

Volume 8 Nomor 1, Maret 2026, Halaman 21 – 37.

## **Pelatihan Literasi Aksara Jawa Berbasis Metode Montessori untuk Menumbuhkan Karakter Keterbukaan Wawasan Anak**

**Gregorius Ari Nugrahanta<sup>1\*</sup>, Eko Hari Parmadi<sup>2)</sup>, Fransiska Tjandrasih Adji<sup>3)</sup>, Hilary Relita Vertikasari Sekarningrum<sup>4)</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Sastra Indonesia, Fakultas Sastra, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

<sup>4</sup>Sekolah Terpadu Sedaya Bintang, Bandung, Indonesia

Email: [gregoriusari@gmail.com](mailto:gregoriusari@gmail.com)<sup>1</sup>, [harimbi.parmadi@gmail.com](mailto:harimbi.parmadi@gmail.com)<sup>2</sup>, [nuning@usd.ac.id](mailto:nuning@usd.ac.id)<sup>3</sup>, [hil24rita@gmail.com](mailto:hil24rita@gmail.com)<sup>4</sup>

\*Corresponding author: [gregoriusari@gmail.com](mailto:gregoriusari@gmail.com)

### **Abstrak**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berangkat dari temuan bahwa anak-anak usia sekolah dasar masih memiliki tingkat keterbukaan wawasan yang relatif rendah, terutama terhadap warisan budaya lokal seperti aksara Jawa, sehingga menghambat perkembangan holistik mereka. Tujuan utama program adalah menumbuhkan karakter keterbukaan wawasan melalui pelatihan literasi aksara Jawa berbasis metode Montessori yang menekankan pembelajaran mandiri, stimulasi multisensori, dan kesesuaian dengan konteks budaya Nusantara. Keterbukaan wawasan didefinisikan secara operasional melalui tujuh indikator: meninggalkan pola pikir kaku, kesiapan mendengarkan pandangan lain, keluwesan berpikir, kesediaan merevisi bukti, pengambilan keputusan rasional, keterbukaan menerima argumen, serta toleransi terhadap keragaman opini. Program dilaksanakan di SD Kanisius Sorowajan, Yogyakarta dengan melibatkan 20 siswa kelas IV, menggunakan kerangka ESEE (*Exploring, Synchronizing, Experimenting, Evaluating*) dan media didaktik Montessori yang diadaptasi (sandpaper letters, movable alphabet, nampan pasir, dan ular tangga aksara Jawa). Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan ( $t = 6,755$ ;  $p < 0,001$ ), dengan ukuran efek besar ( $r = 0,784$ ) dan *N-Gain score* 54,73% (kategori sedang). Temuan ini menunjukkan efektivitas metode Montessori dalam membentuk keterbukaan wawasan anak usia dini sekaligus mendukung pelestarian budaya lokal, serta memberikan rekomendasi praktis bagi pengembangan kurikulum pendidikan karakter di Indonesia.

**Kata Kunci:** Aksara Jawa, Karakter Keterbukaan Wawasan, Metode Montessori, Pendidikan Karakter, Pelestarian Budaya.

### **Abstract**

This community service initiative was motivated by the observation that elementary school children exhibit relatively low levels of openness to experience, particularly toward local cultural heritage such as Javanese script, thereby impeding their holistic development. The primary aim was to cultivate the character of openness to experience through Javanese script literacy training based on the Montessori method, emphasizing independent learning, multisensory stimulation, and alignment with the Nusantara cultural context. Openness to experience was operationally defined by seven indicators: abandoning rigid thinking patterns, readiness to listen to alternative views, cognitive flexibility, willingness to revise

evidence, rational decision-making, openness to arguments, and tolerance for diverse opinions. The program was conducted at SD Kanisius Sorowajan, Yogyakarta, involving 20 fourth-grade students, employing the ESEE framework (Exploring, Synchronizing, Experimenting, Evaluating) and adapted Montessori didactic materials (sandpaper letters, movable alphabet, sand tray, and Javanese script snakes-and-ladders game). Pre- and post-test results revealed a significant increase ( $t = 6.755$ ;  $p < 0.001$ ), with a large effect size ( $r = 0.784$ ) and N-Gain score of 54.73% (moderate category). These findings demonstrate the effectiveness of the Montessori method in fostering openness to experience in early childhood while supporting local cultural preservation, offering practical recommendations for character education curriculum development in Indonesia.

**Keywords:** Javanese Script, Openness to Experience Character, Montessori Method, Character Education, Cultural Preservation.

DOI: <https://doi.org/10.31943/abdi.v8i1.398>

## A. Pendahuluan

Degradasi nilai moral dalam masyarakat kontemporer telah menimbulkan dampak negatif yang substansial terhadap pembentukan karakter anak usia sekolah dasar. Salah satu faktor kausal utama adalah eksposur intensif terhadap perangkat digital, yang meningkatkan kerentanan anak terhadap pola interaksi tidak sehat di media sosial (Siregar et al., 2024; Aprilistya et al., 2023). Kondisi ini menuntut keterlibatan orang tua yang lebih intensif dalam pendidikan di rumah sekaligus memaksa institusi pendidikan formal untuk memperluas mandatnya, tidak hanya menyampaikan pengetahuan kognitif tetapi juga menanamkan nilai etis dan moral di tengah tantangan degradasi tersebut. Oleh karena itu, pendidikan karakter muncul sebagai strategi sangat efektif dan berkelanjutan untuk mengcounter kemerosotan moral generasi muda.

