

## PENGARUH *FINGER PAINTING* BERBAHAN BOTANI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN FOKUS PADA ANAK AUTIS

**Cucu Larasati**

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[cucu.21005@mhs.unesa.ac.id](mailto:cucu.21005@mhs.unesa.ac.id)

**Asri Wijastuti**

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[asriwijastuti@unesa.ac.id](mailto:asriwijastuti@unesa.ac.id)

### Abstrak

Kesulitan dalam mempertahankan fokus merupakan salah satu hambatan utama yang dialami anak dengan autis. Anak autis cenderung mudah terdistraksi, berpindah aktivitas, dan kehilangan perhatian selama proses belajar. *Finger painting* berbahan dasar botani merupakan aktivitas sensori yang memadukan stimulasi visual, taktil, dan motorik sehingga mampu meningkatkan kemampuan fokus anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *finger painting* berbahan botani terhadap kemampuan fokus anak autis. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif jenis *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B. Subjek penelitian adalah seorang siswa dengan autis kelas 2 di SLB Al Azhar Waru. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi frekuensi perilaku tidak fokus dan durasi fokus. Analisis data melalui analisis visual dalam kondisi dan antar kondisi. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan frekuensi perilaku tidak fokus dari rata-rata 6,33 pada fase *baseline* menjadi 2,8 pada fase *intervensi* serta peningkatan durasi fokus dari rata-rata 9,8 detik menjadi 18,34 detik. Tidak terdapat overlap data antar kondisi, menandakan perubahan perilaku yang signifikan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *finger painting* berbahan dasar botani berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan fokus anak autis. Implikasi penelitian ini adalah *finger painting* berbahan botani dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan terapi sensory yang efektif dalam meningkatkan kemampuan fokus anak autis. Aktivitas *finger painting* berbahan botani dapat menjadi alternatif intervensi sensori di sekolah luar biasa.

**Kata Kunci:** *finger painting*, autis, fokus

### Abstract

Difficulty maintaining focus is one of the main obstacles experienced by children with autism. Children with autism tend to be easily distracted, switch activities, and lose attention during the learning process. Botanical finger painting is a sensory activity that combines visual, tactile, and motor stimulation, thereby improving children's ability to focus. This study aims to determine the effect of botanical finger painting on the focus abilities of children with autism. The study uses a quantitative approach of *Single Subject Research* (SSR) with an A-B design. The research subject is a second-grade student with autism at SLB Al Azhar Waru. Data collection techniques use observation of the frequency of unfocused behavior and duration of focus. Data analysis is through visual analysis within and between conditions. The results showed a decrease in the frequency of unfocused behavior from an average of 6.33 in the baseline phase to 2.8 in the intervention phase, as well as an increase in focus duration from an average of 9.8 seconds to 18.34 seconds. There was no overlap of data between conditions, indicating a significant change in behavior. Based on the research results, it can be concluded that botanical-based finger painting has a positive effect on improving the focus ability of autistic children. The implication of this research is that botanical finger painting can be used as an effective learning and sensory therapy medium in improving the focus ability of autistic children. Botanical-based finger painting activities can be an alternative sensory intervention in special schools.

**Keywords:** *finger painting*, autis, focus

## PENDAHULUAN

Kemampuan fokus bermanfaat bagi aspek dasar dalam proses pembelajaran, baik akademik maupun non-akademik. Anak yang tidak mampu memusatkan perhatian akan mengalami hambatan dalam memahami materi, memproses informasi, maupun berpartisipasi dalam aktivitas belajar. Konsentrasi menjadi faktor penting dalam perkembangan peserta didik autis, manfaat konsentrasi yaitu mereka akan lebih mudah dalam memperoleh informasi dari pihak lain di luar dirinya. Begitu pula, kontak mata dan atensi menjadi keterampilan dasar yang harus dimiliki anak autis dalam rangka mempersiapkan anak untuk sesuai target pembelajaran atau intervensi lanjutan. Selain kontak mata, keterampilan dasar lain yang harus dimiliki anak autis adalah atensi atau perhatian yang panjang. Harapannya dengan kontak mata yang bagus dan mampu mempertahankan atensi memudahkan untuk melangkah.

Kemampuan perhatian merupakan aspek yang sangat penting untuk dimiliki oleh setiap peserta didik, termasuk peserta didik dengan autis. Anak dengan autis mengalami gangguan perkembangan saraf yang berdampak pada berbagai aspek perkembangan, seperti kemampuan interaksi sosial, fungsi kognitif, komunikasi, serta pola perilaku (Zhao & Chen, 2018).

Pada anak autis, hambatan fokus sering disertai perilaku lain seperti hiperaktivitas, perilaku repetitif, sensory seeking, sulit duduk tenang, atau mudah teralih oleh rangsangan kecil. Mallory & Keehn (2021) menjelaskan bahwa kombinasi kesulitan perhatian dan gangguan sensori merupakan tantangan utama yang memengaruhi efektivitas intervensi pendidikan bagi anak autis. Meningkatnya prevalensi autis secara global, termasuk di Indonesia (World Health Organization, 2023), menuntut adanya inovasi media pembelajaran yang lebih adaptif, multisensori, dan ramah bagi kebutuhan sensori anak. Autis merupakan gangguan perkembangan neurobiologis yang kompleks dan memengaruhi berbagai aspek perkembangan anak, termasuk kemampuan komunikasi, interaksi sosial, perilaku adaptif, serta pemrosesan sensori. Gangguan ini bersifat spektrum, sehingga karakteristik dan tingkat keparahannya berbeda pada setiap individu, mulai dari gejala ringan hingga berat (American Psychiatric Association, 2013). Salah satu dampak utama autis yang sering muncul dalam konteks pendidikan adalah hambatan dalam mempertahankan fokus atau perhatian (attention deficit). Anak dengan autis sering menunjukkan kesulitan mengikuti instruksi, tidak mampu menyelesaikan tugas, mudah terdistraksi, serta sulit mempertahankan keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran dalam jangka waktu tertentu (Spaniol et al., 2021). Hambatan fokus ini dapat mengganggu proses belajar, perkembangan kognitif, serta kemampuan anak mengembangkan regulasi diri dan keterampilan sosial.

