

**PENERAPAN METODE SUZUKI DALAM PEMBELAJARAN BIOLA DENGAN
PENDEKATAN BERBASIS WARNA PADA ANAK AUTISM SPECTRUM
DISORDER (ASD) DI SLB NEGERI SUKOHARJO**

Sarah Suryandari Hasanatussabili¹, Siti Aesijah²

^{1,2}Universitas Negeri Semarang

¹sarahsuryandari01@students.unnes.ac.id, ²aesijah@mail.unnes.ac.id

ABSTRACT

Learning violin for students with Autism Spectrum Disorder (ASD) presents particular challenges, especially in understanding abstract musical concepts such as notation, pitch, and finger positioning. Conventional teaching methods are often less effective for students who rely more on visual and concrete stimuli. This study explores the implementation of the Suzuki method combined with a color-based approach in violin learning at SLB Negeri Sukoharjo. Using a qualitative case study design, data were collected through observation, interviews, and documentation. The findings indicate that the learning process is carried out in a structured manner through listening, imitation, and repetition, supported by color coding to simplify musical understanding. The use of colors helps students recognize notes and finger positions more easily, leading to improved focus, engagement, and learning motivation. Psychologically, students tend to be more cooperative and responsive during the lesson, although challenges such as fluctuating mood and limited attention span remain. Evaluation is conducted through performance-based assessment with flexible criteria adapted to students' abilities. Overall, this approach not only facilitates musical learning but also supports cognitive and emotional development, making it a relevant alternative for inclusive music education.

Keywords: Suzuki method, violin education, Autism Spectrum Disorder (ASD)

ABSTRAK

Pembelajaran biola pada siswa *Autism Spectrum Disorder* (ASD) memiliki tantangan tersendiri, terutama dalam memahami konsep musik yang bersifat abstrak seperti nada, notasi, dan penjarian. Metode pembelajaran konvensional sering kali kurang efektif karena siswa ASD cenderung lebih mudah memahami informasi yang bersifat visual dan konkret. Penelitian ini mengkaji penerapan metode Suzuki yang dipadukan dengan pendekatan berbasis warna dalam pembelajaran biola di SLB Negeri Sukoharjo. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dilakukan secara terstruktur melalui tahapan mendengar, meniru, dan mengulang, yang diperkuat dengan penggunaan warna untuk mempermudah pemahaman musikal. Pendekatan ini membantu siswa mengenali nada dan posisi jari dengan lebih

mudah sehingga meningkatkan konsentrasi, keterlibatan, dan motivasi belajar. Secara psikologis, siswa menjadi lebih kooperatif dan responsif selama pembelajaran, meskipun masih terdapat kendala seperti perubahan mood dan keterbatasan durasi fokus. Evaluasi dilakukan melalui praktik memainkan repertoar dengan kriteria yang fleksibel sesuai kemampuan siswa. Kesimpulannya adalah pendekatan ini membantu proses pembelajaran music dan mendukung perkembangan kognitif dan emosional siswa ASD, sehingga dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran musik inklusif.

Kata Kunci: Metode Suzuki, Pembelajaran biola, *Autism Spectrum Disorder (ASD)*

A. Pendahuluan

Secara umum Anak berkebutuhan khusus didefinisikan sebagai anak yang memiliki keterbatasan Tunggal maupun lebih dalam aspek perkembangan fisik, mental, kognitif, maupun emosional yang membedakan dari anak seusianya (Andriani *et al.*, 2023). Jenis anak berkebutuhan khusus pun beragam, seperti gangguan motorik (tunadaksa), gangguan pengelihatn (tunanetra), gangguan pendengaran (tunarungu), gangguan dalam berbicara (tunawicara), gangguan mental (tunagrahita) dan kekhususan lainnya.

Salah satu gangguan perkembangan yaitu ASD (*Autism Spectrum Disorder*), ASD sendiri merupakan gangguan neurologis yang ditandai dengan adanya kesulitan dalam berinteraksi secara sosial, berkomunikasi secara verbal

dan non-verbal, serta pola perilaku yang terbatas dan berulang, yang biasanya muncul sejak usia dini (Shaw *et al.*, 2025). Karakteristik anak dengan ASD sangatlah beragam, sering kali tidak menunjukkan tanda-tanda fisik yang jelas, sehingga untuk menegakkan suatu diagnosa memerlukan tenaga ahli untuk menentukan termasuk kedalam kondisi ringan hingga berat.

