

Peningkatan Literasi Numerasi Matematika Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media *Wordwall* Kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01

Fayza Anatul Maghfiroh¹, Aries Tika Damayani², Ida Dwijayanti³, Ika Susianingsih⁴

^{1,2,3}Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, UPGRIS, Jalan Sidodadi Timur no 24 Dr. Cipto, Semarang, 50232

⁴Pendidikan Guru Sekolah Dasar, SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang, Jalan Masjid Terboyo, Kecamatan Gayamsari, Kota Semarang, 50165

Email: 1anatulfayza@gmail.com

Email: 2ariestika@upgris.ac.id

Email: 3idadwijayanti@upgris.ac.id

Email: 4ika34690@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pelaksanaan serta peningkatan hasil literasi numerasi matematika peserta didik melalui model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media *wordwall* di kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang. Literasi numerasi sangat penting bagi peserta didik kelas awal karena menjadi dasar bagi pemahaman konsep angka, pola, dan operasi hitung yang berguna dalam pemecahan masalah di jenjang selanjutnya. Selain itu, kemampuan ini juga mendorong pengembangan cara berpikir logis dan sistematis dalam kehidupan sehari – hari. Subjek dalam penelitian ini seluruh peserta didik kelas 1A berjumlah 21 peserta didik. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus, masing – masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kegiatan observasi, wawancara, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan literasi numerasi matematika peserta didik dari 57,14% sebelum tindakan, menjadi 66,66% pada siklus I, 76,19% pada siklus II, dan mencapai 90,47% pada siklus III. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media *wordwall* terbukti efektif dalam meningkatkan literasi numerasi matematika peserta didik kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang tahun ajaran 2024/2025.

Kata kunci: Literasi numerasi matematika, *Probelem Based Learning*, *Wordwall*

ABSTRACT

This study aims to determine the implementation process and improvement of students' mathematical numeracy literacy results through the problem based learning (PBL) learning model assisted by wordwall media in class 1A of Tambakrejo 01 Elementary School. Numeracy literacy is very important for early grade students because it is the basis for understanding the concept of numbers, patterns, and arithmetic operations that are useful in solving problems at the next level. In addition, this ability also encourages the development of logical and systematic thinking in everyday life. The subjects in this study were all 21 students in class 1A. The method used was classroom action research (CAR) which was carried out in three cycles, each including the planning, implementation, observation, and reflection stages. Data collection techniques were carried out through observation, interviews and tests. The results of the study showed an increase in students' mathematical numeracy literacy from 57.14% before the action, to 66.66% in cycle I, 76.19% in cycle II, and reaching 90.47% in cycle III. Thus, the application of the problem based learning (PBL) learning model assisted by wordwall media has proven effective in improving the mathematical numeracy literacy of class 1A students at Tambakrejo 01 Elementary School, Semarang in the 2024/2025 academic year.

Keywords: Mathematical numeracy literacy, *Problem Based Learning*, *Wordwall*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di sekolah dasar berperan penting dalam membentuk karakter serta keterampilan generasi muda. Pendidikan merupakan usaha sadar serta terencana guna menciptakan proses belajar yang mendorong peserta didik aktif mengembangkan potensinya. Tujuan adalah membentuk individu yang religius, berkahlak mulia, cerdas, mandiri, dan memiliki keterampilan yang berguna bagi dirin sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional). Salah satu tujuan utama pendidikan di Indonesia adalah mengembangkan literasi numerasi sebagai bekal menghadapi tantangan abad 21.

Literasi numerasi mencakup pengetahuan serta keterampilan menggunakan angka serta simbol matematika dasar memecahkan masalah yang praktis dalam kehidupan sehari – hari serta, menganalisis informasi berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb) untuk diinterpretasikan sebagai dasar pengambilan keputusan (Han et al., 2017). Literasi numerasi sebagai pondasi penting untuk jenjang pendidikan selanjutnya dan perlu ditanamkan sejak dini agar anak terbiasa dan menikmati aktivitas berliterasi (Aryani et al., 2022).

Kemampuan numerasi dalam PISA (*Programme for International Student Assessment*) mengacu pada kemampuan peserta didik guna menganalisis, menalar, serta mengkomunikasikan gagasan secara efektif, serta merumuskan, memecahkan, serta menginterpretasikan sebuah masalah-masalah yang terjadi dalam berbagai bentuk serta situasi (Astutik, 2022). Dalam kenyataannya pendidikan yang ada di Indonesia dalam lingkup internasional masih berada dalam tingkat rendah. Menurut OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*), dalam bidang matematika sekitar 71% peserta didik tidak mencapai tingkat kompetensi minimum matematika. Dengan demikian, masih terdapat peserta didik di Indonesia yang mengalami kesulitan dalam memecahkan sebuah masalah dengan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari – hari (Hadi Wuryanto, 2022).

