

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN
WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI PADA MATERI
BILANGAN CACAH SISWA KELAS V SDN GADANG 4**

Yuvita Dian Mirosa¹, Rosita Dwi Ferdiani², Sulisty³, Andriyas Kukuh⁴
^{1,2,3,4} PPG PGSD Universitas PGRI Kanjuruhan Malang
¹yuvitadian12@gmail.com , ²rositadf@unikama.ac.id ,
³sulistyo@unikama.ac.id , ⁴andrekuncoro.29@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve students numeracy literacy skills through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by Wordwall on whole number material in Grade V of SDN Gadang 4. This research is a Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The research subject were 27 students. Data were collected through tests, observations, and questionnaires, and analyzed using descriptive quantitative and qualitative methods. The result showed that the implementation of the PBL model assisted by Wordwall was able to improve students numeracy literacy skills. This is indicated by the increase in learning mastery from 22,22% in the pre-cycle to 55,56% in cycle I, and further increased to 85,19% in cycle II. In addition, student learning activities improved from 52,5% to 92,5%. Numeracy literacy skills based on observation also increased from 62,5% to 93,75%. Therefore, the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by Wordwall is effective and meaningful learning.

Keywords: Problem Based learning, Wordwall, numeracy literacy

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Wordwall pada materi bilangan cacah di kelas V SDN Gadang 4. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, yang masing – masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 27 siswa. teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan angket. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Wordwall mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan ketuntasan belajar dari 22,22% pada pra-siklus menjadi 55,56% pada siklus I, dan meningkat menjadi 85,19% pada siklus II. Selain itu, aktivitas pembelajaran siswa meningkat dari 52,5% dengan kategori cukup aktif menjadi 92,5% dengan kategori sangat aktif. Kemampuan literasi numerasi berdasarkan observasi juga meningkat dari 62,5% menjadi 93,75%. Dengan demikian, penerapan model Problem Based Learning berbantuan Wordwall efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa serta menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Wordwall, literasi numerasi

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar seharusnya tidak hanya sebagai transfer pengetahuan mengenai rumus, tetapi lebih pada pengembangan kompetensi literasi numerasi yang bermakna. Literasi numerasi merupakan kemampuan untuk menggunakan konsep bilangan dan tanda operasi hitung dalam kehidupan sehari – hari serta memahami informasi berupa angka dan data yang ada di sekitar kita (Khakima et al., 2021).

Sejalan dengan pandangan Piaget dalam (Rahmaniar et al., 2022) yang mengatakan bahwa tahap operasional konkret siswa SD membutuhkan hubungan antara konsep matematika dengan kenyataan fisik, agar proses pengetahuan bisa terjadi secara sempurna. Kerangka kerja PISA (2018) menyebutkan bahwa literasi numerasi yang baik melibatkan proses berpikir yang bertahap yaitu: merumuskan (*formulate*), menerapkan (*employ*), serta menafsirkan dan mengevaluasi (*interpret and evaluate*). Dalam situasi yang baik, siswa kelas V seharusnya sudah bisa memiliki kemampuan berhitung secara teknis dan mulai

mengembangkan kemampuan berpikir yang lebih tinggi (HOTS).

Kenyataan yang ditemukan pada saat observasi di Kelas V SDN Gadang 4 menunjukkan adanya kesenjangan yang terjadi. Kemampuan matematika siswa masih pada tahap menghitung angka tanpa memahami konteks soal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa masih berfokus pada kemampuan prosedural dan belum maksimal dalam pengembangan kemampuan literasi numerasi. Hasil observasi menunjukkan siswa hanya mampu menyelesaikan soal pada tahap menghitung sederhana, namun belum mampu menentukan strategi penyelesaian secara tepat pada soal berbasis konteks. Siswa cenderung langsung melakukan operasi hitung tanpa memahami informasi penting dalam soal terlebih dahulu.

