

## **Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Peserta Didik Kelas 3 SD pada Pembelajaran IPAS Melalui Model PBL**

**Nia Listiani<sup>1</sup>, Qoriati Mushafanah <sup>2</sup>, Arfilia Wijayanti<sup>3</sup>, Arum Asmawati<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur Jalan Dokter Cipto No. 24, Karangtempel, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

<sup>2</sup>Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur Jalan Dokter Cipto No. 24, Karangtempel, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

<sup>3</sup>Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur Jalan Dokter Cipto No. 24, Karangtempel, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

Email: [niaani1720@gmail.com](mailto:niaani1720@gmail.com)

Email: [qoriatimushafanah@upgris.ac.id](mailto:qoriatimushafanah@upgris.ac.id)

Email: [Arfilia34@gmail.com](mailto:Arfilia34@gmail.com)

Email: [arumnd2lu@gmail.com](mailto:arumnd2lu@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 Semarang. Berdasarkan hasil pra siklus, diketahui bahwa kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 masih rendah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, upaya yang dilakukan peneliti adalah dengan menerapkan model PBL. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil tes kemampuan literasi membaca menunjukkan bahwa, nilai rata-rata siklus I adalah 71,48 dengan persentase ketuntasan 52%. Pada siklus II, diperoleh nilai rata-rata sebesar 86,11 dengan persentase ketuntasan sebesar 78%. Pada siklus III, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 89,63 dengan persentase ketuntasan 85%. Sedangkan pada aspek numerasi matematika, hasil analisis data menunjukkan bahwa pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 59,26 dengan persentase ketuntasan 44%. Pada siklus II, rata-rata nilai yang diperoleh adalah 75,93 dengan persentase ketuntasan 63%. Pada siklus III, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 80,56 dengan persentase ketuntasan 74%. Karena terjadi kenaikan nilai tes kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika di setiap siklusnya, maka dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat meningkatkan kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 Semarang.

**Kata kunci:** Literasi, Numerasi, *Problem Based Learning*

### **ABSTRACT**

*This research is a classroom action research aimed at improving the reading literacy and mathematical numeracy skills of third-grade students at SDN Tambakrejo 01 Semarang. Based on the pre-cycle results, it is known that the reading literacy and mathematical numeracy skills of the third-grade students at SDN Tambakrejo 01 are still low. To address this issue, the researchers' effort is to implement the PBL model. The data collection techniques used are tests, observations, interviews, and documentation. The results of the reading literacy ability test show that the average score in cycle I was 71.48 with a completion percentage of 52%. In cycle II, an average score of 86.11 was obtained with a completion percentage of 78%. In cycle III, the average score obtained was 89.63 with a completeness percentage of 85%. Meanwhile, in the aspect of mathematical numeracy, data analysis results show that in cycle I, the average score obtained was 59.26 with a completeness percentage of 44%. In cycle II, the average score obtained was 75.93 with a completeness percentage of 63%. In cycle III, the average score obtained was 80.56 with a completion percentage of 74%. Because there was an increase in the scores of reading literacy and mathematical numeracy tests in each cycle, it can be concluded that the PBL model can improve the reading literacy and mathematical numeracy skills of the third-grade students at SDN Tambakrejo 01 Semarang.*

**Keywords:** Literacy, Numeracy, *Problem Based Learning*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu secara menyeluruh, baik dari segi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang bersifat formal, informal, dan nonformal (Ahmad Zain Sarnoto, dkk., 2023). Pendidikan tidak terlepas dengan pembelajaran. Saat ini, pembelajaran sudah memasuki abad ke-21. Pembelajaran abad 21 berfokus untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan khusus, dan keahlian agar mampu menghadapi tantangan masa depan. Untuk mengatasi tantangan tersebut, peserta didik perlu disiapkan dengan berbagai kecakapan yang disebut juga dengan keterampilan abad 21. Salah satu kemampuan awal yang harus dimiliki peserta didik untuk mengeksplor keterampilan abad 21 adalah literasi (Euis Fajriyah, 2022). Literasi merupakan keterampilan yang dimiliki seseorang untuk memahami, mengakses, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara kritis guna menyelesaikan masalah kontekstual (Kurniawan, 2022).