Pendidikan karakter didefinisikan sebagai upaya sistematis dalam menginternalisasi nilai-nilai luhur guna membentuk kepribadian berintegritas yang mampu membedakan benar-salah serta secara konsisten mengamalkan kebajikan (Habibu et al., 2020). Pendekatan ini tidak hanya bertujuan mencapai kecerdasan intelektual, melainkan juga mengembangkan disposisi positif seperti kejujuran, tanggung jawab, disiplin, empati lingkungan, nasionalisme, dan integritas (Rahmawati & Ilyas, 2022). Internalisasi nilai-nilai tersebut optimal dilakukan sejak usia dini untuk memastikan fondasi yang kokoh, dengan salah satu disposisi kunci yang perlu dikembangkan adalah keterbukaan wawasan.

Keterbukaan wawasan merupakan kepribadian yang memungkinkan individu memandang dunia secara luas dan bijaksana melalui akumulasi

pengetahuan dan pengalaman (Messakh & Nugrahanta, 2025). Disposisi ini dioperasionalkan melalui tujuh indikator utama: (1) kemampuan meninggalkan pola pikir rigid, (2) kesiapan mendengarkan perspektif alternatif, (3) fleksibilitas kognitif, (4) kesediaan merevisi bukti, (5) pengambilan keputusan rasional, (6) keterbukaan terhadap argumen, dan (7) toleransi terhadap keragaman opini (Messakh & Nugrahanta, 2025).

Fenomena rendahnya keterbukaan wawasan budaya pada siswa sekolah dasar saat ini sangat terlihat dari kuatnya daya tarik tren global, seperti K-pop, film Hollywood, hingga konsumsi makanan cepat saji yang dianggap sebagai simbol modernitas. Di sisi lain, kekayaan budaya lokal seperti seni tari tradisional, aksara Jawa, dan norma adat justru sering kali dipandang sebelah mata sebagai sesuatu yang kuno. Hal ini sangat disayangkan mengingat aksara Jawa merupakan warisan berharga yang telah diakui UNESCO sebagai *Memory of the World* sejak tahun 2016 (Ayu & Purwanto, 2025). Pada kenyataannya, minat generasi muda terhadap aksara ini terus menurun karena pendekatan pembelajaran di sekolah masih bersifat mekanistik, monoton, dan hanya mengandalkan metode *drill* atau hafalan serta penyalinan berulang tanpa adanya media yang menarik bagi anak. Kondisi tersebut akhirnya menciptakan persepsi bahwa mempelajari budaya sendiri adalah beban yang membosankan ketimbang sebuah penjelajahan ilmu yang bermakna (Kompasiana, 2024). Hasil observasi di SD Kanisius Sorowajan, Yogyakarta, mengonfirmasi temuan tersebut: 87% siswa tidak pernah terlibat dalam aktivitas rutin membaca atau menulis aksara Jawa. Pembelajaran aksara Jawa dalam muatan lokal selama ini masih bergantung pada metode *drill* berbasis hafalan dan penyalinan repetitif tanpa konteks naratif, permainan, atau media digital yang sesuai dengan minat anak usia 9–11 tahun, sehingga menimbulkan persepsi materi sebagai sesuatu yang monoton dan sulit.

Aksara Jawa (*Hanacaraka*) merupakan salah satu sistem tulisan abugida Brahmawi yang paling lengkap dan masih lestari di Indonesia (Maulana, 2024; Permata & Ahmadi, 2025). Selain fungsi komunikatif, aksara ini mengandung nilai filosofis dan estetis mendalam, seperti representasi siklus kehidupan dalam konsep *ha-na-ca-ra-ka* (Duija, 2017). Meski demikian, aksara Jawa kini menghadapi ancaman kepunahan di kalangan generasi muda, bahkan di wilayah penutur asli

bahasa Jawa. Penurunan minat dan kompetensi ini tidak terlepas dari pendekatan pengajaran yang mekanistik dan berorientasi hafalan, yang tidak selaras dengan tahap perkembangan anak sehingga melemahkan pembentukan keterbukaan wawasan budaya (Yunitasari, 2024; Ramadani et al., 2024).

Belajar aksara Jawa sering kali dianggap menjadi beban bagi anak-anak karena dianggap sulit dan membosankan. Hal ini terjadi karena selama ini metode yang digunakan cenderung kaku, seperti metode drill yang hanya mengandalkan hafalan dan menulis berulang-ulang di buku tulis. Cara seperti ini kurang efektif karena sangat minim melibatkan indra anak. Padahal, anak usia sekolah dasar sebenarnya sedang berada pada tahap operasional konkret (Nugrahanta, 2025). Di fase ini, anak butuh menyentuh, melihat, dan memanipulasi objek nyata untuk membangun pemahaman logis di otak. Metode Montessori, yang dikembangkan oleh Maria Montessori (1870–1952), menawarkan alternatif yang prospektif untuk mengatasi tantangan tersebut melalui penekanan pada pembelajaran aktif, mandiri, dan berbasis pengalaman konkret (Darnis, 2018). Metode ini menetapkan kriteria media pembelajaran yang efektif: menarik perhatian, bergradasi sesuai tahap perkembangan, bersifat *self-correcting*, serta mendorong *auto-education* (Suryawan & Hartawan, 2019). Prinsip-prinsip tersebut memungkinkan desain pembelajaran aksara Jawa yang sederhana namun kaya stimulasi sensorik melalui materi manipulatif seperti *sandpaper letters*, *movable alphabet*, *media tracing* berbasis pasir, serta permainan edukatif tematik. Pendekatan ini mendukung pembelajaran alami yang menyenangkan dan sesuai dengan perkembangan kognitif serta motorik anak, sekaligus berpotensi memperkuat disposisi keterbukaan wawasan melalui eksplorasi mandiri dan multisensori.

