**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA NOTASI ANGKA
MENGUNAKAN ALAT MUSIK KEYBOARD PADA SISWA KELAS
VI DISABILITAS INTELEKTUAL**

**David Chalvin Sijabat¹, Rahmahtrisilvia², Zulmiyetri³, Antoni Tsaputra⁴, Yosa Yulia
Nasri⁵**

davidchalvin035@gmail.com¹

Universitas Negeri Padang

Article Info

Article history:

Published September 30, 2025

Kata Kunci:

Alat Musik Keyboard, Disabilitas Intelektual, Notasi Angka.

Keywords:

Intellectual Disabilities, Keyboard Musical Instruments, Numerical Notation.

ABSTRAK

Penelitian ini Latar belakang penelitian ini berasal dari kendala yang dialami subjek dalam menguasai kemampuan membaca notasi angka musik. Oleh karena itu, fokus penelitian diarahkan pada upaya peningkatan kemampuan membaca notasi angka musik pada siswa tersebut. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah penerapan media alat musik keyboard dapat meningkatkan kemampuan membaca notasi angka musik pada siswa disabilitas intelektual?”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan membaca notasi angka musik dengan menggunakan alat musik keyboard. Jenis penelitian ini merupakan eksperimen dengan rancangan Single Subject Research (SSR) model A-B. Subjek penelitian adalah satu orang siswa Disabilitas Intelektual kelas VI. Alat musik keyboard digunakan sebagai variabel bebas, sedangkan kemampuan membaca notasi angka musik menjadi variabel terikat. Data dikumpulkan melalui tes praktek kemudian dihitung menjadi presentase selanjutnya dimasukkan kedalam grafik visual antara baseline (A) dan Intervensi (B). Penelitian ini dilaksanakan dikelas VI SLB Negeri Deli Serdang selama 14 kali pertemuan yang terbagi dalam 2 fase yaitu Baseline (A) sebanyak 5 kali pertemuan dengan presentase 18,5%,18,5%, 29,6%, 29,6%,29,6%. Pada fase baseline (A) memperoleh presentase stabilitas 0% tidak stabil namun pada 3 pertemuan terakhir mendapatkan nilai yang sama. sementara fase Intervensi (B) sebanyak 9 kali pertemuan dengan presentase 55,5%, 62,9%, 70,3%, 70,3%, 77,7%, 77,7%, 88,8%, 88,8%, 88,8%. Pada fase Intervensi (B) memperoleh presentase stabilitas 44% tidak stabil namun terjadi peningkatan sebelum intervensi dan setelah diberikan intervensi. Data overlape mendapatkan presentase 0% dan mendapatkan estimasi kecenderungan arah yang meningkat saat diberikan intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan alat musik keyboard efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca notasi angka musik pada siswa disabilitas Intelektual.

ABSTRACT

This research The background of this research comes from the obstacles experienced by the subjects in mastering the ability

to read musical notation. Therefore, the focus of the research is directed at efforts to improve the ability to read musical notation in these students. The formulation of the problem in this research is: "Can the application of keyboard musical instrument media improve the ability to read musical notation in students with intellectual disabilities?". The purpose of this research is to determine the improvement in the ability to read musical notation using a keyboard musical instrument. This research was an experiment with a Single Subject Research (SSR) A-B model. The subject was a sixth-grade student with intellectual disabilities. The keyboard was the independent variable, while the ability to read musical notation was the dependent variable. Data were collected through practical tests, then calculated as percentages and then entered into a visual graph between baseline (A) and intervention (B). This research was conducted in a sixth-grade class at Deli Serdang State Special Needs School (SLB Negeri) for 14 meetings, divided into two phases: Baseline (A) with 5 meetings with percentages of 18.5%, 18.5%, 29.6%, 29.6%, and 29.6%. In the baseline (A) phase, the percentage of stability was 0%, but the score remained the same in the last three meetings. Meanwhile, the Intervention phase (B) consisted of 9 meetings with percentages of 55.5%, 62.9%, 70.3%, 70.3%, 77.7%, 77.7%, 88.8%, 88.8%, 88.8%. In the Intervention phase (B), the stability percentage was 44% unstable but there was an increase before and after the intervention. Overlape data gets a percentage of 0% and gets an estimate of the increasing trend when given an intervention. This shows that the use of keyboard musical instruments is effective in improving the ability to read musical notation in students with intellectual disabilities.

1. PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus adalah individu yang memiliki karakteristik atau kondisi fisik, mental, intelektual, emosional, atau sosial yang berbeda dari anak umumnya, sehingga memerlukan pendekatan, fasilitas, dan dukungan khusus untuk tumbuh kembang secara optimal, salah satu bagian anak berkebutuhan khusus adalah disabilitas intelektual. Menurut (Kismawiyati et al., 2023) dalam “Buku Ajar Pendidikan Anak Disabilitas Intelektual” menjelaskan bahwa Disabilitas intelektual merujuk pada kondisi yang menunjukkan adanya batasan dalam kemampuan berpikir dan keterampilan seseorang, yang mencakup kemampuan konseptual, sosial, dan praktis. (Syafriana & Rahmahtrisilvia, 2022) berpendapat bahwa disabilitas intelektual adalah seseorang yang mengalami kesulitan dalam akademik atau bina diri yang disebabkan karena IQ yang dibawah anak pada umumnya. Perbedaan mendasar antara anak keterbelakangan mental dan anak normal adalah pada tingkat perkembangan yang dicapai. Anak dengan disabilitas intelektual ringan dapat mencapai tahap pengembangan operasional yang konkret. Sementara itu, anak-anak dengan keterbelakangan mental sedang tidak lebih dari tingkat pra-operasional. Akhirnya, anak-anak dengan keterbelakangan mental yang parah dan sangat parah mungkin tidak dapat mencapai semua tingkat perkembangan (Rahmahtrisilvia, 2013). Menurut (Hallahan et al., 2020) dalam buku “Exceptional learners: An introduction to special education (14th ed.)” menjelaskan Disabilitas intelektual terbagi menjadi beberapa klasifikasi yaitu ringan,

sedang dan berat. Untuk siswa dengan disabilitas intelektual sedang, IQ mereka berkisar antara 40-55, yang berarti mereka memerlukan waktu lebih lama untuk memahami dan mempelajari materi. Hal ini mengharuskan pengajaran dilakukan secara berulang agar siswa dapat menangkap pelajaran dengan baik, yang dapat menghambat proses belajar mereka di sekolah (Sihombing, 2019).

Setiap anak berhak mendapatkan kesempatan mengenyam pendidikan, tidak hanya anak yang normal namun anak berkebutuhan khusus juga berhak mendapatkan pendidikan yang layak (Syafrina & Rahmahtrisilvia, 2022). Siswa yang bersekolah di SLB tentunya hadir untuk belajar dan melatih cara berkomunikasi dengan orang lain, baik dengan teman, guru kelas dan lainnya serta hal tersebut penting untuk anak disabilitas (Rahmahtrisilvia, 2015) Siswa disabilitas intelektual yang bersekolah di Sekolah Luar Biasa (SLB) diharuskan mengikuti semua aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik lainnya, termasuk mematuhi peraturan sekolah dan mengikuti proses pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang harus diikuti adalah seni musik, yang merupakan pelajaran wajib bagi siswa kelas VI. Di usia ini, diharapkan siswa dapat memahami materi seni musik dengan baik.

Pembelajaran seni musik merupakan bagian dari pendidikan seni rupa yang wajib diajarkan di sekolah, baik di sekolah reguler maupun SLB. Tujuan dari pembelajaran seni musik adalah untuk mengembangkan rasa seni siswa melalui musik, serta kemampuan mereka untuk mengekspresikan diri melalui musik, yang dapat menjadi bekal untuk pendidikan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, pembelajaran musik di sekolah harus memberikan pengalaman yang menyenangkan, sehingga siswa dapat merasakan keindahan musik. Salah satu materi yang diajarkan dalam seni musik adalah pengenalan notasi angka (Yuni, 2016).

Pengenalan notasi angka dalam musik berarti siswa dapat membaca kode angka dan ketukannya, serta mempraktikannya dalam sebuah lagu. Notasi adalah sistem penulisan lagu, sedangkan not adalah satuan dari sistem tersebut. Notasi angka menggunakan angka sebagai satuan, sehingga notasi merupakan bagian dari sebuah lagu, sedangkan not adalah nada. Pengenalan notasi angka merupakan bagian dari pembelajaran seni musik dan termasuk dalam kurikulum merdeka ((Tawang, 2015).

