Copyright © 2026 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 15 No. 3, Agustus 2026

Peningkatan Motorik Halus melalui *Visual Schedule* pada Anak Terindikasi *Autism Spectrum Disorder* di Taman Kanak-kanak Negeri Pratama

Halimah[1], Nurtanio Agus Purwanto[2], La Robi[3]
[1,2]Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia
[3]Universitas Muhammadiyah Sorong, Indonesia

[1]halimah.2025@student.uny.ac.id
DOI: https://doi.org/10.58230/27454312.5184

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak terindikasi *Autism Spectrum Disorder* (ASD) melalui penggunaan *visual schedule* di TK Negeri Pratama. Penelitian menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah tiga anak terindikasi ASD. Kemampuan motorik halus diamati melalui empat indikator, yaitu stabilisasi genggaman, koordinasi mata-tangan, ketepatan kontrol jari dan ketepatan visual-manipulatif. Data dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan persentase capaian kemampuan motorik halus secara klasikal. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan motorik halus dari 24,75% pada tahap prasiklus menjadi 49,75% pada siklus I dan meningkat menjadi 79,00% pada siklus II. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator yang diamati, dengan peningkatan terbesar pada aspek ketepatan kontrol jari, yaitu dari 16% pada prasiklus menjadi 75% pada siklus II. Penggunaan *visual schedule* dalam bentuk makro dan mikro membantu anak memahami urutan kegiatan dan langkah konkret dalam menyelesaikan aktivitas motorik halus secara lebih terstruktur. Dengan capaian 79,00%, kriteria keberhasilan penelitian sebesar 75% telah tercapai. Dengan demikian, penggunaan *visual schedule* dapat menjadi salah satu strategi pembelajaran yang mendukung peningkatan kemampuan motorik halus anak terindikasi ASD melalui penyajian aktivitas yang sistematis, bertahap dan mudah dipahami.
Kata kunci: *visual schedule*, motorik halus, *Autism Spectrum Disorder*.

Pendahuluan

Kemampuan motorik halus merupakan salah satu aspek perkembangan penting pada anak usia dini karena berkaitan dengan kemampuan menggunakan otot-otot kecil tangan dan jari untuk melakukan aktivitas yang membutuhkan ketepatan, koordinasi dan kontrol gerak. Kemampuan tersebut menjadi dasar bagi berbagai aktivitas fungsional dan pembelajaran, seperti memegang alat tulis, menggambar, menggunting, meronce, menempel, serta melakukan aktivitas bina diri. Pada anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD), perkembangan motorik dapat menunjukkan karakteristik yang berbeda dan dalam sejumlah kasus disertai hambatan pada koordinasi gerak dan kemampuan visuomotor. Faber et al. (2022) menemukan adanya defisit keterampilan motorik pada anak dan remaja dengan ASD, sedangkan Lin et al. (2024) menunjukkan bahwa performa motorik halus anak dengan ASD perlu dipandang sebagai bagian penting dari karakteristik perkembangan yang perlu mendapatkan perhatian. Wan-Chun et al. (2023) juga menunjukkan bahwa intervensi yang

menargetkan kemampuan motorik halus dapat diberikan kepada anak dengan ASD dan dapat dilaksanakan melalui pendekatan intervensi yang terstruktur.

Hambatan motorik halus pada anak dengan ASD tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggerakkan jari atau tangan, tetapi juga dapat berhubungan dengan kemampuan mengintegrasikan informasi visual dengan gerakan motorik. Keterampilan visuomotor menjadi penting karena anak perlu menerima informasi visual, menginterpretasikannya, kemudian menghasilkan respons gerakan yang sesuai ketika melakukan kegiatan seperti menggambar, menggunting, menempel dan meronce. Penelitian mengenai adaptasi visuomotor menunjukkan bahwa anak dengan ASD dapat mengalami keterbatasan dalam kemampuan adaptasi gerakan berdasarkan informasi visual, sementara kemampuan adaptasi tersebut memiliki hubungan dengan keterampilan motorik halus. Faber et al. (2022) juga menunjukkan bahwa hubungan antara keterampilan motorik, persepsi visual dan integrasi visual-motorik perlu dipertimbangkan dalam memahami perkembangan motorik anak dengan ASD. Lee (2022) menemukan bahwa intervensi aktivitas terapeutik dapat meningkatkan kemampuan visual-motor anak prasekolah dengan autisme.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa stimulasi motorik halus bagi anak dengan ASD memerlukan strategi pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada latihan gerakan, tetapi juga memberikan struktur yang membantu anak memahami apa yang harus dilakukan, urutan tindakan dan kapan suatu aktivitas harus diselesaikan. Dukungan visual menjadi salah satu pendekatan yang relevan karena informasi yang disajikan secara visual dapat tetap tersedia dan dapat dirujuk kembali oleh anak selama proses pembelajaran. Bateman et al. (2023) menunjukkan bahwa dukungan visual dapat digunakan dalam konteks pembelajaran anak prasekolah dengan ASD untuk meningkatkan keterlibatan dalam aktivitas. Kurniawansyah et al. (2021) menemukan bahwa *visual schedule* dapat membantu mengorganisasikan urutan aktivitas pembelajaran anak autis sehingga anak lebih mudah mengetahui kegiatan yang sedang dan akan dilakukan. Amazia & Febrita Ardianingsih (2024) juga menunjukkan bahwa dukungan visual, termasuk *visual schedule*, telah digunakan oleh guru pendamping khusus dalam pembelajaran anak dengan spektrum autis karena membantu penyampaian informasi secara lebih konkret dan terstruktur.