Matematika merupakan mata pelajaran penting setara dengan ilmu pengetahuan lainnya (Maghfiroh et al., 2018). Literasi numerasi menuntut kemampuan berpikir sistematis dan penerapan prinsip – prinsip matematika dalam konteks kehidupan sehari – hari secara relevan. Namun, banyaknya peserta didik yang hanya memahami konsep secara terpisah tanpa mampu mengaitkannya atau menggunakan untuk menyelesaikan masalah (Azid et al., 2023).

Berdasarkan hasil asesmen awal di kelas 1A menunjukkan bahwa literasi numerasi peserta didik masih rendah dengan capaian 52%. Permasalahan yang muncul antara lain, kurangnya konsentrasi peserta didik, dominasi metode ceramah oleh guru serta gangguan karena peserta didik masih banyak yang bermain saat pembelajaran berlangsung.

Untuk mengatasi kesulitan peserta didik dalam matematika, diperlukan penerapan model pembelajaran yang tepat agar konsentrasi dan pemahaman konsep meningkat, sehingga literasi numerasi juga meningkat. Salah satu model efektif adalah *problem based learning*, dimana peserta didik berperan sebagai pemecah masalah aktif yang menghadapi masalah nyata atau simulasi, mencari solusi melalui penggalian informasi, analisis data, serta berkolaborasi dengan teman sebaya (Manggus et al., 2025). Penelitian (Wau, 2017) berjudul "*Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas IV SDI Bajawa Kecamatan Bajawa Kebupaten Ngada*", menunjukkan bahwa *problem based learning* memberikan hasil belajar IPS lebih baik dibandingkan metode konvensional. Selain model pembelajaran, media juga penting untuk mengatasi rendahnya literasi numerasi. Sesuai tahap perkembangan operasional konkret menurut Piaget dalam (Budiningsih, 2017) anak usia sekolah dasar kesulitan dalam memahami konsep abstrak sehingga memerlukan media konkret. *Wordwall* merupakan media interaktif yang menyediakan fitur seperti kuis, menjodohkan, anagram, acak kata, pencarian kata, dan mengelompokkan yang dapat di akses melalui perangkat digital, memudahkan guru dan peserta didik dalam pembelajaran (Sitohang et al., 2024).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Anggiana Dewi Nur Azizah, 2024) dalam judul "Upaya Peningkatan Literasi dan Numerasi Matematika Kelas 2 SD dengan

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di SD Muhammadiyah Kleco 02" menyatakan bahwa penerapan model *problem based learning* dengan media pembelajaran konkret berhasil meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas II SD Muhammadiyah Kleco Yogyakarta. Pada siklus I, nilai rata – rata diperoleh adalah 74,13 dengan ketuntasan 60,87% (13 peserta didik tuntas) sedangkan siklus II meningkat menjadi 84,13 dengan ketuntasan mencapai 91,3% (21 peserta didik tuntas). Selain itu, penelitian oleh (Nisa, 2023) berjudul "Meningkatkan Kemampuan Numerasi peserta didik Melalui Model *problem based learning* berbantu Quizizz" menyatakan bahwa model *problem based learning* (PBL) yang menggunakan aplikasi quizizz dapat meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik, dengan presentase ketuntasan 53% pada siklus I, 75% pada siklus II, dan 94% pada siklus III. (Dewi Maharani, 2023) juga menegaskan bahwa model *problem based learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Berdasarkan temuan – temuan tersebut, peneliti melakukan kajian terkait penerapan model *problem based learning* (PBL) berbantu Media *Wordwall* kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01 untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematika peserta didik.

Adapun tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil literasi dan numerasi peserta didik kelas 1A pada pelajaran matematika melalui model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media *wordwall*.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian terkait penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan *wordwall* guna meningkatkan literasi numerasi matematika peserta didik kelas dan mampu memberikan alternatif model pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi peserta didik khususnya bagi peserta didik kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang.

