

## EFEKTIVITAS MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBASIS KEARIFAN LOKAL JATIWANGI UNTUK NUMERASI DAN KREATIVITAS SISWA SD

Dede Ai Siti Salamah<sup>1</sup>, Herisa Hardiyanti Sholeha<sup>2</sup>, Siti Sahronih<sup>3</sup>

Institut Prima Bangsa, Cirebon

### Article Information

#### Article History:

Received Juli 02, 2025

Revised September 28, 2025

Published Oktober 20, 2025

DOI:

<https://doi.org/xxx/pride.v1i1.xx>

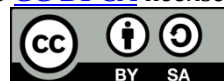
#### Keyword:

*Project Based Learning, local wisdom, numeracy skills, creativity, elementary school.*

### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis kearifan lokal Jatiwangi terhadap kemampuan numerasi matematika dan kreativitas siswa sekolah dasar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experiment one group pretest-posttest*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V di Gugus 6 Kecamatan Jatiwangi sebanyak 250 siswa, dengan sampel 154 siswa yang dipilih menggunakan teknik *random sampling*. Instrumen penelitian berupa tes esai numerasi dan angket kreativitas siswa yang telah memenuhi kriteria valid dan reliabel. Teknik analisis data meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *N-Gain* untuk mengetahui efektivitas perlakuan. peningkatan terhadap kemampuan numerasi dan kreativitas siswa. Peningkatan kemampuan numerasi memperoleh nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,0459 atau 4,59% dengan kategori rendah. Sementara itu, kreativitas siswa memperoleh nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,3663 atau 36,63% dengan kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa model PjBL berbasis kearifan lokal cukup efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa, namun belum efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi matematika. Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek yang terintegrasi dengan kearifan lokal dapat menjadi alternatif pembelajaran kontekstual untuk mengembangkan kreativitas siswa sekolah dasar, namun diperlukan penguatan pada desain proyek, media pembelajaran, dan pendampingan guru agar peningkatan numerasi siswa dapat lebih optimal.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



## 1. INTRODUCTION

Pendidikan bertujuan untuk membangun generasi penerus bangsa menjadi manusia yang cerdas dan cakap serta mampu memanfaatkan kemajuan secara maksimal. Lebih jauh lagi, pendidikan berperan dalam membesarkan generasi yang memiliki kesadaran nasional yang kuat. Tanpa pendidikan tidak ada kemajuan. Hal tersebut penyebab mengapa pendidikan sangat penting dan harus diajarkan kepada seluruh warga negara sejak usia dini (Purwanto, 2021). Dalam pendidikan terdapat proses pembelajaran yang merupakan inti dari kegiatan pendidikan. Pembelajaran merupakan suatu proses terjadinya serangkaian tindakan antara guru dan siswa berdasarkan interaksi yang terjadi dalam lingkungan pendidikan untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Junaedi, 2019).

Dalam proses pembelajaran matematika dapat merangsang berpikir kreatif siswa dan meningkatkan kemampuan berpikirnya (Andi Ikhsan, Sulaiman, 2017). Matematika memegang peranan penting sebagai alat untuk memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan (Andi Ikhsan, Sulaiman, 2017). Pentingnya peran matematika sebagai dasar dari ilmu pengetahuan dapat dilihat dari tingginya kebutuhan akan kemampuan matematis (Kurniawan, 2023). Menyadari hal tersebut, pembelajaran matematika seharusnya menjadi pembelajaran yang digemari oleh siswa. Namun, pada kenyataannya matematika menjadi pelajaran yang sulit bagi beberapa siswa, hal tersebut dapat terjadi karena penyampaian materi matematika dalam penerapan model atau metode pembelajaran yang kurang *fariative* (Larasati et al., 2026).