Penggunaan *visual schedule* menjadi semakin relevan ketika aktivitas motorik halus terdiri atas beberapa langkah yang harus dilakukan secara berurutan. Anak tidak hanya dituntut memiliki kemampuan motorik, tetapi juga harus memahami urutan tindakan, mempertahankan perhatian, berpindah dari satu tahap ke tahap berikutnya dan menyelesaikan tugas. Liang et al. (2024) melalui kajian literatur menunjukkan bahwa *visual schedule* telah digunakan dalam berbagai bentuk dan konteks untuk meningkatkan perilaku *on-task* individu dengan autisme, termasuk dalam kegiatan yang memiliki tuntutan akademik. Temuan tersebut memberikan dasar bahwa *visual schedule* dapat berfungsi lebih luas daripada sekadar alat untuk mengatur perpindahan aktivitas. Wan-Chun et al. (2023) juga menunjukkan bahwa intervensi motorik halus yang terstruktur dapat diberikan kepada anak dengan ASD melalui pendekatan yang dapat diterapkan secara langsung maupun melalui teknologi. Dengan demikian, pengintegrasian dukungan visual dengan aktivitas motorik berpotensi membantu anak memahami tuntutan tugas sekaligus mengarahkan respons motoriknya.

Pada konteks pendidikan anak usia dini, pengembangan motorik halus membutuhkan aktivitas yang dilakukan secara konkret, bertahap dan sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Kegiatan seperti kolase, demonstrasi dan aktivitas manipulatif dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk melatih koordinasi tangan, jari dan mata. Akollo et al. (2023) menunjukkan bahwa kegiatan kolase dapat digunakan untuk meningkatkan motorik halus anak usia dini. Azizah & Abd Jabar (2023) juga menunjukkan bahwa metode demonstrasi dapat

Copyright © 2026 The Author(s)

digunakan dalam peningkatan kemampuan motorik halus anak usia 5-6 tahun. Wahyuningsih et al. (2023) menemukan bahwa kegiatan *finger painting* dapat menjadi salah satu aktivitas yang mendukung pengembangan motorik halus anak usia dini. Temuan tersebut menunjukkan bahwa aktivitas motorik yang konkret dan terarah dapat menjadi bagian penting dalam stimulasi perkembangan motorik halus. Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat aktivitas motorik dan dukungan visual secara terpisah, masih terdapat ruang untuk mengembangkan fungsi *visual schedule* sebagai panduan prosedural dalam aktivitas motorik halus anak dengan ASD. Kajian dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian terdahulu mengenai *visual schedule* lebih banyak menempatkannya sebagai alat untuk membantu transisi, mengorganisasi aktivitas, atau meningkatkan kemandirian, sedangkan penelitian ini mengembangkan fungsi *visual schedule* sebagai panduan langkah kerja dalam aktivitas motorik halus. Posisi tersebut diperkuat oleh temuan Kurniawansyah et al. (2021) yang menunjukkan bahwa *visual schedule* dapat meningkatkan keteraturan aktivitas pembelajaran anak autis, serta kajian Liang et al. (2024) yang menunjukkan potensi *visual schedule* dalam meningkatkan keterlibatan anak dengan autisme pada aktivitas yang membutuhkan perhatian terhadap tugas.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan *visual schedule* bukan hanya sebagai alat transisi aktivitas, tetapi sebagai panduan prosedural untuk mendukung pelaksanaan tugas motorik halus. Dalam penelitian, pendekatan tersebut dikembangkan melalui *visual schedule* makro yang memberikan gambaran urutan kegiatan dan *visual schedule* mikro yang memecah aktivitas motorik halus menjadi langkah-langkah yang lebih sederhana dan berurutan. Strategi tersebut diharapkan dapat membantu anak memahami tuntutan aktivitas, mempertahankan fokus, mengurangi ketergantungan pada instruksi verbal, serta memberikan struktur yang memungkinkan anak menyelesaikan tugas motorik secara lebih mandiri. Pendekatan ini sejalan dengan bukti bahwa dukungan visual dapat membantu anak dengan ASD memahami dan mengikuti aktivitas secara lebih terstruktur. Bateman et al. (2023) menunjukkan manfaat dukungan visual dalam meningkatkan keterlibatan anak prasekolah dengan ASD, sedangkan Amazia & Febrita Ardianingsih (2024) menunjukkan bahwa penerapan dukungan visual oleh guru dapat mencakup *visual cues*, *visual boundaries* dan *visual schedule*.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengetahui bagaimana penerapan *visual schedule* dapat meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak yang terindikasi *Autism Spectrum Disorder* di TK Negeri Pratama. Fokus penelitian mencakup kemampuan stabilisasi genggaman, koordinasi mata-tangan, presisi kontrol jari, serta ketelitian visual-manipulasi sebagaimana indikator yang digunakan dalam penelitian. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi pengembangan praktik pembelajaran pendidikan khusus dan pendidikan anak usia dini dengan menunjukkan bahwa dukungan visual dapat diintegrasikan secara langsung ke dalam aktivitas motorik halus, bukan hanya digunakan untuk mengatur urutan kegiatan harian.