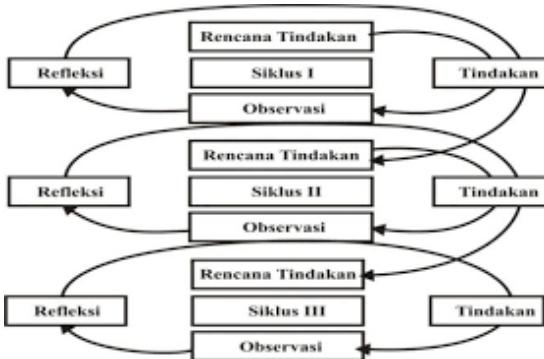
2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Tambakrejo 01 Semarang yang beralamat di Jalan Masjid Terboyo, RT 6/RW 1, Kecamatan Gayamsari, Kota Semarang. Subjek penelitian adalah seluruh peserta didik kelas 1A SDN Tambakrejo 01 Semarang, sebanyak 21 peserta didik terdiri dari 11 perempuan dan 10 laki – laki. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, yaitu kegiatan sistematis yang dilakukan oleh pendidik untuk mengatasi permasalahan pembelajaran di kelas dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar (Muhammad & Yaumi, 2015).

PTK ini dirangkai dalam tiga siklus selama PPL II program PPG calon guru gelombang 2 tahun 2024. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan literasi numerasi matematika peserta didik melalui model pembelajaran *problem based learning* berbantuan *wordwall*. Penelitian ini berlangsung dari Februari bulan Mei 2025.

Data yang dikumpulkan berupa hasil literasi numerasi matematika peserta didik kelas 1A setelah penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantu *wordwall*. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar soal literasi numerasi matematika, yang terdiri dari 8 pertanyaan evaluasi. Setiap jawaban yang benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Setelah data terkumpul, hasilnya di analisis dengan menghitung rata -rata untuk menilai literasi numerasi matematika peserta didik.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas yang dilatarbelakangi oleh permasalahan yang dialami peserta didik kelas 1A SDN Tambakrejo 01 Semarang. Prosedur pelaksanaan dalam penelitian tindakan kelas terdiri dari empat tahapan utama yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Rangkaian tahapan penelitian tindakan kelas tersebut dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Design Penelitian Tindakan Kelas Stephen Kemmis dan Mc Taggart

Untuk memahami sejauh mana kemampuan literasi numerasi matematika peserta didik, diperlukan indikator yang dapat dijadikan acuan dalam mengukur aspek-aspek penting dari literasi numerasi tersebut. Beberapa lembaga pendidikan internasional maupun nasional, serta para ahli pendidikan matematika, telah merumuskan indikator-indikator literasi numerasi yang relevan dan aplikatif, khususnya dalam konteks pembelajaran abad 21. Adapun indikator literasi numerasi matematika yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1 Indikator Literasi Literasi Numerasi

No.	Indikator Literasi Numerasi
1.	Mengenal dan menggunakan bilangan untuk menghitung benda konkret.
2.	Menyelesaikan masalah sehari – hari menggunakan operasi hitung sederhana.
3.	Menjelaskan cara menyelesaikan soal dengan bahasa sendiri (lisan/tulisan)
4.	Menggunakan alat bantu seperti gambar, benda konkret, atau media digital.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian berikut ini, akan dibahas mengenai hasil serta analisis dari penelitian yang telah dilakukan yang berisi mengenai bagaimana peningkatan hasil literasi numerasi matematika peserta didik kelas 1A pada mata pelajaran matematika melalui model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan *wordwall* yang diukur dengan membandingkan hasil dari 3 siklus.

Penelitian siklus I hingga siklus III dilaksanakan dengan menggunakan pedoman modul ajar yang telah di rancang dengan alokasi waktu 1 kali pertemuan atau 2 JP (2 x 35 menit). Proses pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *wordwall*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang, hasil literasi numerasi matematika peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan. Peningkatan literasi numerasi peserta didik diperoleh dari hasil pelaksanaan siklus I, siklus II, dan siklus III dengan KKTP 70. Berikut hasil literasi numerasi matematika peserta didik kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang yang disajikan sebagai berikut:

Tabel 2 Rekapitulasi Rata - Rata Literasi Numerasi Peserta didik Kelas 1

Keterangan	Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Jumlah Nilai	1487,5	1.530	1707,5	1796,2
Rata – Rata Nilai Literasi Numerasi	62,72	69,70	76,90	85,12
Siswa tuntas	12	14	16	19
Siswa tidak tuntas	9	7	5	2
Nilai Tertinggi	75	85	90	100
Nilai Terendah	25	50	50	62,5
Presentase Ketuntasan	57,14%	66,66%	76,19%	90,47%
Ketuntasan Klasikal	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tuntas

Berdasarkan tabel 1, pada tahap pra-siklus nilai rata – rata peserta didik kelas 1A adalah 62,72 dengan ketuntasan 57,14% (12 dari 21 peserta didik mencapai KKTP 70) dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 25.

