



Integrasi Lingkungan Alam Sekitar Untuk Meningkatkan Calistung Pada Usia Sekolah Dasar

^{1*}Fatmawati, ²Dinda Puspita, ³Dhini Aulia, ⁴Febriano Agid Pratama, ⁵Gunawan Saputra, ⁶Nanda Mustika, ⁷Nurul Zannah, ⁸Novia Ayu Pratiwi, ⁹Salsabila Irsani, ¹⁰Yusrizal

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10} Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Amal Bakti
[fatmecincan22@gmail.com*](mailto:fatmecincan22@gmail.com)

Article Info	Abstract
<p>Article History Received: 1st October 2025 Revised: 23th November 2025 Published: 29th November 2025</p> <p>Keyword Calistung, contextual learning, natural environment, elementary school, village.</p>	<p><i>Reading, writing, and arithmetic (Calistung) are fundamental competencies that shape students' learning success in primary education. Preliminary observations in Tebing Tanjung Selamat Village revealed that most lower-grade students demonstrated low mastery of these essential skills. This community service program aimed to improve students' Calistung abilities through the integration of the surrounding natural environment as a contextual learning resource. The program employed a participatory community-based education approach involving teachers, students, parents, and local community members. The implementation consisted of a needs assessment, the design of environment-based learning activities, learning sessions with 30 lower-grade students, and evaluation through process observation and learning outcome tests. Reading activities were conducted using environmental objects, writing activities through descriptive tasks based on field observations, and arithmetic exercises using natural materials such as stones and leaves. The evaluation results indicated a significant increase in students' post-test scores across all Calistung components. The program demonstrates that the use of the natural environment enhances students' conceptual understanding, increases learning motivation, and fosters active engagement. These findings confirm that environment-based learning is an effective and relevant strategy for improving basic literacy skills in rural primary schools.</i></p>

Informasi Artikel	Abstrak
<p>Sejarah Artikel Diterima: 1 Oktober 2025 Direvisi: 23 November 2025 Dipublikasi: 29 November 2025</p> <p>Kata kunci Calistung, pembelajaran kontekstual, lingkungan alam, sekolah dasar, desa</p>	<p>Kemampuan membaca, menulis, dan berhitung (Calistung) merupakan keterampilan dasar yang menentukan keberhasilan pembelajaran pada jenjang sekolah dasar. Hasil observasi awal di Desa Tebing Tanjung Selamat menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas rendah masih memiliki penguasaan Calistung yang rendah. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan Calistung melalui integrasi lingkungan alam sekitar sebagai sumber belajar kontekstual. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan participatory community-based education yang melibatkan guru, siswa, orang tua, dan masyarakat. Kegiatan dimulai dengan analisis kebutuhan, perencanaan aktivitas berbasis lingkungan, implementasi pembelajaran pada 30 siswa kelas rendah, serta evaluasi melalui observasi proses dan tes hasil belajar. Pembelajaran membaca dilakukan dengan mengenali objek lingkungan, pembelajaran menulis melalui deskripsi hasil pengamatan, dan pembelajaran berhitung menggunakan media alami. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada nilai post-test dibandingkan pre-test pada ketiga aspek Calistung. Program ini membuktikan bahwa</p>

pemanfaatan lingkungan alam sekitar mampu memperkuat pemahaman konsep dasar secara lebih konkret, meningkatkan motivasi belajar, serta mendorong keterlibatan aktif siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan relevan diterapkan sebagai strategi peningkatan literasi dasar di wilayah pedesaan

PENDAHULUAN

Kemampuan membaca, menulis, dan berhitung atau Calistung merupakan salah satu komponen utama dalam proses pendidikan dasar. Ketiga kemampuan ini menjadi prasyarat bagi anak untuk memahami pelajaran lain serta berpartisipasi dalam kehidupan sosial dan akademik. Namun banyak siswa di wilayah pedesaan masih menghadapi kesulitan dalam menguasai kemampuan dasar tersebut. Rendahnya kemampuan Calistung tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal anak tetapi juga oleh keterbatasan fasilitas pembelajaran serta pendekatan pengajaran yang kurang kontekstual. Menurut Sari (2020) pembelajaran yang tidak dikaitkan dengan pengalaman nyata sering membuat siswa sulit memahami konsep dasar sehingga proses belajar menjadi kurang bermakna. Kondisi ini menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang sesuai dengan konteks lokal dan karakteristik perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar.

Hal ini karena keterampilan-keterampilan tersebut merupakan unsur yang tidak boleh diabaikan dalam situasi apapun. Oleh karena itu, sejak usia dini, keterampilan-keterampilan ini harus diajarkan dan dikembangkan. Namun, mengembangkan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung (Calistung) pada masa kanak-kanak bukanlah hal yang mudah. Anak-anak kecil sangat sensitif terhadap berbagai rangsangan. Oleh karena itu, segala hal yang diajarkan pada masa kanak-kanak akan memiliki pengaruh yang besar terhadap masa depan anak (Haryanti, 2019). Dalam proses pembelajaran calistung. Kemahiran asas membaca, menulis, dan mengira (Calistung) menjadi tiang seri dalam dunia pendidikan, khususnya di peringkat sekolah rendah. Ketiga-tiga kemahiran ini bukan sahaja mencerminkan kesiapsiagaan akademik pelajar, malah menjadi syarat utama untuk mereka berjaya memahami ilmu di peringkat yang lebih tinggi (Khofifah & Ramadan, 2021).