Menurut *World Economic Forum* tahun 2015, literasi dasar terdiri dari 6 jenis, yaitu literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, literasi budaya, dan kewargaan (Paryanti & Permatasari, 2022). Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui bahwa jenis literasi dasar diantaranya adalah literasi membaca dan literasi numerasi atau disebut juga dengan numerasi.

Literasi membaca merupakan kompetensi peserta didik dalam memahami, menggunakan, merefleksi, dan berinteraksi melalui tulisan agar peserta didik dapat meraih tujuannya, meningkatkan pemahaman dan kekuatannya, sehingga dia mampu berkontribusi dalam masyarakat (Pusmendik, 2020). Literasi membaca penting untuk dipelajari karena merupakan ilmu dasar untuk mempelajari ilmu lainnya (Wulanjani & Anggraini, 2019). Sedangkan numerasi matematika merupakan kompetensi yang dimiliki seseorang untuk menjelaskan peristiwa, memecahkan masalah, atau mengambil keputusan dalam permasalahan kontekstual menggunakan matematika yang dimiliki (Pusmendik, 2020).

Namun, berdasarkan data PISA, dapat diketahui bahwa hasil tes literasi membaca peserta didik Indonesia mengalami penurunan skor dari 371 pada tahun 2018 menjadi 359 pada tahun 2022 (PISA, 2023). Selain literasi membaca, tingkat literasi numerasi peserta didik juga mengalami hal yang sama. Data PISA 2022, menunjukkan bahwa kemampuan matematika peserta didik Indonesia mengalami penurunan skor dari 379 pada tahun 2018 menjadi 366 (OECD, 2023). Data ini juga memperlihatkan bahwa hanya 18% peserta didik Indonesia yang mampu mencapai level 2 dalam matematika, sangat jauh di bawah rata-rata negara OECD yang mencapai 69%.

Hasil kemampuan literasi membaca dan numerasi yang menurun juga terjadi di SDN Tambakrejo 01. Rapor Pendidikan SDN Tambakrejo 01 Kota Semarang Tahun 2024, menunjukkan bahwa kemampuan literasi peserta didik berada dalam kategori baik dengan persentase 88,89% peserta didik telah mencapai kompetensi minimum. Angka ini mengalami kenaikan skor sebesar 2,22 dari tahun sebelumnya. Dari 7 indikator yang diujikan, seluruhnya mengalami kenaikan, kecuali satu indikator, yaitu kompetensi membaca sastra, yang justru mengalami penurunan sebesar 4,22%. Sementara itu, kemampuan numerasi peserta didik juga berada dalam kategori baik, dengan 77,78% peserta didik mencapai kompetensi minimum. Persentase ini menunjukkan kenaikan skor sebesar 11,11 dari tahun sebelumnya. Dari 7 indikator numerasi, 5 indikator mengalami kenaikan, sedangkan 2 indikator mengalami penurunan, yaitu kompetensi mengetahui turun sebesar 2,96% dan kompetensi menalar turun sebesar 5,17%.

Untuk menindaklanjuti data Rapor Pendidikan SDN Tambakrejo 01, observasi dilakukan peneliti di kelas III SDN Tambakrejo 01 pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, pada pembelajaran IPAS. Pembelajaran IPAS memiliki potensi besar dalam mendukung penguatan literasi membaca dan numerasi peserta didik.

Berdasarkan observasi, diketahui bahwa guru sudah berupaya untuk mengimplementasikan literasi dan numerasi dalam pembelajaran. Namun, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami isi bacaan dan masih bergantung pada guru

sebagai sumber informasi. Selain itu, kemampuan numerasi juga kurang optimal, ditandai dengan kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita yang memerlukan pemahaman konteks dan logika matematika.