Siklus I dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari kondisi peserta didik pada tahap prasiklus. Pada siklus I, peneliti menerapkan mode *problem based learning* dengan bantuan media *wordwall “open the box”* dan terlihat bahwa siklus I terdapat kenaikan nilai rata – rata sebesar 69,70 dengan nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 85 dari 21 peserta didik terdapat 14 peserta didik yang tuntas (dengan KKTP 70), presentase ketuntasan literasi numerasi peserta didik siklus I adalah 66,66%.

Siklus II dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I. Dengan media *wordwall “Match-Up”*, nilai rata – rata literasi numerasi meningkat menjadi 76,90 dengan ketuntasan 76,19% dengan nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 90 (16 dari 21 peserta didik tuntas). Karena belum mencapai target sekolah yaitu 85% dilanjutkan siklus III. Pada siklus ini, diterapkan media *wordwall “find the match”* dan hasil nilai rata – rata mencapai 85,12 dengan ketuntasan 90,47%, nilai terendah 62,5 dan nilai tertinggi 100 (19 dari 21 peserta didik tuntas).

Pra Siklus

Tindakan pra-siklus dilaksanakan pada Selasa, 11 Maret 2025 dimulai dari tahap perencanaan. Pembelajaran dirancang menggunakan model *problem based learning* dan mencakup kegiatan pembuka, inti, dan penutup namun belum di dukung media interaktif dan soal belum terintegrasi literasi numerasi. Akibatnya peserta didik kesulitan dalam memahami soal, terutama uraian panjang, dan belum terbiasa menafsirkan informasi kontekstual dalam soal.

Hasil pra-siklus menunjukkan rata – rata nilai literasi numerasi matematika peserta didik masih di bawah KKTP dengan ketuntasan hanya 57,14% (12 dari 21 peserta didik), menunjukkan rendahnya kemampuan literasi numerasi matematika kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang. Rincian hasil pra siklus disajikan pada tabel 3.

Tabel 3 Hasil Pra Siklus

Keterangan	Pra Siklus
Rata – rata Literasi Numerasi	62,72
Peserta Didik Tuntas	12
Nilai Tertinggi	75
Presentase Ketuntasan	57,14%

Siklus I

Perencanaan siklus I mencakup penetapan tujuan pembelajaran, penyusunan asesmen awal, LKPD, serta soal evaluasi berupa pilihan ganda, benar salah, menjodohkan, dan isian singkat yang terintegrasi dengan literasi numerasi. Pembelajaran dirancang berdasarkan sintak model pembelajaran *problem based learning* (PBL) yang terintegrasi dengan literasi numerasi matematika dan di dukung alat peraga papan pintar pengurangan dan katak melompat, serta media interaktif *wordwall* fitur *open the box*. Asesmen awal dilakukan untuk mengukur kemampuan dasar peserta didik, dan pembagian kelompok dilakukan guna mendorong kolaborasi.

Pelaksanaan diawali dengan kegiatan pembuka, yaitu salam, melakukan presensi, menanyakan kabar, berdoa, menyampaikan materi pelajaran hari ini, menyanyikan lagu nasional, dan *ice breaking*. Guru bersama peserta didik menyusun kesepakatan kelas, menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengajukan pertanyaan pemandik. Pada kegiatan inti, peserta didik menyimak tayangan video materi, menjawab pertanyaan, mendemonstrasikan alat peraga konkret katak melompat dan papan pintar pengurangan. Dilanjut dengan *ice breaking* singkat, menyelesaikan LKPD, mempresentasikan hasil diskusi, dan mengerjakan soal melalui media *wordwall* fitur *open the box*. Modul pembelajaran disusun sesuai sintak *problem based learning* (PBL) yang terintegrasi literasi numerasi. Kegiatan di tutup dengan refleksi, umpan balik, pengajaran soal formatif, serta kesimpulan. Guru menyampaikan materi pertemuan selanjutnya. Penutup, peserta didik menyanyikan lagu daerah, berdoa, *ice breaking* ringan, dan salam.