Fakta dilapangan menunjukkan bahwa tingkat penguasaan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung (Calistung) pada siswa sekolah dasar, khususnya di wilayah pedesaan seperti Desa Tebing Tanjung Selamat, Kecamatan Padang Tualang, Kabupaten Langkat, masih berada pada kategori rendah. Berdasarkan hasil observasi awal serta wawancara dengan pihak sekolah dan masyarakat setempat, diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas rendah (kelas I hingga III) belum mampu membaca dengan lancar, menulis kalimat sederhana, maupun menyelesaikan operasi hitung dasar secara tepat. Kondisi ini diperburuk oleh keterbatasan fasilitas pembelajaran, penerapan metode pengajaran yang masih tradisional, serta kurangnya keterlibatan masyarakat dalam mendukung proses pendidikan.

Permasalahan utama dalam program pengabdian ini mencakup lemahnya kemampuan dasar Calistung, minimnya variasi pendekatan pengajaran, serta belum optimalnya pemanfaatan lingkungan alam sebagai sumber belajar yang potensial (Fatmawati, 2025). Dari berbagai isu yang teridentifikasi, rendahnya penguasaan Calistung menjadi fokus utama karena berdampak langsung pada keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di tingkat selanjutnya. Prioritas ini didasarkan atas dua pertimbangan mendasar. Pertama, kemampuan Calistung merupakan fondasi bagi pencapaian akademik di jenjang pendidikan dasar. Kedua, Desa Tebing Tanjung Selamat memiliki potensi lingkungan alam yang melimpah namun belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai media pembelajaran kontekstual. Sawah, kebun, sungai, dan pekarangan rumah warga sesungguhnya dapat berfungsi sebagai sumber belajar yang konkret dan relevan apabila diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan program ini menggunakan pendekatan berbasis teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila siswa terlibat secara langsung dalam pengalaman belajar yang autentik. Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) juga diterapkan karena memiliki keterkaitan erat antara materi pembelajaran dan konteks lingkungan nyata siswa. Melalui pemanfaatan lingkungan alam, siswa dapat meningkatkan kemampuan membaca dengan mengenali berbagai objek di sekitar, mengembangkan kemampuan menulis melalui kegiatan mendeskripsikan hasil pengamatan, serta memperkuat kemampuan berhitung dengan menggunakan benda-benda alami seperti batu, daun, atau buah sebagai media latihan (Siddiq, 2025). Pendekatan ini tidak hanya mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi, kreativitas, dan keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar (Ashri et al., 2025).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pembelajaran berbasis lingkungan. Pendekatan ini menekankan pemanfaatan lingkungan alam sekitar sebagai sumber belajar yang dekat dengan keseharian anak. Lingkungan menyediakan objek nyata yang dapat diobservasi langsung sehingga membantu siswa menghubungkan konsep abstrak dengan fenomena konkret. Penelitian Yuliana dan Hartono (2021) menunjukkan bahwa pemanfaatan lingkungan sebagai media belajar mampu meningkatkan fokus dan motivasi siswa sekolah dasar sebab siswa terlibat secara langsung dalam proses eksplorasi. Temuan serupa dikemukakan oleh Rahmat dan Widyastuti (2020) yang menjelaskan bahwa interaksi dengan objek nyata mempercepat pemahaman konsep membaca dan berhitung karena anak memperoleh pengalaman belajar yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Desa Tebing Tanjung Selamat di Kecamatan Padang Tualang Kabupaten Langkat merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi lingkungan alam yang kaya seperti kebun warga lahan pertanian dan ruang terbuka hijau. Potensi ini sangat sesuai dengan kebutuhan pembelajaran kontekstual terutama bagi anak usia sekolah dasar (Fatmawati, 2019). Namun potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dalam proses pembelajaran formal. Kondisi ini tampak dari hasil observasi awal yang memperlihatkan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam membaca menulis dan berhitung. Hal ini selaras dengan temuan Siregar (2019) yang menyatakan bahwa kesenjangan kualitas pembelajaran di daerah pedesaan sering muncul akibat kurangnya inovasi pembelajaran yang memanfaatkan sumber daya lokal.

Program pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menjawab tantangan tersebut melalui integrasi lingkungan alam sekitar sebagai media pembelajaran Calistung. Strategi pembelajaran ini bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep dasar dengan cara yang lebih mudah sekaligus meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Pendekatan ini juga mendorong kolaborasi antara guru orang tua dan masyarakat sehingga tercipta ekosistem pendidikan yang lebih kuat. Menurut Pramesti dan Huda (2022) keterlibatan masyarakat dalam proses pendidikan memberi dampak signifikan terhadap keberhasilan pembelajaran terutama di daerah pedesaan sebab dukungan sosial dan lingkungan sangat mempengaruhi motivasi belajar anak.

Dengan demikian integrasi lingkungan alam sekitar merupakan solusi strategis untuk meningkatkan kemampuan Calistung siswa sekolah dasar di Desa Tebing Tanjung Selamat. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan aspek akademik tetapi juga mengembangkan kecakapan sosial dan kemandirian belajar anak melalui pengalaman langsung. Program ini diharapkan dapat menjadi model pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dapat diterapkan pada wilayah pedesaan lain yang memiliki karakteristik serupa.

METODE

Program pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan participatory community-based education yang menempatkan guru, siswa, orang tua, dan masyarakat sebagai mitra dalam setiap tahapan kegiatan. Pelaksanaan dimulai dengan analisis kebutuhan melalui observasi lapangan dan wawancara dengan pihak sekolah untuk mengidentifikasi kemampuan awal Calistung serta potensi lingkungan alam Desa Tebing Tanjung Selamat sebagai sumber belajar. Hasil kajian awal menunjukkan bahwa kemampuan membaca, menulis, dan berhitung siswa kelas rendah masih rendah sehingga diperlukan intervensi berbasis lingkungan.