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di SD Kanisius Sorowajan dengan alasan terdapat 87% siswa yang masih kesulitan untuk belajar aksara Jawa. Masalah utamanya, pelajaran bahasa Jawa selama ini terasa sangat membosankan karena hanya mengandalkan metode drill dan menyalin tulisan dari LKS. Cara ini dianggap tidak efektif karena sangat minim melibatkan indra anak, sehingga materi terasa sulit dipahami. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk mengintegrasikan metode Montessori dalam pelatihan literasi aksara Jawa guna

menumbuhkan karakter keterbukaan wawasan pada anak, sekaligus berkontribusi pada pelestarian warisan budaya Nusantara.

## B. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengadopsi pendekatan pre-eksperimental dengan desain *pre-test* dan *post-test* pada satu kelompok, yang diintegrasikan dalam kerangka pengabdian berbasis siklus ESEE (*Exploring, Synchronizing, Experimenting, Evaluating*). Pelaksanaan dilakukan di SD Kanisius Sorowajan, Yogyakarta selama delapan hari. Populasi target adalah siswa kelas IV, dengan sampel *purposive* sebanyak 20 peserta didik (11 perempuan dan 9 laki-laki) yang dipilih berdasarkan kriteria kesediaan partisipasi dan representasi gender dalam satu rombongan belajar.

Instrumen pengukuran utama adalah skala keterbukaan wawasan yang diadaptasi dari kerangka trikomponen Lickona (2013), terdiri atas 28 butir pernyataan dengan format Likert 4 poin (4 untuk pilihan jawaban berdimensi *moral action*, 3 *moral feeling*, 2 *moral knowing*, dan 1 *non-moral*). Validitas isi instrumen telah divalidasi oleh ahli pendidikan karakter, sementara reliabilitas internal diuji menggunakan *Cronbach's alpha* ( $\alpha > 0,80$ ). Data pendukung diperoleh melalui observasi partisipan, wawancara semi-terstruktur dengan fasilitator dan peserta didik, serta dokumentasi proses kegiatan.

Intervensi dirancang sesuai prinsip Montessori yang mencakup *prepared environment*, *auto-education*, dan stimulasi multisensori. Materi didaktik yang digunakan meliputi: (1) *sandpaper letters* aksara Jawa (kartu amplas bertekstur untuk *tracing* taktil), (2) *movable alphabet* aksara Jawa (huruf lepas untuk komposisi sintetik), (3) nampan pasir putih halus sebagai media transisi menulis, serta (4) permainan edukatif ular tangga bertema aksara Jawa untuk konsolidasi dan aplikasi. Semua materi memenuhi kriteria Montessori: *attractive materials*, *gradation of stimuli*, *control of error*, dan *auto-education*.

Prosedur pelaksanaan mengikuti siklus ESEE sebagai berikut:

- 1) *Exploring*: Tahap identifikasi kebutuhan melalui observasi kelas, wawancara dengan guru wali kelas, dan *pre-test* untuk menetapkan baseline keterbukaan wawasan serta kompetensi literasi aksara Jawa.

- 2) *Synchronizing*: Pengembangan dan adaptasi materi didaktik Montessori agar selaras dengan kandungan aksara Jawa (*nglegena* dan *sandhangan*), disertai penyusunan panduan fasilitasi berbasis *Three-Period Lesson*.
- 3) *Experimenting*: Implementasi intervensi selama delapan sesi intensif (satu sesi per hari). Setiap sesi mengintegrasikan tahapan presentasi, eksplorasi mandiri, praktik, dan refleksi internalisasi. Fasilitator berperan sebagai pendamping dengan rasio 1:7 untuk memastikan *scaffolding* individual.
- 4) *Evaluating*: Pengumpulan data *post-test*, analisis perbandingan *pre-post* menggunakan *paired samples t-test*, perhitungan ukuran efek (*Pearson's r*), serta *normalized gain (N-Gain)*. Analisis kualitatif dilakukan melalui reduksi data observasi dan transkrip wawancara untuk triangulasi.

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik SPSS versi 26, dengan ambang signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Uji normalitas distribusi perbedaan skor menggunakan *Shapiro-Wilk*, diikuti uji parametrik jika asumsi terpenuhi. Analisis kualitatif mengadopsi pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola manifestasi keterbukaan wawasan sesuai indikator keterbukaan wawasan.

### C. Hasil dan Pembahasan

Analisis hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disusun secara sistematis mengikuti kerangka siklus ESEE (*Exploring, Synchronizing, Experimenting, Evaluating*). Pembahasan setiap tahap mengintegrasikan data empiris kuantitatif dan kualitatif dengan teori pendukung, guna memperoleh pemahaman mendalam mengenai efektivitas intervensi Montessori dalam menumbuhkan disposisi keterbukaan wawasan melalui literasi aksara Jawa.