Tindak lanjut dilakukan peneliti dengan melakukan tes kemampuan awal (pra siklus) terhadap kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik. Hasil tes menunjukkan bahwa pada aspek literasi membaca, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 64,15 dengan persentase ketuntasan 48% atau 13 peserta didik. Sedangkan pada aspek numerasi membaca, nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 53,70 dengan persentase ketuntasan 41% atau 11 peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik masih rendah. Berdasarkan wawancara, diketahui bahwa rendahnya kemampuan peserta didik disebabkan oleh pembelajaran yang dilakukan guru cenderung didominasi oleh metode ceramah. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang dapat mendorong pemahaman peserta didik secara mendalam.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan literasi membaca dan numerasi peserta didik adalah dengan mengimplementasikan model pembelajaran yang lebih kontekstual dan interaktif, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami dan menerapkan konsep perhitungan dalam kehidupan nyata. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik antara lain adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) (Huda & Khotimah, 2023). Karakteristik model PBL adalah berfokus dan diawali dengan permasalahan. Proses pemecahan masalah ini mampu mendorong peserta didik untuk memecahkan soal kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika.

Banyak penelitian terdahulu yang sudah berhasil meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik menggunakan model PBL, diantaranya adalah penelitian Lulu Mei Nurhidayati (2025), yang menunjukkan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa, dengan memberikan pengalaman belajar yang menarik dan relevan. Mengingat pentingnya kemampuan literasi membaca dan numerasi, maka perlu dilakukan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 Kota Semarang.

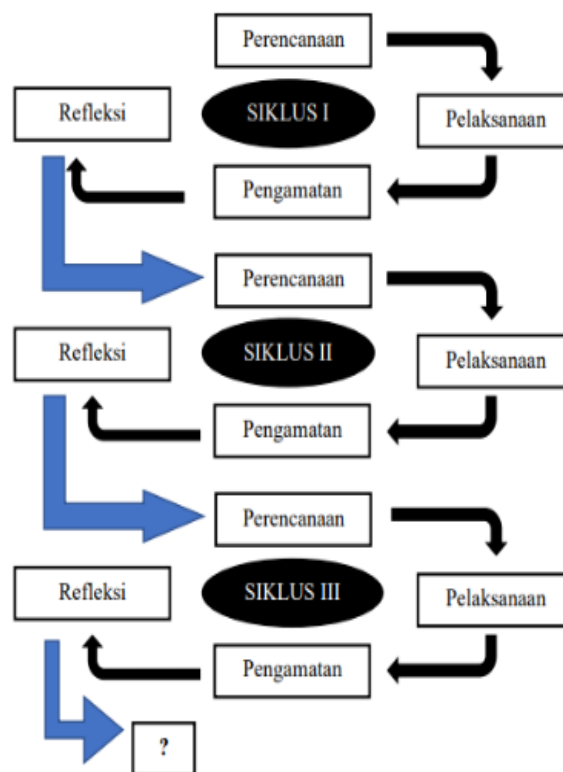
Penelitian ini memiliki keterkaitan dengan mata kuliah PPA I (Prinsip Pembelajaran dan Asesmen I), yaitu dengan mengimplementasikan prinsip *Understanding by Design* (UbD) dalam proses penelitian. UbD merupakan desain pembelajaran yang berfokus untuk mencapai pemahaman secara menyeluruh, bukan hanya sekedar tahu, ingatan, atau hafalan, melainkan juga menggunakan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (Rahmawati & Astuti 2023). Tujuan UbD tersebut sejalan dengan karakteristik model PBL. Selain itu, UbD juga diimplementasikan peneliti dalam merancang perangkat pembelajaran yang dimulai dari menetapkan tujuan pembelajaran, menentukan asesmen, baru kemudian kegiatan pembelajaran.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran (Arikunto, 2008: 3). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 Semarang pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025 berjumlah 27 peserta didik, yang terdiri dari 16 laki-laki dan 11 perempuan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik kelas 3 SDN Tambakrejo 01 melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPAS. Penelitian ini dilaksanakan selama melaksanakan kegiatan PPL 2 yaitu dari bulan Februari hingga Maret 2025.