Temuan lapangan di SLB Al-Azhar Waru menunjukkan bahwa siswa Autis kelas II SDLB mengalami hambatan fokus yang cukup signifikan. Anak sering meninggalkan tempat duduk, memutar benda, merobek kertas, atau tidak menyelesaikan tugas hingga selesai. Mereka juga mudah teralih oleh rangsangan visual maupun auditorial, yang menunjukkan adanya

kebutuhan sensori yang belum terpenuhi secara optimal dalam proses pembelajaran. Jika dibiarkan, kondisi ini berpotensi menghambat perkembangan akademik, sosial, dan perilaku anak.

Salah satu pendekatan yang terbukti membantu anak autis meningkatkan fokus adalah kegiatan seni berbasis sensori, salah satunya *finger painting*. *Finger painting* merupakan aktivitas seni menggunakan jari untuk mengoleskan warna pada media. Kegiatan ini memberikan stimulasi visual, taktil, dan motorik halus yang bekerja secara bersamaan. Aktivitas seni berbasis sensori dapat meningkatkan atensi visual, memperkuat koordinasi gerak, serta membantu anak menjadi lebih tenang. Pendekatan multisensori ini tidak hanya menarik bagi anak autis, tetapi juga bersifat nonverbal dan bebas tekanan sehingga memungkinkan anak mengekspresikan diri secara natural. Dalam kegiatan seni sensoris *finger painting* meningkatkan keterlibatan anak autis dalam pembelajaran karena aktivitas yang dilakukan menyenangkan, konkret, dan sesuai dengan gaya belajar anak yang lebih visual dan kinestetik.

*Finger painting* juga relevan dari perspektif neurosains dan teori integrasi sensori. Kesulitan fokus pada anak autis berkaitan dengan perbedaan pola konektivitas saraf pada area otak seperti prefrontal cortex dan cerebellum yang berperan dalam pengaturan atensi. Anak autis mengalami hambatan orientasi perhatian, kesulitan mempertahankan fokus jangka panjang, dan kesulitan mengalihkan perhatian secara fleksibel. Selain itu, gangguan pemrosesan sensori yang umum terjadi pada anak dengan autis membuat rentan terhadap distractor internal maupun eksternal. Sensory processing disorder merupakan faktor utama yang memengaruhi kemampuan fokus anak Autis. Dalam konteks ini, stimulasi sensori yang terarah seperti *finger painting* dapat membantu anak mengorganisasi respon sensori sehingga lebih mampu mempertahankan perhatian.

Keefektifan kegiatan seni dalam meningkatkan fokus telah dibuktikan oleh berbagai penelitian internasional. Bernier et al. (2022) menyatakan bahwa kegiatan seni berbasis sensori dapat meningkatkan attention span dan keterlibatan anak Autis. Lyu et al. (2025) melalui meta-analisis juga menunjukkan bahwa intervensi berbasis sensori efektif dalam meningkatkan fokus, mengurangi perilaku maladaptif, dan memperbaiki kemampuan mengikuti instruksi. Dengan demikian, *finger painting* menjadi media yang tepat untuk mengakomodasi kebutuhan sensori dan meningkatkan kemampuan fokus anak Autis.

Meskipun *finger painting* memiliki potensi besar, penggunaan cat sintetis kadang menjadi hambatan bagi anak autis yang memiliki sensitivitas terhadap bau menyengat, tekstur licin, atau bahan kimia tertentu. Beberapa anak dapat menolak menyentuh cat karena merasa tidak nyaman secara sensori. Oleh sebab itu, penggunaan *finger painting* berbahan dasar botani menjadi inovasi penting yang lebih aman dan ramah sensori. Pewarna alami dari bahan seperti buah naga, kunyit dan bayam memiliki aroma lembut, tekstur alami yang tidak licin, serta warna yang tidak terlalu mencolok sehingga lebih diterima oleh anak dengan sensitivitas

tinggi. Alegbe & Uthman (2024) menjelaskan bahwa pewarna botani memiliki sifat hypoallergenic dan tidak menyebabkan iritasi, menjadikannya pilihan ideal untuk anak dengan kepekaan kulit atau sensoris.

Penelitian Adams & Emerson (2021) menunjukkan bahwa bahan alami memberikan kenyamanan sensoris yang lebih baik dibandingkan cat sintetis, serta membantu mengurangi kecemasan anak selama aktivitas eksplorasi. Liu (2025) menambahkan bahwa paparan warna alami dapat meningkatkan stabilitas perhatian dan mengurangi respons defensif pada anak Autis. Sementara Martínez-Vérez et al. (2024) menyatakan bahwa kegiatan seni yang melibatkan motorik halus seperti *finger painting* berkontribusi pada peningkatan fungsi eksekutif, termasuk fokus, memori kerja, dan regulasi diri.