Metode

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan meningkatkan kemampuan motorik halus anak dengan karakteristik *Autism Spectrum Disorder* (ASD) melalui penggunaan *visual schedule*. Penelitian dilaksanakan pada Semester Genap Tahun Ajaran 2025/2026 dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*). Tahap prasiklus dilakukan untuk memperoleh gambaran kemampuan awal anak sebelum diberikan tindakan. Hasil observasi pada setiap tahap digunakan sebagai dasar untuk

menentukan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya. Tindakan dihentikan setelah capaian kemampuan motorik halus secara klasikal mencapai minimal 75%.

Penelitian dilaksanakan di TK Negeri Pratama, Malinau Kota, Kabupaten Malinau, Kalimantan Utara, pada Kelompok A dengan rentang usia 4-5 tahun. Subjek penelitian terdiri atas tiga anak dengan kode CL, BY dan CN yang dipilih dari 22 anak berdasarkan karakteristik hambatan motorik halus, seperti kesulitan koordinasi mata-tangan, koordinasi bilateral, genggaman dan manipulasi objek. Istilah "anak dengan karakteristik ASD" digunakan untuk menggambarkan karakteristik yang tampak dalam kegiatan pembelajaran dan tidak dimaksudkan sebagai diagnosis klinis. Dokumen penelitian yang tersedia belum mencantumkan instrumen skrining, pihak profesional dan waktu pemeriksaan ASD secara spesifik sehingga informasi tersebut perlu ditambahkan apabila tersedia.

Pelaksanaan penelitian memperoleh izin dari TK Negeri Pratama. Kerahasiaan identitas subjek dijaga dengan menggunakan kode atau inisial CL, BY dan CN serta tidak mencantumkan informasi pribadi yang dapat mengidentifikasi anak. Penelitian dilaksanakan dalam konteks kegiatan pembelajaran di sekolah dan tindakan diberikan sesuai aktivitas yang dirancang untuk mendukung perkembangan kemampuan motorik halus anak. Informasi mengenai persetujuan tertulis orang tua/wali dan persetujuan etik dari lembaga/komite etik tidak tercantum dalam dokumen penelitian yang tersedia. Oleh karena itu, kedua informasi tersebut perlu ditambahkan sesuai bukti administratif yang dimiliki peneliti sebelum naskah diajukan kembali kepada jurnal.

Kemampuan motorik halus diukur menggunakan lembar observasi unjuk kerja yang dikembangkan berdasarkan empat indikator, yaitu: (1) stabilitas genggaman, yang diamati melalui kemampuan anak memegang dan menggunakan alat tulis secara fungsional; (2) koordinasi mata-tangan, yang diamati melalui kemampuan memasukkan atau meronce benda sesuai sasaran; (3) presisi kontrol jari, yang diamati melalui kemampuan menggunakan gunting untuk mengikuti garis atau pola; dan (4) ketelitian visual-manipulasi, yang diamati melalui kemampuan membuka dan memasang kancing. Setiap indikator terdiri atas tiga butir pengamatan sehingga terdapat 12 butir penilaian. Setiap butir dinilai menggunakan skala perkembangan, yaitu Belum Berkembang (BB) = 1, Mulai Berkembang (MB) = 2, Berkembang Sesuai Harapan (BSH) = 3 dan Berkembang Sangat Baik (BSB) = 4. Dengan demikian, skor maksimum keseluruhan adalah 48.

Instrumen telah melalui validasi isi oleh ahli. Hasil validasi memperoleh skor 41 dari 44 atau sebesar 93%, sehingga instrumen berada pada kategori sangat valid. Validator memberikan rekomendasi penyempurnaan terhadap butir 3.3 dan menyarankan pengujian kesepakatan antar-pengamat. Data yang tersedia belum memuat hasil uji *interobserver agreement*, sehingga informasi tersebut tidak dilaporkan sebagai hasil reliabilitas dalam penelitian ini. Pengukuran kemampuan motorik halus dilakukan pada tiga tahap, yaitu prasiklus, Siklus I dan Siklus II. Sumber indikator disusun berdasarkan aspek kemampuan motorik halus yang menjadi fokus penelitian, kemudian dioperasionalkan ke dalam aktivitas memegang alat tulis, meronce, menggunting, serta membuka dan memasang kancing. Selain kemampuan motorik halus, penelitian juga mengamati *sitting tolerance*, *task avoidance*, *tantrum* dan penggunaan *prompt* selama pembelajaran. *Sitting tolerance* dicatat berdasarkan durasi anak mampu tetap berada di area kegiatan dan mengikuti tugas, sedangkan *task avoidance* dan *tantrum* dicatat berdasarkan kemunculan perilaku menghindari tugas atau penolakan selama kegiatan. Penggunaan *prompt* diamati berdasarkan tingkat bantuan guru, mulai dari bantuan fisik hingga bantuan gestural. Data tersebut digunakan sebagai data pendukung proses dan bukan sebagai indikator utama keberhasilan penelitian.

