

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penerapan strategi numerik dalam pembelajaran piano pada remaja dengan penyandang PDD di Sekolah Musik Modern Kawai Yogyakarta dilakukan dengan pendekatan yang sistematis dan adaptif, Strategi ini melibatkan penggunaan angka sebagai panduan penjarian dan segmentasi pola ritme. Pembelajaran dilakukan secara bertahap, mulai dari menganalisis sederhana lagu yang akan dimainkan, mengucapkan angka berurutan sesuai dengan ketukan yang telah dianalisis dan mengaitkannya dengan posisi jari dan tuts piano, Pendekatan ini disertai dengan teknik visualisasi seperti penggunaan kode warna untuk memudahkan pemahaman dan penguatan memori pada bagian yang kompleks.

Dampak dari penerapan strategi numerik dalam pembelajaran piano terlihat pada peningkatan kemampuan teknis siswa, terutama dalam hal koordinasi motorik halus dan pengenalan pola ritme. Siswa mulai mampu menekan tuts piano dengan tepat sesuai angka ketukan dan menjaga kestabilan tempo saat memainkan lagu. Selain itu, terdapat peningkatan dalam kemampuan memahami struktur musik dan mengikuti instruksi guru. Strategi numerik juga memberikan dampak positif pada aspek emosional dan sosial siswa. Siswa menunjukkan peningkatan fokus dan konsentrasi selama sesi pembelajaran, serta rasa percaya diri yang lebih tinggi dalam berinteraksi

dengan guru dan lingkungan belajar. Keberhasilan dalam menguasai materi berbasis angka memberikan pengalaman positif yang memotivasi siswa untuk terus berlatih dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

Secara keseluruhan, penerapan strategi numerik membantu membangun rutinitas belajar yang konsisten dan mudah diikuti oleh siswa dengan PDD. Dengan adanya panduan angka yang jelas, siswa dapat belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan pada bantuan langsung guru. Hal ini juga memudahkan guru dalam memantau perkembangan siswa dan menyesuaikan materi pembelajaran sesuai kebutuhan individu.

B. Saran

Peneliti berpendapat bahwa penelitian ini masih memiliki banyak aspek yang dapat dieksplorasi dan disempurnakan lebih lanjut. Untuk memperoleh hasil yang lebih optimal terkait efektivitas strategi numerik, peneliti berpendapat bahwa kedepannya dapat dilakukan penelitian dengan pendekatan serupa. Beberapa saran yang dapat dipertimbangkan dalam pelaksanaan penelitian berikutnya antara lain:

1. Penelitian ini masih terbatas pada satu subjek dan satu institusi, untuk memperkuat temuan disarankan agar penelitian serupa dilakukan dengan melibatkan lebih banyak partisipan dengan karakteristik yang beragam untuk memperluas cakupan dan validitas temuan.
2. Pengembangan media pembelajaran yang lebih variatif, mencakup penggunaan alat bantu visual seperti gambar, warna, atau video, media

audio seperti rekaman musik, serta teknologi interaktif seperti aplikasi pembelajaran musik digital.

3. Kolaborasi dengan profesional untuk memperkaya perspektif dan pendekatan dalam pembelajaran piano bagi penyandang PDD.



DAFTAR PUSTAKA

- Adhi Septian, D., Suhaya, & Dwi Septiyan, D. (2022). Metode John Thompson's pada Pembelajaran Piano di Unity Music School Serang. *Matra: Jurnal Musik Tari Teater & Rupa*, 1(1), 48–62.
- Adzkia, S. F. (2024). Nostradamus: Konser Hasil Pembelajaran dalam Konteks Apresiasi, Ekspresi, Kreasi, dan Evaluasi Musikal. *Grenek Music Journal*, 13(1), 70. <https://doi.org/10.24114/grenek.v13i1.54788>
- Assyakurrohim, D., Ikham, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 1–9. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>
- Balliauw, M., Herremans, D., Cuervo, D. P., & Sörensen, K. (2015). Generating fingerings for polyphonic piano music with a tabu search algorithm. *International Conference on Mathematics and Computation in Music*, 149–160.
- Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(6), 248–254. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(02\)01904-6](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(02)01904-6)
- Brentani, H., Paula, C., Bordini, M., & McCracken, J. (2013). Autism spectrum disorders: an overview on diagnosis and treatment. *Braz J Psychiatry*.
- Bungin, B. (2008). *Sosiologi Komunikasi*. Kencana Prenada.
- Christianto, J. (2022). *Pembelajaran Keyboard Untuk Penyandang Autisme Studi Kasus: Di Rumah Musik Anak Spesial*. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Cipta, D., Kartika, E., & Kurniawati, A. (2020). *Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified Melalui Montessori* (D. Argarini (ed.); 1st ed.). Media Nusa Creative.
- Delphie, B. (2009). *Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Setting Pendidikan Inklusif*. PT Intan Sejati.
- Dimitrova, V. (2022). *Methods of Teaching Piano to Children with Autism*. University of Calgary.
- Dolgun, Ö. (2018). Music Therapy in ADHD and Autism. *Journal of Humanities and Social Science*, 23(7).