Salah satu materi matematika yang erat kaitannya dengan kemampuan numerasi adalah bilangan cacah. Materi ini merupakan materi dasar yang penting, karena menjadi pondasi bagi siswa dalam memahami operasi hitung, perbandingan bilangan, soal cerita, dan konsep matematika lain pada jenjang berikutnya (Nengsih &

Pujiastuti, 2021). Pemahaman yang kurang optimal pada materi bilangan cacah bisa berdampak pada kesulitan siswa dalam mempelajari materi matematika yang lebih kompleks. Oleh karena itu, pemilihan materi bilangan cacah dalam penelitian ini dilakukan agar penelitian lebih terfokus dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran yang ditemukan pada saat observasi oleh peneliti.

Solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah Model Problem Based Learning (PBL). Model ini menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui pemberian masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari sehingga siswa terdorong untuk berpikir kritis, menganalisis masalah, dan menemukan solusi secara mandiri maupun berkelompok (Putri & Yunia, 2025). Penelitian yang dilakukan Hidayah et al., (2024) menunjukkan bahwa *model Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), penelitian ini juga didukung dengan penggunaan media pembelajaran

interaktif dalam bentuk Wordwall. Media Wordwall dipilih karena tampilannya menarik, interaktif, dan sesuai dengan sifat siswa SD yang suka belajar melalui permainan. Menurut Agusdianita et al., (2025) melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Wordwall, diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi, khususnya dalam memahami masalah, menentukan strategi penyelesaian, mengolah data, dan menafsirkan hasil, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih aktif dan bermakna .

Walaupun penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dan penggunaan media pembelajaran interaktif banyak diteliti dalam pembelajaran matematika, sebagian besar penelitian masih menunjukkan keterbatasan tertentu. Penelitian yang dilakukan oleh Erma Susanti et al., (2025) tentang efektivitas model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas III Sekolah Dasar. Namun, penelitian tersebut menggunakan pendekatan *study literature*, sehingga belum menggambarkan secara langsung implementasi pembelajaran di kelas.

Selain itu, penelitian oleh Widyowati et al., (2023) mengenai penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media Wordwall menunjukkan bahwa kombinasi model dan media tersebut mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika. Meskipun demikian, fokus penelitian ini masih terbatas pada aspek keaktifan belajar siswa dan belum secara spesifik mengkaji kemampuan literasi numerasi. Disisi lain, sebagian besar penelitian sebelumnya masih bersifat parsial, yaitu hanya meneliti model pembelajaran atau media secara terpisah, serta belum mengintegrasikan keduanya secara optimal dalam konteks pembelajaran yang berorientasi pada literasi numerasi. Selain itu, penelitian yang mengkaji penerapan model *Problem Based Learning* masih terbatas.

Oleh karena itu, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Wordwall dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa Sekolah Dasar, khususnya pada materi bilangan cacah. Penelitian ini dilakukan melalui pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

dengan tujuan untuk memberikan gambaran yang lebih konkret mengenai penerapan *Problem Based Learning* berbantuan Wordwall untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas V SDN Gadang 4 proses peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa melalui tindakan pembelajaran yang dirancang secara sistematis.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berdasarkan desain dari Kemmis dan McTaggart dalam (Machali, 2022). Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran melalui tindakan yang dilakukan secara berulang dalam beberapa siklus. Setiap siklus dalam penelitian meliputi empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian bisa digunakan guru untuk memperbaiki praktik pembelajaran di kelasnya sendiri.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Gadang 4 Kota Malang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian ini

adalah siswa kelas VB di SDN Gadang 4 dengan jumlah sebanyak 27 siswa. Pemilihan subjek dilakukan dengan *purposive sampling* berdasarkan hasil observasi awal. Desain ini bisa digunakan guru untuk memperbaiki praktik pembelajaran di kelasnya sendiri. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran yang diawali dengan kegiatan pra siklus untuk mengetahui kondisi awal siswa.