Beberapa penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Firdausiah (2022) menemukan bahwa *finger painting* dengan cat air dapat meningkatkan pemusatan perhatian dan mengurangi perilaku negatif anak autis. Selain itu, Azwar, M. (2022) mengembangkan bahwa menggunakan media *finger painting* dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan motorik anak autis. Dini et, all. (2022) meneliti bahwa *finger painting* yang bersifat menarik dan menyenangkan dapat meningkatkan motivasi, antusiasme, dan keaktifan anak, serta mengembangkan kreativitas dalam aspek kelancaran, orisinalitas, dan fleksibilitas. Khairiyah dan Sanusi. (2022) meneliti bahwasannya meningkatkan konsentrasi pada anak autis dapat melalui permainan yang sederhana.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada media yang digunakan dalam intervensi. Pada penelitian sebelum-sebelumnya media yang digunakan dalam pelakuan yaitu dengan cat air atau cat sintesis. Sedangkan pada penelitian ini media yang digunakan dalam pemberian perlakuan kegiatan *finger painting* dengan bahan alami yaitu menggunakan bahan botani sebagai cat pewarna.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis adanya pengaruh *finger painting* berbahan dasar botani untuk meningkatkan kemampuan fokus pada anak autisme, serta diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan informasi mengenai pengaruh *finger painting* berbahan dasar botani untuk meningkatkan kemampuan fokus pada anak autis.

## METODE

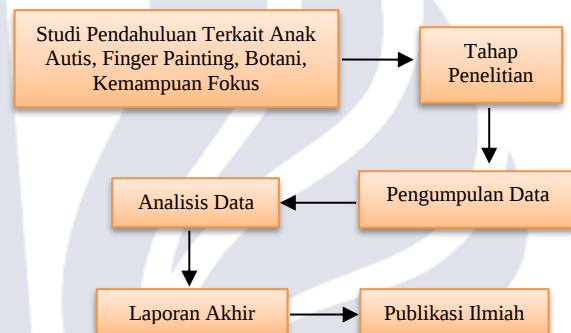
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Single Subject Research (SSR) menggunakan desain A-B. Desain ini dipilih karena bertujuan untuk mengamati secara mendalam perubahan perilaku subjek sebelum dan sesudah diberikan intervensi, sehingga efektivitas intervensi terhadap kemampuan fokus dapat dianalisis secara individual dan sistematis.

Penelitian dilaksanakan di SLB Al Azhar Waru. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada adanya peserta didik berkebutuhan khusus, khususnya anak dengan autisme, yang menunjukkan permasalahan dalam kemampuan fokus, seperti kesulitan duduk tenang dan

menyelesaikan tugas pembelajaran secara berkelanjutan di kelas.

Subjek dalam penelitian ini adalah seorang siswa laki-laki dengan diagnosis autisme kelas II SDLB. Subjek dipilih berdasarkan hasil observasi awal dan rekomendasi guru kelas yang menunjukkan bahwa subjek mengalami kesulitan mempertahankan fokus selama kegiatan belajar, yang ditandai dengan perilaku sering keluar dari bangku dan tidak menyelesaikan tugas dengan tuntas.

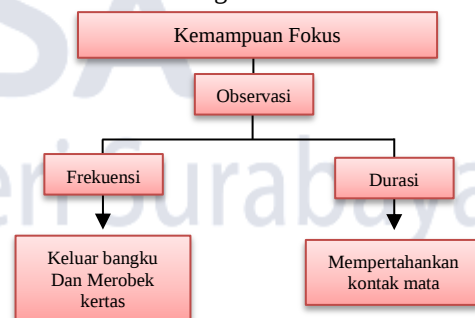
Penelitian dilaksanakan 8 kali pertemuan. Target penelitian ini yaitu menganalisis adanya pengaruh *finger painting* berbahan botani untuk meningkatkan kemampuan fokus pada anak autisme. Tahap pelaksanaan penelitian digambarkan seperti berikut:



Bagan 1. Alir Penelitian

Berdasarkan alir pelaksanaan, maka penelitian dilakukan melalui tahap-tahap berikut: 1) Studi pendahuluan yang bertujuan untuk mengidentifikasi landasan teori yang relevan dengan studi pendahuluan terkait anak autisme, *finger painting*, botani, kemampuan fokus. 2) Melakukan penelitian terkait kemampuan fokus anak autisme. 3) Pengumpulan data pada fase baseline dan intervensi. 4) Analisis data menggunakan analisis visual dalam kondisi dan antar kondisi. 5) Laporan akhir yang berisi tentang metode penelitian, pengumpulan data, analisis data, hasil dan pembahasan, implikasi penelitian serta kesimpulan. 6) Publikasi karya ilmiah berisi tentang penyusunan artikel yang telah dirancang sesuai ketentuan.

Kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Bagan 2. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Berdasarkan bagan di atas, instrumen dalam penelitian ini terdiri dari dua bentuk pengambilan data yaitu data frekuensi dan juga data durasi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi

yang mencatat jumlah perilaku anak pada setiap sesi. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis visual melalui grafik untuk melihat pola perubahan perilaku sebelum dan selama observasi berlangsung. Analisis dilakukan dengan memperhatikan tren perubahan perilaku, stabilitas data serta dampak *finger painting* berbahan botani terhadap kemampuan fokus anak autis.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui penyajian grafik perubahan perilaku yang bertujuan untuk memvisualisasikan pola kemampuan fokus subjek pada setiap fase penelitian, yaitu fase baseline awal, fase intervensi menggunakan *finger painting* berbahan botani. Grafik tersebut digunakan untuk mengamati tren perubahan, tingkat kestabilan data, serta dampak intervensi terhadap kemampuan fokus anak. Apabila grafik menunjukkan peningkatan durasi fokus dan penurunan frekuensi perilaku tidak fokus secara konsisten setelah pemberian intervensi, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan *finger painting* berbahan botani memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan fokus subjek.