Pemilihan model atau metode pembelajaran yang kurang tepat dapat menurunkan keterampilan numerasi siswa. Kemampuan numerasi adalah kemampuan individu dalam berpikir dengan menerapkan konsep, prosedur, fakta, serta alat matematika guna menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan numerasi diperlukan dalam berbagai aspek kehidupan, baik di lingkungan rumah maupun dalam masyarakat. Dalam aktivitas sehari-hari dan interaksi sosial, seperti saat berbelanja, merencanakan perjalanan, memulai bisnis, membangun tempat tinggal, atau memahami informasi kesehatan, semuanya memerlukan keterampilan numerasi (Samsudin, Puryati, 2026).

Kemampuan numerasi tidak hanya membantu siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika, tetapi juga mendorong berkembangnya kreativitas siswa dalam menemukan berbagai strategi penyelesaian masalah sesuai dengan pemahaman mereka. Kreativitas siswa memiliki peran krusial karena mencerminkan keberanian individu dalam mengekspresikan identitas serta mengembangkan potensi mereka di masa depan. Dengan kreativitas, siswa dapat menggali gagasan baru, mencari solusi atas permasalahan, dan meningkatkan kapasitas diri secara optimal (Samsudin, Puryati, 2026).

Berdasarkan hasil obeservasi menggunakan Tes numerasi yang dilakukan pada 30 siswa kelas 5 SDN Burujulwetan, terdapat jawaban dari responden menyatakan bahwa 49% siswa masih sulit dengan pemahaman numerasi matematika. Menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan hanya sedikit yang melampaui batas tersebut. Hal ini, diperkuat dengan wawancara Guru di SDN Burujulwetan 3 mengungkapkan bahwa banyak siswa kesulitan memahami soal cerita matematika, yang berdampak pada pemahaman konsep dasar mereka. Akibatnya, numerasi matematika menurun, bahkan beberapa siswa merasa takut karena menganggapnya sulit. Hasil ini menegaskan perlunya evaluasi dan strategi pembelajaran yang lebih efektif agar siswa lebih mudah memahami matematika.

Berdasarkan temuan tersebut, guru harus menerapkan model pembelajaran yang tepat salah satunya yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Penerapan model pembelajaran tersebut bertujuan agar pendekatan pembelajaran berbasis proyek adalah cara inovatif untuk menekankan pembelajaran terkait konteks melalui kegiatan yang kompleks. Kegiatan ini didasarkan pada pertanyaan dan masalah yang menantang yang mendorong siswa untuk merancang solusi, menyelesaikan masalah, membuat keputusan, dan bekerja secara mandiri (Setiawan et al., 2021).

Penelitian sebelumnya dipaparkan oleh Miftakhul et al. (2024) menunjukkan bahwa PjBL berbasis kearifan lokal seperti festival Rampak Genteng dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap nilai-nilai budaya dan mendorong partisipasi aktif dalam pelestariannya. Temuan serupa diungkap oleh Sofiasyari (2024) yang menegaskan pentingnya integrasi nilai lokal dalam kurikulum untuk meningkatkan kesadaran lingkungan siswa. Dalam konteks yang lebih spesifik, Mena et al. (2022) membuktikan bahwa PjBL dengan kearifan lokal signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Sementara itu, Nurhikmayati & Sunendar (2020) berhasil mengembangkan

model PjBL berbasis kearifan lokal yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kreativitas matematis dan kemandirian belajar.

Perbedaan penelitian ini dari penelitian sebelumnya yaitu penelitian terdahulu umumnya berfokus pada peningkatan pemahaman konsep akademik umum, aspek sosial-budaya, atau berpikir kritis. Namun, penelitian yang secara spesifik dan simultan mengkaji efektivitas model PjBL berbasis kearifan lokal dalam meningkatkan kemampuan numerasi dan kreativitas siswa sekolah dasar. Kebaruan ilmiah dari penelitian ini terletak pada upaya untuk mengisi celah tersebut dengan menyelidiki secara empiris bagaimana model PjBL yang diintegrasikan dengan nilai-nilai kearifan lokal Jatiwangi dapat menjadi solusi kontekstual untuk dua masalah mendasar sekaligus, yaitu rendahnya numerasi dan kurang tergalinya kreativitas siswa.