Salah satu bidang yang menantang namun wajib dikembangkan bagi anak dengan ASD (*Autism Spectrum Disorder*) atau lebih dikenal dengan spektrum autis, adalah pendidikan. Pendidikan sendiri sangat luas konteksnya, namun yang telah terbukti secara ilmiah dan memiliki potensi besar dalam mendukung perkembangan kognitif, motorik, sosial, dan emosional anak autis adalah musik. Penelitian yang dilakukan oleh Nugrahaningsih dan

Zefanya (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media musik secara intensif dapat meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak autis, serta menjadi media ekspresi bagi mereka yang memiliki kesulitan komunikasi secara verbal.

Salah satu pendekatan yang populer dalam pembelajaran biola adalah metode Suzuki, yang dikenal karena filosofinya yang menekankan bahwa "setiap anak bisa belajar". Metode ini dikembangkan oleh Shani Suzuki, seorang pendidik dari Jepang yang memercui musik sebagai Bahasa universal yang dapat dipelajari oleh siapapun, terlepas dari usia latar belakang mereka. Pendekatan yang digunakan metode ini berdasarkan prinsip *Mother Tongue Approach*, yaitu cara belajar yang meniru proses dalam mempelajari Bahasa ibu dengan mendengar, mengulang, dan berinteraksi secara alami serta penuh kasih sayang, layaknya Ketika seorang anak belajar berbicara (Riyadi & Yensharti, 2023).

Suatu inovasi yang dapat dikembangkan dengan metode Suzuki yaitu melalui pendekatan bermain warna. Warna sendiri berfungsi sebagai kode visual untuk

membedakan notasi, posisi jari dan ritme, sehingga dapat membantu anak yang termasuk dalam kategori autis dapat memproses informasi secara visual. Studi oleh Hero (2024) menunjukkan bahwa penggunaan warna dalam pembelajaran musik berbasis notasi meningkatkan pemahaman musikal anak dengan hambatan kognitif karena warna mampu mengurangi banyaknya elemen notasi yang sering membingungkan bagi anak penyandang ASD.

Dalam konteks lokal, SLB Negeri Sukoharjo merupakan salah satu dari 7 SLB dan satu-satunya institusi Negeri Pendidikan luar biasa yang terdapat di kabupaten Sukoharjo. SLB Negeri Sukoharjo menjadi satuan khusus Pendidikan yang diperuntukkan untuk menangani siswa yang memiliki hambatan, keterlambatan dan bertindak. Didalam SLB Negeri terdapat terdapat 5 tingkatan jenjang Pendidikan yaitu Taman Kanak-Kanak Luar Biasa (TKLB), Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB), Sekolah Menengah Luar Biasa (SMPLB), dan Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SMALB) yang tiap kelas diisi maksimal 8 siswa.

Terdapat keunikan dalam penelitian ini, mengembangkan inovasi dalam pembelajaran seni, termasuk musik. Pembelajaran musik khususnya biola di sekolah ini mulai mengadaptasi metode Suzuki dengan pendekatan bermain warna untuk mengajar biola kepada siswa dengan ASD (*Autism Spectrum Disorder*). Alasan peneliti memilih penelitian ini yaitu untuk menganalisis proses adaptasi metode Suzuki dilakukan dengan menggunakan pendekatan bermain warna untuk anak autis khususnya pada pembelajaran biola, karna berdasarkan kajian Pustaka belum banyak penelitian yang dilakukan mengenai modifikasi metode musik klasik secara inklusif khususnya pada instrument biola.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proses, tantangan, dan respons pembelajaran musik melalui adaptasi metode Suzuki dengan pendekatan bermain warna dalam pembelajaran biola bagi anak penyandang ASD tingkat rendah di SLB Negeri Sukoharjo. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses adaptasi metode Suzuki dengan pendekatan tersebut. Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan

ilmu pendidikan musik, khususnya dalam konteks pendidikan inklusif bagi anak ASD, serta memperkaya kajian pembelajaran musik bagi anak berkebutuhan khusus. Secara praktis, penelitian ini menawarkan model pembelajaran alternatif berbasis metode Suzuki yang dipadukan dengan pendekatan visual warna, yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan kognitif anak dengan spektrum autisme.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif sendiri mengartikan bahwa jenis penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati (Nashrullah *et al.*, 2023). Metode studi kasus merupakan salah satu strategi dalam penelitian kualitatif yang digunakan untuk mengkaji suatu kasus secara mendalam dan terperinci dalam setting yang nyata. Studi kasus memungkinkan peneliti untuk memahami fenomena secara kontekstual dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang mempengaruhi, seperti

lingkungan, subjek, serta proses yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan multidisipliner yang meliputi pendekatan musikologi, pedagogi, dan psikologi. Pendekatan multidisipliner adalah pendekatan penelitian yang menggunakan lebih dari satu disiplin ilmu untuk mengkaji suatu fenomena, artinya dianalisis dengan menggabungkan beberapa bidang keilmuan yang saling berkaitan agar menghasilkan pemahaman yang lebih lengkap (Asrori, 2020). Ketiga pendekatan ini digunakan untuk memahami fenomena pembelajaran biola pada anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) secara menyeluruh yang dinilai dari segi materi musik, proses pembelajaran, maupun karakteristik peserta didik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB Negeri Sukoharjo yang beralamat di Dalangan, RW. 02, Klaseman, Kecamatan Gatak, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57519. Fokus penelitian adalah pembelajaran biola pada siswa *Autism Spectrum Disorder* (ASD) metode Suzuki dengan pendekatan berbasis warna.

Penelitian dilakukan pada tanggal 6–16 April 2026 dan dilaksanakan dalam empat kali pertemuan pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi serta kemampuan siswa.

Pedagogi merupakan ilmu yang mempelajari tentang pendidikan dan cara mengajar yang efektif (Rachmawati *et al.*, 2021). Dalam pedagogi menunjukkan pembelajaran biola pada siswa ASD dilaksanakan secara terstruktur dengan mengadaptasi metode Suzuki melalui tahapan *listening*, *imitation*, dan *repetition*.

Perencanaan pembelajaran diawali dengan asesmen untuk menyesuaikan kemampuan individu, sehingga tujuan belajar dapat tercapai secara realistis. Kurikulum bersifat fleksibel sesuai kebutuhan siswa ASD yang digunakan penggunaan pendekatan visual berbasis warna untuk mempermudah pemahaman nada dan penjarian. Pendekatan ini terbukti efektif dalam membantu siswa memahami materi. Musik digunakan sebagai sarana terapi untuk meningkatkan fokus, regulasi emosi, dan koordinasi motorik siswa.

Secara musikologis, materi pembelajaran biola berlandaskan repertoar dan struktur teknik dari

Suzuki Violin Book, mulai dari open string, tangga nada, notasi balok, lagu sederhana seperti *Twinkle-Twinkle Little Star*. Menurut pendapat Hidayatullah (2024) pendekatan musikologi adalah ilmu yang mempelajari musik baik dari segi teori, praktik, maupun penerapannya dalam kehidupan. Proses musikal ini diperkaya dengan pendekatan *color coding* sebagai representasi visual untuk konsep abstrak dalam musik, bagian nada dan penjarian. Senar diberi warna (G = biru, D = hijau, A = merah, E = kuning) serta sistem penjarian numerik (0–3) untuk mempermudah pemahaman struktur musikal. Materi juga dikembangkan dengan lagu daerah dan populer, sehingga memperluas musikal bagi siswa ASD.

Psikologi pendidikan dianggap diperlukan agar memahami bagaimana individu belajar, berpikir, serta merespon stimulus yang diberikan (Hidayah *et al.*, 2017). Melihat sisi psikologis mengenai pembelajaran biola dengan metode Suzuki berbasis warna memberikan hasil positif pada siswa ASD, ditandai dengan meningkatnya konsentrasi, motivasi, dan keterlibatan belajar. Penggunaan warna membantu siswa

lebih fokus dalam mengenali nada, sehingga durasi konsentrasi meningkat dari sekitar 30–45 menit menjadi ± 60 menit. Siswa menunjukkan respons emosional seakan merasa nyaman, senang, dan termotivasi. Namun, fluktuasi emosi (*mood*) menjadi hambatan dan diperlukan lingkungan belajar minim distraksi dan pendekatan guru yang humanistik untuk mendukung proses belajar secara optimal.