Penelitian tindakan kelas ini dirancang untuk dilakukan dalam 3 siklus dengan 1 kali pertemuan (2 x 35 jam pelajaran) di setiap siklusnya. Model pengembangan penelitian kelas yang digunakan adalah Kurt Levin, yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan

(*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Adapun model untuk tahap-tahap siklus dalam penelitian tindakan kelas ditunjukkan pada gambar berikut.



**Gambar 1.** Bagan Tahap-tahap Siklus PTK

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Pengukuran keberhasilan penelitian dihitung menggunakan hasil tes kemampuan literasi dan numerasi peserta didik melalui soal evaluasi yang diberikan di akhir kegiatan pembelajaran. Tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan literasi membaca menggunakan indikator sebagai berikut:

**Tabel 1. 1** Indikator Kemampuan Literasi Membaca

No	Indikator
1	Menemukan Informasi
2	Menginterpretasikan informasi
3	Mengintegrasikan informasi
4	Membentuk pemahaman yang luas
5	Merefleksikan dan mengevaluasi isi teks

(Pamungkas dkk., 2015)

Adapun indikator yang digunakan untuk menentukan kemampuan numerasi matematika adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. 2** Indikator Kemampuan Numerasi Matematika

No	Indikator
1	Menggunakan berbagai simbol dan angka yang berkenaan dengan matematika dasar pada pemecahan masalah praktis dalam konteks kehidupan sehari-hari
2	Menganalisis informasi yang ditampilkan dari berbagai bentuk (tabel, bagan, grafik, dll.)
3	Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan

(Ummu Kalsum, Sri Sulastri, 2023)

Nilai yang digunakan untuk menentukan ketuntasan hasil tes adalah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) mata pelajaran IPAS yaitu 75. Untuk menghitung hasil tes kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Tes} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

(Arikunto &amp; Suharsimi, 2013).

Dalam penelitian ini, juga digunakan lembar observasi aktivitas guru, yang diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Tes} = \frac{\text{Jumlah hasil observasi}}{\text{Jumlah Butir Pengamatan}} \times 100\%$$

(Piet A.Sahertian, 2000: 61)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan temuan-temuan dalam penelitian yang telah dilaksanakan mulai dari pra siklus hingga siklus III. Setiap siklus dianalisis untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 Semarang.

#### Hasil

Pada bagian ini, disajikan data dan temuan empiris yang didapatkan selama proses penelitian yang dimulai dari pra siklus, siklus I, siklus II, dan siklus III.

#### Pra Siklus

Tindakan pra siklus dilaksanakan pada tanggal 25 Februari 2025. Proses pembelajaran IPAS pada pra siklus dilaksanakan oleh guru kelas. Adapun hasil tes kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik pada pra siklus adalah sebagai berikut.

**Tabel 2. 1** Hasil Pra Siklus

	Jumlah Siswa	Rata-Rata	Persentase Ketuntasan	Jumlah Peserta Didik Tuntas
Literasi Membaca	27	64,15	48%	13
Numerasi Matematika	27	53,70	41%	11

## Siklus 1

Tindakan siklus I merupakan tindakan awal yang dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran pra siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2025, dengan materi pemerintahan desa dan kelurahan. Pada tahap perencanaan, tindakan yang dilakukan peneliti adalah menyusun perangkat pembelajaran mulai dari menentukan tujuan pembelajaran, merancang asesmen, serta kegiatan pembelajaran dengan model PBL dan terintegrasi dengan literasi dan numerasi. Selain itu, hal yang perlu dilakukan peneliti adalah menentukan bahan ajar, dan media. Dalam siklus ini, media konkret berupa diorama perbedaan pemerintahan desa dan kelurahan digunakan peneliti untuk menunjang proses pembelajaran.

