

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL WARNA MELALUI PERMAINAN FINGER PAINTING PADA ANAK GANGGUAN SPEKTRUM AUTISME (GSA) (SINGLE SUBJECT RESEARCH KELAS I DI SLB YPPLB PADANG)

Ocha Dwi Lestari¹, Rahmahtrisilvia², Mega Iswari³, Gaby Arnez⁴, Endang Sri Handayani⁵

^{1, 2, 3, 4, 5}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang, Sumatera Barat, Indonesia

Email: ochadwilestari45@gmail.com

Article History

Received: 13-05-2025

Revision: 30-05-2025

Accepted: 01-06-2025

Published: 03-06-2025

Abstract. This study aims to improve the color recognition ability for students with Autism Spectrum Disorder (ASD) in the first grade at SLB YPPLB Padang using finger painting games. This research employs a quantitative research type with an experimental approach in the form of Single Subject Research (SSR) with an A-B design. The data analysis technique in this study is visual data analysis by presenting data graphs. The results of the data analysis obtained at the baseline condition (A1) show a horizontal trend for the subjects with a level of horizontal change (+0). The stability trend at the initial condition is stable with a percentage of 100% occurring three times in meetings: 25%, 25%, 25%. At the baseline condition (A), it can be seen that the direction of data change is stable with no changes before the intervention was carried out. Observations during the intervention condition (B) showed a level of change (+56.25), indicating an improvement in color recognition ability with percentages from 8 meetings being 43.75%, 68.75%, 75%, 87.5%, 87.5%, 100%, 100%, and 100%. The data direction shows a very significant increase and an overlap percentage of 0%. This illustrates a clearer development in the students' abilities, suggesting that the intervention provided has a positive impact on the variable.

Keywords: Students With Autism Spectrum Disorders (ASD), Knowing Colors, Finger Painting Game

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal Swarna bagi peserta didik Gangguan Spektrum Autisme (GSA) kelas I di SLB YPPLB Padang dapat meningkat dengan menggunakan permainan *finger painting*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen berbentuk *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data secara visual dengan memaparkan grafik data. Hasil analisis data yang diperoleh pada kondisi *baseline* (A1) yaitu kecenderungan arah subjek mendatar dengan level perubahan mendatar (+0). Kecenderungan stabilitas pada kondisi awal stabil dengan persentase 100% sebanyak 3 kali pertemuan 25%, 25%, 25%. Pada kondisi *baseline* (A), terlihat bahwa arah perubahan data stabil tidak ada perubahan sebelum dilakukannya intervensi. Pengamatan pada kondisi intervensi (B) yang dilakukan menunjukkan level perubahan (+56,25) yang dapat dikatakan adanya peningkatan dalam kemampuan mengenal warna dengan persentase dari 8 pertemuan yaitu 43,75%, 68,75%, 75%, 87,5%, 87,5%, 100%, 100% dan 100%. Arah data menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dan persentase data yang overlap diangka 0%. Hal ini menggambarkan adanya perkembangan kemampuan peserta didik yang lebih jelas, sehingga intervensi yang diberikan memberikan pengaruh positif terhadap variabel.

Kata Kunci: Anak Gangguan Spektrum Autisme (GSA), Mengenal Warna, Permainan Finger Painting

How to Cite: Lestari, O. D., Rahmahtrisilvia., Iswari, M., Arnez, G., & Handayani, E. S. (2025). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Permainan Finger Painting pada Anak Gangguan Spektrum Autisme (GSA) (*Single Subject Research* Kelas I di SLB YPPLB Padang). *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (3), 3770-3779. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i3.3211>

PENDAHULUAN

Gangguan Spektrum Autisme (GSA) adalah kondisi neurodevelopmental yang mempengaruhi interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku. Sehingga berdampak dalam kehidupannya sehari-hari (Iswari & Nurhastuti, 2018). Anak GSA sulit melakukan hubungan dengan orang lain serta tidak memiliki kemampuan untuk menciptakan hubungan yang menyebabkan anak GSA kesulitan dalam mengerti perasaan orang lain (Rahmahtrisilvia, 2024). Anak-anak dengan GSA sering mengalami keterlambatan dalam perkembangan kognitif, termasuk kemampuan mengenali warna (Jones, 2012). Kemampuan untuk mengidentifikasi warna merupakan keterampilan dasar yang penting bagi anak-anak, terutama dalam konteks belajar (Hakim et al., 2024). Identifikasi warna membantu anak memahami lingkungan mereka dan berkontribusi pada perkembangan motorik dan kognitif (Kauffman, 2016). Anak-anak dengan GSA sering menghadapi kendala dalam pembelajaran yang dapat menghambat kemampuan mereka untuk mengenali warna. Kesulitan dalam memahami instruksi dan konteks sosial sering kali menjadi tantangan yang signifikan (Rahmahtrisilvia, 2024).

