

## Strategi Penanganan Anak Tunanetra dan Tunarungu Melalui Pendekatan Personal dan Penataan Lingkungan Belajar

Malidina Firah<sup>1\*</sup>, Nova Estu Harsiwi<sup>2</sup>

<sup>12</sup>Universitas Trunojoyo Madura, Jawa Timur, Indonesia

\*Correspondence Author Email: [firahmalidina@gmail.com](mailto:firahmalidina@gmail.com)

**Abstrak:** Pendidikan inklusif merupakan hak fundamental bagi setiap anak, termasuk anak berkebutuhan khusus seperti tunanetra dan tunarungu. Namun, implementasi pendidikan inklusif di Indonesia masih menghadapi tantangan besar, terutama dalam hal strategi penanganan yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi penanganan anak tunanetra dan tunarungu melalui pendekatan personal dan penataan lingkungan belajar yang adaptif di sekolah inklusi. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam dan observasi partisipatif terhadap siswa berkebutuhan khusus, guru kelas, dan kepala sekolah di SDN Socah IV, Bangkalan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan personal sangat penting dalam mengidentifikasi kebutuhan individu siswa melalui observasi perilaku dan interaksi langsung, mengingat belum adanya sistem identifikasi formal di sekolah. Guru melakukan modifikasi pembelajaran berbasis minat dan media multisensori, seperti penggunaan media visual, gerak, dan praktik langsung, untuk meningkatkan pemahaman siswa. Penataan lingkungan belajar yang ramah aksesibilitas, seperti tata letak kelas, pencahayaan, dan penggunaan alat bantu, juga berperan penting dalam mendukung proses belajar anak tunanetra dan tunarungu. Kolaborasi antara guru, keluarga, dan lingkungan sekolah diperlukan untuk menciptakan suasana belajar yang inklusif. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan praktik pendidikan inklusif yang lebih efektif dan berkelanjutan di Indonesia.

**Kata kunci:** Strategi Penanganan, Tunanetra, Tunarungu

**Abstract:** Inclusive education is a fundamental right for every child, including those with special needs such as visual and hearing impairments. However, the implementation of inclusive education in Indonesia still faces significant challenges, particularly in terms of effective strategies. This research aims to analyze strategies for supporting visually and hearing-impaired children through a personal approach and adaptive learning environments in inclusive schools. The research method employed is a descriptive qualitative approach, utilizing data collection techniques that include in-depth interviews and participatory observations of special needs students, class teachers, and school principals at SDN Socah IV, Bangkalan. The research results indicate that a personal approach is crucial in identifying individual student needs through behavioral observation and direct interactions, especially since there is no formal identification system in the school. Teachers modify interest-based learning and use multisensory media, such as visual media, movement, and hands-on practices, to enhance student understanding. The arrangement of an accessible learning environment, including classroom layout, lighting, and the use of assistive devices, also plays a crucial role in supporting the learning process of visually and hearing-impaired children. Collaboration among teachers, families, and the school environment is necessary to create an inclusive learning atmosphere. This research contributes to the development of more effective and sustainable inclusive educational practices in Indonesia.

**Keywords:** Handling Strategies, Blindness, Deafness

**Submission History:**

Submitted: June 14, 2025

Revised: June 19, 2025

Accepted: June 22, 2025

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kebutuhan dasar yang sangat penting bagi setiap individu untuk menjamin kehidupan yang bermartabat. Oleh sebab itu, pemerintah memiliki tanggung jawab untuk menyediakan layanan pendidikan yang berkualitas bagi seluruh warga negara tanpa kecuali, termasuk bagi mereka yang memiliki keterbatasan fisik atau mental (difabel), sesuai dengan ketentuan dalam Undang-Undang Dasar 1945 (Nuwa et al., 2023). Pendidikan inklusif menjadi hak mendasar yang mendapat perhatian serius dalam kebijakan pendidikan baik di tingkat nasional maupun internasional. Hal ini menegaskan bahwa setiap anak, termasuk anak berkebutuhan khusus seperti tuna netra dan tuna rungu, berhak mendapatkan pendidikan yang setara tanpa adanya diskriminasi. Di Indonesia, prinsip tersebut diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menekankan pentingnya akses pendidikan untuk semua anak. Namun, pelaksanaan pendidikan inklusif masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam penanganan anak tunanetra dan tunarungu yang membutuhkan pendekatan khusus agar dapat mengikuti proses pembelajaran secara optimal (Ulfah, 2024).