Pembahasan

Pembelajaran di SLB Sukoharjo

Pembelajaran di SLB Negeri Sukoharjo menunjukkan karakter yang disesuaikan dengan siswa, di mana proses belajar disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan masing-masing siswa. Terlihat dari adanya fleksibilitas dalam penerapan kurikulum, yang secara administratif tetap mengacu pada kurikulum nasional, namun secara operasional dikembangkan melalui Program Pembelajaran Individual (PPI).

Interaksi selama pembelajaran cenderung bersifat satu arah yang terstruktur, diselingi komunikasi interpersonal yang hangat. Berkaitan dengan pendekatan *scaffolding* dalam teori Lev Vygotsky menjelaskan bahwa proses belajar berlangsung

optimal ketika siswa memperoleh bantuan bertahap dari pihak yang lebih kompeten (guru), khususnya dalam *zone of proximal development* (ZPD), yaitu rentang kemampuan yang belum dapat dicapai secara mandiri tetapi bisa diselesaikan dengan dukungan. Guru melakukan penyesuaian tempo mengajar dengan kondisi siswa di saat itu, termasuk memberi jeda ketika siswa mulai kehilangan fokus atau menunjukkan perubahan emosi (Azis et al., 2025). Lingkungan kelas yang relatif tenang, minim distraksi, serta penggunaan alat bantu visual yang konsisten turut mendukung keterlibatan siswa.

Diterapkan karena memiliki alasan karena individu dengan autisme lebih mudah memahami informasi berbasis visual (Katilik & Djie, 2022; Ramayuda & Caturwati, 2025). Guru menggunakan pendekatan yang berbeda untuk setiap kondisi, misalnya pendekatan visual untuk siswa ASD, pendekatan ritmis untuk siswa tunarungu, serta pendekatan berbasis hafalan posisi untuk siswa tunanetra. Hasilnya dapat meningkatkan kemampuan perhatian, interaksi sosial, serta fungsi kognitif seperti memori dan imitasi pada anak

dengan ASD (Mayer-Benarous et al., 2021).

Konsep mayor instrument dalam pembelajaran di SLB Negeri Sukoharjo menunjukkan bahwa setiap siswa diarahkan pada satu instrumen utama berdasarkan hasil asesmen awal kemampuan musikal, sehingga proses belajar menjadi lebih terarah dan sesuai dengan potensi individu. Menggambarkan strategi diferensiasi pembelajaran yang khas dalam pendidikan khusus, di mana fokus pada satu bidang memungkinkan siswa mengembangkan keterampilan secara lebih optimal tanpa terbebani oleh tuntutan yang terlalu luas (Rahayu et al., 2025). Pemusatan pada satu instrumen juga meningkatkan efisiensi pembelajaran karena materi, metode, dan target disesuaikan secara spesifik, sehingga progres belajar menjadi lebih terukur dan berkelanjutan.

Pembelajaran musik di SLB Negeri Sukoharjo tidak hanya diposisikan sebagai mata pelajaran, tetapi juga sebagai media pengembangan diri dan terapi. Tujuan pembelajaran pada kemampuan teknis dan emosi siswa. Kebutuhan akan pembelajaran mengenai koordinasi gerak dan perencanaan

motorik yang dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam mengikuti aktivitas pembelajaran secara optimal (Wulandari *et al.*, 2025). Hal ini diperkuat dengan adanya berbagai program pendukung seperti kegiatan ekstrakurikuler musik dan kesempatan tampil di luar sekolah, yang memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kepercayaan diri dan kemampuan sosial.

Pembelajaran pada Anak ASD

Pembelajaran pada anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD) memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan pembelajaran pada umumnya, sehingga membutuhkan pendekatan yang lebih spesifik dan terarah. Sesuai dengan pendapat Restukurnia *et al* (2024) proses belajar anak ASD lebih mudah memahami materi yang disampaikan apabila pemberian contoh langsung sebelum praktik serta pengulangan dalam setiap tahapan untuk membantu siswa memahami secara perlahan.