Warna merupakan salah satu perantara yang digunakan manusia dalam memandang lingkungannya. Tidak semua hal dalam kehidupan manusia bisa lepas dari warna. Segala sesuatu mempunyai warna, mulai dari bagian dalam diri manusia seperti rambut, kulit, pakaian, sepatu, tas, hingga bagian luar manusia seperti rumah, pintu, mobil, binatang, pohon, dan langit. Oleh karena itu, warna dapat menjadi isyarat bagi manusia untuk mengenali benda-benda di sekitarnya (Hariyani, 2018). Pengenalan warna pada peserta didik dengan GSA dapat dilakukan sejak dini. Namun, dalam perkembangan peserta didik dengan gangguan spektrum autisme yang mengalami sebagian besar hambatan dalam komunikasi, bahasa dan sosial, membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mengenal warna. Hambatan tersebut secara potensial memiliki resiko tinggi dalam berbagai aspek, salah satunya kesulitan dalam menafsirkan informasi yang diterima melalui inderanya (Rahmahtrisilvia, 2021). Meskipun peserta didik dengan gangguan spektrum autisme lebih berorientasi pada kemampuan visualnya, tetapi untuk mengaitkan nama warna yang didengar dengan warna yang dilihatnya membutuhkan waktu dan proses yang berulang-ulang. Oleh karena itu, sangat penting untuk memberikan intervensi dini pada peserta didik dengan GSA (Deanty, 2023).

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SLB YPPLB Padang, terdapat seorang anak GSA kelas I berinisial HA menunjukkan kesulitan dalam mengenali warna. Saat kegiatan menggambar, peserta didik menggunakan pensil warna sesuai dengan keinginannya. Namun,

ketika diminta untuk mengambil atau memegang salah satu warna, peserta didik tidak dapat melakukannya.

Peneliti melakukan asesmen diagnostik berdasarkan capaian pembelajaran (CP) kurikulum merdeka. Di kurikulum merdeka pada mata pelajaran Seni Rupa terdapat fase dan di kelas I ini berada di fase A. Pada fase ini peneliti mengambil elemen mengekspresikan yang mana memiliki capaian pembelajaran peserta didik mampu mengekspresikan karya berupa karya geometris, gambar ekspresi, kolase, atau montase dengan mengeksplorasi dan menggunakan elemen seni rupa berupa garis, bentuk, tekstur, ruang, dan warna. Pada saat melakukan asesmen di indikator warna tampak bahwa peserta didik H membutuhkan banyak bantuan. Peserta didik H belum mampu mengenal warna, kemampuan yang dimiliki peserta didik terkait warna masih kurang baik, peserta didik kesulitan dalam memilih warna dalam mewarnai dan cenderung masih mewarnai sesuka hatinya tidak sesuai dengan objek. Di dalam asesmen yang diberikan, peserta didik belum mampu untuk menyebutkan warna, menunjukkan warna, mengelompokkan warna dan membedakan warna. Peserta didik mengambil pewarna pink untuk mewarnai daun, dan ketika peneliti memberi instruksi untuk mengambil bola berwarna merah, peserta didik tidak mengambil warna merah melainkan bola berwarna kuning. Peneliti melakukan tes lisan kepada peserta didik. Pertanyaan pertama yaitu peneliti menanyakan warna celana anak, lalu anak menjawab dengan salah yaitu putih. Pertanyaan kedua, peneliti bertanya warna sepatu dan rambut anak, lalu anak menjawab dengan benar yaitu hitam. Pertanyaan ketiga, peneliti bertanya apa warna daun, anak kebingungan dan tidak dapat menjawab. Pertanyaan keempat, peneliti bertanya apa warna matahari, anak kebingungan dan tidak dapat menjawab. Begitupun dengan pertanyaan berikutnya, peneliti bertanya apa warna langit, namun anak tidak dapat menjawab. Maka warna yang diketahui anak hanya warna hitam.