Penelitian ini terdiri dari dua siklus pembelajaran dan sebelum kegiatan siklus dilakukan pra siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Model spiral Kemmis dan McTaggart digunakan untuk memastikan perbaikan selanjutnya dalam proses pembelajaran. Pada tahap perencanaan dilakukan penyusunan modul ajar, perangkat pembelajaran, dan instrument penilaian. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan pra siklus terlebih dahulu menggunakan pembelajaran secara konvensional. Pada siklus pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan berbantuan Wordwall pada materi bilangan cacah Pelajaran matematika kelas V SD.

Kemudian dilakukan tahapan observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Tahap selanjutnya yaitu refleksi untuk menganalisis hasil observasi, hasil tes, dan angket untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari praktik pembelajaran yang telah dilakukan dan mencari Solusi perbaikan untuk siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes dan non-tes. Teknik tes berupa pretes, posttest siklus I, dan posttest siklus II yang digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa pada materi bilangan cacah. Sementara itu, teknik non-tes meliputi observasi aktivitas pembelajaran, observasi kemampuan literasi numerasi, angket respon siswa terhadap penggunaan media wordwall, dan dokumentasi kegiatan.

Analisis data dilakukan dengan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data hasil tes dianalisis menggunakan perhitungan N-Gain untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa. Kriteria N-Gain mengacu pada Hake dalam Claudia et al., (2020) yaitu kategori tinggi ($\geq 0,7$), sedang ($0,3-0,7$) dan rendah ($< 0,3$)

data observasi dianalisis menggunakan presentase untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa, sedangkan data angket dianalisis menggunakan aplikasi SPSS untuk memperoleh presentase respon siswa terhadap penggunaan media Wordwall.

Indikator keberhasilan penelitian ditentukan berdasarkan beberapa kriteria yaitu terjadinya peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa pada setiap siklus, minimal 75% siswa memperoleh nilai ≥ 75 pada tes literasi numerasi, keterlaksanaan aktivitas pembelajaran mencapai $\geq 75\%$ dengan kategori aktif atau sangat aktif, kemampuan literasi numerasi mencapai ≥ 75 dengan kategori tinggi atau sangat tinggi, serta respon siswa terhadap penggunaan Wordwall mencapai ≥ 75 dengan kategori setuju atau sangat setuju.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada kegiatan pra-siklus peneliti melakukan observasi awal terhadap proses pembelajaran matematika di kelas V SDN Gadang 4. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui kondisi awal kemampuan literasi numerasi

siswa. Khususnya pada materi bilangan cacah. Dari hasil observasi ditemukan banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang kontekstual. Siswa cenderung hanya fokus pada operasi hitung tanpa memahamii informasi penting yang terdapat dalam soal.

Untuk mengetahui kemampuan pra-siklus siswa, peneliti memberikan pretest sebelum tindakan dilakukan. Hasil pretest menunjukkan nilai rata – rata siswa diperoleh 57,78%.

**Tabel 1. Ketuntasan Belajar
Pra-Siklus**

Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas (≥ 75)	6	22,22%
Tidak Tuntas	21	77,78%

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal literasi numerasi siswa masih tergolong rendah dan belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita kontekstual, menentukan strategi penyelesaian masalah, dan menafsirkan hasil penyelesaian soal.

Kondisi tersebut membuktikan bahwa siswa belum mampu mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan nyata. Hal ini sejalan dengan teori PISA (2018) yang menyatakan bahwa literasi numerasi meliputi kemampuan memahami, menerapkan, dan menafsirkan masalah.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti menerapkan pembelajaran dengan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Wordwall sebagai Upaya meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa pada materi bilangan cacah.