Dalam kurikulum Merdeka, Fase C (Usia Mental $\pm$ 8 Tahun/Kelas V dan VI SDLB) menyatakan bahwa pada akhir fase C, siswa diharapkan dapat menunjukkan pencapaian dalam mengenal irama musik, baik ritmis maupun melodis, serta mengembangkannya melalui bernyanyi dengan iringan alat musik. Untuk mencapai capaian belajar sesuai dengan elemen kurikulum, diperlukan peran alat musik ritmis dan melodis. Musik melodi tidak dapat dipisahkan dari notasi, dan untuk meningkatkan kualitas musik yang dimainkan, siswa perlu mempelajari notasi. Dengan notasi, siswa dapat belajar lagu dan menciptakan lagu sendiri, serta memainkan berbagai alat musik dengan lebih mudah. Namun, seringkali SLB tidak memberikan dukungan penuh untuk pengembangan keterampilan musik siswa, baik dari segi sarana maupun pengajaran yang kurang memadai dari guru, terutama guru Seni Budaya dan Keterampilan. Menurut (Zulmiyetri et al., 2023) untuk memahami materi pembelajaran bisa menggunakan media konkret salah satunya alat musik keyboard. Guru seharusnya menggunakan metode dan pendekatan yang tepat agar siswa tidak cepat merasa bosan. Belajar musik tanpa alat musik dapat menyebabkan kebosanan, dan capaian pembelajaran pun tidak akan tercapai. Pemilihan alat musik yang tepat juga sangat penting; untuk belajar musik melodis, diperlukan alat musik melodis, seperti keyboard.

Kreativitas guru sangat penting dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam membaca notasi angka dalam bermusik. Berdasarkan pengamatan, siswa yang lebih aktif cenderung lebih menyukai kegiatan yang melibatkan mereka secara langsung. Oleh karena itu, guru yang mengajarkan pendidikan musik harus merencanakan pembelajaran yang

melibatkan siswa dalam kegiatan bermusik yang aktif dan memberikan sentuhan pribadi baik secara emosional maupun fisik. Dalam meningkatkan pembelajaran seni musik, dua faktor yang sangat berpengaruh adalah guru dan sarana (alat musik) (Fitriani, 2019).

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan selama Praktik Lapangan di SLB Negeri Deli Serdang, penulis mengobservasi siswa disabilitas intelektual sedang berjenis kelamin perempuan berusia 13 tahun dengan inisial ESJ. Selama proses pembelajaran, siswa ini membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memahami materi, bahkan ada yang tidak dapat memahami sama sekali. Dalam pembelajaran seni musik, ESJ mengalami kesulitan dalam membaca notasi angka dan menyenandungkan nada, baik yang tinggi, sedang, maupun rendah. Meskipun sudah diulang beberapa kali, semua nada dinyanyikan dengan cara yang sama. Siswa ini juga belum mampu membaca notasi angka sesuai dengan lambang bilangan dari satu (do) hingga tujuh (si).

Penulis juga melakukan wawancara dengan guru kelas VI C, yang menyatakan bahwa ESJ memang memerlukan waktu yang lama untuk memahami materi, dan terkadang tidak mengerti sama sekali. Solusi yang diberikan oleh sekolah adalah guru berkoordinasi untuk menyediakan sarana dan prasarana alat musik, yang memerlukan waktu cukup lama untuk tersedia. Dari segi sosial, siswa ini cukup baik terhadap teman-temannya dan guru, karena dia dibimbing untuk berdoa sebelum belajar, memperhatikan guru selama pembelajaran, serta membantu teman yang mengalami kesulitan.

Penulis melakukan asesmen awal pada kemampuan membaca notasi angka dan ketukan musik. Hasil asesmen menunjukkan bahwa ESJ hanya mendapatkan skor 10%, padahal syarat kelulusan adalah 70%. Data ini menunjukkan adanya masalah mendesak yang perlu diatasi. Meskipun usia ESJ secara kalender adalah 13 tahun, kemampuan mentalnya setara dengan siswa kelas dua SD (sekitar delapan tahun) karena IQ-nya sekitar 50. Oleh karena itu, target kurikulum yang digunakan adalah fase C, sesuai dengan tingkat perkembangan mentalnya. Hasil asesmen menunjukkan bahwa ESJ hanya mampu menjawab benar not angka 1 (DO), sedangkan not angka lainnya tidak dapat disebutkan, dan terkadang menjawab secara acak. Pada akhir fase C, siswa diharapkan sudah mampu mengenal notasi angka musik, sehingga diperlukan solusi untuk mencapai hasil yang maksimal.

Berdasarkan hasil asesmen tersebut, diperlukan media yang tepat untuk meningkatkan kemampuan membaca notasi angka pada musik bagi siswa tersebut. Salah satu media yang dapat digunakan adalah alat musik keyboard. Alat musik keyboard adalah alat musik melodis yang dapat dimainkan secara individu maupun kelompok, dengan teknik permainan mirip piano, yaitu dengan menekan tuts (Haspalian, 2016).