- Gutek, G. L. (2013). *Metode Montessori: Panduan Wajib Untuk Guru Dan Orangtua Didik PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini)*. PUSTAKA PELAJAR.
- Hairston, M. (1990). Analyses of Responses of Mentally Retarded Autistic and Mentally Retarded Nonautistic Children to Art Therapy and Music Therapy. *Journal of Music Theraphy*, XXVII(3), 137–150.
- Hearta, S. (2017). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Perkembangan Kemampuan Anak Dan Remaja Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Ilmiah Psikologi MANASA*, 6, 1–476.
- Hertha, S. (2017). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Perkembangan Kemampuan Anak dan Remaja Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Ilmiah Psikologi*, 6(1).
- Ines, N. (2022). Pelaksanaan Terapi Musik Pada Anak Autisme di Daya Indonesia Performing Art Academy. *Repertoar*, 3(1), 41–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/rj.v3n1.p41-55>
- Kabashi, L. (2012). *The Efficacy of Video Self Modeling for Promoting Sosial Initiation Skills for Children with Autism Spectrum Disorders (ASD) to Peers*. Pittsburgh University.
- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (2010). *Buku ajar psikiatri klinis. Edisi 2. Alih bahasa Profitasari dan Tiara Mahatmi Nisa*. (Edisi 2). Jakarta: EGC.
- Khalsum, U. (2021). Pembelajaran Piano Penyandang Autisme Klasik di Modern Kawai Music School Yogyakarta: Sebuah Survey Model Pembelajaran. *Journal of Music Science, Technology, and Industry*, 4(2).
- Kodijat, L. (2008). *Penuntun Mengajar Piano*. Djambatan.
- Kriyantono, R. (2020). *eknik praktis riset komunikasi kuantitatif dan kualitatif disertai contoh praktis Skripsi, Tesis, dan Disertai Riset Media, Public Relations, Advertising, Komunikasi Organisasi, Komunikasi Pemasaran*. (Rawamangun). Prenadamedia Group.
- Magini, A. P. (2013). *Sejarah Pendekatan Montessori*. Penerbit Kanisius.
- 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. *Front Psychiatry*, 12. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.643234>

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications, Inc.
- Moleong, L. J. (2010). *Metodologi penelitian kualitatif* (Revisi). PT. Remaja Rosdakarya.
- Montessori, M. (2002). *The Montessori Method*. Schocken Books.
- Nainggolan, O. (2019). Strategi menghafal Penjarian Tangga Nada dalam Mata Kuliah Instrumen Dasar I. *Resital*, 20(1).
<https://journal.isi.ac.id/index.php/resital/article/view/3335>
- Nurani, I. (2015). *Penerapan Terapi Ritme (Rhythm Therapy) untuk Penderita Autis (Autism) Pada Pembelajaran Piano-Keyboards di Gilang Ramadhan Studio Band (GRSB) Tegal*. 4(2).
- Nutrisiani. (2010). *Pertumbuhan dan Perkembangan Anak*. Salemba Medika.
- Oldfield, A. (2003). *Oldfield, A. (2003). Music therapy with children on the autistic spectrum : approaches derived from clinical practice and research*.
- Prasetyono, D. (2017). *Buku Pintar Pijat Bayi*.
- Prastowo, A. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Prespektif Rancangan Penelitian*. Ar-Ruzz Media.
- Quill, K. A. (1997). Instructional considerations for young children with autism: The rationale for visually cued instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27(6), 697–714.
<https://doi.org/10.1023/A:1025806900162>
- Ramadhani, D. (2014). *Efektivitas Konseling Kognitif Perilaku dengan Teknik Restrukturisasi Kognitif untuk Mereduksi Kejenuhan Belajar Peserta Didik (Penelitian Eksperimen Kuasi terhadap Peserta Didik)*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ramafisela, L. (2021). Creating An E-Module For A Basic Musical Instrument (Compulsory Piano Course). *Jurnal Seni Musik*, 10(2), 93–98.
<https://doi.org/10.15294/jsm.v10i2.49554>
- Rusmawati, D., & Dewi, E. (2011). Pengaruh Terapi Musik dan Gerak Terhadap Penurunan Kesulitan Perilaku Siswa Sekolah Dasar Dengan Gangguan ADHD. *Psikologi*, 9(1).

- Rusmawati, D., & Dewi, E. K. (2012). Pengaruh Terapi Musik dan Gerak Terhadap Penurunan Kesulitan Perilaku Siswa Sekolah Dasar Dengan Gangguan ADHD. *Jurnal Psikologi*, 9(1). <https://doi.org/10.14710/jpu.9.1>
- Scott, S. (2017). *Music Education for Children with Autism Spectrum Disorder*.
- Silarat, P. (2021). Piano Lessons: Fostering Theory of Mind in ASD Through Imitation. *International Journal of Disability Development and Education*.
- Sit, M. (2015). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini* (1st ed.). Kelompok Penerbit Perdana Mulya Sarana.
- Sitompul, E. (2024). Strategi Mengembangkan Kemampuan Sosial Emosional pada Anak Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified. *Obsesi Volume*, 8(3).
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Towbin, K. E. (2003). strategies for pharmacologic treatment of high-functioning autism and Asperger syndrome. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 12(1), 23–45. [https://doi.org/10.1016/s1056-4993\(02\)00049-4](https://doi.org/10.1016/s1056-4993(02)00049-4)
- Vivanti, G., Trembath, D., & Dissanayake, C. (2014). Mechanisms of imitation impairment in autism spectrum disorder. *Ournal of Abnormal Child Psychology*, 42(8), 1395–1405. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9874-9>
- Wei, L. I. (2016). Important Role of Basic Finger Training in Piano Learning. *Cross-Cultural Communication*, 12(5), 66–72.
- Wulandari, T. (2013). Pembelajaran Piano Dasar pada Anak Autis Melalui Metode Memory Singing, Hearing, Reading, dan Finger Drill di Sekolah Harapan Bunda. *Jurnal Pendidikan Sendratasik*, 2(1).