Berkaitan dengan pemaparan di atas model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal sangat diperlukan untuk melatih siswa berkomunikasi aktif saat belajar dan akhirnya pelajar lebih menangkap pemahaman pembelajaran matematika lebih cepat. Sehubungan dengan hal ini, adapun tujuan dilaksanakannya penelitian ini yakni menerapkan model PjBL berbasis kearifan lokal diharapkan mampu meningkatkan numerasi dan kreativitas siswa sekolah dasar.

## **2. METHOD**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-eksperimen one group pretest-posttest. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengukur efek perlakuan pada satu kelompok tanpa menggunakan kelompok kontrol, yang sesuai dengan kondisi lapangan di lingkungan sekolah (Sugiyono, 2022). Penelitian dilaksanakan di Gugus 6, Kecamatan Jatiwangi, Kabupaten Majalengka yang terdiri dari tujuh Sekolah Dasar Negeri. Pemilihan lokasi didasarkan pada relevansinya dengan topik kearifan lokal Jatiwangi dan akses strategis.

Populasi penelitian adalah seluruh 250 siswa kelas V di Gugus 6 Kecamatan Jatiwangi. Sampel diambil menggunakan teknik random sampling dengan rumus Slovin (tingkat kesalahan 5%) dengan hasil 154 siswa. Dari seluruh populasi 250 siswa menghasilkan 154 siswa yang terdistribusi secara proporsional di ketujuh sekolah. Instrument yang digunakan berupa tes essay numerasi yang terdiri dari 5 butir pertanyaan dengan nilai validitasnya semuanya valid karena nilai validitas konstruk lebih dari 0,70. Untuk mengetahui kreativitas peneliti menggunakan instrumen berupa angket kreativitas

yang sudah dinyatakan valid dari 15 butir pernyataan nilai validitas konstruksinya lebih dari 0,70. Pada pengujian reliabilitas dari kedua instrument baik tes maupun angket keduanya reliabel dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1:** Hasil Uji Reliabilitas

| <b>Instrumen</b>         | <b>Composite Reliability</b> | <b>Keterangan</b> |
|--------------------------|------------------------------|-------------------|
| Tes Numerasi             | 0.753                        | Reliabel          |
| Angket Kreativitas Siswa | 0.983                        | Reliabel          |

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan uji prasyarat normalitas dan homogenitas pengujian ini dilakukan untuk mengetahui keterkaitannya dengan ketepatan pemilihan uji statistik selanjutnya (Gunur et al., 2019). Untuk uji lanjutan yaitu uji hipotesis penelitian menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui efektivitas dari model PjBL berbasis kearifan lokal efektif atau tidak dalam peningkatan numerasi matematika dan kreativitas siswa di sekolah dasar.

## HASIL

Hasil uji prasyarat yang pertama yaitu uji normalitas, pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa data pretes dan postes numerasi memiliki distribusi normal, sebagai syarat dilakukannya uji statistik parametri. Hasil uji normalitas dalam penelitian ini dilihat dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*, pemilihan ini disesuaikan karena jumlah sampel melebihi 50 responden (Indah & Farida, 2021). Dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2:** Hasil Uji Normalitas

| <b>Data</b>          | <b>Kolmogorov-Smirnov</b> |           |             |
|----------------------|---------------------------|-----------|-------------|
|                      | <b>Statistic</b>          | <b>df</b> | <b>Sig.</b> |
| Pretest Numerasi     | .069                      | 154       | .069        |
| Posttest Numerasi    | .064                      | 154       | .200        |
| Pretest Kreativitas  | .050                      | 154       | .200        |
| Posttest Kreativitas | .070                      | 154       | .059        |

