., Raharjo, T. J., & Harianingsih. (2025). *Pembelajaran berdiferensiasi untuk siswa berkebutuhan khusus slow learner di sekolah dasar*. (2), 948–953.
<https://doi.org/10.20961/jiddi.v10i2.110790>
- Musyafa, A., Darmawan, L., & Subir, M. S. (2025). Analisis efektifitas sarana dan prasarana dalam mendukung proses belajar siswa berkebutuhan khusus: studi kasus di sekolah luar biasa. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(2), 5856–5864.
<https://doi.org/10.31004/jrpp.v8i2.47113>
- Naufal, A. F., Farisna, Y. S., Fitri, A. A., Triasari, A., Lahati, G. S., Qanitah, T., & Pristianto, A. (2023). Penerapan permainan step box colour terhadap peningkatan konsentrasi dan daya ingat pada anak tunagrahita di SLB Anugerah Colomadu. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 135–142.
<https://doi.org/10.53299/bajpm.v3i2.338>
- Ramadhanti, A., & Harsiwi, N. E. (2024). Proses pembelajaran pada anak berkebutuhan khusus Tunarungu di Sekolah SLB PGRI Pademawu Pamekasan. *Journal of Special Education Lectura*, 2(1), 58–64.
<https://journal.unilak.ac.id/index.php/JSELectura/about>
- Republik Indonesia. (2003). Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem pendidikan nasional. Jakarta.
- Republik Indonesia. (2008). Peraturan menteri pendidikan nasional nomor 33 tahun 2008 tentang Standar Sarana dan prasarana untuk Sekolah dasar luar biasa (SDLB), Sekolah menengah pertama luar biasa (SMPLB), dan Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SMALB)
- Safira, D., & Nadhirah, Y. F. (2025). Analisis karakteristik anak berkebutuhan khusus (autis) di SKH Pandita Kota Serang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(4), Desember.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i04.9336>
- Sipahelut, J. (2021). Terapi okupasi bagi anak tunagrahita (Studi kasus di SLB Yogyakarta) Junita Sipahelut Insitut Agama Kristen Negeri Ambon. *Jurnal Tangkoleh Putai*, Volume 18(2), 180–207.
<https://doi.org/10.37196/tp.v18i2.79>

- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (2003). <https://jdih.n.go.id/pencarian/detail/1325534/undang-undang-nomor-20-tahun-2003-tentang-sistem-pendidikan-nasional>
- Valentina, A. K., & Harsiwi, N. E. (2024). Pendidikan anak berkebutuhan khusus terutama tunarungu Di Slb Negeri Keleyan. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 1(3), 1511–1519. <https://doi.org/10.62567/micjo.v1i3.185>
- Wulandari, A., Kurniawan, & Praptiningsih. (2023). Manajemen kelas inklusif pada anak berkebutuhan khusus sekolah luar biasa ABCD Bakti Sosial di Simo Tahun Ajaran 2023/2024. *Rayah Al-Islam*, 7(3), 1171–1178. <https://doi.org/10.37274/rais.v7i3.809>