#### 1. Tahap *Exploring*

Hasil identifikasi awal mengungkap bahwa tingkat keterbukaan wawasan peserta didik terhadap literasi aksara Jawa berada pada level rendah. Indikator utama mencakup minimnya rasa ingin tahu terhadap dimensi historis, estetis, dan filosofis aksara Jawa; kurangnya inisiatif eksplorasi di luar tugas formal; serta rendahnya keterlibatan kognitif saat berinteraksi dengan teks autentik

beraksara Jawa. Faktor struktural yang dominan adalah absennya guru spesialis bahasa dan sastra Jawa, sehingga pengajaran muatan lokal aksara Jawa hanya ditangani oleh wali kelas dengan beban mengajar yang sangat beragam, yang membatasi kedalaman materi, variasi metodologis, dan durasi interaksi bermakna.

Temuan ini juga mengidentifikasi defisit kognitif-afektif yang meliputi: (1) pemahaman leksikal-semantik aksara Jawa yang lemah, (2) jarangya penggunaan bahasa Jawa sebagai medium komunikasi intrakurikuler, serta (3) belum tercapainya kelancaran motorik dalam produksi tulisan aksara Jawa secara otonom. Kondisi tersebut selaras dengan *Self-Determination Theory* (Priyoaji, 2023), yang menegaskan bahwa disposisi keterbukaan wawasan berkembang optimal hanya ketika kebutuhan psikologis dasar berupa kompetensi dan otonomi terpenuhi. Studi longitudinal terkini semakin menguatkan bahwa defisit paparan terhadap pendidik berkualifikasi tinggi secara signifikan menurunkan keterbukaan siswa terhadap materi budaya minoritas (Dhesiyanti & Wibowo, 2025; Maulana et al., 2025; Hasibuan et al., 2024).

Dari perspektif pedagogis, dominasi teknik *drill-and-practice* yang repetitif dan mekanistik bertentangan dengan prinsip konstruktivisme sosial Vygotsky, khususnya konsep *scaffolding* dalam *zone of proximal development* (ZPD) (Kusmiati, 2024). Bukti empiris dalam satu dekade terakhir menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivis dengan penekanan pada dialog, eksplorasi kolaboratif, dan bantuan bertahap secara signifikan meningkatkan keterbukaan wawasan serta kompetensi literasi aksara pada siswa sekolah dasar (Pratami, 2024; Makasau & Pagarra, 2024; Ismunandar et al, 2020).

Selain itu, ketergantungan pada media konvensional seperti lembar kerja siswa (LKS) menyebabkan rendahnya aktivasi multimodal. Padahal, teori *multimodal literacy* menekankan bahwa penguasaan sistem tulisan tradisional memerlukan stimulasi simultan berbagai modus semiotik (visual, gestural, spasial, taktil) (Muliyani et al., 2024). Penelitian kontemporer mengonfirmasi bahwa integrasi artefak konkret, media digital, dan aktivitas kinestetik secara signifikan meningkatkan keterbukaan kognitif serta retensi pemahaman aksara

(Permata & Ahmadi, 2025). Dengan demikian, rendahnya keterbukaan wawasan terhadap aksara Jawa merupakan akumulasi dari keterbatasan kompetensi guru, dominasi paradigma behavioristik, serta defisit stimulasi multimodal.

## 2. Tahap *Synchronizing*

Pada tahap ini, rancangan intervensi mengadopsi prinsip Montessori secara integral dengan membagi kegiatan menjadi tiga fase klasik: presentasi, eksplorasi-praktik, dan refleksi-internalisasi. Fase-fase tersebut didukung oleh materi didaktik khusus yang dikembangkan untuk aksara Jawa, yaitu: (1) sandpaper letters aksara Jawa, (2) *movable alphabet* aksara Jawa, (3) nampan pasir putih halus sebagai media *tracing* sensorik, serta (4) permainan ular tangga bertema aksara Jawa.

Sandpaper letters dibuat dari karton berukuran  $15 \times 9$  cm dengan skema warna merah-kuning untuk aksara *nglegena* dan biru untuk *sandhangan*, serta lapisan amplas bertekstur kasar untuk membentuk grafem. Anak melacak bentuk aksara secara taktil dengan dua jari searah alur penulisan, sehingga mengaktifkan integrasi memori taktil-kinestetik-visual secara simultan. *Movable alphabet* memungkinkan komposisi sintetik kata/kalimat, memperkuat hubungan fonem-grafem serta analisis morfologi. Nampan pasir berfungsi sebagai tahap transisi proprioseptif sebelum produksi grafis dengan alat tulis konvensional, sementara permainan ular tangga digunakan untuk konsolidasi memori jangka panjang.

Desain materi tersebut sepenuhnya memenuhi empat pilar Montessori: (1) *attractive materials* (warna kontras tinggi dan tekstur sensorik), (2) *gradation of stimuli* (urutan dari kasar ke halus hingga simbolik), (3) *control of error* (penanda orientasi dan transliterasi latin pada sisi belakang), serta (4) *auto-education* (pemilihan dan pengulangan aktivitas secara otonom) (August, 2024).

Tahap *Synchronizing* juga secara eksplisit mengintegrasikan pengukuran afektif melalui instrumen skala Likert 4 poin yang diadaptasi dari kerangka trikomponen Lickona (2013): *non-moral* (skor 1), *moral knowing* (skor 2), *moral feeling* (skor 3), dan *moral action* (skor 4). Instrumen ini

memungkinkan penilaian progresif dari pemahaman kognitif hingga aktualisasi perilaku yang mencerminkan keterbukaan wawasan.