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*, diketahui bahwa seluruh data penelitian menunjukkan nilai (Sig) > 0.05. Hal tersebut memperlihatkan bahwa data pretest-posttest numerasi dan pretest-posttest kreativitas memiliki nilai signifikansi > 0.05 yang menjelaskan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Hasil pengujian prasyarat selanjutnya yaitu uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data memiliki varians yang seragam antar kelompok, yang merupakan salah satu prasyarat penggunaan uji statistik parametrik (Nida Siregar, Suryadi, Prabawanto, & 2024). Dalam penelitian ini, uji homogenitas dilakukan menggunakan program *IBM SPSS Statistics versi 25*, dengan memanfaatkan analisis *Levene's Test for Equality of Variances*. Hasil uji homogenitas terhadap data soal numerasi disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3:** Hasil Uji Homogenitas

| Variabel                     | Levene Statistic | df 1 | df 2 | Sig. |
|------------------------------|------------------|------|------|------|
| Pretest-Posttest Numerasi    | 1.248            | 1    | 306  | .265 |
| Pretest-Posttest Kreativitas | .830             | 1    | 306  | .363 |

Berdasarkan uji homogenitas, variabel numerasi dan kreativitas memiliki varians yang setara antar kelompok, ditunjukkan oleh nilai signifikansi di atas 0,05. Artinya, data bersifat homogen dan memenuhi asumsi untuk analisis statistik parametrik, sehingga hasil yang diperoleh dapat dianggap akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Uji Hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji N-gain. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari model PjBL berbasis kearifan lokal Jatiwangi terhadap peningkatan numerasi matematika siswa dan kreativitas siswa sekolah dasar. dilakukan analisis uji N-Gain dengan bantuan *SPSS 25*. Hasil perhitungan uji N-Gain disajikan pada Tabel berikut:

**Tabel 4:** Hasil Uji N-Gain Numerasi dan Kreativitas

| Aspek       | N   | Mean N Gain | Mean N-Gain (%) | Kategori |
|-------------|-----|-------------|-----------------|----------|
| Numerasi    | 154 | 0.0459      | 4.59            | Rendah   |
| Kreativitas | 154 | 0.3663      | 36.63           | Sedang   |

Berdasarkan Tabel diatas, hasil perhitungan N-Gain menunjukkan bahwa baik kemampuan numerasi maupun kreativitas siswa mengalami peningkatan setelah penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis kearifan lokal Jatiwangi. Peningkatan kreativitas berada pada kategori sedang, sedangkan numerasi berada pada kategori rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dengan muatan kearifan lokal memberikan pengaruh positif terhadap kedua aspek, dengan dampak yang lebih dominan pada pengembangan kreativitas siswa. Adapun hasil pengujian N-Gain berdasarkan indicator numerasi matematika siswa dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 5:** Hasil Uji N-Gain Berdasarkan Indikator Numerasi

| Indikator                                                                                                                                  | Butir soal | N-Gain | Kategori |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|----------|
| Mampu menggunakan berbagai macam angka atau symbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari. | 1,2        | 0.094  | Rendah   |
| Mampu menganalisa informasi yang ditampilkan dengan bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dll).                                           | 3,4        | 0.146  | Rendah   |
| Mampu menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.                                                       | 5          | 0.077  | Rendah   |

Berdasarkan hasil uji N-Gain pada indikator numerasi, terlihat bahwa seluruh indikator berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis kearifan lokal Jatiwangi belum memberikan peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa. Dengan kata lain, meskipun terjadi peningkatan skor setelah perlakuan, besarnya peningkatan tersebut masih terbatas dan belum mencapai kategori sedang atau tinggi. Adapun hasil pengujian N-Gain berdasarkan indikator kreativitas dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 6:** Hasil Uji N-Gain Berdasarkan Indikator Kreativitas

| Indikator                           | Butir Soal | N-Gain | Kategori |
|-------------------------------------|------------|--------|----------|
| Kelancaran ( <i>Fluency</i> )       | 1,2,3      | 0.428  | Sedang   |
| Keluwesannya ( <i>Flexibility</i> ) | 4,5,6      | 0.434  | Sedang   |
| Keaslian ( <i>Originality</i> )     | 7,8,9      | 0.268  | Rendah   |
| Penguraian ( <i>Elaboratio</i> )    | 10,11,12   | 0.308  | Rendah   |
| Kepekaan ( <i>Sensitivity</i> )     | 13,14,15   | 0.185  | Rendah   |