Selanjutnya adalah tahap pelaksanaan. Pelaksanaan pembelajaran terdiri dari kegiatan pendahuluan, inti dengan menerapkan sintaks model pembelajaran PBL, dan kegiatan penutup. Di kegiatan penutup, peserta didik diberikan soal evaluasi yang memuat indikator literasi membaca dan numerasi matematika. Hasil tes kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik pada siklus I dapat ditunjukkan melalui tabel berikut:

**Tabel 2. 2** Hasil Siklus 1

	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Rata-Rata</b>	<b>Persentase Ketuntasan</b>	<b>Jumlah Peserta Didik Tuntas</b>
Literasi Membaca	27	71,48	52%	14
Numerasi Matematika	27	59,26	44%	12

Berdasarkan tabel 2.2, dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil tes kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik di siklus I. Pada aspek literasi membaca, sebanyak 52% peserta didik telah melampaui KKTP dengan nilai rata-rata 71,48. Sedangkan untuk numerasi matematika, diketahui bahwa sebanyak 44% peserta didik telah mencapai KKTP dengan rata-rata nilai 59,26.

Selama proses pembelajaran, observasi juga dilakukan peneliti terhadap aktivitas peserta didik. Hasil observasi peserta didik menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih kesulitan dalam memecahkan permasalahan yang disajikan pada fase orientasi masalah dan masih pasif berdiskusi dalam kelompok kecil. Selain itu, saat presentasi peserta didik kurang percaya diri dalam menyampaikan hasil pemecahan masalah dan antar kelompok belum saling menanggapi. Selain observasi terhadap peserta didik, observasi juga dilakukan oleh guru pamong terhadap aktivitas peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hasil observasi guru pamong memperoleh skor 88% dengan kriteria baik. Kriteria penilaian pelaksanaan pembelajaran yang diukur dengan rentang nilai sebagai berikut.

**Tabel 2. 3** Kriteria penilaian Hasil observasi Pelaksanaan Pembelajaran

<b>No.</b>	<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
1	90-100	Sangat Baik
2	70-89	Baik
3	50-69	Cukup
4	30-49	Kurang
5	10-29	Sangat Kurang

(Jihad, 2012: 130 – 131)

Setelah observasi, tahap selanjutnya adalah merefleksi pembelajaran yang telah dilakukan. Refleksi pembelajaran siklus I adalah kurang aktifnya peserta didik dalam menjawab pertanyaan pada fase orientasi masalah disebabkan karena peserta didik belum terbiasa melaksanakan pembelajaran dengan model PBL. Penyebab lainnya adalah pemilihan bentuk stimulus yang kurang tepat berupa komik yang disajikan dalam 8 *slide Power Point*. Sedangkan permasalahan mengenai kurang aktifnya peserta didik saat diskusi kelompok,

disebabkan oleh kurangnya pembagian peran yang jelas. Saat presentasi, peserta didik juga kurang percaya diri dalam menyampaikan hasil pemecahan masalah dikarenakan mereka takut salah dan takut dikritik teman.

Selain peserta didik, keterampilan peneliti dalam mengajar juga menjadi faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran PBL. Berdasarkan hasil catatan dari guru pamong, dapat diketahui bahwa peneliti harus memberikan penjelasan yang lebih terstruktur, meningkatkan manajemen waktu dan memperbanyak apresiasi baik verbal maupun non verbal, serta membimbing peserta didik untuk membagi peran dalam berdiskusi. Karena hal tersebut dapat membuat peserta didik kurang termotivasi untuk memecahkan masalah.

## Siklus 2

Tindakan siklus II bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran siklus I. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 16 April 2025, dengan materi tugas pemimpin pemerintahan daerah. Pada tahap perencanaan, tindakan yang dilakukan peneliti adalah menyusun perangkat pembelajaran mulai dari menentukan tujuan, merancang asesmen, dan menyusun kegiatan pembelajaran dengan sintaks PBL yang diintegrasikan dengan literasi dan numerasi. Selain itu, bahan ajar dan media disusun peneliti untuk mendukung pembelajaran. Media pembelajaran konkret yang digunakan peneliti berupa diorama perbedaan pemerintahan desa dan kelurahan. Sebagai upaya perbaikan tahap perencanaan pada siklus I, tindak lanjut dilakukan peneliti dengan mengubah bentuk penyajian masalah, yang semula dalam bentuk komik menjadi bentuk paragraf singkat.