### 3. Tahap *Experimenting*

Implementasi intervensi dilakukan secara intensif selama delapan sesi berturut-turut (satu sesi per hari) dengan tetap mempertahankan prinsip *prepared environment* dan *auto-education*. Peserta didik ( $n = 20$ ) dibagi menjadi kelompok kecil untuk optimalisasi perhatian individual.

Dokumentasi visual kegiatan menunjukkan tingginya keterlibatan peserta didik, yang mencerminkan efektivitas *prepared environment* Montessori dalam menciptakan pengalaman pembelajaran secara mengalir yang mendukung pembentukan disposisi keterbukaan wawasan secara alami.



**Gambar 2. Implementasi Kegiatan Literasi Aksara Jawa**

Gambar 2 menunjukkan beberapa dokumentasi kegiatan pengabdian masyarakat. Pada sesi 1–3, fokus utama adalah penguasaan *sandpaper letters* melalui *Three-Period Lesson* Montessori: (1) periode asosiasi (nomenklatur), (2) periode pengenalan (diskriminasi), serta (3) periode pengingatan (*recall*). Setelah fase nomenklatur, anak melacak grafem dengan mata terbuka maupun tertutup, disertai verbalisasi simultan untuk membentuk integrasi sensorik taktil-auditori-visual yang optimal.

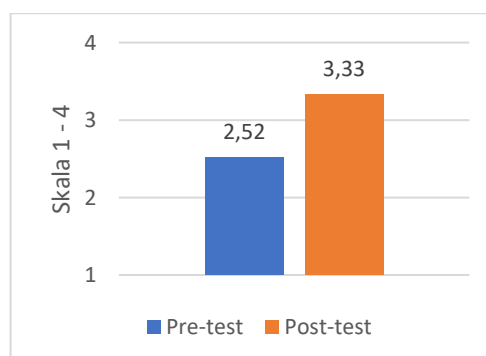
Sesi 4–5 beralih ke *movable alphabet* dan nampan pasir sebagai jembatan menuju produksi simbolik. Aktivitas pembelajaran estafet secara berkelompok diterapkan untuk meningkatkan motivasi intrinsik, diikuti latihan komposisi kata bermakna dan *tracing* di pasir dengan mata tertutup guna penguatan memori otot dan koordinasi visuo-motorik.

Sesi 6 difokuskan pada konsolidasi melalui permainan ular tangga aksara Jawa, yang dilengkapi kartu tugas motorik-kognitif dan soal identifikasi-transliterasi. Pendekatan gamifikasi ini tidak hanya memperkuat retensi jangka panjang, tetapi juga melatih kolaborasi, sportivitas, dan pengambilan keputusan cepat dalam suasana afektif positif.

Sesi 7 menekankan aplikasi reseptif-produktif melalui kegiatan mendikte kalimat autentik beraksara Jawa dengan pengulangan bertahap untuk meningkatkan kelancaran dan akurasi. Setiap sesi diakhiri dengan refleksi fasilitator yang secara eksplisit mengaitkan pengalaman sensorik dengan penguatan disposisi keterbukaan wawasan. Sesi 8 ditutup dengan administrasi post-test menggunakan instrumen identik dengan pre-test.

#### 4. Tahap *Evaluating*

Tahap evaluasi merupakan komponen penutup siklus ESEE yang bertujuan untuk mengukur efektivitas intervensi secara rigor melalui pendekatan *mixed-methods*. Analisis kuantitatif difokuskan pada perbandingan skor *pre-test* dan *post-test* disposisi keterbukaan wawasan, sementara analisis kualitatif memanfaatkan data observasi partisipan dan wawancara semi-terstruktur untuk triangulasi. Analisis kuantitatif mengenai peningkatan skor dari *pre-test* ke *post-test*, yang menggunakan skala pengukuran 1–4, disajikan secara rinci pada gambar 2.



**Gambar 3. Diagram Peningkatan *Pre-test* – *Post-test***

Gambar 3 menyajikan hasil pengukuran kuantitatif yang menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik pada skor keterbukaan wawasan pasca-intervensi. Rerata skor *pre-test* sebesar 2,52 ( $SD = 0,42$ ) meningkat menjadi 3,33 ( $SD = 0,38$ ) pada *post-test*, setara dengan kenaikan absolut 0,81

atau 32,14%. Uji normalitas *Shapiro-Wilk* terhadap selisih skor menghasilkan  $W(20) = 0,941$ ,  $p = 0,250$  ( $p > 0,05$ ), sehingga asumsi normalitas terpenuhi dan memungkinkan penggunaan analisis parametrik. Hasil uji signifikansi selanjutnya disajikan sebagai berikut.

**Tabel 1. Uji Signifikansi**

Teknik Analisis	<i>t</i>	<i>p</i>	Keterangan
<i>Paired samples t-test</i>	6,755	0,000	Signifikan

Tabel 1 memperlihatkan hasil *paired samples t-test* sebesar  $t(19) = 6,755$ ,  $p < 0,001$  (*two-tailed*) yang mengonfirmasi adanya perbedaan signifikan antara kondisi pra- dan pasca-intervensi. Ukuran efek yang dihitung melalui koefisien korelasi *Pearson* menunjukkan nilai  $r = 0,784$ , yang termasuk dalam kategori besar sesuai pedoman Cohen (1988) dan Nugrahanta et al. (2025). Nilai ini mengindikasikan bahwa sekitar 61,47% variansi peningkatan skor keterbukaan wawasan dapat diatribusikan kepada intervensi. Selanjutnya, *normalized gain (N-Gain)* sebesar 54,73% dikategorikan sebagai efektivitas sedang berdasarkan klasifikasi Hake (1998).