Copyright © 2026 The Author(s)

Tindakan dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tiga pertemuan dengan durasi sekitar 90 menit. Pada Siklus I digunakan *visual schedule* makro berupa papan berukuran 60 × 40 cm yang menampilkan urutan kegiatan menulis/mewarnai, menggunting, meronce, mencuci tangan dan makan menggunakan gambar atau foto disertai tulisan sederhana. Anak diarahkan mengikuti urutan kegiatan berdasarkan jadwal visual. Hasil refleksi Siklus I digunakan untuk memperbaiki tindakan pada Siklus II. Pada siklus ini digunakan kombinasi *visual schedule* makro dan mikro (*visual task analysis*) yang memecah tugas menjadi 3-5 langkah sederhana. Tingkat kesulitan tugas ditingkatkan secara bertahap, disertai pengurangan bantuan (*fading prompt*) dari bantuan fisik menuju gestural. Setelah menyelesaikan kegiatan, anak memindahkan kartu aktivitas ke bagian "Selesai".

Pada setiap siklus dilakukan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Observasi dilakukan berdasarkan indikator kemampuan motorik halus, sedangkan hasil refleksi digunakan untuk menentukan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya. Tindakan dihentikan setelah capaian kemampuan motorik halus secara klasikal mencapai minimal 75%.

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung selama kegiatan pembelajaran untuk memperoleh data kemampuan motorik halus dan perubahan perilaku pendukung. Penilaian kemampuan motorik halus dilakukan berdasarkan unjuk kerja anak pada empat indikator yang telah ditetapkan. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa dokumentasi pelaksanaan tindakan, penggunaan *visual schedule*, aktivitas anak, serta perkembangan kemampuan anak pada setiap siklus. Data dari observasi dan dokumentasi digunakan secara bersamaan untuk memberikan gambaran mengenai proses dan hasil tindakan.

Data kemampuan motorik halus dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase capaian berdasarkan skor yang diperoleh anak. Persentase pencapaian dihitung menggunakan rumus:

$$P = (S/N) \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase pencapaian;

S = skor yang diperoleh; dan

N = skor maksimum.

Analisis dilakukan pada tingkat individu dan klasikal untuk membandingkan perubahan kemampuan anak pada prasiklus, Siklus I dan Siklus II. Analisis juga dilakukan pada masing-masing indikator untuk mengetahui aspek kemampuan motorik halus yang mengalami perubahan paling besar. Keberhasilan tindakan ditetapkan apabila capaian kemampuan motorik halus secara klasikal mencapai sekurang-kurangnya 75%. Dengan demikian, keputusan untuk menghentikan tindakan didasarkan pada ketercapaian kriteria tersebut serta hasil refleksi terhadap pelaksanaan tindakan.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan motorik halus anak terindikasi *Autism Spectrum Disorder* (ASD) setelah diterapkan *visual schedule* secara bertahap dalam dua siklus. Penelitian melibatkan tiga subjek, yaitu CL, BY dan CN, dengan empat aspek kemampuan motorik halus yang diamati, meliputi stabilitas genggaman, koordinasi mata-tangan, presisi kontrol jari, serta ketelitian visual dan manipulasi. Pada kondisi prasiklus, ketiga subjek menunjukkan kemampuan yang masih rendah dan sebagian besar berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Kondisi awal tersebut ditandai oleh dominasi

palmar grasp, kesulitan melakukan koordinasi bilateral, rendahnya akurasi koordinasi mata-tangan, serta kesulitan melakukan manipulasi objek secara mandiri.

Kondisi Prasiklus

Pada tahap prasiklus, rata-rata kemampuan motorik halus secara klasikal mencapai 24,75% dan berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Pada aspek stabilitas genggaman, capaian rata-rata sebesar 33%. Koordinasi mata-tangan mencapai 25%, presisi kontrol jari sebesar 16%, sedangkan ketelitian visual dan manipulasi sebesar 25%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hambatan paling menonjol terdapat pada kemampuan mengontrol gerakan jari secara presisi, khususnya dalam aktivitas menggunting pola garis.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa ketiga subjek membutuhkan bantuan dalam melaksanakan aktivitas motorik halus. Pada aktivitas memegang alat tulis, anak masih cenderung menggunakan *palmar grasp*. Dalam aktivitas meronce, koordinasi mata dan tangan belum konsisten, sedangkan dalam aktivitas menggunting anak belum mampu mengikuti garis secara terarah. Kesulitan juga terlihat ketika anak melakukan aktivitas manipulatif, seperti membuka atau memasang kancing. Selain hambatan motorik, rentang fokus anak pada kondisi awal relatif pendek sehingga anak mudah meninggalkan tugas dan menunjukkan perilaku *task avoidance*. Untuk memperlihatkan perkembangan kemampuan secara individual, skor masing-masing subjek pada setiap indikator disajikan pada Tabel 1.