Melalui permainan *finger painting*, anak-anak dapat belajar sambil bermain, yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam mengenal warna serta memberikan pengalaman belajar yang positif. Penggunaan permainan dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar anak-anak dengan GSA (Chan, 2017). Dengan melibatkan anak-anak dalam aktivitas yang menyenangkan, diharapkan mereka dapat lebih mudah memahami konsep warna. Selain itu, permainan *finger painting* juga dapat membantu anak-anak untuk mengekspresikan diri mereka secara kreatif. Kegiatan seni dan kreativitas dapat memberikan dampak positif bagi perkembangan emosional dan sosial anak-anak dengan GSA (Rahmahtrisilvia, 2010). Dengan menggunakan jari mereka untuk menciptakan karya seni, anak-anak tidak hanya belajar mengenal warna, tetapi juga dapat mengekspresikan

perasaan dan emosi mereka (Hidayati, 2020). Pentingnya pendekatan yang tepat dalam pendidikan anak GSA juga ditekankan oleh Nugroho yang menyatakan bahwa setiap anak memiliki kebutuhan dan cara belajar yang berbeda. Oleh karena itu, pendidik perlu merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak (Rahmahtrisilvia, 2024). Penelitian ini dilatarbelakangi dengan permasalahan peserta didik Gangguan Spektrum Autisme (GSA) yang ditemukan pada kelas I di SLB YPPLB bahwa anak belum mampu mengenal warna

METODE

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif, teknik eksperimen dengan metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian subjek tunggal atau *Single Subject Research* (SSR). *Single Subject Research* (SSR) adalah jenis penelitian yang datanya dianalisis secara individual dan berfokus untuk melihat adanya efek dari menambahkan variabel bebas berulang ke variabel terikat (Marlina, 2021). *Single Subject Research* (SSR) menggunakan data individu sebagai sampel penelitian desain kelompok untuk membandingkan kinerja (*performance*) antara kelompok individu (Yuwono, c 2020). Tujuan *Single Subject Research* (SSR) untuk memahami dampak dari intervensi yang diberikan berulang kali dalam jangka waktu tertentu sehingga perubahan perilaku atau respons individu dapat dipastikan berasal dari intervensi, bukan dari faktor lain (Prahmana, 2021). Metode dengan rancangan A-B digunakan untuk penelitian ini. Peneliti memilih desain A-B dikarenakan desain ini memungkinkan peneliti untuk fokus pada efek dari intervensi spesifik, yaitu permainan *finger painting*.

Tahapan pertama, memperhatikan dan mengamati kemampuan awal peserta didik GSA dalam mengenal warna disebut kondisi *baseline* awal (A1). Tahap selanjutnya memperhatikan kemampuan mengenal warna melalui permainan *finger painting* disebut dengan intervensi (B). Penjabaran dari rancangan A-B, yaitu: A₁ (*Baseline-1*), siswa sebelum melakukan intervensi melihat kondisi awal dari kemampuannya. B (Intervensi), pemberian intervensi menggunakan permainan *finger painting*. Penelitian ini menggunakan subjek tunggal, dengan riwayat memiliki kemampuan mengenal warna yang cukup rendah dibandingkan dengan anak-anak seusianya dan sebagai anak GSA sehingga siswa tersebut memerlukan bantuan untuk mengatasi masalah yang dihadapinya. Siswa berinisial H, berjenis kelamin laki-laki, lahir di Kota Padang pada tanggal 28 Agustus 2016. Siswa tersebut kini menduduki di kelas I dengan Fase A. Penelitian di sekolah di laksanakan di SLB YPPLB Padang.

Waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu relatif menyesuaikan kondisi anak, dilaksanakan setelah pembelajaran di kelas selesai sehingga tidak mengganggu jam penilaian siswa. Setiap pertemuan berlangsung selama 35 menit. Satuan pengukuran pada penelitian ini adalah frekuensi. Frekuensi digunakan sebagai satuan pengukuran dalam penelitian ini karena penelitian ini dilaksanakan dengan periode waktu yang sama pada setiap sesinya yaitu 35 menit. Penggunaan frekuensi juga memudahkan peneliti dalam melihat kemampuan mengenal warna subjek baik sebelum maupun sesudah pemberian intervensi. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument tes untuk mengukur kemampuan mengenal warna pada anak GSA. Untuk mengukur target perilaku digunakan presentase. Tes kemampuan mengenal warna yaitu mengukur bagaimana kemampuan anak GSA dalam berlatih mengenal warna (merah, kuning, biru, dan hijau) dengan baik dan benar. *Single Subject Research* (SSR) adalah penelitian dengan menggunakan subjek tunggal. Data analisis dengan menggunakan teknik analisis visual yaitu menuliskan data-data dalam bentuk grafik kemudian data tersebut dianalisis berdasarkan komponen pada setiap fase *baseline* (A1) dan intervensi (B) dengan analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi

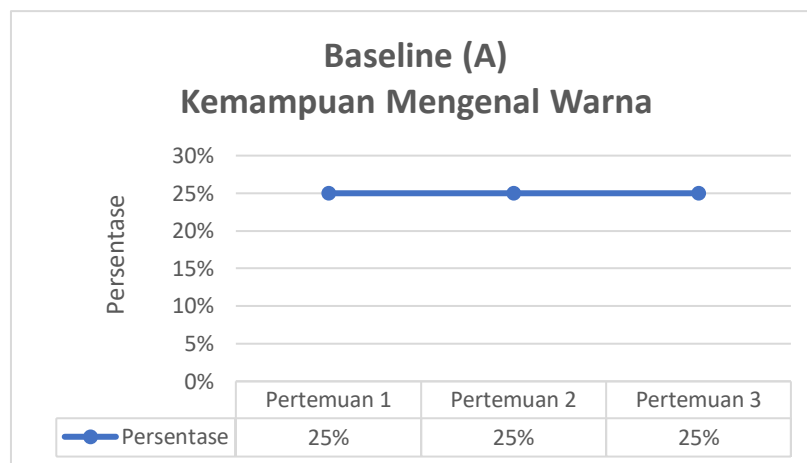
HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini menggunakan *Single Subject Research* (SSR) dengan rancangan A-B. Ada dua keadaan yang digunakan dalam pemeriksaan ini. Kondisi pertama (A1), merupakan kondisi awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan atau intervensi, yang bertujuan untuk melihat kemampuan mengenal warna, kondisi pertama tanpa menggunakan permainan *finger painting* yang dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Kondisi selanjutnya intervensi atau perlakuan (B) merupakan kondisi dimana peserta didik diberi perlakuan dalam mengenali warna dengan menggunakan permainan *finger painting*.

Hasil yang didapat pada masing-masing kondisi dimasukkan ke dalam format pengumpulan data dan menggunakan pengukuran yang berupa persentase. Kemudian, dilaksanakan analisis data dengan teknik analisis visual grafik. Kondisi *Baseline* dilaksanakan pengamatan pada kondisi (A1) sebanyak 3 pertemuan. Pertemuan ke-1, penulis memberikan pertanyaan mengenai warna-warna dari benda sekitar dan memberikan instruksi kepada peserta didik untuk menunjuk dan menyebutkan 4 warna (merah, kuning, biru dan hijau) dari kertas origami yang tersedia. Peserta didik hanya mampu mengenali warna merah dan kuning setelah bantuan yang telah penulis berikan dengan persentase 25%. Pertemuan ke-2, penulis memberikan pertanyaan mengenai warna-warna dari benda sekitar seperti bola warna-warni, kertas origami dan kawat berbulu lalu memberikan instruksi kepada peserta didik untuk

menunjuk dan menyebutkan 4 warna (merah, kuning, biru dan hijau) dari benda-benda tersebut. Peserta didik hanya mampu mengenali warna merah dan kuning setelah bantuan yang telah penulis berikan dengan persentase 25%.

Pertemuan ke-3, penulis memberikan pertanyaan mengenai warna-warna dari benda sekitar dan memberikan instruksi kepada peserta didik untuk menunjuk dan menyebutkan 4 warna (merah, kuning, biru dan hijau) dari benda-benda berwarna tersebut. Namun, peserta didik hanya mampu mengenali warna merah dan kuning setelah bantuan yang telah penulis berikan dengan persentase 25%. Peserta didik sangat sulit dalam mengenali warna lainnya, seperti warna biru dan hijau yang mana peserta didik sama sekali tidak dapat mengidentifikasinya.



