

**PENERAPAN STRATEGI *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL)
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI SISWA PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SDN DANA BURA**

Eka Safriani*, Syarifuddin, Syahru Ramadhan

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidiyah, Universitas Muhammadiyah Bima

***Email: ekasafriani88@gmail.com**

ABSTRACT

This study aims to describe the implementation of the Project-Based Learning (PjBL) strategy in improving students' numeracy literacy in mathematics at SDN Dana Bura, as well as to measure the progress in numeracy skills among fourth-grade students following this strategy's application. The method used is Classroom Action Research (CAR) based on the Kemmis & McTaggart model, conducted over two cycles. The research subjects include 14 fourth-grade students at SDN Dana Bura, Ambalawi District, Bima Regency, West Nusa Tenggara. Data collection methods involve observation, numeracy literacy tests (pre-test and post-test), questionnaires, interviews, and documentation. Quantitative data were analyzed by calculating the average scores and the percentage of learning completion, while qualitative data were analyzed through data reduction, presentation, and conclusion. The results indicate that the consistent application of the PjBL strategy effectively enhanced students' numeracy literacy. The class average increased from 51.43 (pre-cycle) to 66.79 (Cycle I) and 82.14 (Cycle II). The percentage of learning completion rose from 21.43% to 57.14% (Cycle I) and 85.71% (Cycle II), surpassing the success indicator of 75%. The quality of learning implementation also improved from 75.00% (Good) to 93.75% (Excellent). Therefore, the use of the PjBL strategy has proven effective in enhancing students' numeracy literacy through contextual and meaningful mathematics learning.

Keywords: classroom action research; elementary school mathematics; numeracy literacy; Project-Based Learning

PENDAHULUAN

Literasi numerasi merupakan kemampuan fundamental yang sangat penting dalam menghadapi tantangan di era abad ke-21 (Euis Fajriyah, 2022). Kemampuan ini tidak hanya tentang aspek berhitung, tetapi juga meliputi pemahaman, penafsiran, serta penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari (Gulo et al., 2025). Upaya memperkuat literasi numerasi pada jenjang Sekolah Dasar (SD) menjadi hal yang mendesak dalam meningkatkan mutu

pendidikan dan kualitas sumber daya manusia (Gorda et al., 2025). OECD melalui program PISA mendeskripsikan literasi numerasi yakni kemampuan individu dalam merancang, menerapkan, dan memahami matematika pada berbagai situasi nyata, sehingga dapat menentukan keputusan secara tepat dan bertanggung jawab (Davi & Purnama, 2025).

Pada tataran kebijakan nasional, peningkatan literasi numerasi telah menjadi salah satu prioritas utama, antara lain melalui pelaksanaan Asesmen Nasional yang mengukur keterampilan literasi dan numerasi siswa sebagai indikator mutu pembelajaran di sekolah (Dhini et al., 2024). Hal ini menegaskan bahwa, numerasi merupakan kompetensi krusial yang tidak hanya terbatas pada pelajaran matematika, melainkan menjadi kecakapan lintas bidang yang diperlukan siswa agar mampu berkontribusi secara aktif dalam kehidupan sosial, ekonomi, maupun budaya (Isya et al., 2022).

Pembelajaran matematika di sekolah dasar idealnya disusun agar kontekstual, bermakna, dan tertuju pada siswa. Melalui pendekatan ini dapat melibatkan keaktifan siswa dalam mengeksplorasi, menemukan, serta membangun pemahaman konsep-konsep matematika melalui pengalaman langsung yang relevan dalam kehidupan sehari-hari (Primasari & Haryadi, 2020). Guru sebagai fasilitator yang menghadirkan permasalahan autentik dalam merangsang berpikir kritis, mendorong kolaborasi antar siswa, dan memberikan umpan balik yang membangun (Vieira & Tenreiro-Vieira, 2020).