Hasil Siklus I

Siklus I dilaksanakan dengan menggunakan *visual schedule* makro yang menampilkan urutan aktivitas secara keseluruhan. Penggunaan jadwal visual membantu anak mengetahui kegiatan yang akan dilakukan dan memberikan struktur terhadap alur pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan adanya perubahan positif pada keterlibatan anak selama pembelajaran. Durasi fokus rata-rata meningkat menjadi sekitar empat menit dibandingkan kondisi prasiklus yang berada pada kisaran satu sampai dua menit. Perilaku meninggalkan meja juga berkurang pada beberapa subjek. Meskipun demikian, *visual schedule* makro belum sepenuhnya mampu membantu anak menyelesaikan langkah teknis dalam aktivitas motorik halus. Pada aktivitas meronce dan menggunting, ketiga subjek masih membutuhkan bantuan fisik yang cukup besar. CL dan BY menunjukkan penurunan perilaku *task avoidance*, sedangkan CN masih menunjukkan tantrum singkat pada awal kegiatan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa jadwal visual makro telah membantu meningkatkan prediktabilitas aktivitas, tetapi belum memberikan panduan prosedural yang cukup rinci untuk tugas motorik halus.

Tabel 1. Perkembangan Kemampuan Motorik Halus pada Prasiklus dan Siklus I

No	Aspek Motorik Halus	Prasiklus	Siklus I	Peningkatan
1	Stabilitas genggaman	33%	50%	+17%
2	Koordinasi mata-tangan	25%	58%	+33%
3	Presisi kontrol jari	16%	41%	+25%
4	Ketelitian visual-manipulasi	25%	50%	+25%
	Rata-rata klasikal	24,75%	49,75%	+25%

Tabel 1 menunjukkan bahwa ketiga subjek mengalami peningkatan skor pada seluruh indikator dari prasiklus hingga Siklus II. Peningkatan tersebut selanjutnya dianalisis secara klasikal pada setiap tahap penelitian.

Copyright © 2026 The Author(s)

Secara kuantitatif, rata-rata kemampuan motorik halus secara klasikal pada Siklus I mencapai 49,75%, meningkat sebesar 25 poin persentase dibandingkan prasiklus yang mencapai 24,75%. Pada aspek stabilitas genggaman, capaian meningkat dari 33% menjadi 50%; koordinasi mata-tangan meningkat dari 25% menjadi 58%; presisi kontrol jari meningkat dari 16% menjadi 41%; sedangkan ketelitian visual-manipulasi meningkat dari 25% menjadi 50%. Walaupun seluruh aspek mengalami peningkatan, capaian klasikal sebesar 49,75% masih berada di bawah indikator keberhasilan sebesar 75%, sehingga tindakan dilanjutkan ke Siklus II.

Hasil Siklus II

Siklus II merupakan perbaikan berdasarkan hasil refleksi Siklus I. Pada tahap ini, *visual schedule* dikembangkan menjadi kombinasi visual schedule makro dan visual schedule mikro. Jadwal makro tetap digunakan untuk memberikan gambaran keseluruhan aktivitas, sedangkan jadwal mikro berupa *visual task analysis* digunakan untuk memecah aktivitas motorik halus menjadi beberapa langkah yang lebih sederhana dan berurutan. Media juga dikembangkan menggunakan gambar atau foto nyata dan diterapkan bersama strategi *fading prompt* untuk mengurangi ketergantungan anak terhadap bantuan guru.

Hasil pengamatan menunjukkan perkembangan yang lebih kuat pada seluruh indikator motorik halus. Ketiga subjek mulai menunjukkan penggunaan *pincer grasp* secara lebih fungsional ketika memegang alat tulis. Kemampuan koordinasi mata-tangan juga meningkat, terutama ketika anak melakukan aktivitas meronce. Pada aktivitas menggunting, anak mulai mampu mengikuti pola dengan kontrol gerakan yang lebih baik. Pada aktivitas manipulasi kancing, anak menunjukkan peningkatan kemampuan menyelesaikan tugas dengan bantuan yang lebih sedikit.

Perubahan juga terlihat pada aspek perilaku selama pembelajaran. Pada akhir Siklus II, BY mampu menggunting mengikuti alur garis lengkung dengan penyimpangan tidak lebih dari 3 mm. CN yang pada tahap sebelumnya masih sering menunjukkan tantrum mulai mampu menyelesaikan tugas kancing baju dengan satu kali *gestural prompt*. Frekuensi perilaku *task avoidance* menurun pada ketiga subjek, sedangkan durasi *sitting tolerance* meningkat dari sekitar 2-3 menit pada prasiklus menjadi 8-10 menit pada Siklus II tanpa bantuan fisik.

Secara kuantitatif, rata-rata kemampuan motorik halus secara klasikal pada Siklus II mencapai 79,00% atau meningkat sebesar 29,25 poin persentase dibandingkan Siklus I. Jika dibandingkan dengan kondisi prasiklus, terjadi peningkatan sebesar 54,25 poin persentase. Capaian tersebut telah melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebesar 75%, sehingga tindakan dihentikan pada Siklus II.