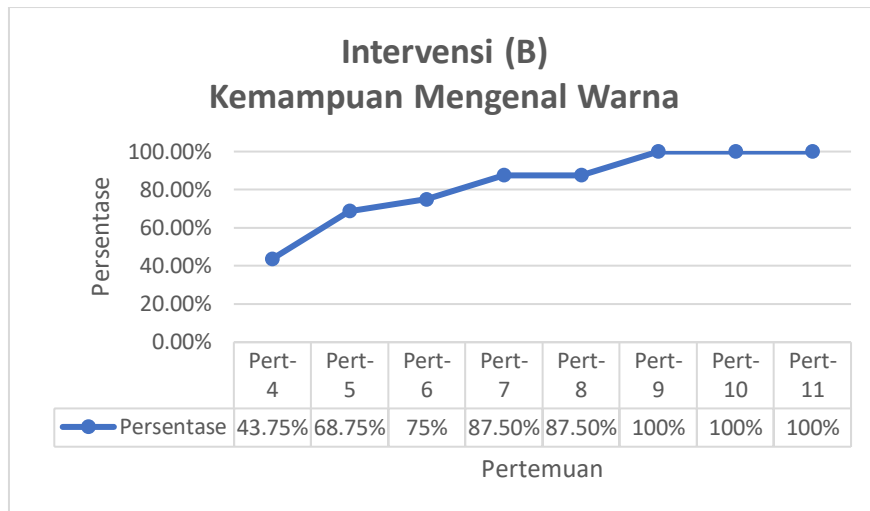
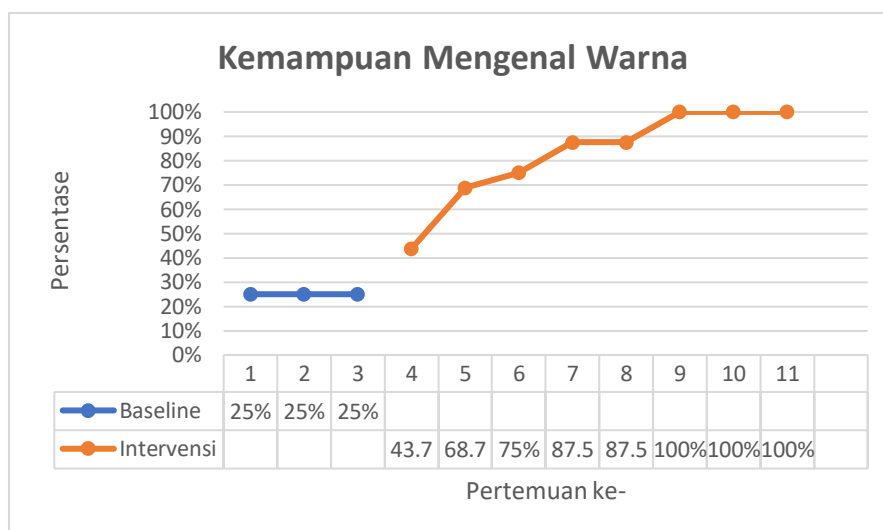
Gambar 1. Baseline (A) kemampuan mengenal warna

Pertemuan ke-4 dilaksanakan dengan pemberian intervensi kepada peserta didik menggunakan permainan *finger painting*. Peserta didik dapat menunjukkan warna merah dan kuning dengan baik dan benar setelah diberi intervensi pada hari pertama namun tidak dapat sama sekali menunjukkan warna biru dan warna hijau. Peserta didik dapat menyebutkan warna merah dengan baik dan benar, namun saat menyebutkan warna kuning perlu dengan bantuan dari penulis dan tidak dapat sama sekali menyebutkan warna biru dan hijau. Nilai persentase pada pertemuan ini 43,75%. Pertemuan ke-5 dilaksanakan dengan pemberian intervensi kepada peserta didik menggunakan permainan *finger painting*. Peserta didik dapat menunjukkan warna merah dan kuning dengan baik dan benar, serta sudah dapat menunjukkan warna biru dan hijau dengan bantuan dari penulis. Peserta didik dapat menyebutkan warna merah dan kuning dengan benar, dapat menyebutkan warna biru dengan bantuan dan masih belum bisa mengenali warna hijau dengan baik. Nilai persentase pada pertemuan ini 68,75%