Berdasarkan hasil pengolahan data, peningkatan kreativitas siswa setelah penerapan model *Project Based Learning* berbasis kearifan lokal berada pada rentang kategori rendah hingga sedang. Secara umum, sebagian kelompok menunjukkan peningkatan yang cukup, sementara sebagian lainnya mengalami peningkatan yang masih tergolong rendah. Jika dilihat dari tafsiran efektivitas dalam bentuk persentase, sebagian besar kelompok berada pada kategori tidak efektif, dan hanya sebagian kecil yang mencapai kategori kurang efektif.

### 3. RESULT AND DISCUSSION

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui efektivitas penggunaan model PjBL berbasis kearifan lokal Jatiwangi terhadap kemampuan numerasi matematika siswa sekolah dasar. Hasil Pengujian N-Gain baik perhitungan berdasarkan keseluruhan maupun perhitungan N-Gain berdasarkan indikator, keduanya memiliki nilai kemampuan numerasi matematika yang berkategori rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian Nugraha (2020) misalnya, melaporkan adanya peningkatan numerasi yang lebih signifikan melalui penerapan PBL, namun perbedaan hasil dapat disebabkan oleh faktor konteks lokal, kesiapan

siswa, dan strategi pembelajaran yang digunakan. Kaize et al. (2024) menegaskan bahwa keberhasilan PBL dalam meningkatkan literasi numerasi bergantung pada kualitas desain proyek dan tingkat keterlibatan siswa.

Penelitian Elizar et al. (2024) menambahkan bahwa pengintegrasian konteks nyata dalam pembelajaran matematika menjadi salah satu faktor utama dalam meningkatkan keterampilan numerik dan rasa percaya diri siswa. Penelitian Hajriyanto et al. (2025) juga menyatakan bahwa PBL berbasis kearifan lokal akan lebih efektif apabila dipadukan dengan teknologi interaktif, seperti flipbook digital, yang pada penelitian ini belum digunakan. Imamiyah et al. (2023) menekankan pentingnya penyesuaian materi dan soal numerasi agar sesuai dengan pengalaman siswa, sedangkan Marzal (2025) menyoroti bahwa keberhasilan PBL sangat bergantung pada keterlibatan aktif siswa dalam proyek yang menuntut kemampuan numerik.

Berdasarkan hasil analisis, teori, dan dukungan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa penerapan PBL berbasis kearifan lokal memiliki potensi besar untuk meningkatkan numerasi, namun implementasinya dalam penelitian ini masih belum optimal. Rendahnya nilai N-Gain pada semua indikator menunjukkan perlunya perbaikan pada beberapa aspek, seperti penyesuaian proyek dengan karakteristik dan kebutuhan siswa, peningkatan kualitas dan variasi media pembelajaran, pemberian pendampingan guru secara intensif melalui *scaffolding*, serta penambahan durasi pembelajaran agar siswa memiliki kesempatan lebih besar untuk berlatih dan beradaptasi. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan penerapan PBL berbasis kearifan lokal ke depan tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa, tetapi juga secara signifikan mampu mendorong pencapaian numerasi ke tingkat yang lebih tinggi.

Peningkatan kreativitas siswa diukur melalui beberapa indikator utama, yaitu kelancaran, keluwesan, keaslian, penguraian, dan kepekaan. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model Project Based Learning (PjBL) berbasis kearifan lokal di Jatiwangi mampu mendorong perkembangan kreativitas siswa, meskipun tingkat peningkatan masih bervariasi. Sebagian siswa menunjukkan kemajuan yang cukup baik, sementara sebagian lainnya mengalami peningkatan yang lebih terbatas.