Gambar 1 Interaksi dengan Siswa ASD dalam pembelajaran Biola

Berdasarkan hasil observasi, siswa menunjukkan sikap yang kooperatif selama proses pembelajaran, mampu mengikuti instruksi guru dengan baik, serta merespon setiap tahapan pembelajaran. Siswa terlihat fokus dan terlibat aktif, meskipun pada bagian akhir pembelajaran mulai menunjukkan tanda kelelahan dan keinginan untuk mengakhiri kegiatan. Sesuai dengan yang didapatkan dari wawancara yang menunjukkan bahwa siswa merasa nyaman, memahami materi yang diajarkan, serta memiliki ketertarikan untuk terus belajar biola.

Sebagai pengembangan pembelajaran di sekolah, pihak sekolah melakukan inovasi dengan mengintegrasikan metode Suzuki dan pendekatan berbasis warna agar lebih sesuai dengan karakteristik siswa ASD. Evaluasi berkala terhadap materi dan metode pembelajaran dengan membuka peluang kerja sama pihak luar untuk mendukung pembelajaran musik inklusif.

Penilaian dari hasil pembelajaran siswa ASD menggunakan evaluasi yang dilakukan disesuaikan dengan kondisi

siswa ASD, pada perkembangan masing-masing individu, menunjukkan pendekatan yang lebih realistis dan sesuai dengan kebutuhan siswa ASD. Sejalan dengan itu, konsep *formative assessment* evaluasi seharusnya untuk memantau perkembangan belajar dan memberikan umpan balik yang dapat membantu siswa memperbaiki keterampilannya secara bertahap (Zhang et al., 2026). Praktik penilaian bagi anak berkebutuhan khusus evaluasi harus dilakukan secara berkelanjutan, fleksibel, serta kemampuan dan perkembangan masing-masing siswa, bukan dibandingkan dengan standar umum atau siswa lain (Praptono et al., 2025; Yuwono, 2024).

Pembelajaran Biola Menggunakan Metode Suzuki dengan Pendekatan Berbasis Warna pada Anak ASD

Materi pembelajaran biola mengacu pada *Suzuki Violin Book* dengan pendekatan berbasis warna (*color coding*). Pembelajaran dimulai dari pengenalan open string, dilanjutkan dengan tangga nada, notasi balok, hingga repertoar sederhana seperti *Twinkle-Twinkle Little Star*. Sebelum siswa memainkan

lagu secara utuh, guru terlebih dahulu mengenalkan pola nada dengan bantuan warna dalam penanda visual.

Sesuai dengan temuan dalam penelitian oleh Riyadi & Yensharti (2023) yang menyatakan bahwa materi dalam *Suzuki Violin Book Volume 1* memang disusun secara sederhana, menggunakan teknik dasar seperti *open string* dan penjarian 1–3, serta pola melodi yang cenderung bertahap (*stepwise*), sehingga lebih mudah dipahami oleh pemula. Didukung juga dalam Ridhwan et al (2025) *Suzuki book* dikenal sebagai materi pembelajaran biola yang efektif bagi tingkat pemula hingga menengah karena menyajikan latihan teknik secara bertahap dan terstruktur, mencakup berbagai aspek seperti dinamika, variasi bowing, serta pengembangan kelincahan jari.

Proses ini dilakukan secara bertahap, di mana pada pertemuan awal siswa dikenalkan konsep warna pada senar dan langsung mempraktikkan *open string*, kemudian berlanjut ke tangga nada, membaca notasi, hingga memainkan lagu. Selain menggunakan buku Suzuki, guru juga menambahkan materi sederhana seperti lagu daerah atau lagu populer yang disesuaikan

dengan kemampuan siswa. *Color coding* merupakan metode pemberian kode warna sebagai representasi visual mempermudah pemahaman, terutama pada konsep yang bersifat abstrak. Konsep warna diperkenalkan dengan senar biola dengan warna tertentu, yaitu senar G berwarna biru, senar D berwarna hijau, senar A berwarna merah, dan senar E berwarna kuning. Sistem penjarian juga disederhanakan menggunakan angka, yaitu 0 untuk open string, 1 untuk jari telunjuk, 2 untuk jari tengah, dan 3 untuk jari manis.