Namun, realitas pembelajaran matematika di SDN Dana Bura, Kecamatan Ambalawi, masih belum sesuai dengan harapan. Hasil observasi awal peneliti pada Februari 2026, ditemukan bahwa pada saat pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas IV masih didominasi oleh metode ekspositori dan penugasan konvensional. Guru kerap menyampaikan materi secara tekstual dan prosedural tanpa mengaitkannya dengan kehidupan nyata siswa. Akibatnya, siswa cenderung menjadi penerima informasi secara pasif, bukan sebagai peserta aktif yang terlibat dalam proses menemukan dan membangun pengetahuan. Rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah juga berdampak pada pemahaman konsep serta motivasi belajar mereka ketika menghadapi soal-soal kontekstual yang membutuhkan penalaran matematis (Cucu Cahyati, Ahmadin, 2024).

Sebagian besar orang tua dan masyarakat sekitar SDN Dana Bura yang mayoritas bekerja sebagai petani turut berkontribusi pada terbatasnya dukungan belajar yang diterima siswa di rumah. Keterbatasan ini membuat orang tua kurang mampu mendampingi anak dalam belajar, khususnya pada mata pelajaran matematika yang dianggap sulit dan abstrak. Selain itu, fasilitas belajar di sekolah pun masih minim, terutama dalam hal media pembelajaran matematika yang kontekstual dan sesuai dengan kehidupan siswa di lingkungan pedesaan (Wafiq Andriani Putri, 2023). Hasil observasi awal dan analisis nilai ulangan harian siswa menunjukkan sejumlah masalah signifikan dalam kemampuan literasi numerasi siswa di SDN Dana Bura. Siswa memang dapat melakukan operasi hitung

sederhana secara prosedural, namun mengalami kesulitan ketika harus menyelesaikan soal kontekstual yang menuntut penalaran dan pemecahan masalah.

Dari hasil wawancara dengan guru kelas IV dan refleksi proses pembelajaran, teridentifikasi beberapa penyebab utama rendahnya literasi numerasi siswa. Pertama, pendekatan pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan bersifat prosedural, di mana guru belum memaksimalkan strategi inovatif yang dapat menumbuhkan keterlibatan aktif serta kemampuan berpikir kritis siswa. Pembelajaran matematika lebih menekankan penguasaan rumus dan prosedur tanpa memberi ruang bagi siswa untuk membangun pengetahuan sendiri (Ramadhan et al., 2023). Kedua, kurangnya pemanfaatan konteks lokal sebagai sumber belajar, padahal lingkungan pertanian sekitar sekolah sangat potensial untuk dijadikan media pembelajaran kontekstual, seperti dalam pengukuran lahan, estimasi hasil panen, atau transaksi jual beli. Ketiga, minimnya pengalaman belajar kolaboratif dan berbasis proyek sehingga kemampuan bekerja sama, komunikasi matematis, serta pemecahan masalah kolektif siswa tidak berkembang optimal (Syarifuddin et al., 2025). Keempat, asesmen yang digunakan masih didominasi oleh soal hafalan dan prosedural, sehingga belum mampu mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi dan penerapan konsep matematika dalam kehidupan nyata (Jendriadi, Septi Andriasari, Hayatul Pikri, & Islamidar, 2025).

Oleh karena itu, diperlukan penerapan strategi pembelajaran yang mampu secara sistematis mengatasi akar masalah tersebut. *Project-Based Learning* (PjBL) dinilai sebagai solusi yang selaras dengan kondisi di SDN Dana Bura. PjBL menekankan keaktifan siswa melalui kegiatan berbasis proyek yang berangkat dari permasalahan nyata dan autentik (Nurhamidah & Nurachadijat, 2023). Strategi ini secara langsung mengatasi faktor-faktor yang ditemukan, yaitu: (1) mengubah paradigma pembelajaran dari *teacher-centered* ke *student-centered*; (2) memanfaatkan konteks pertanian lokal sebagai sumber belajar bermakna; (3) mendorong kolaborasi, berpikir kritis, dan pemecahan masalah dalam proyek; serta (4) menggunakan asesmen autentik berbasis kinerja proyek yang dapat mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Untuk memastikan kondisi awal yang telah diamati secara kualitatif, peneliti melaksanakan tes diagnostik literasi numerasi pada seluruh 14 siswa kelas IV SDN Dana Bura sebelum tindakan, terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Hasil dari tes diagnostik (prasiklus) menunjukkan kondisi yang memprihatinkan: hanya 3 siswa (21,43%) yang dapat mencapai nilai KKM (≥ 70), sementara 11 siswa (78,57%) belum tuntas. Nilai rata-rata kelas sebesar 51,43, dengan rincian: aspek memahami soal berbasis konteks rata-rata 55,36 (cukup), ketepatan perhitungan 57,14 (cukup), kemampuan mengolah dan menafsirkan data 44,64 (rendah), serta kemampuan menarik kesimpulan 48,21 (rendah). Data awal tersebut secara empiris menegaskan urgensi dilakukannya tindakan perbaikan pembelajaran yang sistematis dan terencana. Penerapan strategi PjBL

melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dipilih sebagai pendekatan yang tidak hanya mengukur hasil akhir, tetapi juga berfokus pada perbaikan proses pembelajaran secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menjelaskan bagaimana penerapan strategi PjBL dalam meningkatkan literasi numerasi siswa pada pembelajaran matematika di SDN Dana Bura; dan (2) mengetahui peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV SDN Dana Bura setelah penerapan strategi PjBL melalui dua siklus PTK.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis & McTaggart, yang terdiri atas dua siklus dengan empat tahap utama: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, serta refleksi. Penelitian dilaksanakan di SDN Dana Bura, Kecamatan Ambalawi, selama satu bulan, mulai akhir Maret 2026, melibatkan 14 siswa kelas IV (8 laki-laki, 6 perempuan).

Pada Siklus I, pembelajaran dilakukan melalui RPP berbasis *Project-Based Learning* (PjBL) dengan materi operasi hitung campuran yang dikaitkan dengan konteks jual beli. Enam langkah PjBL yang diterapkan meliputi: penentuan pertanyaan mendasar, perencanaan proyek, investigasi, pengolahan data, presentasi hasil, dan evaluasi-refleksi. Pada Siklus II, materi proyek dikembangkan menjadi lebih menantang, seperti estimasi hasil panen dan perhitungan keuntungan hasil pertanian.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes literasi numerasi (pre-test dan post-test), angket, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data kuantitatif menggunakan rata-rata kelas dan persentase ketuntasan dengan $KKM \geq 70$, sedangkan data kualitatif dianalisis dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara triangulasi. Penelitian dinyatakan berhasil jika minimal 75% siswa tuntas dan aktivitas pembelajaran tergolong baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pre-test menunjukkan hanya 3 dari 14 siswa (21,43%) yang berhasil memenuhi standar KKM, dengan perolehan nilai rata-rata kelas 51,43. Aspek yang dinilai meliputi pemahaman soal berbasis konteks, ketepatan perhitungan, kemampuan mengolah data, dan kemampuan menarik kesimpulan yang seluruhnya masih tergolong rendah.

Penerapan Strategi PjBL pada Siklus I dan Siklus II

a. Perencanaan

Pada Siklus I, peneliti merancang RPP berbasis *Project-Based Learning* (PjBL) dengan proyek yang kontekstual, yaitu operasi hitung campuran yang dikaitkan dengan situasi sehari-hari siswa kelas IV SD. Pertanyaan utama (*driving question*) yang digunakan dalam proyek ini adalah: “Kalian bertugas sebagai tim

penjaga kantin kelas! Hari ini, ada 4 teman yang masing-masing membeli 2 kue seharga Rp1.500. Tugas kelompok meliputi: satu siswa mencatat pembeli, satu menghitung total uang masuk, satu menerima pembayaran, dan satu menghitung kembalian jika pembayaran dilakukan dengan Rp5.000. Berapa total uang yang terkumpul? Berapa kembalian yang harus diberikan kepada setiap pembeli?" Pertanyaan ini disusun sesuai dengan Kompetensi Dasar kelas IV yang memadukan operasi perkalian dan pengurangan dalam transaksi jual beli yang dekat dengan pengalaman siswa. Alat pengumpul data yang digunakan pada siklus ini terdiri atas lembar observasi, Lembar Kerja Proyek (LKP), tes literasi numerasi, rubrik penilaian proyek, angket, serta pedoman wawancara.