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) merupakan anak yang memiliki kondisi atau kelainan tertentu yang membedakannya dari anak-anak lain pada umumnya, sehingga memerlukan pendekatan pendidikan yang khusus dan disesuaikan dengan jenis kelainannya (Silitonga et al., 2023). Anak-anak ini membutuhkan layanan dan pendidikan khusus yang dirancang untuk membantu mengembangkan potensi yang mereka miliki. Mereka mengalami perbedaan atau keterbatasan dalam aspek psikologis, fisik, maupun sosial, yang menyebabkan kesulitan dalam mencapai tujuan, memenuhi kebutuhan, dan mengembangkan diri. Karena itu, ABK memerlukan perhatian dan penanganan yang lebih mendalam serta intensif dalam proses belajar dan interaksi sosial agar dapat berkembang secara optimal (Una et al., 2023).

Anak-anak dengan kebutuhan khusus seperti tuna netra dan tuna rungu seringkali menghadapi tantangan dalam proses pembelajaran yang memerlukan pendekatan khusus serta suasana belajar yang ramah dan mendukung. Tuna netra adalah istilah untuk individu yang mengalami gangguan penglihatan cukup serius, sehingga mereka kesulitan menerima informasi secara visual dan membutuhkan metode pembelajaran alternatif agar dapat mengikuti pelajaran dengan baik (Layyinah et al., 2023). Menurut Ardhi dalam Pitaloka et al., (2022), tunanetra dapat dibedakan berdasarkan tingkat kemampuan penglihatannya menjadi tiga kelompok, yaitu: a. Tunanetra ringan (*low vision*); kelompok ini menakup orang-orang yang mengalami gangguan penglihatan, tetapi masih bisa menjalani pendidikan dan melakukan aktivitas yang memerlukan penglihatan. Mereka masih dapat membava tulisan berukuran besar dan berpartisipasi dalam kegiatan sehari-hari dengan mengandalkan sisa penglihatan yang ada. b. Tunanetra setengah berat (*partially sighted*); pada kelompok ini, individu kehilangan sebagian kemampuan melihat. Agar bisa mengikuti pelajaran atau membaca, mereka membutuhkan alat bantu seperti kaca pembesar atau hanya bisa membaca tulisan yang dicetak tebal. Penglihatan mereka sangat terbatas dan membutuhkan bantuan khusus. c. Tunanetra berat (*totally blind*); kategori ini mencakup orang-orang yang sama sekali

tidak memiliki kemampuan melihat, sehingga tidak dapat menerima cahaya sama sekali. Mereka biasanya menggunakan metode khusus seperti huruf braille untuk membaca dan menulis, serta mengandalkan indera lain dalam menjalani aktivitas sehari-hari.

Sementara itu, anak tunarungu mengalami gangguan pendengaran yang menghambat kemampuan mereka dalam berkomunikasi secara verbal serta berinteraksi secara sosial (Wulandary & Harsiwi, 2024). Menurut Pitaloka et al., (2022) Tunarungu dikategorikan ke dalam beberapa tingkat berdasarkan derajat gangguan pendengaran, yaitu: a. Gangguan pendengaran sangat ringan (27-40 dB) b. Gangguan pendengaran ringan (41-55 dB) c. Gangguan pendengaran sedang (56-70 dB) d. Gangguan pendengaran berat (71-90 dB) e. Gangguan pendengaran ekstrem/tuli (diatas 91 dB). Anak tunarungu, yang mengalami gangguan pendengaran, sangat bergantung pada media visual, bahasa isyarat, alat bantu dengar, serta metode pembelajaran yang menonjolkan komunikasi visual dan multisensorial. Kondisi ganda ini, yaitu tuna netra sekaligus tuna rungu termasuk ke dalam kategori tunanetra ringan (low vision) dan gangguan pendengaran sangat ringan (27-40 dB) yang membutuhkan strategi pembelajaran yang lebih personal dan adaptif agar anak dapat mengembangkan potensi maksimalnya.

Penelitian mengungkapkan bahwa penggunaan pendekatan multisensorial yang melibatkan berbagai indera seperti penglihatan, pendengaran, gerakan, dan sentuhan sangat efektif dalam meningkatkan partisipasi serta pemahaman anak-anak berkebutuhan khusus, termasuk mereka yang tunanetra dan tunarungu (Pitaloka et al., 2022). Anak tunanetra dan tunarungu memiliki karakteristik sensori yang berbeda; anak tunanetra lebih mengandalkan indera peraba dan pendengaran, sedangkan anak tunarungu lebih bergantung pada indera penglihatan. Perbedaan ini mempengaruhi cara mereka menerima informasi dan berinteraksi dalam lingkungan belajar, sehingga strategi pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing kelompok. Misalnya, anak tunanetra menggunakan media braille dan alat peraga yang dapat diraba, sementara anak tunarungu memerlukan media visual dan dukungan komunikasi seperti bahasa isyarat serta alat bantu dengar (Lubis et al., 2025).