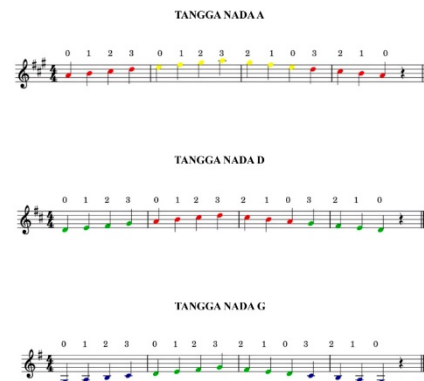
0 = Open String 1 = Jari telunjuk 2 = Jari tengah 3 = Jari Manis



Gambar 3 Sistem warna dan penjarian pada senar biola

Berdasarkan hasil observasi, guru mengajak siswa melakukan pemanasan (*warming up*) penjarian melalui latihan tangga nada A dan D satu oktaf dengan variasi ritmis (4 ketuk, 2 ketuk, dan 1 ketuk). Latihan ini tidak hanya bertujuan untuk melatih teknik dasar, tetapi juga memperkuat asosiasi antara warna, nada, dan posisi jari. Sejalan dengan dokumentasi, pengenalan tangga nada dilakukan secara bertahap

sesuai dengan repertoar dalam Suzuki Violin Book Vol. 1.

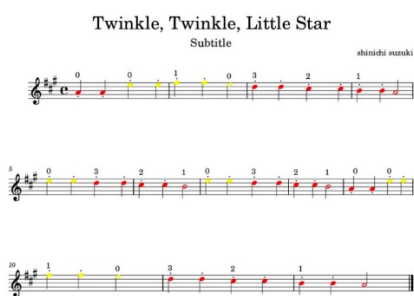


Gambar 4 Tangga nada berbasis warna untuk mempermudah pemahaman nada dan posisi jari

Pada gambar tangga nada A, D, dan G terlihat bahwa setiap nada ditandai dengan warna sesuai dengan senar yang digunakan, serta dilengkapi dengan angka penjarian di atas notasi. Visualisasi ini memudahkan siswa dalam memahami hubungan antara posisi jari, senar, dan tinggi rendah nada. Misalnya, pada tangga nada A, dominasi warna merah dan kuning menunjukkan penggunaan senar A dan E, sedangkan pada tangga nada D dan G terlihat kombinasi warna hijau dan biru yang menandakan pergeseran senar.

Setelah siswa memahami pola warna dan mampu memainkan setiap bagian secara terpisah, pembelajaran dilanjutkan pada tahap penggabungan menjadi satu lagu utuh. Pada tahap

ini, siswa tidak hanya mengikuti warna, tetapi mulai memahami hubungan antara warna, posisi jari, dan alur melodi. Proses bertahap ini membantu siswa meningkatkan kepercayaan diri sekaligus memperkuat ingatan musikal mereka. Seperti memainkan instrument dasar yaitu *Twinkle-Twinkle Little Star*.



Gambar 5 Notasi *Twinkle-Twinkle Little Star* Berbasis Warna

Penggunaan perantara musik adalah satu cara non-farmakologis yang dinilai efektif untuk mengurangi kecemasan pada anak adalah melalui terapi musik, karena musik sebagai stimulus sensorik dapat memberikan efek menenangkan dengan mempengaruhi emosi dan sistem saraf (Amaliya, 2025). aktivitas bermain biola tidak hanya berfungsi sebagai sarana penguasaan keterampilan musikal, tetapi juga berperan dalam membantu regulasi emosi, meningkatkan fokus, serta menciptakan pengalaman belajar

yang lebih nyaman bagi siswa ASD, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan mereka. Intervensi berbasis musik dapat meningkatkan perhatian, keterlibatan, dan respons emosional pada anak dengan ASD (Yang & Zhang, 2025). Pembelajaran biola melalui pendekatan ini berdampak pada aspek keterampilan, tetapi juga mendukung perkembangan psikologis siswa secara lebih menyeluruh.