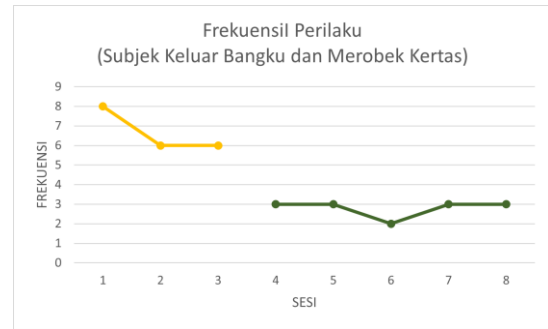
Selain analisis visual, penelitian ini juga memperhatikan arah kecenderungan data untuk menilai apakah perubahan yang terjadi bersifat stabil atau fluktuatif. Perubahan yang menunjukkan tren peningkatan fokus secara stabil dari fase baseline awal hingga fase intervensi mengindikasikan bahwa pemberian perlakuan *finger painting* berbahan botani efektif dalam meningkatkan kemampuan fokus anak dengan autis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam kemampuan fokus anak autis pada saat kegiatan *finger painting* berbahan dasar botani. Data yang diperoleh dari observasi selama 2 fase yaitu fase baseline dan fase intervensi menunjukkan adanya penurunan pada saat subjek keluar bangku dan merobek kertas, serta saat pembelajaran adanya peningkatan kemampuan fokus anak dalam kegiatan *finger painting* berbahan dasar botani.

Pada fase baseline, perilaku tidak fokus menunjukkan angka yang cukup tinggi. Selama tiga sesi observasi, perilaku tidak fokus muncul sebanyak 8, 7, dan 5 kejadian per sesi. Rata-rata keseluruhan adalah 6,33 kejadian. Data ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, anak memiliki hambatan signifikan dalam mempertahankan perhatian selama kegiatan. Selain itu, stabilitas data pada fase ini hanya mencapai 66,7%, menunjukkan bahwa perilaku anak masih fluktuatif dan sulit diprediksi.



Grafik 1. Rekapitulasi Data Frekuensi

Pada fase baseline menunjukkan jumlah perilaku tidak fokus yang ditampilkan oleh subjek AAS selama 8 kali pertemuan. Tiga pertemuan pertama merupakan fase A (baseline) sebelum intervensi, sedangkan lima pertemuan selanjutnya adalah fase B (intervensi).

Pada fase A, perilaku tidak fokus masih sering terjadi. Subjek menunjukkan 8 kali perilaku tidak fokus pada sesi 1, 6 kali perilaku tidak fokus pada sesi 2, dan 6 kali perilaku tidak fokus pada sesi 3. Artinya, belum ada penurunan yang berarti pada perilaku tidak fokus saat belum diberikan intervensi.

Pada fase intervensi adanya peningkatan atau perubahan dalam kemampuan fokus mulai terlihat secara jelas pada saat intervensi *finger painting* berbahan dasar botani diberikan. Frekuensi perilaku tidak fokus menurun secara bertahap dari 6 kejadian pada sesi awal menjadi hanya 2 kejadian pada sesi kelima. Rata-rata frekuensi perilaku tidak fokus pada fase intervensi adalah 2,8 kejadian, jauh lebih rendah dibandingkan fase baseline. Selain itu, stabilitas data meningkat hingga 80%, menunjukkan pola perilaku yang lebih konsisten dan terkontrol. Dari hasil data diatas, maka dalam kondisi dan analisa antar kondisi sebagai berikut:

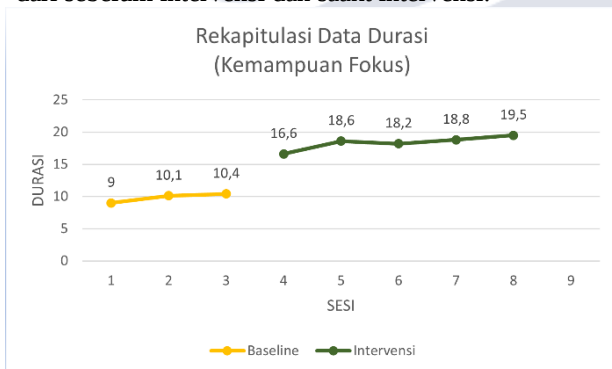
Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Analisis Data Frekuensi

| Kondisi                               | A                      | B        |
|---------------------------------------|------------------------|----------|
| Panjang Kondisi                       | 3                      | 5        |
| Estimasi                              |                        |          |
| Kecenderungan                         |                        |          |
| Arah                                  | (-)                    | (+)      |
| Kecenderungan                         | 66,7%                  | 80%      |
| Stabilitas                            | Tidak stabil           | Stabil   |
| Jejak Data                            |                        |          |
|                                       | (-)                    | (+)      |
| Level Stabilitas                      | Stabil                 | Stabil   |
| Dan Rentang                           | (8-5)                  | (4-6)    |
| Penentuan Level                       | 3-5=(-1)               | 4-1=(+1) |
| Perubahan                             |                        |          |
| Perbandingan                          | B1/A1                  |          |
| Jumlah variabel yang diubah           | 1                      |          |
| Perubahan kecenderungan arah dan efek |                        |          |
|                                       | (-)                    | (+)      |
| Perubahan kecenderungan stabilitas    | Tidak stabil ke stabil |          |
| Perubahan level                       | 3-5=-2 - 4-3=+1        |          |
| Presentase overlap                    | 0%                     |          |

Berdasarkan hasil analisis visual data frekuensi, dapat dilihat bahwa pada fase Baseline (A) terdiri dari 3 sesi, sedangkan fase Intervensi (B) terdiri dari 5 sesi. Estimasi kecenderungan arah pada fase A menunjukkan arah menurun (-), yang mengindikasikan adanya penurunan frekuensi perilaku tidak fokus sebelum intervensi diberikan. Sebaliknya, pada fase B, arah kecenderungan berubah menjadi meningkat (+), meskipun berada pada tingkat yang relatif stabil. Kecenderungan stabilitas pada fase A sebesar 66,7%, yang menunjukkan bahwa data belum sepenuhnya stabil. Sedangkan pada fase B, stabilitas mencapai 80%, sehingga dapat dikategorikan sebagai stabil. Hal ini memperkuat indikasi bahwa intervensi membantu menstabilkan perilaku tidak fokus. Jejak data juga menunjukkan perubahan, dari arah menurun (-) pada fase A menjadi arah meningkat (+) pada fase B. Pada aspek level stabilitas dan rentang, fase A berada dalam rentang 8–5, sedangkan fase B menunjukkan rentang yang lebih rendah yaitu 4–6, yang juga mencerminkan penurunan frekuensi. Adapun hasil perhitungan perubahan level menunjukkan bahwa pada fase A, terjadi penurunan sebesar -2 (dari 5 ke 3), sedangkan pada fase B terjadi peningkatan sebesar +1 (dari 1 ke 4). Meskipun terdapat sedikit peningkatan pada fase B, secara umum hasil ini tetap mendukung bahwa intervensi berperan dalam menurunkan frekuensi perilaku tidak fokus dan menstabilkan kemampuan fokus anak.