Pendekatan yang bersifat personal dalam pendidikan inklusif sangat penting untuk memahami kebutuhan khusus setiap siswa, menyusun Rencana Pembelajaran Individual (RPI), serta menyesuaikan metode dan materi pembelajaran agar sesuai dengan potensi dan hambatan yang dimiliki anak tunanetra dan tunarungu. Hal ini memungkinkan guru untuk mengoptimalkan proses belajar dan mengembangkan kemampuan siswa secara maksimal (Rustandar & Widinarsih, 2023). Pendekatan personal atau individual menjadi sangat penting dalam penanganan anak berkebutuhan khusus ini karena setiap anak memiliki tingkat hambatan dan kebutuhan yang berbeda-beda. Metode pembelajaran yang disesuaikan secara khusus dapat meningkatkan efektivitas proses belajar dan membantu anak mengatasi keterbatasan indera yang dimilikinya (Rahayu, 2013). Strategi pembelajaran yang efektif bagi anak tunanetra dan tunarungu tidak hanya menuntut penyesuaian metode pengajaran, tetapi juga penataan lingkungan belajar yang adaptif. Penataan lingkungan belajar seperti pencahayaan yang baik, tata letak kelas yang memungkinkan mobilitas, serta akustik yang mendukung sangat penting untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif.

Selain menggunakan pendekatan personal, pengaturan lingkungan belajar yang adaptif juga sangat penting. Lingkungan fisik dan psikologis yang mendukung, seperti pengaturan orientasi dan pencahayaan yang sesuai bagi anak tunanetra, serta akustik, tata letak ruang, dan pemilihan warna yang tepat untuk anak tunarungu, dapat meningkatkan keterlibatan aktif dan kenyamanan mereka saat belajar. Lingkungan yang dirancang dengan baik mampu mengurangi hambatan sensorik dan mempermudah interaksi yang efektif di dalam kelas (Kasman, 2020). Selain itu, penataan lingkungan belajar seperti perubahan posisi tempat duduk dari belakang ke depan sangat berpengaruh dalam memudahkan anak tuna rungu untuk menangkap komunikasi visual guru, serta memberikan akses yang lebih baik bagi anak tuna netra terhadap alat bantu belajar.

Faktor eksternal seperti kondisi ekonomi keluarga yang kurang memadai dan minimnya perhatian orang tua sering kali menjadi kendala yang sering dihadapi anak-anak tuna netra dan tuna rungu. Oleh karena itu, kerjasama yang erat antara guru, orang tua, dan lingkungan sekolah sangat diperlukan untuk menciptakan suasana belajar yang inklusif dan suportif (Limas et al., 2024). Selain itu, keterlibatan aktif orang tua dan kerjasama yang erat dengan guru menjadi salah satu faktor dalam mendukung keberhasilan pendidikan inklusif, hal ini tercermin dalam praktik di Rumah Belajar kevala yang menekankan kolaborasi antara sekolah dan rumah serta pelibatan orang tua dalam program pembelajaran (Wulandari et al., 2025). Dengan pendekatan yang sesuai dan lingkungan belajar yang mendukung, anak-anak dengan kebutuhan khusus ini dapat memperoleh kesempatan pendidikan yang setara tumbuh dan berkembang secara optimal.

Meski demikian, pelaksanaan strategi ini masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk keterbatasan jumlah guru yang memiliki pelatihan khusus, fasilitas yang belum memadai, serta kurangnya dukungan sosial dan penerimaan dari masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk mengkaji strategi penanganan anak tunanetra dan tunarungu dengan menggunakan pendekatan personal serta pengaturan lingkungan belajar yang efektif, guna meningkatkan mutu pendidikan inklusif di Indonesia (Daulay et al., 2025). Dengan demikian, Penelitian ini mempunyai arti penting karena berusaha menutup kekurangan yang ada dengan menjabarkan strategi penanganan anak tunanetra dan tunarungu melalui perpaduan pendekatan personal dan pengaturan lingkungan belajar yang adaptif. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan praktik pendidikan inklusif di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi pendidik, pembuat kebijakan, dan peneliti dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif, inklusif, dan berkelanjutan guna meningkatkan kualitas pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam strategi penanganan yang diterapkan bagi anak dengan gangguan tunanetra dan tunarungu di SDN Socah IV. Secara spesifik, penelitian ini akan mengkaji implementasi pendekatan personal yang dilakukan guru kelas untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar dan memodifikasi pembelajaran, mengeksplorasi strategi penataan lingkungan belajar baik fisik maupun psikososial untuk mendukung