Berdasarkan pengujian N-Gain efektivitas secara keseluruhan, peningkatan kreativitas siswa cenderung berada pada kategori sedang, tetapi implementasinya belum sepenuhnya efektif secara klasikal. Temuan ini mengindikasikan bahwa PjBL yang

diterapkan belum sepenuhnya mengoptimalkan potensi kreatif siswa. Faktor-faktor yang memengaruhi hasil ini meliputi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, ketersediaan sumber belajar, serta strategi pelaksanaan proyek yang digunakan. Oleh karena itu, evaluasi terhadap mekanisme penerapan model dan penyesuaian strategi sangat diperlukan agar peningkatan kreativitas dapat lebih maksimal.

Responden penelitian ini, yaitu siswa kelas V SD di Kecamatan Jatiwangi, berada pada tahap operasional konkret menurut Piaget, sehingga belajar paling efektif melalui pengalaman langsung dan konteks nyata. Lingkungan lokal Jatiwangi, yang kaya dengan budaya seperti kerajinan tanah liat dan ocarina tanah, seharusnya menjadi sumber belajar yang kuat untuk mendorong kreativitas. Namun, integrasi budaya lokal dalam desain proyek PjBL masih belum optimal, sehingga potensi ini belum sepenuhnya dimanfaatkan. Hal ini diperkuat oleh Kamal et al. (2024), yang menyatakan bahwa PjBL lebih efektif jika proyek dirancang berdasarkan pengalaman nyata dan relevan dengan konteks siswa.

Hal tersebut sama halnya dengan penelitian Winanto et al. (2023) menambahkan bahwa penerapan PjBL secara bertahap mampu meningkatkan kreativitas secara signifikan ketika proyek disusun secara sistematis dan relevan dengan kondisi peserta didik. Oleh karena itu, integrasi nilai budaya lokal secara eksplisit menjadi penting agar PjBL tidak hanya memperkaya pengalaman belajar tetapi juga mengaktifkan kreativitas siswa secara optimal. Penelitian Arfida et al. (2024) dan Yusro et al. (2023) melaporkan peningkatan yang lebih moderat menggunakan proyek berbasis lingkungan dan LKS berbasis Liveworksheet. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan PjBL sangat dipengaruhi oleh kualitas perangkat ajar, pemanfaatan media, serta kompetensi guru dalam membimbing siswa.

Penerapan model PjBL berbasis kearifan lokal menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam pengembangan kreativitas siswa. Namun, penguatan dari sisi teknis, pedagogis, dan integrasi budaya tetap diperlukan agar efektivitasnya mencapai potensi optimal, sehingga model ini tetap relevan dalam mengembangkan kreativitas siswa abad ke-21 yang berakar pada nilai budaya lokal.

#### 4. CONCLUSION

Penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis kearifan lokal Jatiwangi mampu memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan mendorong kreativitas siswa, tetapi belum cukup optimal untuk meningkatkan numerasi. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan desain proyek yang lebih terarah pada indikator numerasi, penggunaan media pembelajaran yang lebih variatif, serta pendampingan guru yang lebih intensif agar

penerapan model PjBL berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kemampuan numerasi dan kreativitas siswa secara maksimal.