Pada Siklus II, perencanaan pembelajaran disempurnakan berdasarkan refleksi dari pelaksanaan Siklus I. RPP direvisi dengan menegaskan langkah-langkah pembimbingan kelompok serta mengatur alokasi waktu secara lebih terstruktur. Materi proyek juga dikembangkan dengan tingkat kompleksitas yang lebih tinggi dan menantang, yakni simulasi berjualan buah di pasar kelas. Dalam proyek ini, setiap kelompok memiliki 3 jenis buah: mangga (5 buah, Rp2.000/biji), jambu (4 buah, Rp1.500/biji), dan pisang (6 buah, Rp1.000/biji). Tugas anggota kelompok dibagi, antara lain mencatat barang dagangan, menghitung total harga masing-masing buah, menjumlahkan seluruh pendapatan, serta menghitung keuntungan jika modal awal Rp20.000. Pertanyaan yang diajukan: "Berapa total uang yang kalian dapatkan? Apakah kelompok kalian memperoleh untung atau rugi?" Proyek ini melatih siswa untuk mengintegrasikan operasi perkalian, penjumlahan, dan pengurangan dalam satu situasi nyata yang relevan dengan kehidupan pertanian di sekitar sekolah.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pada kedua siklus mengikuti enam tahapan utama (sintaks) PjBL secara berurutan. Pada tahap pertama, yaitu penentuan pertanyaan mendasar, guru mengajukan pertanyaan pemantik yang relevan dengan konteks lokal sehingga mendorong rasa ingin tahu siswa. Siswa pun terlihat sangat antusias menjawab pertanyaan yang berkaitan erat dengan pengalaman sehari-hari mereka. Pada tahap kedua, yakni perencanaan proyek, siswa bersama guru menyusun langkah-langkah kerja secara kolaboratif, membagi peran dalam kelompok, serta menentukan sumber informasi yang akan digunakan.

Tahap ketiga, pelaksanaan investigasi, menjadi fase yang paling aktif. Pada pelaksanaan Siklus I, sebagian besar siswa masih memerlukan bimbingan intensif dalam mengumpulkan dan mengolah data karena belum terbiasa dengan model pembelajaran berbasis proyek. Namun, pada Siklus II, kemandirian siswa tampak meningkat secara signifikan; mereka mampu melakukan investigasi secara mandiri, berdiskusi lebih efektif, dan mengelola data secara lebih terstruktur. Pada tahap keempat, pengolahan dan analisis data, juga terjadi kemajuan yang nyata, di mana kemampuan siswa dalam menginterpretasikan data berkembang dari Siklus I ke Siklus II. Pada tahap kelima, presentasi hasil proyek, siswa

menunjukkan peningkatan kepercayaan diri yang tinggi dalam memaparkan hasil kerja kelompok. Terakhir, pada tahap evaluasi dan refleksi, guru dan siswa bersama-sama menelaah kelebihan serta kekurangan proses pembelajaran yang telah berlangsung.