Hasil perbandingan antara fase baseline dan intervensi menunjukkan perubahan yang sangat signifikan. Pada aspek frekuensi perilaku tidak fokus, terjadi penurunan dari rata-rata 6,33 kejadian menjadi 2,8 kejadian, atau turun sebesar 55,8%.

dalam penelitian ini, selain menghitung aspek frekuensi diatas, juga menghitung aspek durasi dalam hitungan detik pada setiap sesi. berikut grafik data durasi dari sebelum intervensi dan saakt intervensi.



Grafik 2. Rekapitulasi Data Durasi

Berdasarkan diketahui pada fase A, durasi fokus masih pendek. Subjek hanya bisa fokus selama 9,0 detik pada sesi 1, 10,1 detik pada sesi 2, dan 10,5 detik pada sesi 3. Ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, subjek belum bisa fokus dalam waktu yang lama.

Setelah intervensi diberikan, durasi fokus meningkat secara signifikan. Pada sesi 4 menjadi 16,6 detik, sesi 5: 18,7 detik, sesi 6: 18,2 detik, sesi 7: 18,9 detik, dan 19,5 detik pada sesi 8. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi berhasil meningkatkan kemampuan fokus subjek AAS secara bertahap dan stabil.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Data Durasi

| Kondisi                      | A                             | B                             |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Panjang Kondisi              | 3                             | 5                             |
| Estimasi Kecenderungan Arah  | <div><div></div></div><br>(+) | <div><div></div></div><br>(+) |
| Kecenderungan Stabilitas     | 66,7%<br>Tidak stabil         | 80%<br>Stabil                 |
| Jejak Data                   | <div><div></div></div><br>(+) | <div><div></div></div><br>(+) |
| Level Stabilitas Dan Rentang | Stabil<br>(9,0-10,4)          | Stabil<br>(16,6-18-8)         |
| Penentuan Level Perubahan    | 9-6=(+3)                      | 15-9=(+6)                     |

| Perbandingan                          | B1/A1                         |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Jumlah variabel yang diubah           | 1                             |                               |
| Perubahan kecenderungan arah dan efek | <div><div></div></div><br>(+) | <div><div></div></div><br>(+) |
| Perubahan kecenderungan stabilitas    | Tidak stabil ke stabil        |                               |
| Perubahan level                       | 10,4-9= +1,4-19,5-16,6=+2,9   |                               |
| Presentase overlap                    | 0%                            |                               |

Berdasarkan analisis data durasi dilakukan untuk melihat lamanya waktu fokus subjek selama proses pembelajaran dalam dua fase, yaitu fase Baseline (A) dan fase intervensi (B). Fase (A) terdiri atas 3 sesi, dan pada fase (B) terdiri atas 5 sesi. Estimasi kecenderungan arah pada fase (A) menunjukkan tren meningkat (+), yang berarti durasi fokus subjek cenderung naik meskipun belum diberikan intervensi. Sementara itu, fase (B) juga menunjukkan tren meningkat (+) lebih tajam dan konsisten, menandakan bahwa intervensi yang diberikan berdampak positif terhadap peningkatan durasi fokus subjek. Kecenderungan stabilitas pada fase (A) adalah sebesar 66,7%, termasuk dalam kategori tidak stabil. Pada fase (B) menunjukkan stabilitas sebesar 80%, termasuk dalam kategori stabil. Artinya, setelah intervensi diberikan, durasi fokus subjek tidak hanya meningkat, namun lebih konsisten dari waktu ke waktu. Jejak data dalam fase (A) menunjukkan arah meningkat (+), dan arah yang sama, terlihat pada fase (B), meskipun dengan kemiringan tren yang lebih tajam. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi mempercepat peningkatan durasi fokus secara signifikan. Adapun perubahan level pada fase A mengalami peningkatan sebesar +1,4 detik (dari data awal ke akhir), dan pada fase B peningkatan yang terjadi lebih besar, yaitu sebesar +2,9 detik. Ini memperkuat dugaan bahwa intervensi tidak hanya memberikan efek jangka pendek, tetapi juga memperkuat daya fokus subjek secara bertahap. Dapat disimpulkan, hasil rekapitulasi menunjukkan bahwa intervensi (B) yang diberikan efektif dalam meningkatkan dan menstabilkan durasi fokus pada anak, baik secara visual maupun kuantitatif.

Durasi fokus pada fase baseline juga tergolong rendah. Rata-rata durasi fokus yang dicapai adalah 9,83 detik dengan nilai per sesi sebesar 9,0 detik, 10,1 detik, dan 10,4 detik. Data durasi fokus cenderung naik tetapi masih dalam rentang yang sangat pendek, menandakan bahwa anak belum mampu mempertahankan perhatian secara konsisten pada tugas yang diberikan.

Durasi fokus juga mengalami peningkatan signifikan. Anak menunjukkan kemampuan fokus yang lebih panjang pada setiap sesi intervensi, dengan rata-rata 18,34 detik. Peningkatan durasi fokus ini hampir dua kali lipat dari fase baseline. Pada sesi kelima, anak berhasil mempertahankan perhatian selama 19,5 detik dalam satu episode fokus. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi memberi dampak positif terhadap kemampuan anak untuk bertahan pada tugas lebih lama.