aksesibilitas dan partisipasi siswa, serta mengidentifikasi tantangan-tantangan utama yang dihadapi dan menganalisis peran ekosistem kolaborasi antara guru, keluarga, dan sekolah dalam upaya mengatasi tantangan tersebut.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan tujuan untuk menggambarkan dan menganalisis strategi penanganan anak tunanetra dan tunarungu melalui pendekatan personal serta pengaturan lingkungan belajar yang efektif. Pelaksanaan penelitian dilakukan di sekolah inklusif tepatnya di Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur, pada bulan Mei 2025. Subjek penelitian dipilih secara purposive, terdiri dari siswa kelas 4 SDN Socah IV yang mengalami tunanetra sekaligus tunarungu dan mengikuti pendidikan inklusif, guru kelas, serta kepala sekolah. Pemilihan subjek ini bertujuan agar data yang diperoleh relevan dan mendalam, sehingga dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai strategi pembelajaran yang diterapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mendapatkan informasi yang kaya dan valid terkait pelaksanaan pendidikan inklusif bagi anak berkebutuhan khusus tersebut.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara mendalam dengan guru dan siswa untuk mendapatkan informasi terkait pengalaman, strategi, serta tantangan dalam menangani anak berkebutuhan khusus. Selain itu, dilakukan observasi partisipatif di kelas dan lingkungan sekolah guna mengamati langsung penerapan pendekatan personal dan pengaturan lingkungan belajar yang adaptif sebagai pelengkap data. Instrumen yang digunakan berupa pedoman wawancara dan lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator penelitian. Wawancara bertujuan untuk menggali pengalaman dan strategi guru kelas dalam menangani siswa tunanetra dan tunarungu, sementara observasi digunakan untuk memantau secara langsung kondisi pembelajaran di kelas. Aspek etika penelitian juga diperhatikan dengan mengantongi izin dari pihak sekolah dan orang tua, menjaga kerahasiaan identitas para informan, serta memastikan bahwa partisipasi dilakukan secara sukarela tanpa paksaan. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang menyeluruh dan mendalam mengenai strategi penanganan anak tunanetra dan tunarungu dalam konteks pendidikan inklusif.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2013). Pada tahap reduksi data, penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 Mei 2025, dimulai dengan melakukan pra-penelitian yaitu dengan wawancara kepada guru kelas yang mengajar anak tunanetra dan tunarungu. Kemudian penelitian ini dilanjutkan pada tanggal dengan melakukan observasi di kelas dan lingkungan sekolah di SDN Socah IV. Observasi ini dilakukan peneliti dengan cara mengamati sikap dan perilaku anak dengan gangguan tunanetra dan tunarungu pada saat kegiatan pembelajaran di sekolah. Pada tahap penyajian data, peneliti memilih data sesuai dengan penelitian yakni mengenai karakteristik anak yang tergolong berkebutuhan khusus jenis tunanetra dan tunarungu. Selanjutnya tahap

kesimpulan, peneliti membuat kesimpulan melalui data yang telah diperoleh melalui wawancara dan observasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik wawancara mendalam dan observasi partisipatif untuk mengeksplorasi strategi penanganan anak tunanetra dan tunarungu melalui pendekatan personal serta penataan lingkungan belajar yang efektif. Subjek penelitian terdiri dari seorang siswa berkebutuhan khusus dan wali kelas di sebuah SD di wilayah Socah, Bangkalan. Data dikumpulkan menggunakan pedoman wawancara terstruktur serta observasi langsung di lingkungan sekolah untuk memperoleh gambaran yang komprehensif tentang pelaksanaan pendidikan inklusif dan strategi pembelajaran yang diterapkan. Pendekatan ini memungkinkan penggalian informasi yang mendalam mengenai pengalaman, tantangan, dan metode yang digunakan dalam mendukung siswa berkebutuhan khusus.