Namun, kendala dalam pembelajaran biola di SLB Negeri Sukoharjo adalah keterbatasan sarana, khususnya jumlah alat musik biola yang masih sangat terbatas, yaitu hanya tersedia satu unit untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada efektivitas proses belajar, karena siswa tidak dapat berlatih secara bersamaan dan harus bergantian, sehingga waktu praktik menjadi kurang optimal. Selain itu, keterbatasan ini juga berpotensi menghambat kontinuitas latihan mandiri siswa, yang sebenarnya sangat penting dalam penguasaan keterampilan bermain biola

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pembelajaran biola pada siswa ASD di SLB Negeri Sukoharjo melalui adaptasi metode Suzuki dengan pendekatan berbasis warna menunjukkan hasil yang cukup efektif. Proses pembelajaran berjalan terstruktur dan disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa melalui asesmen awal. Penggunaan warna dan angka dalam pembelajaran membantu siswa lebih mudah memahami konsep nada dan penjarian yang sebelumnya abstrak.

Dari psikologis, siswa menunjukkan perubahan yang positif jadi lebih fokus, lebih antusias, dan lebih percaya diri dalam mengikuti pembelajaran, meskipun masih terdapat kendala seperti perubahan mood dan keterbatasan durasi konsentrasi. Sebagai evaluasinya guru tidak menekan kesempurnaan dan lebih ke kemampuan dasar siswa dalam mengenali nada, mengikuti ritme, dan memainkan lagu sederhana.

Metode Suzuki yang dipadukan dengan pendekatan visual seperti warna dapat menjadi alternatif pembelajaran musik yang lebih adaptif bagi anak dengan ASD. Untuk

kedepannya perlu pengembangan media pembelajaran lebih variatif, sarana dan pelatihan bagi guru agar pembelajaran berjalan lebih optimal. Saran penelitian selanjutnya agar dapat dilakukan dengan melibatkan jumlah subjek yang lebih banyak atau membandingkan hasil pembelajaran pada beberapa jenis kebutuhan khusus untuk memperoleh data yang lebih terukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliya, F. (2025). Pengaruh Terapi Musik dalam Mengatasi Gangguan Kecemasan pada Anak dengan Autism Spectrum Disorder. *JERI: Journal of Educational Research and Innovation* 1, 1(1), 7–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.64624/jeri.v1i1.16>
- Andriani, O., Ramadhan, F. A., Ramadhan, F., Wulandari, P., Muhammadiyah, U., Bungo, M., Anak, K., Khusus, B., & Emosional, M. (2023). 4 1,2,3. *Prevalence and Early Identification of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 and 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 Sites, United States, 2022*, 2(20), 96–110.
- Asrori. (2020). *Psikologi Pendidikan Pendekatan Multidisipliner*. CV. Pena Persada.
- Azis, A., Hilmy, M., & Erawati, D. (2025). Integrasi Media dalam Pembelajaran: Pendekatan Konstruktivisme Vygotsk. *Anterior Jurnal*, 24(03), 1–7.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.3084/anterior.v24i3.9726>
- Hero, S. G. (2024). Pengembangan Model Pembelajaran Melodi dan Irian Piano Anak Berbasis Notasi Warna. *Jurnal Musik Dan Pendidikan Musik*, 5(1), 1–17.
- Hidayah, N., Hardika, Hotifah, Y., Susilawati, S. Y., & Gunawan, I. (2017). *Psikologi Pendidikan* (N. Hidayah, Hardika, & I. Gunawan (eds.)). Universitas Negeri Malang.
- Hidayatullah, R. (2024). *Teori-Teori Pembelajaran Musik*. Penerbit BRIN. <https://penerbit.brin.go.id>
- Katilik, A. N., & Djie, J. A. (2022). Penerapan Pendekatan Orff-Schulwerk untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Autism Spectrum Disorder (ASD) dalam Pembelajaran Instrumen Ritmis Sederhana. *Jurnal Seni Musik*, 12(1), 91–109.
- Mayer-Benarous, H., Benarous, X., Vonthron, F., & Cohen, D. (2021). Music Therapy for Children With Autistic Spectrum Disorder and/or Other Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry, Volume 12-2021*. <https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2021.643234>
- Nashrullah, M., Maharani, O., Rohman, A., Fahyuni, E. F., & Nurdyansyah. (2023). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data)*. UMSIDA Press Redaksi.
- Nugrahaningsih, & Zefanya L. (2022). *Pembelajaran musik berbasis Kodaly terhadap kemampuan interaksi sosial pada anak autisme: Sebuah studi literatur Kodaly-based music learning on social interaction ability in autistic children: A literature review Zefanya Lintang Nugrahaningsih*. i–58.
- Praptono, F. N., Hartono, & Lanjari, R. (2025). Manajemen Inklusivitas dan Diversitas Dalam Pendidikan Musik Digital: Strategi dan Evaluasi Pada Kompetisi Band Pelajar. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multi Disiplin*, 04(01), 1274–1283.
- Rachmawati, D. W., Al Ghozali, M. I., Nasution, B., Firmansyah, H., Asiah, S., Ridho, A., Damayanti, I., Siagian, R., Aradea, R., Marta, R., Zaharah, Syarif, M., Kusmiran, Yenni, Surya, Y. F., & Kusuma, Y. Y. (2021). *Teori dan Konsep Pedagogik* (A. Kurniawan & I. Irayanti (eds.)). Penerbit Insania. <http://insaniapublishing>
- Rahayu, P., Marja, & Winarsih, M. (2025). Metode Pembelajaran Learning By Doing pada Pembelajaran Seni Musik (Studi Deskriptif pada Pembelajaran Seni Musik Kelas VI SLB-A Pembina Tingkat Nasional). *Misterius: Publikasi Ilmu Seni Dan Desain Komunikasi Visual*, 2(2), 146–157. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/misterius.v2i2.743>
- Ramayuda, R., & Caturwati, E. (2025). Penerapan Metode Sensasi untuk Pelatihan Musik Inklusif: Studi Kasus di Art Therapy Center Widyatama. *Prosiding Seminar Nasional*, 155–167.
- Restukurnia, I., Setiawan, A. A., Darmawan, A. S., Kirana, P., & Wandira, P. A. (2024). Strategi Guru dalam Mendukung Anak Autisme dengan Pendekatan Efektif di SLB Ananda Mandiri. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(04), 298–311. <https://doi.org/https://doi.org/10.3>