Pelaksanaan tindakan pada siklus I melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, dan refleksi. Pada siklus I, peneliti menerapkan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Wordwall dalam pembelajaran matematika materi bilangan cacah. Pembelajaran dimulai dengan pemberian masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari. Selanjutnya siswa berdiskusi dalam kelompok untuk menentukan strategi penyelesaian masalah. Peneliti juga menggunakan media Wordwall untuk membantu siswa memahami materi melalui kuis interaktif. Data hasil

literasi numerasi siswa disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Literasi Numerasi Siklus 1

Interv al N- Gain	Katego ri	Jumla h Siswa	Presenta se
>0,7	Tinggi	1	3,70%
0,3- 0,7	Sedan g	19	70,37%
<0,3	Renda h	7	25,93%

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar siswa berada pada tahap kategori sedang yaitu sebanyak 70,37%. Tetapi, masih terdapat 25,93% siswa yang berada pada kategori rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa mulai mengalami peningkatan, tetapi belum optimal karena 7 siswa masih dalam kategori rendah.

Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pembelajaran pada siklus II agar kemampuan literasi numerasi dapat meningkat secara lebih maksimal. Menurut Brunner dalam Ahmad Hatip & Setiawan (2021) menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa aktif

menemukan konsep sendiri melalui pengalaman belajar.

Tabel 3. Ketuntasan Belajar Siklus I

Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas (≥ 75)	15	55,56%
Tidak Tuntas	12	44,44%

Berdasarkan tabel di atas, terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar dibandingkan pra-siklus. Presentase ketuntasan meningkat menjadi 55,56% namun masih belum mencapai keberhasilan yang ditetapkan yaitu minimal 75% siswa yang tuntas.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Model Problem Based Learning

Aspek yang Diamati	Skor	Kategori
Aktivitas Pembelajaran Sesuai Sintaks	52,5%	Cukup aktif

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas siswa pada siklus I memperoleh presentase sebesar 52,5% dengan kategori cukup aktif.

Sebagian siswa mulai terlibat dalam kegiatan diskusi kelompok, namun masih terdapat siswa yang pasif dan belum berani menyampaikan pendapat. Menurut Julanda et al., (2023) menyatakan bahwa interaksi sosial dan diskusi kelompok dapat membantu siswa membangun pemahaman konsep melalui proses scaffolding.

Tabel 5. Hasil Observasi Literasi Numerasi Sesuai Tahap OECD

Aspek yang Diamati	Skor	Kategori
Literasi Numerasi	62,5%	Sedang

Berdasarkan hasil observasi literasi numerasi diperoleh presentase sebesar 62,5% dengan kategori sedang. Pada siklus I, sebagian siswa sudah mulai mampu memahami masalah dan melakukan perhitungan sederhana, namun masih mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian dan menafsirkan hasil. Hal ini sejalan dengan teori Piaget dalam Imanulhaq & Ichsan (2019) menyatakan bahwa siswa SD masih berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan pengalaman langsung.

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus I, penerapan model Problem Based Learning yang dibantu dengan Wordwall menunjukkan adanya peningkatan dalam kemampuan literasi numerasi siswa. Meskipun demikian, hasil yang diperoleh belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini. dalam siklus I, terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Pertama, sebagian besar siswa masih menunjukkan sikap pasif dalam kegiatan diskusi kelompok, yang dapat menghambat proses pembelajaran.

Kedua, siswa belum terbiasa menyelesaikan soal berbasis kontekstual. Selain itu, siswa juga masih mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian awal, yang masih banyak bertanya kepada guru. Ketiga, penggunaan Wordwall yang diintegrasikan dalam pembelajaran juga masih memerlukan arahan guru. Keempat, Kerjasama dalam kelompok belum berjalan optimal, yang dapat mempengaruhi dinamika dan efektivitas pembelajaran kelompok.