Gambar 1. Pelaksanaan siklus I

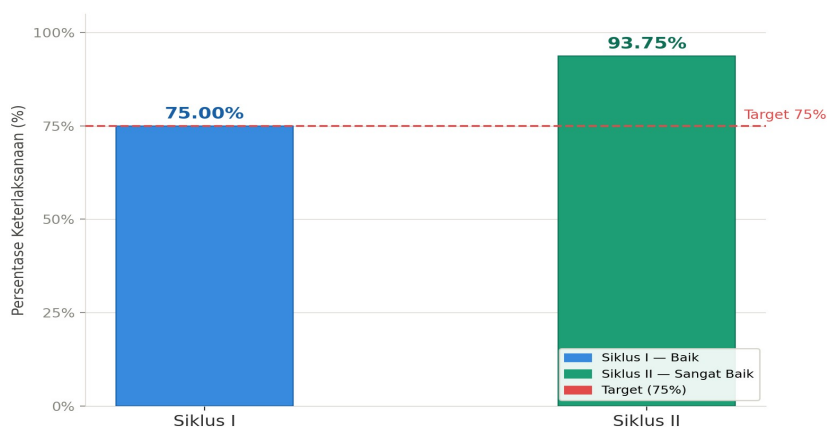


Gambar 2. Pelaksanaan siklus II

Gambar 1 memperlihatkan suasana pelaksanaan Siklus I, di mana siswa kelas IV SDN Dana Bura mulai diperkenalkan dengan pembelajaran berbasis proyek. Tampak siswa bekerja dalam kelompok kecil dengan pendampingan intensif dari guru, mengerjakan Lembar Kerja Proyek (LKP) seputar operasi hitung campuran dalam konteks jual beli. Pada tahap ini, beberapa siswa masih terlihat kurang percaya diri dan memerlukan arahan langsung dari guru pada hampir setiap langkah pengerjaan proyek. Sementara itu, Gambar 2 menggambarkan situasi Siklus II yang menunjukkan perubahan mencolok: siswa terlihat jauh lebih mandiri dan aktif berdiskusi di dalam kelompok, sementara guru lebih berperan sebagai fasilitator daripada instruktur utama. Proyek yang dikerjakan pada Siklus II memiliki tingkat kompleksitas lebih tinggi, yakni simulasi berjualan buah di pasar kelas. Suasana kelas menjadi lebih hidup, dinamis, dan penuh semangat.

c. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi menggunakan lembar observasi terstruktur, terdapat peningkatan keterlaksanaan pembelajaran PjBL dari Siklus I ke Siklus II. Pada Siklus I, tingkat keterlaksanaan tercatat sebesar 75,00% dan masuk dalam kategori Baik, meskipun masih ditemukan beberapa kelemahan seperti pembimbingan kelompok yang belum merata, pengelolaan waktu yang kurang efisien, serta diskusi yang belum difasilitasi secara optimal. Setelah refleksi dan perbaikan pada Siklus II, persentase keterlaksanaan naik menjadi 93,75% dan tergolong sangat baik. Pada tahap ini, seluruh proses PjBL berjalan dengan optimal, guru mampu membimbing semua kelompok secara merata, dan waktu pembelajaran dapat dimanfaatkan dengan lebih efektif.



Gambar 3. Grafik persentase keterlaksanaan pembelajaran PjBL per siklus

d. Hasil Tes Literasi Numerasi

Peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa terlihat jelas dari hasil post-test di akhir setiap siklus. Pada Siklus I, rata-rata nilai kelas mengalami kenaikan dari 51,43 (prasiklus) menjadi 66,79, dan persentase ketuntasan naik dari 21,43% menjadi 57,14% (8 dari 14 siswa dinyatakan tuntas). Walaupun terjadi peningkatan yang cukup signifikan, persentase ketuntasan tersebut masih belum mencapai ketuntasan sebesar 75%, sehingga dilanjutkan ke Siklus II.

Pada Siklus II, rata-rata nilai kelas kembali naik menjadi 82,14; persentase ketuntasan mencapai 85,71% (12 dari 14 siswa tuntas). Hasil ini telah melampaui kriteria keberhasilan yang ditetapkan, sehingga penelitian dinilai berhasil. Sementara itu, dua siswa yang belum tuntas di Siklus II diketahui mengalami kendala di luar aspek akademis, yakni ketidakhadiran pada salah satu pertemuan sehingga tidak mengikuti seluruh rangkaian kegiatan proyek.

Table 1. Hasil literasi numerasi siswa melalui strategi *Project Based Learning*

Aspek Penilaian	Pra-Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata kelas	51,43	66,79	82,14
Siswa tuntas (dari 14)	3 siswa	8 siswa	12 siswa
Presentase Ketuntasan	21,43%	57,14%	85,71%
Median	50,55	67,86	82,14
Modus	50,55	70,00	85,00
Indikator Keberhasilan	-	Belum tercapai	Tercapai
Keterangan	-	Dilanjutkan ke sisklus II	Penelitian dinyatakan berhasil

Secara umum, data pada Tabel 1 menunjukkan adanya tren peningkatan yang konsisten dan signifikan pada setiap aspek penilaian literasi numerasi siswa. Nilai rata-rata kelas naik dari 51,43 (pra-siklus) menjadi 66,79 (Siklus I) dan 82,14 (Siklus II), menandakan semakin baiknya pemahaman siswa terhadap setiap materi dalam upaya perbaikan pembelajaran. Kenaikan nilai median dari 50,00 (pra-siklus) ke 67,86 (Siklus I) dan 82,14 (Siklus II) mengindikasikan bahwa kemampuan siswa meningkat secara merata, tidak hanya disebabkan oleh beberapa siswa dengan nilai tinggi saja. Selain itu, naiknya nilai modus dari 50,00 menjadi 70,00 dan 85,00 menunjukkan sebagian besar siswa telah berhasil mencapai kriteria nilai yang lebih baik. Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK), peningkatan yang tampak pada Siklus II membuktikan proses refleksi dan perbaikan yang diterapkan telah berhasil meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan.