Alasan penggunaan media ini adalah karena keyboard merupakan alat yang nyata dan sesuai dengan prinsip pembelajaran bagi siswa dengan disabilitas intelektual, yaitu prinsip keperagaan. Media ini dapat diperagakan kepada siswa dan bermanfaat dalam mempelajari notasi angka pada musik. Kelebihan alat ini adalah ukurannya yang lebih kecil dibandingkan piano, menghasilkan suara dan kode angka yang dapat diulang, serta bentuknya yang menarik dapat memotivasi siswa untuk belajar dan tidak merasa bosan (Sihombing, 2019).

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, penulis tertarik untuk mengkaji lebih lanjut dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Membaca Notasi Angka Menggunakan Alat Musik Keyboard Pada Siswa Disabilitas Intelektual (Single Subject Research di SLBN Deli Serdang Sumatera Utara)”.

2. METODOLOGI

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian eksperimen diterapkan untuk mengidentifikasi apakah terdapat efek dari tindakan yang diberikan kepada subjek penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Single Subject Research (SSR), yang merupakan jenis penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengevaluasi pengobatan atau intervensi yang telah dilakukan. Dalam penelitian ini, intervensi yang diukur adalah penggunaan media alat musik keyboard untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengenal notasi angka (Indra, 2021).

Desain penelitian yang diterapkan adalah basic design dengan tipe A-B. Desain ini merupakan bagian dari Single Subject Research (SSR) yang terbagi menjadi dua tahap (Marlina, 2021). Tahap pertama adalah Baseline (A), yang mencerminkan kondisi awal tanpa adanya perlakuan atau intervensi. Tahap kedua (B) adalah pemberian perlakuan atau intervensi menggunakan media alat musik keyboard.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Grafik 1. Hasil Penelitian

Keterangan:

<i>Baseline</i>	=	
<i>Intervensi</i>	=	
<i>Estimasi Kecenderungan arah</i>	=	
<i>Split Middle</i>	=	
<i>Mi- Date</i>	=	
<i>Mid-Rate</i>	=	

Berdasarkan grafik 1. Pada fase Baseline (A) sebanyak 5 kali pertemuan dengan presentase 18,5%,18,5%, 29,6%, 29,6%,29,6%. sementara fase Intervensi (B) sebanyak 9 kali pertemuan dengan presentase 55,5%, 62,9%, 70,3%, 70,3%, 77,7%, 77,7%, 88,8%, 88,8%, 88,8%.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di kelas VI SLB Negeri Deli Serdang subjek yaitu seorang

siswa disabilitas intelektual. Latar belakang penelitian ini berasal dari kendala yang dialami subjek dalam menguasai kemampuan membaca notasi angka musik. Oleh karena itu, fokus penelitian diarahkan pada upaya peningkatan kemampuan membaca notasi angka musik pada siswa tersebut.

Notasi adalah sistem yang digunakan untuk menuliskan lagu, sedangkan not merupakan unit dari sistem tersebut. Notasi angka menggunakan angka sebagai satuan. Dengan demikian, notasi adalah elemen dari sebuah lagu, sedangkan not berkaitan dengan nada. Notasi ini memanfaatkan angka-angka sebagai satuan (Tawang, 2015).

Salah satu metode untuk memahami notasi musik adalah dengan menggunakan alat musik tiga dimensi, yang dapat membantu siswa belajar dengan cara yang lebih nyata. Alat musik ini juga berguna untuk melatih siswa dalam mengingat notasi angka seperti do, re, mi, fa, sol, la, si, do. Salah satu alat musik yang dapat digunakan adalah keyboard (Ngima, 2023).

Keyboard adalah alat musik melodis yang dapat dimainkan baik secara individu maupun kelompok. Teknik bermainnya mirip dengan piano, yaitu dengan menekan tuts (Haspalian, 2016). Keyboard termasuk dalam kategori instrumen musik yang ditekan. Umumnya, alat musik ini memiliki papan nada yang serupa dengan piano dan organ, serta dapat menghasilkan suara yang cukup beragam dengan ukuran yang lebih kecil dibandingkan piano dan organ (Sari, 2019).

Keyboard memiliki banyak keuntungan dalam mengenal notasi musik. Dengan kemampuannya untuk menghasilkan berbagai suara dan irama, keyboard memudahkan pengguna dalam memahami notasi dari berbagai instrumen. Fitur irama dan tempo yang sudah terprogram memungkinkan variasi dalam latihan, sementara penomoran jari membantu proses belajar menjadi lebih terstruktur (Sihombing, 2019).