Berdasarkan hasil wawancara, siswa berkebutuhan khusus (ABK) mengungkapkan rasa senangnya bersekolah karena di sekolah ia mendapatkan pembelajaran dan bimbingan yang tidak diperoleh di rumah. Namun, siswa tersebut mengaku belum memiliki teman dekat dan lebih memilih belajar secara mandiri. Hal ini disebabkan karena ia merasa kurang diterima oleh teman-teman sebayanya. Siswa lebih menyukai mata pelajaran IPA, terutama saat melakukan kegiatan praktik seperti menanam pohon, sementara matematika dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit baginya. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Telaumbanua & Harefa, 2024) yang menyatakan bahwa belajar tidak hanya tentang mendengarkan atau membaca, tetapi juga melibatkan pergerakan fisik dan pengalaman langsung. Siswa lebih mudah memahami informasi baru dengan cara mempraktikkannya dan siswa lebih suka belajar dengan cara melakukan sesuatu, daripada hanya mendengarkan atau membaca. Selain itu, siswa merasa lebih nyaman belajar dengan menggunakan media gambar dan gerakan, serta lebih memilih mendapatkan bantuan dari wali kelas dibandingkan teman sekelas. Dari wawancara dengan wali kelas, diketahui bahwa proses identifikasi siswa ABK dilakukan melalui observasi perilaku selama pembelajaran. Penelitian Muna et al. (2023) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas IV lebih menyukai media pembelajaran seperti gambar, diagram, poster, dan grafik, sehingga guru perlu menggunakan strategi berbasis visual seperti PowerPoint, video, dan media konkret untuk meningkatkan semangat dan efektivitas belajar mereka. Guru mengamati siswa yang tampak tidak aktif atau enggan menjawab pertanyaan, kemudian melakukan pendekatan personal untuk menggali alasan di balik perilaku tersebut. Karena sekolah belum memiliki prosedur atau alat identifikasi khusus untuk ABK, peran serta inisiatif guru menjadi begitu penting dalam proses ini.

Guru melakukan penyesuaian modul pembelajaran sesuai dengan minat siswa, misalnya dengan menghadirkan pembelajaran yang berbasis praktik yang disukai oleh anak. Meskipun tidak tersedia media pembelajaran khusus, guru berusaha menggunakan media visual dan gerakan untuk membantu siswa lebih mudah memahami materi. Kerja sama antara guru dan keluarga tetap dijalankan, meskipun

keterlibatan keluarga terbatas akibat kurangnya pengetahuan dan waktu. Siswa tinggal bersama nenek yang tidak memahami pelajaran, sehingga dukungan belajar di rumah sangat minim. Tantangan utama yang dialami guru adalah ketika siswa kesulitan memahami materi dan merasa malu untuk bertanya, serta ketiadaan guru pendamping khusus di sekolah. Guru berharap di masa depan dapat memberikan bimbingan yang lebih optimal dan memenuhi kebutuhan siswa ABK secara menyeluruh. Observasi di kelas menunjukkan bahwa siswa ABK cenderung lebih menyendiri, kurang berpartisipasi dalam kegiatan kelompok, dan lebih aktif saat pembelajaran menggunakan media visual atau praktik langsung. Selain itu, lingkungan kelas belum sepenuhnya mendukung kebutuhan aksesibilitas, seperti pengaturan tempat duduk dan penggunaan alat bantu khusus.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan personal sangat krusial dalam menangani anak tunanetra dan tunarungu di sekolah inklusif. Guru memiliki peran utama dalam mengidentifikasi kebutuhan siswa melalui pengamatan perilaku dan interaksi langsung, terutama karena sekolah belum memiliki sistem identifikasi formal. Dengan pendekatan personal, guru dapat memahami kendala belajar yang dialami siswa dan memberikan bimbingan yang lebih intensif serta disesuaikan dengan karakteristik masing-masing individu. Pamungkas et al. (2023) dalam penelitiannya menemukan bahwa guru menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, layanan khusus, dan program terindividualisasi untuk memenuhi kebutuhan anak berkebutuhan khusus di SD inklusif, meskipun fasilitas dan pelatihan masih terbatas. Pendekatan ini sangat penting untuk mendukung perkembangan anak berkebutuhan khusus, terutama tunanetra dan tunarungu. Selain itu, penelitian Putri et al. (2024) juga mengungkapkan bahwa guru SLB B Tunarungu Wicara YPAC Palembang menerapkan pendekatan komunikasi yang disesuaikan dengan konteks sosial dan bahasa siswa tunarungu demi meningkatkan interaksi dan pemahaman belajar.

Guru perlu melakukan identifikasi awal secara langsung terhadap kebutuhan siswa dengan mengamati perilaku di kelas dan melakukan interaksi personal. Pendekatan ini membantu guru memahami hambatan belajar yang dialami siswa serta memberikan bimbingan yang lebih intensif dan sesuai dengan karakteristik masing-masing anak. Selain itu, guru memodifikasi pembelajaran dengan memperhatikan minat dan gaya belajar siswa, seperti penggunaan media visual, gerak, dan praktik langsung. Trimurtini et al. (2023) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan IEP dengan pendekatan multisensori melibatkan indera visual, auditori, kinestetik, dan taktil sangat membantu guru dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa berkebutuhan khusus, memodifikasi materi pembelajaran, dan membimbing secara intensif di kelas inklusif. Pendekatan ini selaras dengan prinsip pembelajaran bagi anak tunanetra yang menekankan pentingnya pengalaman nyata dan multisensori, seperti perabaan, pendengaran, dan gerak. Untuk anak tunarungu, strategi pembelajaran yang efektif meliputi pendekatan deduktif, induktif, heuristik, ekspositorik, serta modifikasi perilaku yang disesuaikan dengan kebutuhan komunikasi dan interaksi mereka. Nabila et al. (2024) menegaskan pentingnya strategi pembelajaran tunarungu seperti deduktif, induktif, ekspositorik, serta modifikasi perilaku guna memperkuat interaksi dan