Pelaksanaan siklus I masih menghadapi beberapa kendala, seperti manajemen waktu, yang kurang optimal, penerapan sintak *problem based learning* (PBL) yang belum sepenuhnya sesuai dan penataan tempat duduk yang kurang di perhatikan. Hasil literasi numerasi menunjukkan rata – rata 69,70 dengan ketuntasan 66,66%, menunjukkan perlunya perbaikan.

Observasi menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis model *problem based learning* (PBL) dengan media *wordwall* fitur *open the box* mulai menarik minat peserta didik. Guru telah menerapkan sintak *problem based learning* (PBL) secara bertahap, namun masih perlu peningkatan dalam penguasaan kelas dan waktu. Peserta didik antusias saat menggunakan media *wordwall* dan alat peraga katak melompat dan papan pintar pengurangan, namun masih kurang fokus saat diskusi kelompok. Keaktifan serta kemampuan literasi numerasi masih sedang, dengan sebagian peserta didik mengalami kesulitan memahami dan menjawab dengan tepat. Temuan ini sejalan dengan (Mustika, 2015) yang menunjukkan bahwa kurangnya fokus dan keaktifan berdampak pada rendahnya hasil akademik.

Pada akhir siklus I dilakukan refleksi terhadap hasil tindakan yang telah dilaksanakan. Secara umum, proses pembelajaran sudah berlangsung cukup berjalan dengan baik, namun masih terdapat beberapa kelemahan, terutama dalam hal manajemen waktu dan penerapan sintak model pembelajaran *problem based learning* yang belum sepenuhnya sesuai dengan prosedur. Peneliti telah mulai menggunakan media pembelajaran konkret serta media digital *wordwall* fitur *Match Up*. Hasil literasi numerasi matematika peserta didik kelas 1A menunjukkan rata – rata 62,72 dengan ketuntasan 66,66%, yang termasuk dalam kategori kurang baik dan belum memenuhi kriteria ketuntasan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada siklus berikutnya pada siklus II karena pada siklus I masih ditemukan berbagai hambatan serta capaian pembelajaran belum sesuai dengan target yang ditetapkan, khususnya dalam hal pendalaman pemahaman terhadap sintak model pembelajaran *problem based learning*, pengelolaan waktu yang lebih efektif selama proses pembelajaran dan hasil literasi numerasi matematika peserta didik. Untuk lebih jelasnya, hasil siklus I dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Hasil Siklus I

Keterangan	Siklus I
Rata – rata Literasi Numerasi	69,70
Peserta Didik Tuntas	14
Nilai Tertinggi	85
Presentase Ketuntasan	66,66%

Siklus II

Pelaksanaan siklus II berlandaskan pada hasil refleksi dari siklus I, dengan memperbaiki dan menyempurnakan berbagai kekurangan yang ditemukan pada siklus sebelumnya.

Perencanaan tindakan pada siklus II mencakup penetapan tujuan pembelajaran, penyusunan instrumen asesmen awal, LKPD, serta soal evaluasi (pilihan ganda, pernyataan benar salah, menjodohkan, dan isian singkat) yang terintegrasi literasi numerasi. Pembelajaran dirancang mengikuti sintak model *problem based learning* (PBL) yang terintegrasi dengan literasi numerasi matematika. Alat peraga misteri boks, stik es krim, batang korek api, serta media *wordwall* dipersiapkan untuk mendukung pembelajaran matematika kelas1. Sebelum tindakan, dilakukan asesmen awal untuk mengetahui kemampuan dasar peserta didik, dan mereka dibagi ke dalam empat kelompok untuk kerja kolaboratif.

Berdasarkan refleksi siklus I, dilakukan perbaikan pada manajemen waktu, sintak *problem based learning* (PBL), pengelolaan kelas, intonasi suara, serta optimalisasi penggunaan media *wordwall fitur Match Up*. Siklus II diawali dengan kegiatan pembuka, yaitu salam, presensi, menyanyikan kabar, berdoa, penyampaian materi pelajaran, menyanyikan lagu nasional, dan *ice breaking*. Guru bersama peserta didik menyusun kesepakatan kelas, menyampaikan tujuan dan mengajukan pertanyaan pemantik untuk. Pada kegiatan inti, peserta didik menyimak tayangan video materi, menjawab pertanyaan, mendemonstrasikan alat peraga konkret. Kegiatan dilanjutkan dengan *ice breaking* singkat, menyelesaikan LKPD, mempresentasikan hasil diskusi, dan mengerjakan soal latihan melalui *wordwall fitur Match Up*, modul pembelajaran disusun sesuai sintak *problem based learning* (PBL) dan terintegrasi literasi numerasi. Penutupan mencakup refleksi, umpan balik, soal formatif, kesimpulan dan informasi materi selanjutnya. Kegiatan ditutup dengan menyanyikan lagu daerah, berdoa, *ice breaking* ringan, dan salam. Proses pembelajaran lebih baik dan aktif. Peserta didik mulai terbiasa dengan soal literasi numerasi dan lebih antusias. Peneliti memperbaiki intonasi suara dan memberi *reward* sesuai tahapan model *problem based learning*.