e. Refleksi

Refleksi pada Siklus I menemukan empat kelemahan utama yang perlu diperbaiki, yaitu: (1) siswa masih mengalami kesulitan dalam tahap pengolahan dan penafsiran data; (2) manajemen waktu yang kurang efektif sehingga presentasi kelompok belum optimal; (3) bimbingan guru yang belum merata kepada semua kelompok; serta (4) pertanyaan mendasar yang diajukan masih kurang kontekstual dan menantang. Semua kelemahan ini kemudian diperbaiki pada pelaksanaan Siklus II, dan hasilnya terbukti mampu meningkatkan keterlaksanaan pembelajaran serta hasil belajar siswa secara signifikan.

Refleksi pada Siklus II memperlihatkan bahwa seluruh indikator keberhasilan telah tercapai. Nilai rata-rata kelas (82,14) melebihi KKM, persentase ketuntasan (85,71%) melampaui target 75%, dan keterlaksanaan pembelajaran (93,75%) sudah masuk dalam kategori sangat baik. Secara keseluruhan, pelaksanaan PTK selama dua siklus ini membuktikan bahwa penerapan strategi PjBL efektif dalam meningkatkan literasi numerasi siswa kelas IV di SDN Dana Bura.

Temuan penelitian ini secara berkelanjutan membuktikan bahwa penerapan strategi *Project-Based Learning* (PjBL) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV di SDN Dana Bura. Hal ini tercermin dari peningkatan nilai rata-rata siswa yang semula berada di angka 51,43 (pra-siklus) menjadi 82,14 (Siklus II), serta peningkatan persentase ketuntasan dari 21,43% menjadi 85,71%, memberikan bukti empiris bahwa PjBL merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi rendahnya literasi numerasi di sekolah dasar, khususnya di daerah pedesaan.

Hasil ini relevan dengan penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh (Mursyidatul Azmiyah, Fine Reffiane, Riyadus Solikhin, 2024) Menunjukkan bahwa penerapan PjBL mampu meningkatkan literasi numerasi siswa kelas IV secara signifikan, terutama dalam memahami konsep matematika dan menghubungkannya dengan situasi nyata. Penelitian oleh (Syadzali & Dewantara, 2022) Juga membuktikan bahwa penerapan PjBL dapat meningkatkan literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa SD, terutama jika dikombinasikan dengan pendekatan kontekstual. Demikian pula, (Asani et al.,

2025) Melaporkan peningkatan kemampuan literasi numerasi yang sangat signifikan melalui PjBL, dari nilai rata-rata pretest 20,02 menjadi posttest 84,27.

Terdapat beberapa faktor utama yang dapat menjelaskan peningkatan literasi numerasi dalam penelitian ini. Pertama, penggunaan konteks lokal pertanian sebagai bahan proyek pembelajaran menciptakan keterkaitan yang erat antara konsep matematika dan pengalaman hidup siswa. Siswa tidak hanya belajar berhitung secara prosedural, tetapi juga memahami relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari mereka, sehingga pemahaman konsep menjadi lebih mendalam dan bertahan lama (Suryanti, Ramadhan et al., 2025).

Kedua, pada setiap tahapan PjBL siswa dilibatkan secara aktif mulai dari perencanaan proyek, investigasi, pengolahan data, hingga presentasi hasil, melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) yang merupakan inti dari literasi numerasi. Setiap sintaks PjBL memberi ruang bagi siswa untuk menerapkan penalaran matematis secara nyata (Rahman et al., 2025). Ketiga, kerja kolaboratif dalam kelompok mendorong terjadinya interaksi sosial yang produktif, di mana siswa berbagi strategi pemecahan masalah, saling mengkritisi hasil kerja, serta membangun pemahaman bersama. Proses ini mengembangkan kemampuan komunikasi matematis dan pengolahan data yang merupakan indikator utama literasi numerasi (Muhammad Ruslam Said, Agustan Syamsuddin, 2023). Keempat, hasil refleksi dan perbaikan antara Siklus I dan Siklus II membuktikan bahwa mutu implementasi PjBL sangat memengaruhi efektivitasnya. Peningkatan keterlaksanaan dari 75,00% (Baik) menjadi 93,75% (Sangat Baik) berjalan seiring dengan kenaikan hasil belajar. Temuan ini menegaskan pentingnya refleksi yang mendalam dan perbaikan sistematis dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai kunci keberhasilan (Saman, 2024). Kelima, penelitian ini juga membuktikan relevansi strategi PjBL untuk sekolah dasar di wilayah pedesaan dengan karakteristik sosial ekonomi pertanian, suatu konteks yang masih jarang diangkat dalam riset PjBL di Indonesia.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, terdapat dua simpulan utama sebagai berikut.