Analisis tahap selanjutnya menggunakan pendekatan kualitatif. Dari wawancara dengan anak-anak tersingkap bahwa pendekatan Montessori dalam pembelajaran aksara Jawa secara konsisten membangun karakter keterbukaan wawasan (*open-mindedness*), yang tercermin melalui berbagai indikator *actively open-minded thinking*, seperti meninggalkan pemikiran lama, keterbukaan mendengar, revisibilitas pemikiran, revisibilitas bukti, pengambilan keputusan rasional, keterbukaan argumentatif, serta toleransi perbedaan. Indikator pertama, meninggalkan pemikiran lama, terlihat ketika anak-anak awalnya menganggap aksara Jawa sulit atau asing, namun melalui *sandpaper letters*, secara aktif mengubah persepsi tersebut menjadi keyakinan bahwa aksara tersebut mudah dipelajari, mencerminkan kemauan untuk merevisi keyakinan awal berdasarkan pengalaman multisensori baru, sebagaimana didukung oleh konsep reversibilitas pemikiran dalam *actively open-minded thinking* (Stanovich & Toplak, 2023).

Selanjutnya, keterbukaan mendengar dan toleransi perbedaan muncul dalam interaksi sosial, seperti saat anak secara sukarela mengajari teman yang kesulitan

dalam kegiatan ular tangga aksara Jawa, di mana anak tidak hanya menerima perbedaan kemampuan antarteman, tetapi juga terbuka terhadap perspektif teman yang belum paham, sehingga mendorong dialog inklusif dan prososial. Perilaku ini selaras dengan *willingness to consider alternative opinions serta tolerance of differences* dalam teori *actively open-minded thinking* (AOT) yang dikemukakan oleh Stanovich dan West, di mana AOT didefinisikan sebagai disposisi berpikir yang mencakup kesediaan untuk mempertimbangkan opini alternatif, sensitivitas terhadap bukti yang bertentangan dengan keyakinan saat ini, toleransi terhadap ambiguitas yang dikombinasikan dengan kesediaan untuk menunda penutupan (*postpone closure*) (Raihani, 2025). Indikator revisibilitas pemikiran dan revisibilitas bukti tampak jelas ketika anak memandang kesalahan dalam menelusuri aksara sebagai bukti untuk latihan lebih lanjut, bukan sebagai kegagalan, sehingga anak merevisi pemikiran negatif menjadi pandangan positif serta sensitif terhadap bukti pengalaman yang menunjukkan kemajuan, alih-alih bertahan pada asumsi awal, yang menunjukkan *sensitivity to contradictory evidence* dan kemampuan *reflective thought*. Sementara itu, pengambilan keputusan rasional serta keterbukaan argumentatif diwujudkan melalui inisiatif mandiri anak yang memilih melanjutkan aktivitas seperti menulis di pasir atau meraba aksara selama waktu istirahat, dengan keputusan ini didasarkan pada evaluasi rasional atas manfaat pembelajaran otonom, bukan sekadar rutinitas, dan mencerminkan keterbukaan terhadap argumen internal bahwa praktik berkelanjutan akan memperkaya pemahaman budaya.

Dalam konteks pengembangan keterbukaan wawasan anak melalui literasi aksara Jawa berbasis Montessori, temuan ini mengindikasikan bahwa metode tersebut tidak hanya memperkuat kemampuan kognitif dasar, tetapi juga membentuk disposisi berpikir terbuka secara aktif, di mana anak menjadi lebih mau meninggalkan prasangka terhadap warisan budaya tradisional, terbuka mendengar perspektif baru, merevisi pemikiran dan bukti secara fleksibel, mengambil keputusan rasional, serta toleran terhadap perbedaan, sehingga memperluas wawasan anak terhadap kekayaan budaya Jawa sekaligus menumbuhkan sikap inklusif terhadap keragaman, pembelajaran reflektif seumur hidup, dan interaksi sosial yang menghargai bukti serta argumen yang beragam.

Temuan ini dapat dibedakan dari beberapa studi terdahulu yang fokus pada pengajaran aksara Jawa melalui metode digital murni, seperti aplikasi *mobile*, game edukasi, atau *augmented reality* (AR) berbasis android, tanpa integrasi materi konkret multisensori, di mana pendekatan digital tersebut cenderung mengandalkan stimulasi visual dan interaktif layar sentuh yang meskipun efektif meningkatkan motivasi dan minat belajar, kurang selaras dengan tahap perkembangan operasional konkret pada anak usia sekolah dasar, karena anak memerlukan manipulasi objek nyata untuk membangun pemahaman logis dan reversibilitas pemikiran (Pradhana et al., 2024; Novita, 2025). Berbeda dengan pendekatan tersebut, penelitian ini menerapkan metode Montessori yang menekankan penggunaan materi konkret seperti *sandpaper letters*, pasir, dan permainan fisik (ular tangga aksara Jawa), yang secara langsung sesuai dengan tahap operasional konkret, di mana anak dapat memanipulasi objek nyata untuk mengembangkan reversibilitas pemikiran, sensitivitas terhadap bukti sensorik, dan keterbukaan argumentatif melalui eksplorasi otonom, sehingga tidak hanya membangun literasi aksara Jawa, tetapi juga memperkuat disposisi *actively open-minded thinking* secara lebih mendalam.