pemahaman mereka di kelas inklusi. Dengan demikian, pembelajaran dapat dilakukan secara lebih personal dan efektif sesuai kebutuhan dari masing-masing siswa.

Modifikasi pembelajaran yang didasarkan pada minat siswa serta penggunaan media multisensori menjadi strategi utama dalam mendukung pemahaman anak berkebutuhan khusus. Pemanfaatan media visual, gerakan, dan kegiatan praktik langsung terbukti efektif meningkatkan motivasi serta pemahaman konsep pada siswa tunanetra dan tunarungu. Selain itu, penataan lingkungan belajar juga merupakan faktor penting dalam keberhasilan pendidikan inklusif. Lingkungan fisik yang ramah, seperti sirkulasi yang teratur, penggunaan guiding block, warna kontras, dan tata letak yang mudah diingat sangat membantu anak tunanetra untuk beraktivitas secara mandiri. Sejalan dengan penelitian (Annisa & Aditya, 2025) mengungkap bahwa tata ruang inklusif termasuk sirkulasi teratur, ruang yang luas, aksesibilitas, *guided block* sangat krusial untuk kenyamanan dan kemandirian anak tunanetra dalam beraktivitas di sekolah inklusif. Sedangkan bagi siswa tunarungu, pencahayaan yang memadai dan penempatan tempat duduk yang strategis sangat penting agar mereka dapat membaca gerak bibir dan ekspresi wajah guru dengan lebih mudah. Penelitian Nurohmatin & Ambarwati (2023) menyatakan dalam penelitiannya untuk siswa tunarungu, bahwa pencahayaan memadai, visibilitas optimal, minimalisasi sudut tajam, koridor lebar, dan penggunaan warna kontras adalah elemen penting agar mereka dapat membaca gerak bibir dan ekspresi guru secara lebih efektif.

Penataan lingkungan belajar memiliki pengaruh besar terhadap kenyamanan dan kemandirian anak tunanetra dan tunarungu. Untuk anak tunanetra, desain ruang kelas sebaiknya menerapkan sirkulasi linear yang memudahkan navigasi di dalam kelas. Selain itu, penggunaan tekstur khusus seperti taktil guiding block dan warna yang kontras sangat membantu dalam adaptasi dan pergerakan mereka. Mengurangi jumlah pintu serta mengatur tata letak ruang yang mudah diingat juga sangat mendukung aktivitas mandiri anak tunanetra. Sementara itu, bagi anak tunarungu, lingkungan belajar yang mendukung komunikasi sangat penting, seperti pencahayaan yang cukup agar mereka dapat membaca gerak bibir serta ekspresi wajah guru dengan jelas. Penggunaan alat bantu dengar atau media visual juga sangat dianjurkan. Selain itu, penataan tempat duduk harus mempertimbangkan posisi siswa agar mereka mudah melihat guru dan teman-teman sekelasnya, sehingga interaksi dan pemahaman pembelajaran dapat berjalan optimal.

Kerja sama antara guru, keluarga, dan sekolah merupakan faktor penting dalam mendukung proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus. Yuni et al (2024) menekankan kolaborasi antara guru, staf sekolah, dan orang tua sebagai kunci utama. Keterlibatan aktif orang tua dalam proses pendidikan anak-anak mereka sangat penting untuk memahami kebutuhan individual dan menyediakan dukungan yang diperlukan. Di sisi lain, kolaborasi antar guru dan staf memungkinkan berbagi pengalaman, strategi, dan sumber daya yang bermanfaat. Namun, penelitian ini mengungkap bahwa partisipasi keluarga masih terbatas akibat keterbatasan pengetahuan dan waktu, yang menjadi tantangan signifikan karena dukungan keluarga sangat krusial bagi keberhasilan belajar anak ABK. Selain itu, ketiadaan guru pendamping khusus di sekolah menunjukkan perlunya pelatihan berkelanjutan bagi

tenaga pendidik serta dukungan kebijakan dari pihak sekolah untuk menyediakan fasilitas dan sumber daya yang memadai demi menunjang pendidikan inklusif.