1. Penerapan strategi *Project-Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN Dana Bura telah dijalankan secara sistematis melalui enam tahapan: 1) penentuan pertanyaan mendasar berbasis konteks lokal, 2) perencanaan proyek bersama siswa, 3) pelaksanaan investigasi, 4) pengolahan data, 5) presentasi hasil, 6) evaluasi dan refleksi. Pelaksanaan strategi ini menunjukkan peningkatan kualitas dari Siklus I (75,00%, kategori Baik) ke Siklus II (93,75%, kategori Sangat Baik), selaras dengan perbaikan-perbaikan yang dilakukan berdasarkan refleksi setiap siklus.
2. Penerapan PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan literasi numerasi siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika di SDN Dana Bura. Nilai rata-rata kelas meningkat secara bertahap dari 51,43 (pra-siklus) menjadi 66,79 (Siklus

I) dan 82,14 (Siklus II). Persentase keberhasilan belajar pun naik dari 21,43% ke 57,14% (Siklus I), lalu menjadi 85,71% (Siklus II), melampaui target keberhasilan 75%. Peningkatan ini terjadi pada seluruh aspek literasi numerasi yang diukur, sehingga PjBL berbasis konteks lokal dapat disimpulkan sebagai solusi efektif untuk meningkatkan literasi numerasi siswa, khususnya di sekolah wilayah pedesaan.

SARAN DAN REKOMENDASI

Beberapa saran dan rekomendasi diajukan sebagai berikut.

1. Bagi guru, disarankan untuk menerapkan strategi PjBL secara berkelanjutan dengan memanfaatkan potensi konteks lokal sebagai sumber belajar matematika yang bermakna. Pengembangan pertanyaan mendasar (driving question) yang autentik dan relevan dengan kehidupan siswa perlu menjadi perhatian utama dalam setiap perancangan proyek.
2. Bagi sekolah, direkomendasikan untuk mengembangkan kebijakan pembelajaran inovatif berbasis proyek sebagai bagian dari program peningkatan mutu pendidikan, khususnya dalam penguatan literasi numerasi siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengkaji penerapan PjBL pada mata pelajaran lain, subjek yang lebih luas, atau mengintegrasikan PjBL dengan pendekatan lain seperti *Realistic Mathematics Education* (RME) guna memperkaya kajian literasi numerasi di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Asani, M. J., Hayati, N., & Rasidi, A. (2025). *Mengoptimalkan Literasi Numerasi Siswa : Pengaruh Project-Based Learning (PjBL) Terintegrasi Nilai-Nilai Islam*. 3(1), 1–7.
- Cucu Cahyati, Ahmadin, S. R. (2024). Creativity Of Driving Teachers in Developing Students' Social-Emotional Competence (SEC) on an Independent Learning Curriculum. *Journal WANIAMBEY: Journal of Islamic Education*, 5(2), 255–271.
- Davi, M., & Purnama, D. (2025). Analisis Hambatan Literasi dan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Persamaan Linier Abstrak. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 105–112.
- Dhini, D. A., Nurwidiawati, D., Arifin, M. Z., Ardianto, D., & Kunci, K. (2024). *Penelitian Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Literasi Numerasi Pada Sekolah Dasar di Indonesia*. 220–230.
- Euis Fajriyah. (2022). *Kemampuan Literasi Numerasi Siswa*. 21, 403–409.
- Gorda, A. A. N. E. S., Wardani, K. D. K. A., Putra, A. Y. P., & Gautama, A. A. N. R. (2025). Pohon Literasi Sebagai Media Pelatihan Kemampuan Dan Meningkatkan Minat Baca Anak Di Desa Apuan. *Journal Bdi Satya*

Dharma, 3(1), 1–7.