Secara keseluruhan, tahap *evaluating* mengonfirmasi keyakinan bahwa integrasi prinsip Montessori dalam pengajaran aksara Jawa efektif menumbuhkan keterbukaan wawasan secara signifikan, sekaligus memberikan bukti empiris bagi potensi pendekatan ini sebagai model intervensi pendidikan karakter yang berbasis budaya lokal.

#### D. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan literasi aksara Jawa berbasis metode Montessori telah memperlihatkan efektivitas dalam menumbuhkan disposisi keterbukaan wawasan pada anak usia sekolah dasar. Analisis data kuantitatif menunjukkan bahwa pada tahap pra-intervensi, tingkat keterbukaan wawasan peserta didik kelas IV SD Kanisius Sorowajan, Yogyakarta, berada pada level rendah (rerata skor = 2,52). Pasca-intervensi yang dilaksanakan selama delapan sesi, terjadi peningkatan signifikan dengan rerata skor mencapai 3,33, setara dengan kenaikan 32,14%. Pengujian inferensial menggunakan *paired samples t-test* menghasilkan nilai  $t(19) = 6,755$  dengan  $p < 0,001$ , mengonfirmasi

adanya pengaruh intervensi yang signifikan secara statistik. Ukuran efek yang diperoleh termasuk dalam kategori besar ( $r = 0,784$ ), sementara *normalized gain* (*N-Gain*) sebesar 54,73% mengindikasikan efektivitas intervensi pada level sedang sesuai kriteria (Nugrahanta et al, 2025).

Temuan ini secara empirik memperlihatkan superioritas pendekatan Montessori dengan pemanfaatan materi didaktik konkret seperti *sandpaper letters*, *movable alphabet*, *media tracing* berbasis pasir, dan permainan ular tangga bertema aksara Jawa—dalam membentuk disposisi keterbukaan wawasan. Disposisi tersebut tercermin secara konsisten pada tujuh indikator operasional: kemampuan meninggalkan pola pikir rigid, kesiapan mendengarkan perspektif alternatif, fleksibilitas kognitif, kesediaan merevisi bukti, pengambilan keputusan berbasis nalar, keterbukaan argumentatif, serta toleransi terhadap keragaman opini. Integrasi stimulasi multisensori dan prinsip *auto-education* tidak hanya meningkatkan kompetensi literasi aksara Jawa, tetapi juga memperkuat apresiasi terhadap warisan budaya Nusantara serta membangun sikap inklusif dan reflektif yang berkelanjutan.

Secara teoretis, temuan ini memperkaya kerangka pendidikan karakter melalui sintesis antara prinsip Montessori dan upaya konservasi budaya lokal, sekaligus memberikan validasi empiris terhadap konsep keterbukaan wawasan dalam konteks pendidikan anak di Indonesia. Secara praktis, hasil intervensi ini menyediakan evidensi berbasis bukti bagi pengembangan kurikulum pendidikan karakter yang berorientasi multisensori dan mandiri, khususnya dalam integrasi muatan lokal aksara Jawa.

Untuk memastikan keberlanjutan dampak, direkomendasikan implementasi program serupa secara periodik di berbagai institusi pendidikan dasar, disertai penguatan kapasitas pedagogis guru melalui pelatihan metode Montessori. Langkah ini diharapkan dapat mempertahankan pencapaian perkembangan karakter keterbukaan wawasan sekaligus mendukung pelestarian aksara Jawa sebagai elemen identitas budaya nasional di tengah dinamika globalisasi.

### Daftar Pustaka

Aprilistya, A., Azhari, C. V., & Pramesti, C. A. (2023). Dampak Media Sosial Terhadap Penurunan Nilai. *Indigenous Knowledge*, 2(2), 150–157.

- August, J. (2024). Montessori, “Formation,” and the Adult Learner. *Religious Education*, *119*(1), 3–16.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00344087.2023.2283668>
- Ayu, M. K., & Purwanto, E. (2025). Penerimaan Budaya Asing Melalui Media Film dan Musik Acceptance of Foreign Culture through Film and Music. *Jurnal Semiotika*, *19*(1).  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30813/s:jk.v19i1.8311.g3260>
- Darnis, S. (2018). Aplikasi Montessori dalam pembelajaran membaca, menulis dan berhitung tingkat permulaan bagi anak usia dini. *Jurnal Caksana - Pendidikan Anak Usia Dini*, *1*(1), 1–10.
- Dhesiyanti, P. A., & Wibowo, M. W. (2025). Dinamika Komunikasi Interpersonal Guru Sekolah Menengah Kejuruan pada Keaktifan Siswa di Kelas: Interpersonal Communication Dynamics of Vocational School Teachers’ in Promoting Students’ Active Participation in Class. *Jurnal Diversita*, *11*(1), 147–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.31289/diversita.v11i1.14805>
- Duija, I. N. (2017). Keberadaan Aksara Wresastra dalam Aksara Bali. *Aksara*, *29*(1), 19–32.
- Eni, I. R. H. (2022). Internalisasi Pendidikan Karakter Pelajar Melalui Pembentukan Revolusi Mental. *Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, *1*(2), 94–117. <https://doi.org/https://doi.org/10.58561/jkpi.v1i2.38>
- Habibu, P. S., Wondal, R., Alhadad, B., & Karakter, P. (2020). Kajian Strategi Implementasi Pendidikan Karakter Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini*, *3*(1), 117–127.
- Hasibuan, A. S., Sabrina, D., & Ningrum, G. S. (2024). *Jurnal dunia pendidikan*. 2020, 1101–1110.
- Ismunandar. D., Rosyadi, Nandang, A. K. (2020). Pendampingan Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Desa Lajer Kecamatan Tukdana Kabupaten Indramayu. *Abdi Wiralodra*, *2*(1), 46–56.
- Kusmiati, E. S. M. (2024). Keterampilan Menemukan Ide Pokok Teks Laporan dalam Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Konstruktivisme melalui Teknik Scaffolding. *Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, *3*(1), 117–126.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.55909/jpbs.v3i1.567>
- Makasau, A., & Pagarra, H. (2024). Penerapan Model Pembelajaran