Secara keseluruhan, penanganan anak tunanetra dan tunarungu yang efektif perlu menggabungkan pendekatan personal, penyesuaian metode pembelajaran, pengaturan lingkungan belajar yang adaptif, serta kerja sama antara berbagai pihak terkait. Penerapan strategi ini diharapkan dapat meningkatkan kemandirian, kenyamanan, dan keberhasilan belajar siswa tunanetra dan tunarungu di sekolah inklusif. Selain itu, hasil dari penelitian ini menyarankan supaya sekolah mengadakan pelatihan khusus bagi guru, memperbaiki fasilitas fisik, serta meningkatkan peran serta keluarga dalam mendukung proses pendidikan anak berkebutuhan khusus

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menegaskan bahwa pendidikan inklusif merupakan hak fundamental bagi setiap anak, termasuk anak tunanetra dan tunarungu, yang harus dijamin oleh negara melalui layanan pendidikan yang setara dan tanpa diskriminasi. Anak-anak dengan kebutuhan khusus seperti tunanetra dan tunarungu menghadapi tantangan signifikan dalam proses pembelajaran, baik dari aspek psikologis, fisik, maupun sosial. Oleh karena itu, strategi penanganan yang efektif sangat diperlukan agar mereka dapat mengembangkan potensi secara optimal. Pendekatan personal terbukti menjadi kunci utama dalam proses identifikasi kebutuhan dan hambatan belajar siswa berkebutuhan khusus di sekolah inklusi. Guru berperan sentral dalam mengamati, mengenali, serta memodifikasi metode pembelajaran sesuai dengan karakteristik dan minat siswa. Penggunaan media multisensorial, seperti media visual, gerak, praktik langsung, serta alat bantu khusus, mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa tunanetra dan tunarungu. Selain itu, penataan lingkungan belajar yang adaptif, baik dari segi fisik maupun psikologis, sangat berpengaruh terhadap kenyamanan, kemandirian, dan partisipasi aktif siswa. Kolaborasi antara guru, keluarga, dan lingkungan sekolah menjadi faktor pendukung keberhasilan pendidikan inklusif, meskipun masih terdapat kendala seperti kurangnya guru pendamping, keterbatasan fasilitas, dan minimnya dukungan keluarga. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif, adaptif, dan berkelanjutan bagi anak tunanetra dan tunarungu, serta dapat menjadi referensi bagi pendidik dan pembuat kebijakan dalam mewujudkan pendidikan inklusif yang berkualitas di Indonesia.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penelitian ini berlangsung. Terima kasih kepada kepala sekolah, guru, dan siswa SDN Socah IV Bangkalan yang telah bersedia menjadi subjek penelitian dan memberikan informasi yang sangat berharga. Saya juga berterima kasih kepada keluarga, teman, dan rekan-rekan yang selalu memberikan semangat, motivasi, serta masukan yang membangun. Tidak lupa, apresiasi saya sampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan koreksi selama penyusunan karya ilmiah ini. Semoga segala