## REFERENCES

- Andi Ikhsan, Sulaiman, R. (2017). *Pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di sd negeri 2 teunom aceh jaya*. 2, 1–11. <https://media.neliti.com/media/publications/187661-ID-pemanfaatan-lingkungan-sekolah-sebagai-s.pdf>
- Arfida, H., Gani, A., Susilawati, S., Khaldun, I., & Yusrizal, Y. (2024). Increasing high school students' creativity in local wisdom-based environmental studies through the project-based learning model. *JKPK (Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia)*, 9(1), 158. <https://doi.org/10.20961/jkpk.v9i1.85224>
- Nurhasanah, N., Ikhsan, M., & Elizar, E. (2024). Enhancing numeracy skills and self-efficacy in junior high school students: A project-based learning approach. *International Journal of Research in Education and Science*, 10(3), 612–622. <https://doi.org/10.46328/ijres.3441>
- Gunur, B., Lanur, D. A., & Raga, P. (2019). Hubungan kemampuan numerik dan kemampuan spasial terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 224–232. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.27250>
- Imamiyah, N., Puspita, H., Firdaus, E., & Ah, N. I. (2023). Pengembangan soal numerasi berbasis kearifan lokal pada materi aritmatika sosial. *Jurnal ABC*, 12(3), 449–456.
- Indah, R. P., & Farida, A. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 41–47. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v8i1.1641>
- Junaedi, I. (2019). *Proses pembelajaran yang efektif*. 3(2), 19–25. <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/86>
- Kurniawan, F. A. (2023). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti BELAJAR SISWA*. 10, 636–649. <https://doi.org/https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i3.2077>
- Larasati, P., Sholeha, H., & Guntur, M. (2026). Efektivitas model think-pair-share ( tps ) dan jigsaw berbasis snowball drilling untuk meningkatkan kemandirian belajar. 7(1), 10–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.58660/4me5dr37>
- Marzal, J. (2025). Project-based learning approach to improve students' mathematical numeracy literacy: A systematic literature review. 2(April), 732–738.
- Mena, E., Heronimus, N., & Wejang, E. A. (2022). Pengembangan media pembelajaran bermuatan kearifan lokal berbasis project-based learning. *JIPD: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(2), 108–114. <https://doi.org/10.36928/jipd.v6i2.1378>
- Miftakhul, D., Dwi, J., Wildan, D., & Komariah, S. (2024). Nilai-nilai kearifan lokal pada Rampak Genteng. *Sosietas: Jurnal Pendidikan Sosiologi*, 14(June), 79–85.
- Musa, M. M., & Kamal, R. (2024). Project-based learning model for strengthening elementary students' creativity in sciences. *Jurnal Kependidikan Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 8(1), 29–42. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i1.71718>

- Nida Siregar, R., Suryadi, D., Prabawanto, S., & . A. M. (2024). Improving Mathematical Problem-Solving Abilities through Think Pair Share Learning Using Autograph. *KnE Social Sciences*, 2024, 468–481. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i8.15583>
- Purwanto, R. (2021). *Kepemimpinan Visioner Kepala Sekolah Terhadap Mutu dan Kualitas Sekolah di SD Negeri Soko Sekolah Dasar Negeri Soko , Lamongan , Jawa Timur , Indonesia Principal ' s Visionary Leadership on School Quality at SD Negeri Soko*. 1(4), 151–160. <https://doi.org/https://doi.org/10.52436/1.jpti.26>
- Samsudin, Puryati, S. (2026). Pengembangan model problem based learning berbasis teknologi untuk meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi pada mata pelajaran matematika kelas 6 sd. *Unpas*, 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v11i01.42653>
- Setiawan, L., Wardani, N. S., & Permana, T. I. (2021). *Peningkatan Kreativitas Siswa Pada Pembelajaran Tematik Menggunakan Pendekatan Project Based Learning*. 5(4), 1879–1887. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1068>
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r & d. in metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r & d (2nd ed., pp. 80–91). Bandung: Alfabeta,cv.
- Wibowo, L. P. E., & Winanto, A. (2023). Implementation of project-based learning model to increase creativity of fifth grade students at 1st Ledok Salatiga Elementary School. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(2), 146–153. <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i2.76222>
- Yusro, A. C., Safitri, W., Ngabdiningsih, S. W., & Taqwim, M. A. (2023). Development of students' science worksheets based on Liveworksheet as alternative learning resources for junior high school students. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v15i1.2406> 15(1), 133–146.