Tahap perencanaan dilakukan melalui penyusunan aktivitas pembelajaran yang memanfaatkan kebun warga, halaman rumah, dan ruang terbuka desa sebagai media belajar. Tim menyiapkan lembar kegiatan, bahan ajar sederhana, serta instrumen evaluasi yang sesuai dengan karakteristik siswa. Guru dilibatkan dalam penyusunan materi untuk memastikan kesesuaian dengan kompetensi dasar.

Implementasi kegiatan melibatkan 30 siswa kelas rendah melalui pembelajaran membaca menggunakan nama-nama objek lingkungan, pembelajaran menulis melalui deskripsi hasil pengamatan, serta pembelajaran berhitung dengan memanfaatkan benda alami seperti batu dan daun. Guru berperan sebagai fasilitator sedangkan mahasiswa dan masyarakat membantu pendampingan.

Evaluasi program dilakukan melalui observasi proses dan tes hasil belajar. Observasi digunakan untuk menilai partisipasi siswa dan efektivitas kegiatan, sedangkan pre-test dan post-test digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan Calistung. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perkembangan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung setelah penerapan pembelajaran berbasis lingkungan.

Program ini dijalankan selama 40 hari, bermula 21 Juli sampai 30 Agustus 2025, dengan lokasi utama di Sekolah Dasar SDN 058295 Benteng Sari dan Desa Tebing Tanjung Selamat, Mukim Padang Tualang, Daerah Langkat. Lokasi lain untuk aktivitas pembelajaran luar termasuk halaman sekolah, kebun penduduk, dan kawasan sawah yang dipersetujui bersama. Keseluruhan aktivitas dilaksanakan dengan mengambil kira keselesaan dan keselamatan murid, serta mendapat sokongan daripada masyarakat setempat dan pihak pentadbiran kampung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program “Integrasi Lingkungan Alam Sekitar untuk Meningkatkan Calistung pada Usia Sekolah Dasar di Desa Tebing Tanjung Selamat” menunjukkan perkembangan yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan dasar membaca, menulis, dan berhitung peserta didik. Penerapan berbagai kegiatan, seperti pelatihan guru, implementasi pembelajaran berbasis lingkungan alam, serta pendampingan intensif selama proses pembelajaran, menghasilkan perubahan positif yang terlihat pada motivasi belajar dan peningkatan kompetensi Calistung. Integrasi unsur-unsur lingkungan sekitar dalam proses pembelajaran juga terbukti mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, autentik, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Proses evaluasi program dilaksanakan secara sistematis melalui pemberian pre-test untuk mengidentifikasi kemampuan awal peserta didik, observasi kelas secara berkala untuk memantau keterlaksanaan pembelajaran, serta refleksi bersama guru guna menilai efektivitas strategi yang diterapkan. Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, dilakukan post-test untuk mengukur perkembangan kemampuan peserta didik, yang selanjutnya dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan dipadukan dengan analisis kualitatif hasil observasi dan wawancara. Instrumen evaluasi yang digunakan meliputi tes kemampuan Calistung yang berisi komponen membaca, menulis, dan berhitung; lembar observasi aktivitas pembelajaran;

pedoman wawancara untuk guru dan peserta didik; serta dokumentasi berupa foto kegiatan dan hasil kerja peserta didik sebagai bukti pendukung.

Adapun materi berhitung yang dikembangkan dirancang dengan memanfaatkan objek dan fenomena alam sekitar, seperti batu, daun, ranting, dan biji-bijian, sebagai media konkret untuk memperkuat pemahaman konsep dasar matematika. Materi tersebut mencakup aktivitas pengelompokan objek, operasi hitung dasar, pengenalan konsep perbandingan dan pengukuran, serta pemecahan masalah kontekstual yang bersumber dari lingkungan sekitar peserta didik. Pendekatan ini tidak hanya mempermudah peserta didik dalam memahami konsep berhitung secara lebih konkret, tetapi juga meningkatkan keterlibatan aktif dan rasa ingin tahu mereka dalam kegiatan pembelajaran. Secara keseluruhan, program ini berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan Calistung sekaligus menguatkan relevansi pembelajaran dengan konteks lingkungan nyata peserta didik.

Untuk menilai efektivitas program ini, dilakukan pengukuran kemampuan awal melalui pre-test dan pengukuran kemampuan akhir melalui post-test terhadap 30 peserta didik kelas II dan III yang menjadi subjek penelitian. Hasil pengukuran tersebut disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test Kemampuan Calistung Siswa

No	Siswa	Membaca Pre	Membaca Post	Menulis Pre	Menulis Post	Berhitung Pre	Berhitung Post
1	S-01	55	88	50	86	58	90
2	S-02	60	90	54	88	62	93
3	S-03	58	87	52	85	60	92
4	S-04	57	89	51	87	59	91
5	S-05	59	90	53	86	61	94
6	S-06	56	88	50	84	57	90
7	S-07	60	91	55	89	63	95
8	S-08	58	89	52	87	60	92
9	S-09	57	88	51	86	59	91
10	S-10	59	90	53	88	61	93
11	S-11	56	87	50	84	58	90
12	S-12	60	92	55	90	63	96
13	S-13	58	89	52	87	60	92
14	S-14	57	88	51	85	59	91
15	S-15	59	91	54	89	62	95
16	S-16	56	87	50	84	58	90
17	S-17	60	92	55	90	64	96
18	S-18	58	89	52	87	60	92
19	S-19	57	88	51	86	59	91
20	S-20	59	90	53	88	61	94
21	S-21	56	87	50	84	57	90
22	S-22	60	91	54	89	63	95
23	S-23	58	89	52	87	60	92
24	S-24	57	88	51	85	59	91
25	S-25	59	91	54	89	62	95
26	S-26	56	87	50	84	58	90