Pertemuan ke-6 dilaksanakan dengan pemberian intervensi kepada peserta didik menggunakan permainan *finger painting*. Peserta didik dapat menunjukkan warna merah dan kuning dengan baik dan benar, serta sudah dapat menunjukkan warna biru dan hijau dengan bantuan dari penulis. Peserta didik dapat menyebutkan warna merah dan kuning dengan benar, serta dapat menyebutkan warna biru dan hijau dengan bantuan. Nilai persentase pada pertemuan ini 75%. Pertemuan ke-7 dilaksanakan dengan pemberian intervensi kepada peserta didik menggunakan permainan *finger painting*. Pada intervensi pertemuan ini, peserta didik sudah dapat menunjukkan warna merah, kuning, biru dan hijau dengan baik dan benar tanpa adanya bantuan sama sekali. Peserta didik dapat menyebutkan warna merah dan kuning dengan benar, serta dapat menyebutkan warna biru dan hijau dengan bantuan. Nilai persentase pada pertemuan ini 87,5%

Pertemuan ke-8 dilaksanakan dengan pemberian intervensi kepada peserta didik menggunakan permainan *finger painting*. Peserta didik sudah dapat menunjukkan warna merah, kuning, biru dan hijau dengan baik dan benar tanpa adanya bantuan sama sekali. Peserta didik dapat menyebutkan warna merah dan kuning dengan benar, serta dapat menyebutkan warna biru dan hijau dengan bantuan. Nilai persentase pada pertemuan ini 87,5%. Pertemuan ke-9 dilaksanakan dilaksanakan dengan pemberian intervensi kepada peserta didik menggunakan permainan *finger painting*. Peserta didik sudah dapat mengenali warna dengan menunjukkan warna merah, kuning, biru dan hijau dengan baik dan benar. Peserta didik juga sudah dapat mengenali warna dengan menyebutkan warna merah, kuning, biru dan hijau dengan baik dan benar tanpa bantuan. Nilai persentase pada pertemuan ini 100%

Pertemuan ke-10 dilaksanakan dengan pemberian intervensi kepada peserta didik menggunakan permainan *finger painting*. Peserta didik sudah dapat mengenali warna dengan menunjukkan warna merah, kuning, biru dan hijau dengan baik dan benar. Peserta didik juga sudah dapat mengenali warna dengan menyebutkan warna merah, kuning, biru dan hijau dengan baik dan benar tanpa bantuan. Nilai persentase pada pertemuan ini 100%. Pertemuan ke-11. Dilaksanakan pada Sabtu, 03 Mei 2025. Penelitian dilaksanakan dengan pemberian intervensi kepada peserta didik menggunakan permainan *finger painting*. Peserta didik sudah dapat mengenali warna dengan menunjukkan warna merah, kuning, biru dan hijau dengan baik dan benar. Peserta didik juga sudah dapat mengenali warna dengan menyebutkan warna merah, kuning, biru dan hijau dengan baik dan benar tanpa bantuan. Nilai persentase pada pertemuan ini 100%

**Gambar 2.** Intervensi (B) Kemampuan Mengenal Warna**Gambar 3.** Rekapitulasi *baseline* dan intervensi

Berdasarkan gambar grafik dapat disimpulkan stabilitas data *baseline* dan terjadinya peningkatan pada saat diberi intervensi. Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget menyatakan bahwa anak-anak belajar melalui pengalaman langsung. *Finger painting* memberikan pengalaman sensorik yang kaya, yang dapat membantu anak-anak dengan GSA untuk lebih terlibat (Schaaf, 2018). Dengan menggunakan desain A-B memungkinkan peneliti untuk mengamati efek dari intervensi secara langsung. Dalam penelitian ini, permainan finger painting berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan kemampuan mengenal warna anak-anak dengan GSA. Penelitian ini menunjukkan bahwa setelah intervensi, terjadi peningkatan yang signifikan dalam kemampuan mengenal warna anak-anak

KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penelitian untuk menunjukkan permainan *finger painting* dapat lebih meningkatkan kemampuan mengenal warna pada peserta didik Gangguan Spektrum Autisme (GSA) di SLB YPPLB Padang. Analisis hasil dari keseluruhan data dijelaskan secara mendalam di bagian IV melalui grafik dan tabel yang diperoleh dari hasil presentase kemampuan siswa pada setiap pertemuan. Permainan *finger painting* mempengaruhi kemampuan mengenal warna yang bisa dilihat dari hasil perolehan data setiap pertemuan yang kemudian dijabarkan dengan analisis data. Terjadinya peningkatan dalam kemampuan peserta didik ketika sebelum diberikan dan sesudah diberikannya intervensi menggunakan permainan *finger painting*. Hasil analisis data sebanyak 11 kali pengamatan data yang diperoleh yaitu pada kondisi baseline (A1) 25%, 25%, 25%. Pengamatan pada kondisi intervensi (B) 43,75%, 68,75%, 75%, 87,5%, 87,5%, 100%, 100% dan 100%. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal warna anak Gangguan Spektrum Autisme (GSA) kelas I SLB YPPLB Padang meningkat menggunakan permainan *finger painting*. Permainan *finger painting* terbukti bisa dipakai agar meningkatkan kemampuan mengenal warna bagi siswa Gangguan Spektrum Autisme (GSA) dari hasil penelitian di SLB YPPLB Padang, dibuktikan dengan hasil analisis keseluruhan data.

REFERENSI

- Chan, F. (2017). Implementasi Guru Menggunakan Metode Permainan Pada Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 2(1), 106–123. <https://doi.org/10.22437/gentala.v2i1.6821>
- Deanty, N. F. (2023). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Peserta Didik dengan Autisme Melalui Kegiatan Bermain Terstruktur.
- Hakim, A. R., Nugroho, U., Dwijayanti, K., Muryadi, A. D., & Febrianti, R. (2024). Pengaruh Lotto Warna dan Balok Kubus untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Anak Tunagrahita Ringan di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 10(1), 24–36. <https://doi.org/10.59672/jpkr.v10i1.3047>
- Hariyani, M. (2018). Penerapan Metode Eksperimen Dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B Ditaman Kanak-Kanak Gelora Mekar Tanjung Raya Lampung Barat [Undergraduate, UIN Raden Intan Lampung]. <http://repository.radenintan.ac.id/5282/>
- Hidayati, N. (2020). Pengaruh Kegiatan Seni Terhadap Perkembangan Emosional Anak Autis. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 5(2), 123-130.
- Iswari, M., & Nurhastuti. (2018). *Pendidikan Anak Autisme*. Kuningan: Goresan Pena.
- Kauffman, J. M. (2016). Color and Learning. *International Journal of Special Education*, 31(1), 15-22
- Lord, C., & Jones, R. M. (2012). Autism spectrum disorders. *The Lancet*, 380(9830), 1240-1250. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61519-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61519-1)
- Marlina. (2021). *Single Subject Reserch*. 1st ed. edited by I. Vidyafi. Padang: Rajawali Pers.
- Prahmana, Rully Charitas Indra. (2021). *Single Subject Reserch*. Yogyakarta: UAD Press.

- Rahmahtrisilvia, R. (2010). Strategi Pembelajaran Untuk Mengatasi Perilaku Tantrum Pada Anak Autistik. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 10(2), 1-10.
- Rahmahtrisilvia, R., Amani, R., Mahdi, A., Luthfi, A., Efrina, E., Kusumastuti, G., ... & Ediyanto, E. (2024). A Mauro's popup book based on voice recognition: The implementation for learning Al-Qur'an of students with Autism. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3220, No. 1). AIP Publishing.
- Rahmahtrisilvia, R., Rahmah, I. Z., Amani, R., Efrina, E., Zulmiyetri, Z., Taufan, J., & Kusumastuti, G. (2024). Risk of Children Born with Autism Spectrum Disorders Reviewed from Prenatal Factors. In *Proceeding of International Conference on Special Education in South East Asia Region* (Vol. 3, No. 1, pp. 342-351).
- Rahmahtrisilvia, R., Setiawan, R., Fatmawati, F., & Sopandi, A. A. (2021). Asesmen gaya belajar anak gangguan spektrum autisme.
- Rahmahtrisilvia, R., Setiawan, R., Sopandi, A. A., Efrina, E., & Kusumastuti, G. (2024). EEG Power Analysis of Children with Autism Spectrum Disorders (ASD) Based on EIBI Curriculum Levels. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 8(4), 2111-2118.
- Schaaf, R. C., et al. (2018). *Sensory Integration and the Child: A Review of the Literature*. Occupational Therapy in Mental Health, 34(1), 1-20.
- Yuwono, Imam. (2020). *Penelitian SSR*. edited by A. Pratomo. Banjarmasin: Program Studi Pendidikan Luar Biasa FKIP Universitas Lambung Mangkurat