- 6989/didaktik.v10i04.5106
- Ridhwan, U. S., Wisnugraha, A., & Lumbangaol, S. (2025). SWARA: Jurnal Antologi Pendidikan Musik " SIXTY STUDIES FOR THE VIOLIN : BOOK 1 " OP . 45 oleh Franz Wohlfahrt. *SWARA: Jurnal Antologi Pendidikan Musik*, 5(2), 13–24.
- Riyadi, L., & Yensharti, Y. (2023). Musical Analysis Structure and Violin Playing Technique in Suzuki Violin Book. *Virtuoso: Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Musik*, 6(2), 170–178. <https://doi.org/10.26740/vt.v6n2.p170-178>
- Shaw, K. A., Williams, S., Ladd-Acosta, C. M., Pas, E. T., & Bakian, A. V. (2025). Prevalence and Early Identification of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 and 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. *Morbidity and Mortality Weekly Report. Surveillance Summaries (Washington, D.C. : 2002)*, 74(2), 1–22. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7402a1>
- Wulandari, A. M., Winarno, M. E., & Supriyadi. (2025). Pengembangan instrumen asesmen motorik kasar anak autism spectrum disorder (asd) berbasis video modeling (vm) pada sekolah luar biasa. *MULTILATERAL: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 24(2), 189–201. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v24i2.21783>
- Yang, J., & Zhang, R. (2025). Melodic bridges: music intervention as a catalyst for social skills development in preschool children with autism. *Frontiers in Psychology*, 16, 1542662. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1542662>
- Yuwono, I. (2024). *Penilaian Hasil Belajar Bagi Anak Berkebutuhan Khusus dalam Praktik Pendidikan Inklusif*. Universitas Lambung Mangkurat.
- Zhang, L., Yan, Z., & Wang, X. (2026). Mapping formative assessment in higher music education: A scoping review of its implementation and impact on musical intelligence. *Sempre: Society for Education, Music and Psychology Research*, 48(1), 65–86. <https://doi.org/10.1177/1321103X251400571>