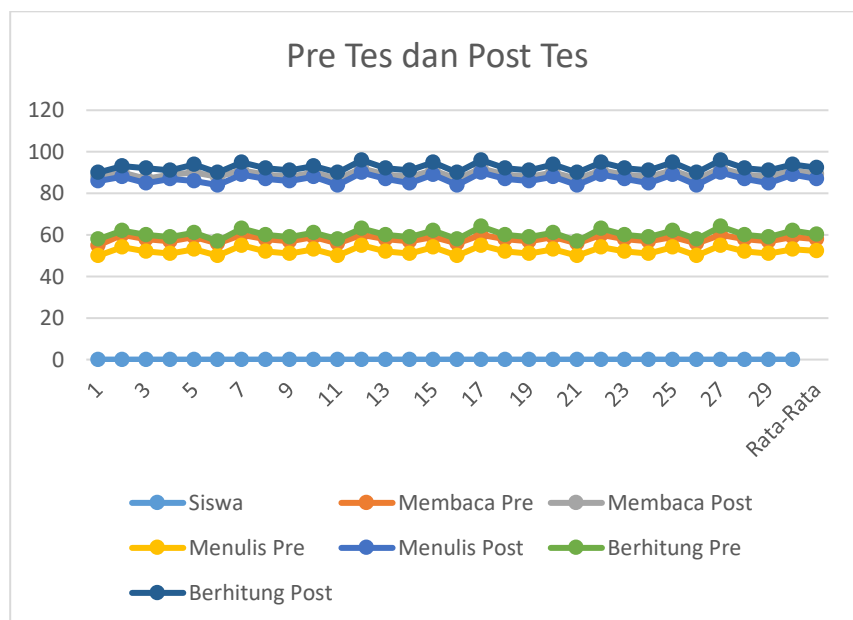
27	S-27	60	92	55	90	64	96
28	S-28	58	89	52	87	60	92
29	S-29	57	88	51	85	59	91
30	S-30	59	91	53	89	62	94
Rata-Rata		58,0	89	52	87	60	92

Berdasarkan hasil analisis data pre-test dan post-test terhadap 30 peserta didik, terlihat adanya peningkatan kemampuan yang sangat signifikan pada aspek membaca, menulis, dan berhitung setelah pelaksanaan program “Integrasi Lingkungan Alam Sekitar untuk Meningkatkan Calistung pada Usia Sekolah Dasar.” Pada aspek membaca, skor pre-test siswa berada pada kisaran 55 hingga 60 dengan rata-rata 58,0. Setelah program diterapkan, nilai post-test meningkat tajam dengan rata-rata 89 dan rentang skor 87 hingga 92. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan mampu meningkatkan kemampuan mengenali kata, kelancaran membaca, dan pemahaman teks secara lebih efektif.

Pada aspek menulis, skor pre-test siswa berkisar antara 50 hingga 55 dengan rata-rata 52. Setelah intervensi pembelajaran, nilai post-test meningkat menjadi rata-rata 87 dengan rentang skor 84 hingga 90. Peningkatan rata-rata sekitar 35 poin ini mencerminkan bahwa aktivitas menulis melalui pemanfaatan lingkungan alam sekitar berhasil mendorong perkembangan kemampuan menyusun kalimat, memperbaiki bentuk huruf, serta meningkatkan kelancaran dalam menuangkan gagasan.

Sementara itu, kemampuan berhitung yang pada pre-test memiliki rata-rata skor 60 dengan rentang 57 hingga 64, mengalami peningkatan signifikan pada post-test dengan rata-rata 92 dan rentang skor 90 hingga 96. Peningkatan sekitar 32 poin tersebut mengindikasikan bahwa pendekatan kontekstual melalui objek dan fenomena lingkungan sekitar sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bilangan serta keterampilan operasi hitung dasar peserta didik.

Secara keseluruhan, seluruh peserta didik menunjukkan peningkatan skor pada ketiga aspek kemampuan yang diukur. Peningkatan tertinggi tercatat pada kemampuan menulis, diikuti berhitung, dan membaca. Homogenitas nilai antar siswa juga relatif stabil, memperlihatkan bahwa intervensi memiliki dampak merata bagi seluruh peserta didik. Dengan demikian, program pembelajaran berbasis integrasi lingkungan alam sekitar terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan Calistung siswa sekolah dasar secara signifikan dan konsisten. Peningkatan ini dapat dilihat melalui tabel grafik dibawah ini



Gambar 1. Peningkatan Kemampuan Calistung Siswa Berdasarkan Pre-test dan Post-test

Tabel 2. Uji T

Variabel	Mean Selisih	SD Selisih	t-hitung	df
Membaca	31.23	0.73	235.01	29
Menulis	34.63	0.76	248.00	29
Berhitung	32.20	0.48	364.22	29

Keterlibatan para pemangku kepentingan dalam pelaksanaan program ini menunjukkan dinamika yang sangat aktif dan memberikan dampak positif terhadap keberhasilan intervensi. Guru berperan sebagai aktor utama dalam pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan strategi pembelajaran berbasis lingkungan alam sekitar, serta dalam proses pendampingan siswa selama kegiatan berlangsung. Selain berperan dalam implementasi, para guru juga terlibat secara langsung dalam proses evaluasi dan refleksi setelah setiap sesi pembelajaran, sehingga memungkinkan terjadinya perbaikan berkelanjutan terhadap metode yang digunakan.