Tabel 2. Rekapitulasi Capaian Kemampuan Motorik Halus

No	Aspek Motorik Halus	Prasiklus	Siklus I	Siklus II	Peningkatan Pra-Siklus II
1	Stabilitas genggaman	33%	50%	83%	+50%
2	Koordinasi mata-tangan	25%	58%	78%	+53%
3	Presisi kontrol jari	16%	41%	75%	+59%
4	Ketelitian visual-manipulasi	25%	50%	80%	+55%
	Rata-rata klasikal	24,75%	49,75%	79,00%	+54,25%

Berdasarkan Tabel 2, seluruh aspek motorik halus mengalami peningkatan dari prasiklus hingga Siklus II. Presisi kontrol jari menunjukkan peningkatan terbesar, yaitu sebesar 59 poin persentase, dari 16% menjadi 75%. Selanjutnya, ketelitian visual-manipulasi meningkat sebesar 55 poin persentase, dari 25% menjadi 80%; koordinasi mata-tangan meningkat sebesar 53 poin persentase, dari 25% menjadi 78%; dan stabilitas genggaman meningkat sebesar 50 poin persentase, dari 33% menjadi 83%.

Secara keseluruhan, peningkatan dari 24,75% pada prasiklus menjadi 49,75% pada Siklus I dan 79,00% pada Siklus II menunjukkan pola peningkatan yang konsisten setelah penerapan *visual schedule*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *visual schedule* yang dikembangkan dari jadwal aktivitas makro menjadi panduan prosedural mikro memberikan dukungan yang lebih sesuai untuk membantu anak mengikuti tahapan aktivitas motorik halus. Karena capaian klasikal pada Siklus II telah mencapai 79,00% dan melampaui kriteria keberhasilan 75%, penelitian dinyatakan berhasil dan dihentikan pada siklus tersebut.

Pembahasan

Peningkatan kemampuan motorik halus dari 24,75% pada prasiklus menjadi 49,75% pada Siklus I dan 79,00% pada Siklus II menunjukkan bahwa penggunaan *visual schedule* dapat membantu anak dengan karakteristik ASD mengikuti aktivitas motorik halus secara lebih terstruktur. Pada Siklus I, penyajian urutan kegiatan secara visual memberikan prediktabilitas terhadap aktivitas yang harus dilakukan anak. Liang et al. (2024) menunjukkan bahwa *visual schedule* dapat mendukung perilaku *on-task* pada individu dengan autisme, terutama ketika dipadukan dengan *prompting* dan penguatan. Bateman et al. (2023) juga menemukan bahwa dukungan visual yang dikombinasikan dengan *prompting* dapat meningkatkan keterlibatan anak prasekolah dengan ASD dalam aktivitas pada rutinitas alami. Temuan tersebut membantu menjelaskan bahwa *visual schedule* tidak hanya memberikan informasi mengenai urutan aktivitas, tetapi juga membantu guru memberikan arahan secara konsisten. Peningkatan *sitting tolerance* dan penurunan *task avoidance* dalam penelitian ini selanjutnya dapat dipandang sebagai data pendukung yang menunjukkan semakin terstruktur dan terprediksinya proses pembelajaran.

Perbedaan capaian antara Siklus I dan Siklus II menunjukkan bahwa bentuk penyajian dukungan visual berperan dalam pelaksanaan intervensi. Pada Siklus I, *visual schedule* memberikan gambaran makro mengenai rangkaian kegiatan, sedangkan pada Siklus II dikembangkan menjadi *visual schedule* makro dan mikro yang memuat langkah lebih spesifik pada setiap tugas motorik halus. Liang et al. (2024) menjelaskan bahwa efektivitas *visual schedule* dipengaruhi oleh bentuk penyajian, konteks penggunaan, dan strategi pendukung yang diterapkan. Dalam penelitian ini, *visual schedule* mikro berfungsi sebagai bentuk *task analysis* sederhana yang memecah tugas menjadi tahapan konkret sehingga lebih mudah dipahami anak. Pendekatan tersebut sejalan dengan Bateman et al. (2023) yang menunjukkan bahwa dukungan visual yang dipadukan dengan *prompting* dapat meningkatkan keterlibatan anak dengan ASD. Peningkatan capaian dari 49,75% menjadi 79,00% pada Siklus II menunjukkan bahwa pengembangan dukungan visual dari penanda urutan kegiatan menjadi panduan langkah kerja memberikan dukungan yang lebih sesuai dengan tuntutan tugas motorik halus.

Peningkatan juga terjadi pada seluruh indikator kemampuan motorik halus. Stabilitas genggaman meningkat dari 33% pada prasiklus menjadi 83% pada Siklus II, koordinasi mata-tangan meningkat dari 25% menjadi 78%, presisi kontrol jari meningkat dari 16% menjadi 75%, dan ketelitian visual-manipulasi meningkat dari 25% menjadi 80%. Presisi kontrol jari

Copyright © 2026 The Author(s)

menunjukkan peningkatan terbesar, yaitu 59 poin persentase. Faber et al. (2022) menemukan adanya bukti hambatan keterampilan motorik pada anak dan remaja dengan ASD dibandingkan kelompok tanpa ASD. Namun, penelitian tersebut tidak menunjukkan bahwa persepsi visual dan integrasi visual-motor secara langsung menjadi mekanisme yang mendasari defisit motorik. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan motorik halus dalam penelitian ini lebih tepat dipahami sebagai hasil dari struktur kegiatan, latihan yang berulang, dan pemberian petunjuk visual secara sistematis. Lee (2022) juga menunjukkan bahwa aktivitas terapeutik yang diberikan secara terstruktur dapat meningkatkan kemampuan visual-motor anak prasekolah dengan autisme. Temuan tersebut mendukung pentingnya aktivitas yang melibatkan koordinasi mata dan tangan dalam pemberian dukungan pembelajaran.