Nilai rata -rata literasi numerasi mencapai 76,90 dengan ketuntasan 76,19%, menunjukkan peningkatan cukup baik. Peneliti juga semakin memahami langkah – langkah model *problem based learning*.

Pada siklus II, observasi menunjukkan peningkatan dalam pengelolaan kelas dan pemahaman peserta didik terhadap sintak *problem based leraning* (PBL). Peneliti lebih terarah dalam memberikan arahan dan pertanyaan pemantik. Media *wordwall fitur Match Up* digunakan untuk melatih pencocokan mencocokkan konsep bilangan dan operasi sederhana. Suasana kelas lebih kondusif, meski beberapa peserta didik masih kurang fokus. Peserta didik mulai terbiasa dengan soal literasi numerasi, dan menunjukkan peningkatan dalam berpikir logis serta kerja kelompok.

Refleksi akhir siklus II menunjukkan bahwa pembelajaran berjalan cukup baik, namun masih terdapat kekurangan. Peneliti menggunakan intonasi suara yang terlalu keras dan terlalu bersemangat, sehingga suasana kelas kurang tenang. Beberapa peserta didik kurang fokus dan cenderung bermain sendiri. Meski begitu, peneliti telah memahami sintak model *problem based learning* serta berhasil menerapkan media konkret dan *wordwall fitur Match Up*. Nilai rata -rata literasi numerasi mencapai 76,90 dengan ketuntasan 76,19%, tergolong cukup baik namun belum memenuhi target sekolah sebesar 85%. Oleh karena itu, siklus III

dengan tujuan ketuntasan literasi numerasi matematika dapat meningkat. Perbaikan yang direncanakan guna meningkatkan fokus, semangat, dan hasil literasi numerasi matematika peserta didik. Rincian hasil siklus II dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Hasil Siklus II

Keterangan	Siklus I
Rata – rata Literasi Numerasi	76,90
Peserta Didik Tuntas	16
Nilai Tertinggi	90
Presentase Ketuntasan	76,19%%

Siklus III

Pelaksanaan siklus III didasarkan pada hasil refleksi dari siklus II, di mana berbagai kekurangan yang ditemukan pada siklus sebelumnya diperbaiki dan sempurnakan pada siklus III.

Perencanaan siklus III mencakup penetapan tujuan pembelajaran, perancangan asesmen awal, LKPD, serta soal evaluasi (pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan, dan isian singkat) yang terintegrasi literasi numerasi. Langkah – langkah pembelajaran di susun sesuai sintak model *problem based learning* (PBL) yang terintegrasi dengan literasi numerasi matematika. Alat peraga seperti kartu gambar dan boks misteri disiapkan, serta asesmen awal dilakukan guna mengetahui kemampuan dasar peserta didik. Media *wordwall* fitur *find the match* digunakan untuk mendukung pembelajaran matematika dan peserta didik dibagi menjadi empat kelompok untuk kerja kolaboratif.

Siklus III bertujuan menyempurnakan kekurangan siklus sebelumnya. Kegiatan diawali dengan pembuka, seperti salam, presensi, menanyakan kabar, berdoa, penyampaian materi, menyanyikan lagu nasional, dan *ice breaking* untuk menciptakan suasana menyenangkan. Guru menyampaikan tujuan, menyusun kesepakatan kelas, dan mengajukan pertanyaan pemantik. Pada kegiatan inti, peserta didik menyimak video materi, menjawab pertanyaan, mendemonstrasikan alat peraga, serta melakukan *ice breaking*. Selanjutnya, menyelesaikan LKPD, mempresentasikan hasil i, dan mengerjakan soal *wordwall* fitur *Find the Match Up*, modul pembelajaran disusun sesuai sintak *problem based learning* (PBL) dan terintegrasi literasi numerasi.

Kegiatan di tutup dengan refleksi, umpan balik, soal formatif, dan kesimpulan. Guru menyampaikan materi pertemuan selanjutnya lalu penutup berupa lagu daerah, doa, *ice breaking*, dan salam. Peserta didik tampak antusias, fokus, dan aktif. Suasana kelas kondusif dan menyenangkan, diperkuat dengan *reward* simbolik seperti pin dan *tepuk goood job*.