Di sisi lain, dukungan dari orang tua dan masyarakat sekitar turut memberikan kontribusi signifikan terhadap kelancaran program. Banyak orang tua yang secara sukarela menyediakan ruang seperti halaman rumah, pekarangan, dan kebun sebagai lokasi pembelajaran alternatif yang mendukung pendekatan kontekstual berbasis lingkungan. Partisipasi ini tidak hanya memperkuat hubungan sekolah dan keluarga, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata bagi peserta didik. Selain itu, pemerintah desa atau pihak administrasi setempat memberikan dukungan melalui kemudahan perizinan, penyediaan fasilitas dasar, serta bantuan logistik ringan selama program berlangsung. Sinergi antara sekolah, keluarga, dan masyarakat ini menegaskan bahwa keberhasilan program tidak hanya bergantung pada institusi pendidikan, tetapi juga pada kolaborasi lintas pihak dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang kondusif dan berkelanjutan.

Hasil luaran dari pelaksanaan program “Integrasi Lingkungan Alam Sekitar untuk Meningkatkan Calistung pada Usia Sekolah Dasar di Desa Tebing Tanjung Selamat, Kecamatan Padang Tualang, Kabupaten Langkat” mencakup beberapa aspek penting yang mencerminkan keberhasilan intervensi. Pertama, program ini menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan dasar membaca, menulis, dan berhitung pada peserta didik, sebagaimana dibuktikan melalui data kuantitatif pre-test dan post-test yang menunjukkan

perkembangan kemampuan secara konsisten. Kedua, kegiatan ini turut memperkuat pemanfaatan lingkungan alam sekitar sebagai sumber belajar kontekstual yang efektif, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa sekolah dasar di wilayah pedesaan.

Ketiga, program ini berhasil membangun kolaborasi yang erat antara pihak sekolah, orang tua, masyarakat, dan institusi pendidikan tinggi, sehingga tercipta jejaring kemitraan berkelanjutan yang mendukung penguatan pendidikan dasar di kawasan setempat. Keempat, pelaksanaan program ini menghasilkan model praktik baik (best practice) dalam penerapan pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan, yang dapat dijadikan rujukan bagi sekolah atau komunitas pendidikan lain dalam upaya peningkatan kemampuan Calistung melalui pendekatan yang lebih alami, partisipatif, dan berorientasi pada pengalaman langsung.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi lingkungan alam sekitar dalam pembelajaran Calistung mampu memberikan solusi terhadap tantangan yang dihadapi para pemangku kepentingan. Pendekatan kontekstual yang digunakan membuat peserta didik lebih berminat dan bersemangat dalam mengikuti proses belajar. Kemampuan membaca, menulis, dan berhitung juga berkembang secara lebih alami melalui interaksi langsung dengan lingkungan.

Di sisi lain, guru memperoleh pemahaman baru mengenai strategi pembelajaran yang relevan dengan kondisi lokal. Mereka belajar memanfaatkan objek dan situasi di sekitar sebagai sumber belajar yang mudah dijangkau. Masyarakat turut merasakan manfaat kegiatan ini. Orang tua dan warga setempat terlibat sebagai pendukung utama dengan menyediakan ruang belajar yang sesuai dan memberi dukungan moral kepada anak-anak.

Temuan ini sejalan dengan tujuan program PKM yang tidak hanya menekankan peningkatan kemampuan akademik, tetapi juga menguatkan keterlibatan komunitas melalui pemanfaatan kearifan lokal. Kegiatan ini membuktikan bahwa pendidikan dasar dapat ditingkatkan secara efektif apabila sekolah, keluarga, dan masyarakat bekerja sama dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung.

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat yang mengintegrasikan elemen lingkungan alam sekitar dalam pembelajaran Calistung kepada murid sekolah dasar di Desa Tebing Tanjung Selamat menunjukkan hasil yang sangat menggembirakan. Peningkatan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung tampak jelas setelah siswa mengikuti kegiatan belajar berbasis lingkungan. Keberhasilan ini berkaitan langsung dengan penggunaan pendekatan pembelajaran kontekstual yang memanfaatkan alam sebagai sumber belajar yang nyata serta mudah dipahami oleh anak-anak pada tahap perkembangan awal. Pendekatan ini membantu siswa menghubungkan konsep akademik dengan pengalaman langsung sehingga proses belajar berlangsung lebih efektif dan bermakna.

1. Efektivitas Pembelajaran Berbasis Lingkungan terhadap Peningkatan Calistung

Pembelajaran berbasis lingkungan (environment-based learning) telah terbukti sangat efektif dalam meningkatkan kompetensi dasar Calistung (membaca, menulis, berhitung) pada peserta didik sekolah dasar. Penelitian eksperimen menunjukkan bahwa model kontekstual berbasis lingkungan secara signifikan meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Handayani (2019) melaporkan dalam studinya bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan menghasilkan perbedaan mencolok dalam hasil belajar matematika siswa SD, dengan nilai rata-rata siswa kontekstual jauh lebih tinggi dibanding kelompok kontrol.

Selain itu, pembelajaran kontekstual lingkungan dapat memperkuat pemahaman matematis melalui materi ajar yang dihubungkan dengan situasi nyata di sekitar siswa. Sebagaimana dijelaskan oleh Yanti (2024), pengembangan materi ajar matematika

berbasis konteks lingkungan sekitar membantu siswa mengaitkan konsep abstrak dengan fenomena lokal, meningkatkan pemahaman konseptual dan motivasi belajar. Lebih jauh lagi, efektivitas pembelajaran ini juga diperkuat dalam kajian pada mata pelajaran IPA. Menurut Johannes (2023), penerapan pembelajaran kontekstual dengan pendekatan lingkungan pada siswa SD meningkatkan hasil belajar IPA materi struktur tumbuhan secara signifikan, sekaligus menunjang keterlibatan aktif siswa dalam eksplorasi fenomena alam sekitar.