Tabel 6. Hasil Literasi Numerasi Siklus II

Interv al N- Gain	Katego ri	Jumla h Siswa	Presenta se
>0,7	Tinggi	11	40,74%
0,3- 0,7	Sedan g	16	59,26%
<0,3	Renda h	0	0%

Berdasarkan hasil tersebut, kemampuan literasi numerasi siswa mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus I. tidak terdapat siswa pada kategori rendah dan jumlah siswa kategori tinggi meningkat menjadi 40,74%. Kategori rendah yang tidak ada pada siklus ini menunjukkan bahwa pembelajaran sudah merata.

Tabel 7. Hasil Ketuntasan Belajar Siklus II

Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas (≥ 75)	23	85,19%
Tidak Tuntas	4	14,81%

Berdasarkan tabel di atas, ketuntasan siswa mengalami peningkatan yang signifikan sebanyak

85,19% telah mencapai nilai ≥ 75 sehingga indikator keberhasilan penelitian telah terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan ketuntasan belajar siswa.

Tabel 8 Hasil Observasi Aktivitas Model problem Based Learning

Aspek yang Diamati	Skor	Kategori
Aktivitas Pembelajaran Sesuai Sintaks	92,5%	Sangat aktif

Berdasarkan hasil tabel observasi berdasarkan model Problem Based Learning, diperoleh presentase sebesar 92,5% dengan kategori sangat aktif. Menurut Tahsinia et al., (2022) menyatakan bahwa Problem Based Learning mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga siswa lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Tabel 9. Hasil Observasi Literasi Numerasi Sesuai Tahap OECD

Aspek yang Diamati	Skor	Kategori
Literasi Numerasi	93,75%	Sangat tinggi

Berdasarkan hasil observasi literasi numerasi, diperoleh presentase sebesar 93,75% dengan kategori sangat tinggi. Siswa sudah mampu memahami masalah, menentukan strategi penyelesaian, melakukan perhitungan, dan menafsirkan hasil yang lebih baik dibandingkan siklus sebelumnya.

Tabel 10. Hasil Angket Siswa terhadap Wordwall

Kriteria	Frekuensi	Presentase
Sangat tidak setuju	-	0
Tidak setuju	12	4,5%
Setuju	175	64,8%
Sangat setuju	83	30,7%

Berdasarkan hasil angket, sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan media Wordwall dalam pembelajaran

matematika. Hal ini tersebut terlihat dari presentase jawaban setuju sebesar 64,8% dan sangat setuju sebesar 30,7%. Sementara jawaban tidak setuju hanya sebesar 4,5% dan tidak terdapat siswa memilih jawaban sangat tidak tersebut. Dengan demikian, total respon positif siswa mencapai 95,5%.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall membantu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan menggembirakan sehingga siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Isti et al (2026) bahwa media digital membantu memperkuat pemahaman melalui visulisasi. Untuk melihat peningkatan kemampuan literasi numerasi secara menyeluruh, dilakukan perbandingan antara hasil siklus.

Untuk melihat peningkatan literasi numerasi siswa secara menyeluruh, dilakukan perbandingan antara hasil pada siklus I dan siklus II yang disajikan dalam bentuk diagram batang berikut.

Tabel 11. Perbandingan

Aspek	Siklus I	Siklus II
Ketuntasan	55,56%	85,19%
Aktivitas PBL	52,5%	92,5%
Observas Literasi Numerasi	62,5%	93,75%

Berdasarkan tabel tersebut, seluruh aspek mengalami peningkatan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning berbantuan Wordwall tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga aktivitas dan kemampuan literasi numerasi secara menyeluruh.