Hasil pada aspek durasi fokus, terjadi peningkatan dari rata-rata 9,83 detik menjadi 18,34 detik, atau meningkat sebesar 86,6%.

Selain perubahan rata-rata nilai, terdapat indikator lain yang menunjukkan efektivitas intervensi, yaitu tidak adanya overlap antara data baseline dan intervensi. Nilai tertinggi durasi fokus pada fase baseline tetap berada di bawah nilai terendah pada fase intervensi. Ini menegaskan bahwa peningkatan fokus bukan terjadi karena kebetulan, melainkan merupakan efek langsung dari intervensi *finger painting* berbahan dasar botani.

Analisis visual grafik menunjukkan adanya perubahan level dan tren yang jelas antara fase baseline dan intervensi. Pada frekuensi perilaku tidak fokus, grafik menunjukkan tren menurun pada fase intervensi dengan level perubahan yang signifikan pada sesi-sesi berikutnya. Sementara itu, grafik durasi fokus menunjukkan tren meningkat secara konsisten dari sesi ke sesi pada fase intervensi.

Stabilitas data pada fase intervensi yang mencapai 80% juga mengindikasikan bahwa perilaku fokus anak menjadi lebih terprediksi dan konsisten. Ketidakhadiran overlap antara kedua fase memperkuat kesimpulan bahwa intervensi *finger painting* berbahan dasar botani memberikan perubahan positif yang nyata terhadap fokus anak Autis.

Berdasarkan keseluruhan hasil, dapat disimpulkan bahwa *finger painting* berbahan dasar botani memberi pengaruh positif terhadap kemampuan fokus anak Autism Spectrum Disorder. Intervensi ini tidak hanya menurunkan frekuensi perilaku tidak fokus secara signifikan, tetapi juga meningkatkan durasi fokus hampir dua kali lipat. Perubahan yang terjadi bersifat konsisten, stabil, dan menunjukkan respons adaptif yang kuat dari anak terhadap intervensi multisensori berbahan botani.

Pada fase baseline, perilaku tidak fokus menunjukkan angka yang cukup tinggi. Selama tiga sesi observasi, perilaku tidak fokus muncul sebanyak 8, 7, dan 5 kejadian per sesi. Rata-rata keseluruhan adalah 6,33 kejadian. Data ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, anak memiliki hambatan signifikan dalam mempertahankan perhatian selama kegiatan. Selain itu, stabilitas data pada fase ini hanya mencapai 66,7%, menunjukkan bahwa perilaku anak masih

fluktuatif dan sulit diprediksi..

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan *finger painting* berbahan botani memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan fokus pada anak dengan autis. Selama penelitian terdapat sedikit kendala, khususnya pada pertemuan ketiga ketika peserta didik mengalami tantrum akibat keinginannya membeli jajanan yang tidak tersedia. Namun demikian, secara keseluruhan, anak tetap menunjukkan respons positif terhadap intervensi. Peningkatan kemampuan fokus terlihat dari menurunnya perilaku tidak fokus seperti keluar bangku dan merobek kertas serta meningkatnya durasi perhatian anak selama mengikuti kegiatan *finger painting*.

Perhatian individu dipengaruhi oleh dua kelompok faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal, seperti minat, dapat meningkatkan kemampuan seseorang dalam memusatkan perhatian, karena rangsangan yang sesuai dengan kebutuhan dan ketertarikan individu akan lebih mudah menarik fokusnya. Faktor eksternal berkaitan dengan karakteristik stimulus yang diberikan, di mana variasi rangsangan lebih efektif dalam mempertahankan perhatian dibandingkan stimulus yang bersifat seragam atau monoton. Stimulus yang bersifat baru, unik, atau tidak biasa cenderung lebih mampu menarik perhatian peserta didik. Selain itu, kondisi biologis juga berpengaruh terhadap perhatian. Ketika individu berada dalam keadaan lapar, fokus perhatiannya akan lebih terarah pada pemenuhan kebutuhan makan, sedangkan setelah kebutuhan tersebut terpenuhi, perhatian individu akan lebih terbuka untuk dialihkan pada aktivitas atau stimulus lain. Anak-anak dengan autis menunjukkan karakteristik perhatian yang berbeda, seperti kesulitan dalam mengalihkan dan mengarahkan perhatian, kecenderungan fokus yang sangat sempit, serta menurunnya kemampuan dalam menyaring stimulus yang mengganggu. Pola perhatian yang tidak tipikal pada anak dengan autis tersebut berperan penting dalam munculnya berbagai hambatan pada perkembangan kognitif dan perilaku (Ridderinkhof et al., 2020).

Dengan menggunakan desain Single Subject Research (SSR) tipe A-B, perubahan perilaku dapat dipantau secara langsung dari fase tanpa perlakuan menuju fase intervensi. Perbandingan antar fase menunjukkan penurunan rata-rata frekuensi perilaku tidak fokus dari 6,6 kejadian menjadi 2,8 kejadian, serta peningkatan rata-rata durasi fokus dari 9,8 detik menjadi 18,34 detik per sesi. Tidak adanya overlap antara kedua fase semakin memperkuat bahwa perubahan tersebut merupakan hasil langsung dari intervensi, bukan variasi alami perilaku anak.

Ciri-ciri yang dimiliki peserta didik dengan autis, khususnya pada aspek perhatian terhadap detail, kemampuan mengalihkan perhatian, serta komunikasi, menunjukkan hubungan positif dengan kapasitas memori kerja visual. Hubungan tersebut terutama tampak pada tugas-tugas dengan tuntutan semantik rendah yang lebih bergantung pada sumber daya memori kerja visual. Dengan demikian, karakteristik autis berperan dalam memengaruhi cara individu memproses dan mengingat

informasi visual (Nicholls & Stewart, 2023).