Dengan demikian, integrasi alam sekitar dalam proses pembelajaran tidak hanya meningkatkan kompetensi akademik dasar, tetapi juga mengaktifkan minat dan partisipasi siswa melalui pengalaman belajar yang nyata dan bermakna. Pendekatan ini menawarkan solusi yang berkelanjutan untuk meningkatkan literasi Calistung di sekolah-sekolah dasar, terutama di daerah pedesaan, sekaligus memperkuat keterlibatan komunitas melalui pemanfaatan kearifan lokal sebagai sumber belajar yang kontekstual dan relevan.

2. Peran Kolaboratif Guru, Orang Tua, dan Komunitas dalam Mendukung Pembelajaran

Peran kolaboratif antara guru, orang tua, dan komunitas terbukti menjadi faktor penting yang memperkuat keberhasilan pembelajaran Calistung berbasis lingkungan. Guru berperan sebagai fasilitator utama yang merancang, menerapkan, dan mengevaluasi strategi pembelajaran yang sesuai dengan konteks lokal. Keaktifan guru dalam membimbing peserta didik dan menciptakan kegiatan belajar yang bermakna memberikan kontribusi langsung terhadap peningkatan kemampuan dasar anak. Temuan ini sejalan dengan pendapat Rahmawati (2019) yang menyatakan bahwa kolaborasi guru dan orang tua mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran karena adanya kesinambungan antara aktivitas belajar di sekolah dan di rumah. Selain itu, keterlibatan orang tua dalam memberikan pendampingan belajar di rumah juga sangat menentukan perkembangan literasi anak. Wulandari dan Prasetyo (2021) menegaskan bahwa dukungan emosional dan bimbingan belajar dari orang tua berpengaruh signifikan terhadap kemampuan membaca dan menulis siswa sekolah dasar.

Di sisi lain, peran komunitas turut memperkuat pelaksanaan pembelajaran berbasis lingkungan. Komunitas berkontribusi dengan menyediakan ruang belajar, sumber daya lokal, dan dukungan sosial yang memperkaya pengalaman belajar anak. Partisipasi ini tidak hanya mendukung kebutuhan logistik, tetapi juga menghadirkan pembelajaran kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Hidayat dan Ningsih (2020) menemukan bahwa keterlibatan masyarakat dalam program pendidikan berbasis lingkungan menciptakan suasana belajar yang lebih autentik dan memotivasi peserta didik. Selanjutnya, sinergi antara guru, orang tua, dan komunitas mencerminkan konsep "tri sentra pendidikan" yang menurut Siregar (2022) menjadi fondasi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperkuat keterampilan dasar siswa di wilayah pedesaan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan program pembelajaran Calistung tidak hanya bergantung pada metode pengajaran, tetapi juga pada kekuatan kolaboratif berbagai pihak yang terlibat.

3. Peningkatan Kemampuan Berhitung, membaca dan menulis

Hasil pelaksanaan program menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan membaca, menulis, dan berhitung siswa sekolah dasar setelah diterapkannya pendekatan pembelajaran berbasis lingkungan alam sekitar. Kegiatan belajar yang dikontekstualkan dengan objek nyata di sekitar tempat tinggal siswa membuat proses pembelajaran lebih mudah dipahami dan mendorong keterlibatan aktif. Pada aspek membaca, siswa menunjukkan peningkatan kelancaran serta

kemampuan memahami kata dan kalimat yang berkaitan dengan konteks lingkungan yang mereka kenali. Temuan ini sejalan dengan pendapat Sari (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis konteks nyata membantu meningkatkan fokus dan pemahaman bacaan pada siswa usia rendah.

Kemajuan serupa juga terlihat pada kemampuan menulis. Siswa menjadi lebih mampu menyusun kalimat sederhana berdasarkan pengalaman langsung selama kegiatan observasi lingkungan. Pendekatan ini memperkuat keterampilan motorik halus dan kemampuan menyusun ide secara terstruktur. Hasil ini didukung oleh penelitian Putri dan Lestari (2021) yang menegaskan bahwa aktivitas menulis yang berangkat dari pengalaman konkret meningkatkan kualitas tulisan siswa baik dari segi struktur kalimat maupun ketepatan kosa kata.

Selain itu, kemampuan berhitung juga mengalami peningkatan yang signifikan. Kegiatan menghitung objek nyata seperti jumlah daun, batu, atau tanaman yang ditemukan di sekitar lingkungan belajar membantu siswa memahami konsep numerik secara lebih konkret. Proses ini mendukung pembentukan konsep bilangan yang lebih kuat. Hasil ini sejalan dengan temuan Hakim (2019) yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis pengalaman langsung meningkatkan pemahaman numerik karena siswa dapat menghubungkan konsep abstrak dengan objek nyata.

Secara keseluruhan, peningkatan pada ketiga aspek Calistung menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan tidak hanya efektif dalam memperkaya pengalaman belajar, tetapi juga mampu menguatkan pemahaman konsep dasar melalui pendekatan yang lebih bermakna dan dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari.