Hasil literasi numerasi siklus III meningkat signifikan, dengan rata-rata 85,12 dan ketuntasan 90,47% menunjukkan efektivitas *problem based learning* berbantu media *wordwall* dalam meningkatkan literasi numerasi matematika.

Observasi menunjukkan bahwa pembelajaran berjalan efektif. Peneliti telah menguasai sintak *problem based learning* (PBL) dan memfasilitasi diskusi dengan baik. Media *wordwall* fitur *find the match up* memperkuat pemahaman materi. Peserta didik lebih aktif, percaya diri, dan mampu menyelesaikan soal kontekstual secara mendiri.

Pada akhir siklus III, diadakan refleksi hasil tindakan. Pembelajaran berlangsung baik dengan suasana kelas menyenangkan karena diselingi permainan relevan dengan materi. Peserta didik yang aktif mendapat penghargaan berupa pin dan *tepuk good job*. Peneliti mulai mampu mengelola kelas dan waktu secara optimal. Penerapan model *problem based learning* berbantu media *wordwall* terbukti efektif meningkatkan literasi numerasi, terlihat dari rata – rata nilai 85,12 dan ketuntasan sebesar 90,47%. Hal ini menunjukkan penerapan *problem based learning* (PBL) berjalan tepat dan nilai literasi numerasi matematika peserta didik meningkat signifikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Sandria et al., 2022) yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif peserta didik dapat mengambangkan kemampuan berpikir kritis, menjadi lebih kreatif, serta mampu mengambil peran dalam pembelajaran dan

melaksanakannya secara efektif. Dengan demikian, penelitian ini dinyatakan berhasil dan dihentikan. Hasil lengkap siklus III disajikan pada tabel 6.

Tabel 6 Hasil Siklus III

Keterangan	Siklus I
Rata – rata Literasi Numerasi	85,12
Peserta Didik Tuntas	19
Nilai Tertinggi	2
Presentase Ketuntasan	90,47%

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk meningkatkan literasi numerasi matematika peserta didik kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang melalui penerapan model *problem based learning* (PBL) yang dipadukan dengan media interaktif *wordwall*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap literasi numerasi matematika peserta didik setelah diterapkannya tindakan.