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI SLB Negeri Deli Serdang selama 14 kali pertemuan yang terbagi dalam 2 fase yaitu Baseline (A) sebanyak 5 kali pertemuan dengan presentase 18,5%, 18,5%, 29,6%, 29,6%, 29,6%. Pada fase baseline (A) memperoleh presentase stabilitas 0% tidak stabil namun pada 3 pertemuan terakhir mendapatkan nilai yang sama. sementara fase Intervensi (B) sebanyak 9 kali pertemuan dengan presentase 55,5%, 62,9%, 70,3%, 70,3%, 77,7%, 77,7%, 88,8%, 88,8%, 88,8%. Data overlape mendapatkan presentase 0% dan mendapatkan estimasi kecenderungan arah yang meningkat saat diberikan intervensi. Pada fase Intervensi (B) memperoleh presentase stabilitas 44% tidak stabil namun terjadi peningkatan sebelum intervensi dan setelah diberikan intervensi.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa penerapan media alat musik keyboard dapat meningkatkan kemampuan membaca notasi angka musik bagi siswa disabilitas intelektual di kelas VI SLB Negeri Deli Serdang. Hal itu dibuktikan dengan adanya peningkatan sebelum diberikan intervensi dan saat diberikan intervensi.

Berdasarkan hasil pemaparan yang di telah dipaparkan diatas, maka diperoleh hasil kemampuan membaca notasi angka musik dapat meningkat melalui penerapan alat musik keyboard bagi siswa disabilitas intelektual kelas VI di SLB Negeri Deli Serdang.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa disabilitas intelektual kelas VI di SLB Negeri Deli Serdang dalam membaca notasi angka musik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media alat musik keyboard efektif dalam meningkatkan kemampuan tersebut. Penerapan intervensi dengan alat musik keyboard terbukti berhasil, yang terlihat dari peningkatan hasil antara kondisi awal (baseline A) dan fase intervensi (B). Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa alat musik keyboard memberikan dampak positif

terhadap peningkatan kemampuan membaca notasi angka musik pada siswa disabilitas intelektual di SLB Negeri Deli Serdang.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, L. (2019). Pelaksanaan Ekstrakurikuler Seni Musik Pada Siswa Tunarungu Di Slb Negeri Slawi Kabupaten Tegal
- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Paula C. Pullen. (2020). *Exceptional Learners: An Introduction To Special Education* (14th Ed.). Pearson.
- Haspalian, M. A. (2016). Bentuk Dan Fungsi Permainan Keyboard Pada Musik Tradisional Ciledut Di Desa Sakra Lombok Timur. 1–82.
- Indra, P. R. C. (2021). *Single Subject Research (Teori Dan Implementasinya: Suatu Pengantar)*.
- Kismawiyati, R. K., Udhiyanasari, K. Y., & Sukmawati, B. S. (2023). *Buku Ajar Pendidikan Anak Disabilitas Intelektual*. Cv Penerbit Bhinneka Pustaka.
- Marlina. (2021). *Single Subject Research Penelitian Subjek Tunggal*. Universitas Negeri Padang.
- Ngima, M. H. (2023). Penerapan Aplikasi Maestro Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Notasi Balok Siswa Kelas Vii.
- Rahmahtrisilvia. (2015). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Pada Anak Autistik Menggunakan Dukungan Visual. *Xv*(1), 128–136.
- Rahmatrisilvia, Y. Y. A. 2013. Meningkatkan Kemampuan Pengurangan Melalui Pendekatan Bermain Dengan Menggunakan Benda Konkrit Bagi Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 2(3).
- Sari, Y. A. (2019). Implementasi Teori Harmoni Pada Pembelajaran Keyboard Bagi Kelas Pemula Di Nungky Music School Tlogosari Semarang.
- Sihombing, L. B. (2019). Peranan Alat Musik Keyboard Pada Musik. 1–9.
- Syafrina, M., & Rahmahtrisilvia, R. (2022). *Msi Transaction On Education Dukungan Orang Tua Terhadap Pendidikan Transisi Pasca Sekolah Anak Gangguan Spektrum Autisme Slb Autisma Yppa Padang*. 03(01).
- Tawang, F. L. (2015). *Meningkatkan Kemampuan Membaca Notasi Angka Menggunakan Alat Musik Pianika Kelas V Sdn Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan*.
- Yuni, Q. F. (2016). *Kreativitas Dalam Pembelajaran Seni Musik Di Sekolah Dasar* : 4(1), 1–23.
- Zulmiyetri, Z., Iswari, M., Rahmahtrisilvia, Irdamurni, Nurhastuti, & Rumapea, M. (2023). *Learning Implementation With Ruba Multimedia-Based To Beginner Reading Interactive*. 1(2), 130–137.