4. Keselarasan dengan Prinsip PKM dan Kearifan Lokal

Pelaksanaan program ini menunjukkan keselarasan yang kuat dengan prinsip Pengabdian kepada Masyarakat (PKM), khususnya dalam aspek pemberdayaan, kolaborasi, dan keberlanjutan. Kegiatan pembelajaran yang melibatkan pemanfaatan lingkungan alam sekitar selaras dengan tujuan PKM yang berorientasi pada penyelesaian masalah nyata di masyarakat melalui pendekatan edukatif. Program ini tidak hanya meningkatkan kemampuan Calistung siswa, tetapi juga memberdayakan guru dan orang tua untuk berperan aktif dalam memberikan stimulasi belajar yang tepat. Hal ini sejalan dengan pandangan Santoso (2020) yang menjelaskan bahwa PKM yang efektif harus melibatkan partisipasi masyarakat sebagai subjek, bukan sekadar objek kegiatan.

Dari perspektif kearifan lokal, penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar merepresentasikan bentuk pembelajaran yang kontekstual dan berakar pada budaya masyarakat setempat. Anak-anak belajar membaca, menulis, dan berhitung melalui objek, kegiatan, dan fenomena yang mereka jumpai sehari-hari sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Pendekatan ini sesuai dengan pendapat Marzuki (2019) yang menegaskan bahwa integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran mampu meningkatkan relevansi materi dan memperkuat identitas budaya siswa. Selain itu, program ini turut memperkuat hubungan antara sekolah dan masyarakat, karena pelaksanaannya melibatkan ruang-ruang sosial seperti halaman rumah, kebun warga, serta dukungan logistik dari perangkat desa. Harmoni antara sekolah dan komunitas ini mencerminkan gagasan Tri Sentra Pendidikan, yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat sebagai pilar penting dalam mendukung perkembangan anak.

Keseluruhan aktivitas program menunjukkan bahwa integrasi lingkungan alam sekitar tidak hanya menjawab kebutuhan pembelajaran, tetapi juga memperkuat nilai-nilai lokal yang menjadi bagian dari kehidupan masyarakat Desa Tebing Tanjung Selamat. Dengan demikian, program ini berada dalam jalur yang sejalan dengan

prinsip PKM yang mengutamakan kebermanfaatan jangka panjang serta penguatan kapasitas masyarakat melalui pendekatan yang humanis, partisipatif, dan berlandaskan kearifan lokal.

5. Tantangan dan Rekomendasi

pelaksanaan program integrasi lingkungan alam sekitar untuk meningkatkan kemampuan Calistung, beberapa tantangan muncul selama proses implementasi. Tantangan pertama berkaitan dengan keterbatasan sarana pendukung pembelajaran di lapangan. Meskipun lingkungan alam menyediakan sumber belajar yang kaya, tidak semua lokasi memiliki kondisi yang aman dan nyaman untuk digunakan secara konsisten. Tantangan kedua muncul dari variasi kemampuan awal siswa yang cukup beragam sehingga guru harus menyesuaikan metode pembelajaran secara fleksibel. Hal ini selaras dengan temuan Sulastri (2020) bahwa keberhasilan pembelajaran berbasis lingkungan sangat dipengaruhi oleh kesiapan fasilitas serta kemampuan guru dalam mengelola perbedaan individu siswa. Selain itu, keterlibatan orang tua yang tidak merata menjadi kendala lain, terutama bagi keluarga yang memiliki keterbatasan waktu untuk mendampingi anak belajar.

Sebagai langkah perbaikan, rekomendasi utama yang diajukan adalah penguatan kapasitas guru melalui pelatihan berkelanjutan terkait pembelajaran kontekstual dan strategi diferensiasi pembelajaran. Guru perlu dibekali keterampilan untuk memanfaatkan berbagai potensi lingkungan secara aman serta mengadaptasi kegiatan belajar sesuai kebutuhan siswa. Rekomendasi berikutnya ialah mendorong partisipasi orang tua melalui komunikasi yang lebih intensif dan kegiatan kolaboratif sederhana yang dapat dilakukan di rumah. Selain itu, pemerintah desa dan komunitas lokal diharapkan turut menyediakan dukungan berupa fasilitas, ruang belajar aman, serta koordinasi kegiatan pendidikan. Rekomendasi ini sejalan dengan pendapat Hartati (2021) yang menekankan pentingnya kolaborasi lintas pihak untuk memastikan keberlanjutan program berbasis kearifan lokal. Dengan mengatasi tantangan tersebut secara sistematis, program ini berpotensi menjadi model pengembangan pembelajaran Calistung yang efektif dan berkelanjutan di wilayah pedesaan.

KESIMPULAN

Program ini dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung siswa. Data hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten pada seluruh peserta didik. Pada kemampuan membaca, skor siswa yang sebelumnya berada pada rentang 55–60 meningkat menjadi 87–92 setelah mengikuti pembelajaran berbasis lingkungan. Kemampuan menulis yang awalnya berada pada kisaran 50–55 juga meningkat secara signifikan ke rentang 84–90. Sementara itu, kemampuan berhitung yang semula berkisar antara 57–64 meningkat ke rentang 90–96. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang berbasis pada aktivitas nyata di lingkungan sekitar mampu memperkuat pemahaman konsep dasar karena siswa belajar melalui interaksi langsung dengan objek konkret.

Selain berdampak pada capaian akademik, pelaksanaan program juga berhasil membangun kolaborasi antara guru, orang tua, dan masyarakat. Guru memperoleh pemahaman baru mengenai penerapan pembelajaran kontekstual, sementara orang tua dan komunitas turut menyediakan ruang dan dukungan pembelajaran yang relevan dengan aktivitas anak. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip Pengabdian kepada Masyarakat (PKM), yaitu memberdayakan masyarakat sebagai mitra aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan kapasitas lokal, serta menumbuhkan keberlanjutan kegiatan pendidikan berbasis kearifan lokal.