- Konstruktivisme untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA di Kabupaten Majene. *PINISI: Journal of Education*, 4(1), 55–72.
- Maulana, J., Ndawa, E., Negara, A., & Pamulang, U. (2025). Membangun Budaya Komunikasi Yang Efektif di Lingkungan Sekolah. *SEBA: SEPUTAR PENGABDIAN Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 43–51.
- Maulana, M. I. (2024). Menurunnya Minat Tulisan Aksara Jawa di Lingkup Mahasiswa Sejarah Peradaban Islam UIN Sunan Ampel Surabaya. *HEURISTIK: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 3(2), 62–76.
- Messakh, Y. K., & Nugrahanta, G. A. (2025). Pengembangan Buku Tentang Peradaban Alas Kaki Berbasis PjBL Untuk Menumbuhkan Karakter Keterbukaan Wawasan Anak SD. *Jurnal Simki Pedagogia*, 8(1), 77–88. <https://doi.org/10.29407/jsp.v8i1.892>
- Muliyani, Muhammad, Toto, N., Imam A. E. A. (2024). Pemanfaatan Berbagai Media dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Literasi Siswa dalam Perspektif Multimodal Literacy. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(7), 6391–6398. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v7i7.4689>
- Novita, S. D. (2025). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis information And Communication Technologies (ICT). *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 2(11), 2076–2091.
- Nugrahanta, G. A., Eko, H. P., Fransiska, T. A., Hilary, R. V. S. (2025). Montessori Untuk Meningkatkan Karakter Optimis Anak. *Darma Diksani*, 5(4), 156–165. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/darmadiksani.v5i4>
- Permata, R., & Ahmadi, A. (2025). Penggunaan Media Rajagita (Aksara Jawa Digital ) dalam Pembelajaran Menulis Aksara Jawa. *Kawruh: Journal of Language Education, Literature, and Local Culture*, 7(1), 66–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.32585/kawruh.v7i1.6593>
- Pradhana, F. R., Musthafa, A., & Faza, W. I. (2024). Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality sebagai Media Ajar Aksara Jawa Menggunakan Metode Gamifikasi. *Jurnal FASILKOM*, 14(1), 41–49.
- Pratami, R. (2024). Pendekatan Konstruktivisme dalam Kebijakan Pembelajaran Berbasis Proyek: Transformasi Pendidikan Menuju Kreativitas dan

- Kolaborasi Constructivism Approach in Project-based Learning Policy : Transforming Education Toward Creativity and Collaboration. *JAP: Jejaring Administrasi Publik*, 16(2), 76–87. <https://doi.org/10.20473/jap.v16i2.60539>
- Priyoaji, K. S. (2023). Gifted Underachiever : Analisis Self-Determination Theory. *Jurnal Edunomika*, 08(01), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.29040/jie.v8i1.11327>
- Raihani. (2025). Building critical thinking and tolerance trough qualitative methodology subject. *Jurnal Toleransi*, 17(1), 1–10.
- Ramadani, A., Nurtillawati, N., Jannah, M., Herlina, H., & Hariana, K. (2024). Melestarikan Bahasa Daerah Sebagai Identitas Budaya Dalam Pendidikan Sekolah Dasar. *JURNAL DIKDAS*, 12(2), 69–80.
- Siregar, A. M., Aprillia, K., Warni, M. S., Hasyimi, T., Nababan, I., Sidauruk, T., Geografi, S. P., & Medan, U. N. (2024). Pemerrosotan moral pada siswa akibat pengaruh dari globalisasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Vokasional*, 6(1), 155–161. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23960/jpvti>
- Stanovich, K. E., & Toplak, M. E. (2023). Actively Open-Minded Thinking and Its Measurement. *Journal of Intelligence*, 11(27), 1–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jintelligence11020027>
- Suryawan, Yudi, W. I. Y. S. (2019). Desain Media Manipulatif Pecahan Berbasis Montessori untuk SD Gugus VI Kecamatan Baturiti. *Jurnal Widya Laksana*, 8(2), 125–138. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jwl.v8i2.17989>
- Yunitasari, M. (2024). Mengoptimalkan penguasaan Aksara Jawa Kelas X Di Sma Melalui Blended Learning. *Action : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas Dan Sekolah*, 4(4), 193–200. <https://doi.org/https://doi.org/10.51878/action.v4i4.5535>