- Gulo, O., Ita, E., Meka, M., & Ngura, E. T. (2025). Utilization of Literacy Tree Media in Improving The Reading Ability of Low-Grade Students at SD Inpres Dhereisa. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 13(4), 41–53. <https://doi.org/10.24269/dpp.v13isi1.11562>
- Isya, D., Ramadhan, S., & Syarifuddin, S. (2022). Gerakan Literasi Bahasa Arab Di SDIT Imam Sya-fi'i. *EL-Muhbib: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Dasar*, 6(1), 11–22. <https://doi.org/10.52266/el-muhbib.v6i1.780>
- Jendriadi, Septi Andriasari, Hayatul Pikri, & Islamidar, E. H. (2025). *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X Volume 11 Nomor 02 , Juni 2025 Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X Volume 11 Nomor 02 ., 11, 287–303.*
- Muhammad Ruslam Said, Agustan Syamsuddin, & Sulfasyah. (2023). *Pengaruh Pendekatan Saintifik Berbasis Literasi Numerasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Komunikasi Matematika Jambura Journal of Educational Management. 4, 1–15.*
- Mursyidatul Azmiyah, Fine Reffiane, Riyadus Solikhin, & J. S. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Pada Materi Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Kelas Iv Sdn Bugangan 02 Mursyidatul. *Ilmiah Pendidikan Dasar, 09 (September).*
- Nurhamidah, S., & Nurachadijat, K. (2023). *Project-Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. 3, 42–50.*
- Primasari, Y., & Haryadi. (2020). Application of Readers Theatre Strategy and School Literacy Movement to Improve Speaking Skills. *Jambura Early Childhood Education Journal*, 18(6), 404–416. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200804.024>
- Rahman, N., Sutoyo, S., & Lutfi, A. (2025). *Profile of Students' Creative Thinking Skills and Efforts to Improve through the Integrated Project-Based Learning Model with Entrepreneurial Science Thinking.* In M. D., S. I.W., K. H., L. C.N., & L. L. (Eds.), *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3206, Issue 1, pp. 1–14). American Institute of Physics. <https://doi.org/10.1063/5.0259601>
- Ramadhan, S., Fuaduddin, F., Nurlidah, N., & Khairiyah, M. (2023). Penerapan Teknik Pembelajaran Talking Stick Untuk Meningkatkan Kolaborasi Dan Kreativitas Siswa Pada Pembelajaran Tematik Di Kelas Ii Mis Sambi Nae Kota Bima. *AL IBTIDAIYAH: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 61–76. <https://doi.org/10.46773/ibtidaiyah.v3i1.520>
- Saman, A. (2024). *Refleksi Pembelajaran dan Penelitian Tindakan Kelas. 5(2), 305–311.*
- Suryanti, Ramadhan, S., Sadat, A., & Hermansyah. (2025). Penerapan Program Literasi Sains untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah Siswa di

- TK Nurul Illmi Sumbawa. *Lambda: Jurnal Pendidikan MIPA dan Aplikasinya*, 5(1), 25–38.
- Syadzali, A., & Dewantara, D. (2022). Efektivitas Project-Based Learning dan Realistic Mathematics Education Berbasis Asesmen Proyek terhadap Literasi Numerasi Siswa SD di Lingkungan Lahan Basah. *Journal of Education Research*, 5(4), 4612–4620.
- Syarifuddin, U., Fuaduddin, S. R., Abdussahid, I. M., Hermansyah, A. I., Kusumawati, Y., Farhin, N., & Haris, A. (2025). *Deep Learning dan Deep Teaching (Teori dan Praktik Pembelajaran Abad 21)*. CV. Global Aksara Pers.
- Vieira, R., & Tenreiro-Vieira, C. (2020). Fostering Scientific Literacy and Critical Thinking in Elementary Science Education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14(4), 659–680. <https://doi.org/10.1007/S10763-014-9605-2>
- Wafiq Andriani Putri. (2023). *Faktor rendahnya minat belajar siswa kelas V sekolah dasar pada mata pelajaran matematika: Pendahuluan*. 02(02), 123–128.