Salah satu kegiatan yang dilaksanakan oleh peserta didik untuk meningkatkan konsentrasi belajar peserta didik yaitu dengan kegiatan bermain. Belajar sambil bermain dapat didefinisikan sebagai pengalaman yang menyenangkan, bermakna, berulang, interaktif secara sosial dan melibatkan secara aktif, yang berfokus pada pengembangan keterampilan kognitif, sosial, emosional, kreatif, dan fisik. (Parker et al., 2022)

*Finger painting*, dikatakan sebagai kegiatan belajar dengan bermain yang memberikan pengalaman sensoris menyenangkan, berfungsi sebagai penguat positif yang meningkatkan perilaku fokus. Selain itu, Sensory Integration anak autis membutuhkan stimulasi sensoris yang terstruktur seperti sentuhan dan visual untuk membantu mengatur perilaku dan atensi. *Finger painting* memenuhi kebutuhan tersebut melalui kegiatan eksploratif yang mengintegrasikan tekstur, warna, dan gerakan.

Kemampuan fokus pada anak dengan autis perlu dipahami dari perspektif perkembangan kognitif bahwa anak berada pada tahap praoperasional, di mana pembelajaran yang bersifat konkret, eksploratif, dan berbasis pengalaman langsung lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif dan perhatian dibandingkan pembelajaran abstrak.

Strategi multisensori, seperti *finger painting*, menjadi relevan karena melibatkan pengalaman langsung melalui indera visual, taktil, dan motorik. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Guardino et al. (2024) yang menunjukkan bahwa aktivitas seni dan permainan sensoris berperan penting dalam meningkatkan regulasi emosi, mengurangi perilaku maladaptif, serta memperpanjang durasi fokus pada anak autis. Lebih lanjut, Wang et al. (2025) mengonfirmasi bahwa penggunaan media sensoris berbahan botani mampu meningkatkan joint attention, fokus visual, dan kemampuan mengikuti instruksi, yang merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran anak autis. Durrani (2021) juga menegaskan bahwa kegiatan seni tidak hanya memperpanjang durasi perhatian, tetapi sekaligus mengembangkan keterampilan motorik halus, sehingga memberikan dampak menyeluruh terhadap kesiapan belajar anak autis. Dengan demikian, penggunaan *finger painting* berbahan botani dalam penelitian ini memiliki landasan teoritis dan empiris yang kuat sebagai intervensi yang sesuai dengan karakteristik perkembangan dan kebutuhan sensoris anak autis.

Keberhasilan dalam penelitian ini juga didukung oleh peran aktif guru, yang memberikan penguatan positif, arahan, dan perintah verbal secara konsisten. Desmita (2009) menegaskan bahwa perhatian merupakan prasyarat utama keberhasilan belajar, sehingga anak dengan hambatan atensi memerlukan strategi pembelajaran yang mampu menarik dan mempertahankan fokus secara aktif. Serta Ruiz, M. P., et al. (2022) Menjelaskan bahwa sikap guru terhadap siswa autis (pengetahuan, pengalaman, pelatihan) memengaruhi praktik pengajaran mereka. Sikap positif dan pengetahuan yang baik membantu guru menciptakan lingkungan pendidikan yang inklusif, yang berdampak

pada keterlibatan dan perhatian siswa dalam kegiatan kelas.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu dihindari. Pertama, jumlah subjek yang terbatas dalam penelitian ini mungkin menghambat kemampuan untuk melihat peningkatan yang lebih tinggi. Yang kedua keterbatasan dalam sesi yang dilaksanakan. Solusi untuk mengatasi hal yang pertama adalah penelitian yang akan datang bisa melibatkan jumlah subjek yang lebih banyak dengan latar belakang dan tingkat kemampuan fokus yang beragam. Solusi yang kedua adalah bisa menambahkan sesi pertemuan yang lebih panjang sehingga hasil dari penelitian akan lebih akurat.

Implikasi hasil penelitian ini yaitu, *finger painting* berbahan botani dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan terapi sensoris yang efektif untuk meningkatkan kemampuan fokus anak dengan Autism, sekaligus mendukung teori integrasi sensoris melalui stimulasi visual, taktil, dan motorik yang seimbang. Keberhasilan dalam intervensi menggunakan bahan dasar alami atau botani sebagai pewarna kegiatan *finger painting*, serta dalam penelitian ini menunjukkan bahwa keterlibatan guru dalam memberikan penguatan positif dan arahan verbal secara konsisten dapat berpengaruh besar terhadap perubahan perilaku anak. Hal ini yang mendukung pentingnya kemampuan fokus anak dalam program pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian, teori, dan temuan empiris menunjukkan bahwa *finger painting* berbahan dasar botani merupakan intervensi yang efektif dan layak diterapkan dalam pembelajaran anak Autis. Selain meningkatkan fokus, kegiatan ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, aman, dan sesuai dengan karakteristik sensoris anak. Intervensi berbasis seni dan eksplorasi sensoris seperti ini dapat menjadi alternatif strategi yang aplikatif dalam layanan pendidikan dan terapi bagi anak berkebutuhan khusus.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa *finger painting* berbahan dasar botani memberikan pengaruh positif dan dapat meningkatkan kemampuan fokus anak serta dapat mengurangi kegiatan keluar bangku dan merobek kertas, yang dibuktikan pada saat sebelum dan sesudah penelitian. Implikasi dari hasil penelitian ini adalah kegiatan *finger painting* berbahan botani dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran atau terapi yang menyenangkan, alami, dan aplikatif dalam meningkatkan kemampuan fokus pada anak autisme