Secara keseluruhan, program ini tidak hanya memberikan dampak positif terhadap kemampuan Calistung siswa, tetapi juga memperkuat ekosistem pendidikan di desa melalui keterlibatan berbagai pemangku kepentingan. Dengan hasil peningkatan yang merata dan

konsisten, pendekatan integrasi lingkungan ini layak direkomendasikan sebagai model alternatif pembelajaran Calistung di wilayah pedesaan lainnya yang memiliki karakteristik serupa.

DAFTAR PUSTAKA

Artikel Jurnal

- Ashri, F. G., Wahidy, A., & Utami, S. A. (2025). PENGARUH MODEL CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) BERBENTUK KARTU KATA TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA KELAS 1 SD NEGERI 1 SUKARAMI OKI Fathya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 272–282. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JERE/article/download/37429/20460>
- Haryanti, D. (2019). Pemanfaatan Media Bahan Alam Daun Menyirip Dalam Mengenalkan Calistung Pada Anak Usia Dini. *Tarbawy: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 29–34. <https://doi.org/10.32923/tarbawy.v6i1.862>
- Khofifah, S., & Ramadan, Z. H. (2021). Literacy conditions of reading, writing and calculating for elementary school students. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 5(3), 342–349. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JERE/article/download/37429/20460>
- Alamsyah, F., Hidayati, N., & Inganah, S. (2025). Pembelajaran Matematika Berbasis Lingkungan dalam Model PjBL untuk Penguatan Pemahaman Konsep Pengukuran Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 12(1), 55–67.
- Ardhyantama, A. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Lingkungan untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 11(2), 134–145.
- Fatmawati Fatmawati. (2019). Curriculum Implementation of Sou (School of Universe) in Bogor. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 2(2), 293-298.
- Fatmawati Fatmawati, Wulandari, A., Miranda, A., Amelia Putri, A., Davi Fatdilah, M., Martan, A., Sri Handayani, F., Agustine, M., Marsanda, S., & Yusrizal, Y. (2025). Pelatihan Keterampilan Membaca, Menulis dan Berhitung Melalui Program Literasi Numerasi dengan Memanfaatkan Limbah Sampah Di Desa Tebing Tanjung Selamat. *Educivilia: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 69–83. <https://doi.org/10.30997/ejpm.v6i1.16368>
- Fitrianti, N., & Mustika, S. (2024). Pembelajaran Matematika Berbasis Lingkungan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 203–214.
- Fadillah Siddiq, F., & Fatmawati, F. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *TERPADU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 413–420. Retrieved from <https://pelitaaksara.or.id/index.php/terpadu/article/view/63>
- Hakim, L. (2019). Peningkatan Pemahaman Numerik Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Pengalaman. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 45–56.
- Handayani, D. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *Lensa Pendas*, 4(1), 11–21.
- Hidayat, R., & Ningsih, M. (2020). Kolaborasi Masyarakat dalam Pembelajaran Berbasis Lingkungan di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Masyarakat Madani*, 2(2), 101–112.
- Johannes, R. (2023). Pembelajaran Kontekstual pada Materi Struktur Tumbuhan Menggunakan Pendekatan Lingkungan. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 7(4), 332–340.
- Marzuki, A. (2019). Integrasi Kearifan Lokal dalam Pembelajaran Sekolah Dasar. *Jurnal*

- Pendidikan Karakter, 9(1), 88–99.
- Pramesti, L., & Huda, N. (2022). Keterlibatan Komunitas dalam Keberhasilan Program Pendidikan Dasar di Wilayah Pedesaan. *Jurnal Abdimas Sinta*, 5(1), 47–59.
- Putri, M., & Lestari, D. (2021). Pengaruh Pengalaman Konkret terhadap Kemampuan Menulis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 77–89.
- Rahmat, A., & Widyastuti, F. (2020). Dampak Pembelajaran Berbasis Lingkungan terhadap Pemahaman Konsep Membaca Siswa SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 122–130.
- Rahmawati, T. (2019). Kolaborasi Guru dan Orang Tua dalam Mendukung Proses Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Berkelanjutan*, 3(1), 15–27.
- Sari, P. (2020). Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Membaca Siswa Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(2), 101–111.
- Siregar, R. (2019). Tantangan Pendidikan Dasar di Daerah Pedesaan dan Solusi Berbasis Sumber Daya Lokal. *Jurnal Pendas Nusantara*, 6(2), 55–64.
- Siregar, S. (2022). Tri Sentra Pendidikan sebagai Model Penguatan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 10(1), 25–36.
- Sulastri, R. (2020). Faktor Pendukung dan Penghambat Pembelajaran Berbasis Lingkungan di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Kontekstual*, 4(1), 33–42.
- Wulandari, A., & Prasetyo, A. (2021). Peran Orang Tua dalam Penguatan Literasi Dasar pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 5(2), 73–82.
- Yanti, S. (2024). Pengembangan Materi Ajar Matematika Berbasis Konteks Lingkungan di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan dan Pembelajaran*, 14(1), 1–10.
- Yuliana, E., & Hartono, M. (2021). Pembelajaran Berbasis Lingkungan untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Garuda*, 8(2), 120–130.

Buku Penulis berupa tim atau lembaga

- Kemendikbudristek. (2022). *Profil Pelajar Pancasila dalam Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kemendikbudristek. (2023). *Buku Panduan Guru Kurikulum Merdeka: Bahasa Indonesia SD Kelas I*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Permendikbudristek No. 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses Pembelajaran. (2022). Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.