bantuan dan dukungan yang diberikan menjadi amal kebaikan dan membawa manfaat bagi pengembangan pendidikan inklusif di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, B., & Aditya, D. (2025). Penerapan Tata Ruang Inklusif Terhadap Kenyamanan Belajar Anak Tuna Netra di SLB Harapan Mulya. *Lintas Ruang: Jurnal Pengetahuan & Perancangan Desain Interior*, 13(1), 1-11.
- Daulay, N. S., Raditya, B., Ritonga, S. F. S., Damayanti, P., Siahaan, Sinaga, G. F., Rajali, M., & Tansliova, L. (2025). *Hambatan dan Strategi dalam Pendidikan Inklusi Studi Kasus di SLB ABC Melati Aisyiah Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, Universitas Negeri Medan, Indonesia. 3.
- Kasman, O.: (2020). Pendidikan Inklusif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 8(2), 514-519.
- Layyinah, A., Rahmawati, D., Febriana, A. N., Armadana, G. A., & Sartinah, E. P. (2023). Pengertian anak berkebutuhan khusus dan klasifikasi anak berkebutuhan khusus. *Skripsi Program S1 Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya*.
- Limas, N. N., Sapaemi, A., & Patmawati, S. (2024). *Pembelajaran inklusi pada anak tunanetra low vision di slb*. 8(1), 213-217.
- Lubis, M. R., Zahara, M., Cahyani, A., Qhistina, A., Sinaga, S. M., Aulia, E., Ningsih, T., & Friska, N. (2025). *Anak Berkebutuhan Khusus Tunanetra*. 124-134.
- Muna, F., Suneki, S., Siswanto, J., & Purbiyanti, E. D. (2023). Strategi Guru dalam Menghadapi Gaya Belajar Visual Siswa Kelas IV di SDN Pedurungan Kidul 01. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1450-1454. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/6001%0Ahttps://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/6001/5027>
- Nabila, A., Yogi Kartika, M., Prameswari, W., & mustika, D. (2024). Strategi Pembelajaran pada anak berkebutuhan khusus Tunarungu dalam Pendidikan inklusi. *Catha : Journal of Creative and Innovative Research*, 1(3), 3046-8760.
- Nurohmatin, L., & Ambarwati, D. R. S. (2023). Interior deaf space pada ruang kelas tunarungu di SLBN Dr. Radjiman Wedyodiningrat Ngawi. *Sungging*, 2(2), 133-151. <https://doi.org/10.21831/sungging.v2i2.63990>
- Nuwa, A. A. Lo, Ngadha, C., Longa, V. M., Una, Y., & Wau, M. P. (2023). *JURNAL PENDIDIKAN INKLUSI Citra Bakti PEMBELAJARAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS*. 1, 39-49.
- Pamungkas, B., Hermanto, & Purwandari, E. (2023). Upaya Guru dalam Pemenuhan Kebutuhan Khusus Siswa di Sekolah Dasar Inklusif. *Jurnal ORTOPELAGOGIA*, 9(1), 43. <https://doi.org/10.17977/um031v9i12023p43-47>
- Pitaloka, A. A. P., Fakhiratunnisa, S. A., & Ningrum, T. K. (2022). Konsep Dasar Anak Berkebutuhan Khusus. *Masaliq*, 2(1), 26-42. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v2i1.83>
- Putri, M. P., Budianto, K., & Hati, P. C. (2024). Pendekatan Komunikasi Guru Dalam Interaksi Sosial Dengan Siswa Tunarungu (Studi Di SLB B Tunarungu Wicara YPAC Palembang). *Demokrasi: Jurnal Riset Ilmu Hukum, Sosial Dan Politik*, 1(3), 7-27. <https://doi.org/10.62383/demokrasi.v1i3.238>
- Rahayu, S. muji. (2013). *Memenuhi Hak Anak Berkebutuhan Khusus Anak Usia Di RcfnwC*.
- Rustandar, A., & Widinarsih, D. (2023). Metode dan Media Pembelajaran untuk Pendidikan Inklusi bagi Penyandang Autis di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan ...*, 7(1), 38-56.

- Silitonga, T., Purba, Y., Munthe, H., & Herlina, E. S. (2023). *Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus*. 2(3), 1–23.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Telaumbanua, E. D. P., & Harefa, A. R. (2024). Pengaruh Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education Research*, 5(1), 691–697.
- Trimurtini, Mahanani, F. K., Bektiningsih, K., Sismulyasih, N. S., & Nugraheni, N. (2023). Penerapan IEP (Individualized Education Program) dengan Pendekatan Multisensori sebagai Wujud Pembelajaran Berdiferensiasi bagi Siswa Sekolah Dasar Inklusi. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 696–704. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i1.3616>
- Ulfah, S. M. (2024). *JOURNAL OF DISABILITY STUDIES AND RESEARCH ( JDSR ) Tantangan dan Strategi Anak Berkebutuhan Khusus dalam Pembelajaran di Perguruan Tinggi telah ditetapkan oleh UUD 1945 Pasal 28 H ayat ( 2 ) yang menyatakan bahwa setiap orang berhak*. 3(2), 12–30.
- Una, L. M. W., Soro, V., Beku, V. Y., & Laksana, D. N. L. (2023). *JURNAL PENDIDIKAN INKLUSI Citra Bakti PEMBELAJARAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS*. 1, 39–49.
- Wulandari, T. D. C., Fahira, A. Z., Akmal, L. A. N., Anwar, T. N. S., & Siregar, Y. E. Y. (2025). *Implementasi strategi pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus di rumah belajar kevala*. 5, 124–135.
- Wulandary, O. A., & Harsiwi, N. E. (2024). *JURNAL PENDIDIKAN INKLUSI Citra Bakti BERKEBUTUHAN KHUSUS*. 1, 1–10.
- Yuni, G. I., Saadah, H., Anugerah, R. D., Nelviandra, F., & Mustika, D. (2024). Memperkuat Pendidikan Inklusi Melalui Kemitraan Strategis dan Kolaborasi Berkelanjutan. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(6), 195–205. <https://gudangjurnal.com/index.php/gjmi/article/view/512>