Berdasarkan data tersebut, seluruh indicator keberhasilan telah tercapai, yaitu ketuntasan belajar mencapai lebih dari 75%, aktivitas pembelajaran mencapai kategori $\geq 75\%$, serta kemampuan literasi numerasi mencapai sangat tinggi $\geq 75\%$.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas V SDN Gadang 4, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based

Learning (PBL) dengan bantuan Wordwall dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa pada materi bilangan cacah secara signifikan. Peningkatan ini terlihat secara bertahap dari pra-siklus 22,22 menjadi 55,56% pada siklus I, dan mencapai 85,19% pada siklus II, sehingga telah melewati kriteria keberhasilan yakni $\geq 75\%$ siswa mencapai nilai ≥ 75 . Selain itu, kemampuan literasi numerasi siswa juga mengalami peningkatan dari kategori sedang 62,5% pada siklus I menjadi sangat tinggi 93,75% pada siklus II. Peningkatan tersebut juga didukung pada aktivitas belajar siswa dari 52,5% dengan kategori cukup aktif pada siklus I menjadi 92,5% dengan kategori sangat aktif pada siklus II. Selain itu hasil angket menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap media Wordwall yang digunakan dengan presentase jawaban setuju 64,8% dan sangat setuju sebesar 30,7%. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Wordwall tidak hanya meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Hatip, & Setiawan, W. (2021). 141-395-1-Pb. Teori Kognitif Bruner Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87–97.
- Claudia, S., Suryana, Y., & Pranata, O. H. (2020). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Ii Pada Perkalian Bilangan Cacah Di Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 210–221.
- Erma Susanti, Dina Liana, & Muhammadiyah, M. (2025). Efektivitas Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 4(1), 09–21. <https://doi.org/10.30640/Dewantara.V4i1.3716>
- Hidayah, K. A., Pratiwi, D. E., & Hastungkoro, H. N. A. (2024). Penerapan Model Pbl Melalui Pendekatan Crt Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 1 Di Sdn Putat Jaya Iv-380 Surabaya Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia Sdn Putat Jaya Iv-380 Surabaya, Indonesia Menghendaki Persamaan Hak Bagi Tiap. *Jurnal Arjuna*, 2(5), 94–102.
- Imanulhaq, R., & Ichsan. (2019). Analisis Teori Perkembangan

- Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika. *Journal Of Islamic Education*, 9(1), 27. <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>
- Isti, A., Putri, H. E., Subiyanto, C., Septiani, D. N., Joshua, J., Zahara, S., Jpdp, S., Isti, A., Putri, H. E., Subiyanto, C., Nazilla, D., Jethro, S., & Siregar, S. Z. (2026). Analisis Efektivitas Media Konkret Dan Media Digital Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*. 12(01), 696–709.
- Julanda, R., Medika, G. H., Rahmat, T., Firmanti, P., & Kunci, K. (2023). Pengaruh Pendekatan Scaffolding Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Journal Of Education And Science*, 1(2), 81–90.
- Khakima, L. N., Zahra, S. F. A., Marlina, L., & lain, Z. A. (2021). Penerapan Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Siswa Mi/Sd. *Prosiding Semai*, 775–792.
- Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Ijar: Indonesian Journal Of Action Research*, 1(2), 316–327.
- Mayasari, A., Arifudin, O., Juliawati, E., & Kartika, I. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175.
- Nengsih, G. A., & Pujiastuti, H. (2021). Analisis Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal Materi Operasi Bilangan Cacah Siswa Sekolah Dasar. *Jkpm (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(2), 293. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i2.9941>
- Pisa. (2018). *Assessment And Analytical Framework*.
- Putri, N. A., & Yunia, A. H. (2025). Efektivitas Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(4), 592–602.
- Rahmaniar, E., Maemonah, & Mahmudah, I. (2022). Kritik Terhadap Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 531–539.
- Widyowati, A. P., Nursyahidah, F., Azizah, M., & Saraswati, D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Menggunakan Media Wordwall Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Sd Pada Pelajaran Matematika Amilia. *Didaktik : Jurnal Ilmiah Pgsd*, 09(02), 4032–4044.
- Yusnia, Agusdianita, N., Supriatna, I., Sanche4, L. A., Afni, D. J. N.,

Ilhami, A. S., Septi, F., & Cokro, M. (2025). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Wordwall. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru Xvi*, 16(November 2024), 498–507.