Penggunaan *visual schedule* juga menunjukkan implikasi terhadap kemandirian anak dalam menyelesaikan tugas. Pada Siklus II, anak mulai menyelesaikan aktivitas menggunting, meronce, dan manipulasi kancing dengan bantuan yang lebih sedikit. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa informasi visual dapat menjadi petunjuk yang dapat dirujuk kembali selama proses pengerjaan tugas. Bateman et al. (2023) menunjukkan bahwa dukungan visual dapat meningkatkan keterlibatan anak dengan ASD dalam aktivitas pembelajaran, sedangkan Liang et al. (2024) menekankan pentingnya mempertimbangkan generalisasi dan pemeliharaan kemampuan dalam penggunaan *visual schedule*. Dalam penelitian ini, penerapan *fading prompt* pada Siklus II mendukung pengurangan ketergantungan anak terhadap bantuan guru dan mendorong penggunaan informasi visual sebagai petunjuk utama dalam menyelesaikan tugas.

Temuan penelitian ini memperluas penggunaan *visual schedule* dari pengaturan rutinitas, transisi, dan perilaku *on-task* menjadi panduan prosedural untuk aktivitas motorik halus. Rahmah dan Murtadlo (2024) menunjukkan bahwa *visual schedule* dapat membantu mengorganisasi urutan aktivitas pembelajaran pada anak autis sehingga kegiatan lebih terstruktur dan mudah diikuti. Temuan tersebut diperkuat oleh Sahrun et al. (2026) yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran terstruktur dapat mendukung peningkatan pemahaman konsep dan keterampilan gerak siswa. Selain itu, Robi et al. (2026) menunjukkan bahwa media visual berupa video analisis dapat digunakan untuk membantu meningkatkan akurasi gerak. Meskipun memiliki konteks intervensi yang berbeda, ketiga penelitian tersebut menunjukkan pentingnya penyajian informasi secara sistematis dalam membantu peserta didik memahami tuntutan aktivitas. Dalam penelitian ini, prinsip tersebut diterapkan melalui kombinasi *visual schedule* makro dan mikro yang memberikan gambaran keseluruhan kegiatan sekaligus langkah konkret setiap tugas. Dengan demikian, kontribusi penelitian terletak pada pemanfaatan *visual schedule* sebagai panduan prosedural dalam pelaksanaan aktivitas motorik halus.

Temuan tersebut juga perlu dipahami dalam konteks karakteristik perkembangan motorik anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Kaur et al. (2024) melalui *systematic review* dan meta-analisis terhadap 22 penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna pada keterampilan motorik anak dengan ASD dibandingkan anak yang berkembang tipikal, termasuk pada keterampilan motorik halus. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan motorik perlu menjadi bagian dari dukungan pembelajaran bagi anak dengan ASD. Sejalan dengan itu, Lee (2022) menemukan bahwa intervensi berbasis aktivitas terapeutik dapat meningkatkan kemampuan visual-motor anak prasekolah dengan autisme yang mengalami hambatan integrasi visual-motor. Dalam penelitian ini, dukungan tersebut diwujudkan melalui *visual schedule* makro dan mikro yang memberikan informasi bertahap mengenai urutan kegiatan dan langkah konkret dalam menyelesaikan tugas. Dengan demikian, penggunaan *visual schedule* berpotensi tidak hanya membantu anak memahami struktur

kegiatan, tetapi juga mendukung keterlibatan dalam aktivitas yang menuntut koordinasi mata-tangan, kontrol jari dan manipulasi objek.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *visual schedule* dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak terindikasi *Autism Spectrum Disorder* (ASD) di TK Negeri Pratama. Peningkatan terlihat dari kemampuan awal pada tahap prasiklus dengan capaian klasikal sebesar 24,75%, meningkat menjadi 49,75% pada siklus I dan mencapai 79,00% pada siklus II. Capaian tersebut telah melampaui kriteria keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebesar 75%. Peningkatan kemampuan terjadi pada seluruh indikator motorik halus yang diamati, yaitu stabilisasi genggaman, koordinasi mata-tangan, ketepatan kontrol jari dan ketepatan visual-manipulatif. Peningkatan paling besar terjadi pada aspek ketepatan kontrol jari, yaitu dari 16% pada prasiklus menjadi 75% pada siklus II. Penggunaan *visual schedule* dalam bentuk makro dan mikro memberikan struktur kegiatan yang lebih jelas sehingga anak memperoleh gambaran mengenai urutan aktivitas sekaligus petunjuk konkret mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan. Penerapan dukungan visual secara bertahap juga membantu mengurangi ketergantungan terhadap bantuan guru dan meningkatkan keterlibatan anak dalam menyelesaikan aktivitas motorik halus.