Model *problem based learning* (PBL) menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui pemecahan sebuah masalah yang nyata serta delat dengan kehidupan mereka. Secara keseluruhan, penerapan model *problem based learning* (PBL) mendorong peserta didik untuk lebih aktif berpikir kritis dan memecahkan masalah secara kontekstual, sementara media interaktif *wordwall* memberikan suasana belajar yang lebih menyenangkan serta interaktif. Kombinasi keduanya terbukti efektif dalam meningkatkan literasi numerasi matematika peserta didik sejak dini.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dengan berbantu media *wordwall* terbukti efektif dalam meningkatkan literasi numerasi matematika peserta didik kelas 1A SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang. Peningkatan literasi numerasi matematika peserta didik terlihat progresif dari pra-siklus hingga siklus III, dengan nilai rata – rata masing – masing sebesar 57,14% pra-siklus, 66,66% siklus I, 76,90% siklus II dan 90,47% siklus III. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang tepat serta media pembelajaran yang menarik mampu memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan literasi numerasi peserta didik kelas 1A. Melalui pendekatan ini, peserta didik menjadi lebih aktif, telibat serta termotivasi dalam memahami konsep dasar matematika. Aktivitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan mampu mendorong kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah, sehingga terjadi peningkatan yang signifikan dalam nilai literasi numerasi dari setiap siklus yang dilaksanakan dan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan rasa syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penelitian dan penulisan artikel ini dapat terselesaikan dengan lancar. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada orang tua atas dukungan yang tiada henti. Peneliti mengaturkan apresiasi kepada Universitas PGRI Semarang atas segala bantuan yang diberikan. Terima kasih khusus disampaikan kepada dosen pembimbing lapangan, Ibu Dr. Ida Dwijayanti, S.Pd., M.Pd., dan dosen pembimbing seminar, Ibu Aries Tika Damayani, S.Pd., M.Pd., atas bimbingan serta arahan selama proses penelitian. Peneliti juga berterima kasih kepada Bapak Tri Sugiyono, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SD Negeri Tambakrejo 01 Semarang, serta kepada Ibu Ika Susianingsih, S.Pd. (guru pamong fase A), Ibu Arum Asmawati, S.Pd. (guru pamong fase B), dan Ibu Erma Khristiyowati, S.Pd. (guru pamong fase C), yang telah memberikan dukungan, arahan, dan pendampingan sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggiana Dewi Nur Azizah, S. T. (2024). Upaya Meningkatkan Literasi Numerasi Matematika Kelas 2 SD dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning di SD MUhammadiyah Kleco. *Jurnal Siliwangi Seri Pendidikan* , 28-35.
- Aryani, I., Nadia, R., Susanti, M., Musriandi, R., Irfan, A., Anzora, Suryani, Hasanah, Hamama, F., & Maulida. (2022). Peningkatan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Abdimas UNAYA*, 3(2), 37–41. www.jurnal.abulyatama.ac.id/xxxxxxx
- Astutik, S. (2022). Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui Problem Based Learning (Pbl) Pada Siswa Kelas Vi Sdn Oro-Oro Ombo o2 Kota Batu. *Suparyanto Dan Rosad* (2015, 1(3), 562–582.
- Azid, A., Zamnah, L. N., & Solihah, S. (2023). *Abdul Azid1, Lala Nailah Zamnah2 , dan Sri Solihah3 1,2,3*. 3(1), 7–10.
- Budiningsih, C. A. (2017). Belajar dan Pembelajaran . *Jakarta: PT. Rineka Cipta*.
- Dewi Maharani, S. &. (2023). Peningkatan Kemampuan Numerasi Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II di SDN 238 Palembang.
- Hadi Wuryanto, S. M. (2022). *Mengkaji Kembali Hasil PISA sebagai Pendekatan Inovasi Pembelajaran untuk Peningkatan Kompetensi Literasi dan Numerasi*. Retrieved from Direktorat Guru Pendidikan Dasar
- Han, W., Susanto, D., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi., Nento, M. N., & Akbari, Q. S. (2017). "Materi Pendukung Literasi Numerasi." *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, Tim GLN Kemendikbud.*, 8(9), 1–58. <https://repository.kemdikbud.go.id/11628/1/materi-pendukung-literasi-numerasi-rev.pdf>
- Kemendikbud. (2017). *Panduan Penguatan Literasi dan Numerasi di Sekolah*. Senayan, Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan, Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Maghfiroh, K., Roudlotul, M. I., & Semarang, H. (2018). Penggunaan Media Word Wall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. *Jpk*, 4(1), 64–70. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>
- Manggus, M. Y., Ngurah, D., Laksana, L., Sayangan, Y. V., Wau, M. P., & Bakti, C. (2025). *Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa dengan Menggunakan Model PBL Berbantuan Media Papan Pintar Perkalian di SDK Wolokoli Improving Studen 's Numeracy Skills Using the PBL Model Assisted by Multiplication Smart Board Media at SDK Wolokoli*. 76.
- Muhammad Afandi, S. M. (2011). *Cara Efektif Menulis Karya Ilmiah Setting Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Jl. Gegerkalong Hilir No. 84 ALFABETA BANDUNG .
- Muhammad, H., & Yaumi, M. (2015). Pengembangan Kinerja Guru Melalui Penelitian Tindakan Kelas Pada Sma Negeri Di Kota Palopo. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 18(2), 152–170. <https://doi.org/10.24252/lp.2015v18n2a2>
- Mustika, R. A. (2015). Studi deskriptif student engagement pada siswa kelas XI IPS di SMA Pasundan 1 Bandung. . *Prosiding Psikologi*, 244-251. .
- Nisa, A. C. (2023). Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantu Quizizz. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 310–317. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4459>
- Sandria, A., Asy'ari, H., & Siti Fatimah, F. (2022). Pembentukan Karakter Religius Melalui Pembelajaran Berpusat pada Siswa Madrasah Aliyah Negeri. *At-Tadzkir: Islamic Education Journal*, 1(1), 63–75. <https://doi.org/10.59373/attadzkir.v1i1.9>
- Sitohang, T., Simanjuntak, E. D. Y., & ... (2024). Penggunaan Website Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di SMK Bima Utomo. ... *Positif: Jurnal Hasil ...*, 2(1), 11–24.

<https://journal.arimbi.or.id/index.php/Kegiatanpositif/article/view/790> <https://journal.arimbi.or.id/index.php/Kegiatanpositif/article/download/790/756>
Wau, P. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas IV SDI Bajawa Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada” . *Journal of Education Technology* , 239-245.