Berdasarkan hasil penelitian ini, *finger painting* berbahan botani dapat digunakan sebagai media alternatif pembelajaran atau terapi untuk meningkatkan fokus anak dengan autisme, dengan tetap memperhatikan minat dan respons sensoris masing-masing anak. Orang tua juga disarankan melibatkan anak dalam aktivitas seni berbahan alami untuk merangsang perhatian dan kreativitas. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan melibatkan lebih banyak subjek, menambah jumlah sesi, serta menggunakan desain SSR yang lebih kompleks

agar hasil penelitian lebih mendalam dan dapat digeneralisasikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adams, D., & Emerson, L. M. (2021). The Impact of Anxiety in Children on the Autism Spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(6), 1909–1920. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04673-3>
- Alegbe, E. O., & Uthman, T. O. (2024). A review of history, properties, classification, applications and challenges of natural and synthetic dyes. *Heliyon*, 10(13), e33646. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33646>
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. In *The SAGE Encyclopedia of Abnormal and Clinical Psychology*. American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Bernier, A., Ratcliff, K., Hilton, C., Fingerhut, P., & Li, C. Y. (2022). Art Interventions for Children with Autism Spectrum Disorder: A Scoping Review. *American Journal of Occupational Therapy*, 76(5), 1–9. <https://doi.org/10.5014/ajot.2022.049320>
- Dini, J. P. A. U. "Analisis pembelajaran seni melalui finger painting pada anak usia dini." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 4 (2022): 27952801. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1978>
- Durrani, H. (2021). Sensory-Based Relational Art Therapy Approach (S-BRATA): A Framework for Art Therapy With Children With ASD. *Art Therapy*, 38(2), 78–86. <https://doi.org/10.1080/07421656.2020.1718054>
- Firdausiah, T. (2022). Kegiatan Finger Painting Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemusatan Perhatian Anak Dengan Autism Spectrum Disorder (ASD). *JPI (Jurnal Pendidikan Inklusi)*, 5(1), 035–046. <https://doi.org/10.26740/inklusi.v5n1.p035-046>
- Guardino, C., Wallis, R., Harrison, A. P., & Green, M. (2024). Art Therapy and Autism: A Picture of the Literature. *Journal of the American Academy of Special Education Professionals*, 60–81. <https://doi.org/10.64546/jaasep.531>
- Khairiyah, K. Y., & Sanusi, R. (2022). Pengembangan Billiard Mini Untuk Meningkatkan Konsentrasi Pada Anak Autis. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(2), 446. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v11i2.8543>
- Liu, L. (2025). Analysing the impact of sensory processing differences on color and texture preferences in individuals with autism spectrum disorder. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1408. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05753-4>
- Lyu, B., Ba, Y., Ma, D., Liu, N., Fu, L., & Xue, Y. (2025). Effectiveness of sensory integration-based intervention in autistic children, focusing on Chinese children: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 16(November). <https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1623149>
- Mallory, C., & Keehn, B. (2021). Implications of Sensory Processing and Attentional Differences Associated With Autism in Academic Settings: An Integrative Review. *Frontiers in Psychiatry*, 12(August), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.695825>
- Martínez-Vérez, V., Gil-Ruiz, P., & Domínguez-Lloria, S. (2024). Interventions through Art Therapy and Music Therapy in Autism Spectrum Disorder, ADHD, Language Disorders, and Learning Disabilities in Pediatric-Aged Children: A Systematic Review. *Children*, 11(6). <https://doi.org/10.3390/children11060706>
- Milyane, T. M. (2022). Pengantar Ilmu Komunikasi. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung. <https://encr.pw/Y0ZYh>
- Nicholls, L. A. B., & Stewart, M. E. (2023). Autistic traits Nicholls, L. A. B., & Stewart, M. E. (2023). Autistic traits are associated with enhanced working memory capacity for abstract visual stimuli. *Acta Psychologica*, 236(April), 103905. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.103905>
- Parker, R., Thomsen, B. S., & Berry, A. (2022). Learning Through Play at School – A Framework for Policy and Practice. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.751801>
- Rahmawati, S. (2024). Optimalisasi fokus: Strategi pembelajaran untuk meningkatkan konsentrasi pada anak dengan gangguan spektrum autisme (GSA). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 2527–2534. <https://doi.org/10.58230/27454312.599>
- Ridderinkhof, A., de Bruin, E. I., van den Driesschen, S., & Bögels, S. M. (2020). Attention in Children With Autism Spectrum Disorder and the Effects of a Mindfulness-Based Program. *Journal of Attention Disorders*, 24(5), 681–692. <https://doi.org/10.1177/1087054718797428>
- Ruiz, M. P., et al. (2022). *Teachers' attitudes toward Autism Spectrum Disorder: A systematic review. Education Sciences*, 12(2), 138. <https://doi.org/10.3390/educsci12020138>
- Spaniol, M. M., Mevorach, C., Shalev, L., Teixeira, M. C. T. V., Lowenthal, R., & de Paula, C. S. (2021). Attention training in children with autism spectrum disorder improves academic performance: A double-blind pilot application of the computerized progressive attentional training program. *Autism Research*, 14(8), 1769–1776. <https://doi.org/10.1002/aur.2566>
- Wang, T. Z., Huang, H. S., Liu, L. R., Lv, S. L., Xu, Y. T., Xing, Y., You, C., & Deng, H. Z. (2025). Exploring Tactile Initiation of Joint Attention in Autistic Children. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 53(8), 1297–1309. <https://doi.org/10.1007/s10802-025-01325-x>
- World Health Organization. (2023). World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. In *World Health Organization* (Vol. 69, Nomor 9). <https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjoms/69/9/69409/article-char/ja/>
- Zhao, M., & Chen, S. (2018). The Effects of Structured

Physical Activity Program on Social Interaction  
and Communication for Children with Autism.  
BioMed Research International, 2018.  
<https://doi.org/10.1155/2018/1825046>