Dengan demikian, *visual schedule* dapat digunakan sebagai salah satu strategi pembelajaran yang mendukung pelaksanaan aktivitas motorik halus bagi anak terindikasi ASD, khususnya melalui penyajian aktivitas secara terstruktur, bertahap dan mudah dipahami. Meskipun demikian, hasil penelitian ini perlu dipahami dalam konteks tiga subjek dan desain PTK sehingga belum dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan subjek yang lebih beragam dan jumlah yang lebih besar serta melakukan pengukuran *follow-up* untuk mengetahui keberlanjutan kemampuan motorik halus setelah intensitas penggunaan *visual schedule* dikurangi.

References

Akollo, J. G., Tarumasely, Y., & Surur, M. (2023). Meningkatkan Motorik Halus Anak Usia Dini melalui Teknik Kolase Berbahan Loleba. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(1). https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3748

Amazia, A. F., & Febrita Ardianingsih. (2024). Penerapan Dukungan Visual Dalam Pembelajaran Anak dengan Spektrum Autis di Sekolah Dasar Inklusi Surabaya. *Jurnal Pendidikan Khusus*, *19*(2).

Azizah, I., & Abd Jabar, C. S. (2023). Peningkatan Kemampuan Motorik Halus melalui Metode Demonstrasi pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(2). https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4194

Bateman, K. J., Wilson, S. E., Gauvreau, A., Matthews, K., Gucwa, M., Therrien, W., Nevill, R., & Mazurek, M. (2023). Visual Supports to Increase Conversation Engagement for Preschoolers With Autism Spectrum Disorder During Mealtimes: An Initial Investigation. *Journal of Early Intervention*, *45*(2). https://doi.org/10.1177/10538151221111762

Faber, L., van den Bos, N., Houwen, S., Schoemaker, M. M., & Rosenblum, S. (2022). Motor skills, visual perception, and visual-motor integration in children and youth with Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *96*. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.101998

Kaur, M., Gochyyev, P., & Tiwari, D. (2024). Use of standardized motor assessments in

Copyright © 2026 The Author(s)

children with autism spectrum disorder: A meta-analysis and systematic review. In *Research in Autism Spectrum Disorders* (Vol. 110). https://doi.org/10.1016/j.rasd.2023.102298

Kurniawansyah, E., Fauzan, A., & Tamalasari, E. (2021). Pola Pembelajaran pada Anak Autis di SLB Negeri 1 Sumbawa. *CIVICUS : Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, *9*(1). https://doi.org/10.31764/civicus.v9i1.5811

Lee, S. C. (2022). Comparison of Computer-Based and Therapeutic Activity Interventions for Improving Visual Motor Abilities of Preschoolers with Autism: A Randomized Control Study. *The Open Journal of Occupational Therapy*, *10*(2). https://doi.org/10.15453/2168-6408.1856

Liang, Z., Lee, D., Zuo, J., & Liang, S. (2024). The use of visual schedules to increase academic-related on-task behaviors of individuals with autism: a literature review. *International Journal of Developmental Disabilities*. https://doi.org/10.1080/20473869.2024.2402124

Lin, L. Y., Hwang, I. T., Hsu, C. F., Yu, W. H., Lai, P. C., Chen, Y. W., & Tu, Y. F. (2024). Comparing fine motor performance among young children with autism spectrum disorder, intellectual disability, attention-deficit/hyperactivity disorder, and specific developmental disorder of motor function. *Frontiers in Pediatrics*, *12*. https://doi.org/10.3389/fped.2024.1372980

Rahmah, A., & Murtadlo, M. (2024). Pemanfaatan *visual schedule* pada aktivitas pembelajaran anak autis kelas dasar di SLB B-C Santi Mulia Surabaya. *Jurnal Pendidikan Khusus, 19*(1).

Robi, L., Kurniadi, A., Onweng, J. J. Y., Masombe, A. G., & Bakar, A. (2026). Kontribusi penggunaan media video analisis terhadap akurasi gerak lengan pada renang gaya bebas. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia, 6*(4), 461-467. https://doi.org/10.55081/joki.v6i4.5275

Sahrun, M., Bakar, A., Kurniadi, A., Mawardi, M., & Robi, L. (2026). Efektivitas model pembelajaran PJOK berbasis *deep learning* terhadap peningkatan pemahaman konsep dan keterampilan gerak siswa SD kelas bawah. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan), 7*(1), 382-389. https://doi.org/10.25157/j-kip.v7i1.22249

Wahyuningsih, S., Wahyuni, S., & Siregar, R. (2023). Pengembangan Motorik Halus Anak Usia Dini melalui Kegiatan Finger Painting. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(1). https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3892

Wan-Chun, S., Cleffi, C., Srinivasan, S., & Bhat, A. (2023). Telehealth Versus Face-to-Face Fine Motor and Social Communication Interventions for Children With Autism Spectrum Disorder: Efficacy, Fidelity, Acceptability, and Feasibility. *American Journal of Occupational Therapy*, *77*(6). https://doi.org/10.5014/ajot.2023.050282

---Halaman ini sengaja dikosongkan---