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran PBL yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, inti, dan kegiatan penutup. Di kegiatan penutup, peserta didik diberikan soal tes literasi dan numerasi untuk mengetahui peningkatan kemampuan peserta didik pada siklus II. Hasil tes kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika siklus II dapat ditunjukkan melalui tabel berikut:

**Tabel 2. 4 Hasil Siklus 2**

	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Rata-Rata</b>	<b>Persentase Ketuntasan</b>	<b>Jumlah Peserta Didik Tuntas</b>
Literasi Membaca	27	86,11	78%	21
Numerasi Matematika	27	75,93	63%	17

Berdasarkan tabel 2.4, dapat diketahui bahwa pada aspek literasi membaca, 78% peserta didik telah melampaui KKTP dengan nilai rata-rata 86,11. Sedangkan untuk aspek numerasi matematika, diketahui bahwa 63% peserta didik sudah memenuhi KKTP dengan nilai rata-rata 75,93.

Selama melaksanakan pembelajaran, dilakukan observasi terhadap aktivitas peserta didik dari awal hingga akhir pembelajaran. Hasil observasi peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik lebih responsif menjawab pertanyaan pada orientasi masalah dan lebih kompak dalam berdiskusi dengan teman sebaya untuk menemukan pemecahan masalah. Selain itu, peserta didik mulai menunjukkan kemajuan saat melakukan presentasi. Mereka lebih berani bicara dan menjalin interaksi dua arah antara kelompok dengan kelompok lainnya. Sedangkan hasil observasi guru pamong terhadap keterampilan mengajar peneliti pada siklus II juga mengalami peningkatan dengan persentase 89% dengan kriteria baik.

Setelah dilakukan refleksi, dapat diketahui bahwa upaya guru dengan mengubah bentuk penyajian masalah pada fase 1 dari komik panjang menjadi bentuk paragraf singkat, membuat peserta didik lebih cepat memahami dan lebih aktif memecahkan masalah. Selain itu, pada siklus ini peserta didik sudah mulai terbiasa belajar dengan model pembelajaran PBL. Kemampuan kerja sama dalam diskusi kelompok dan kegiatan presentasi juga lebih hidup. Hal ini karena peneliti mulai konsisten memberikan apresiasi, memberikan instruksi yang lebih terstruktur, dan meningkatkan pembimbingan kelompok untuk mendorong peserta

didik yang pasif ikut menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, tindakan ini harus diadaptasi kembali dan ditingkatkan di siklus selanjutnya yaitu siklus III.

### Siklus 3

Tindakan siklus III dilaksanakan pada tanggal 28 April 2025, untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus II dengan materi tradisi daerah Semarang. Pada tahap perencanaan, tindakan yang dilakukan peneliti adalah menyusun perangkat pembelajaran mulai dari menentukan tujuan, merancang asesmen, dan menyusun kegiatan pembelajaran dengan sintaks PBL yang diintegrasikan dengan literasi dan numerasi. Selain itu, bahan ajar dan media disusun peneliti untuk mendukung pembelajaran. Media pembelajaran konkret yang digunakan peneliti adalah papan tradisi daerah Semarang. Sebagai tindak lanjut dari tahap perencanaan siklus II, penyajian orientasi masalah dalam siklus III tetap disajikan dalam bentuk paragraf.

Setelah tahap perencanaan, tahap selanjutnya adalah pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran PBL, yang dimulai dari kegiatan pendahuluan, inti, dan kegiatan penutup. Di kegiatan penutup, peserta didik mengerjakan tes untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi dan numerasi mereka pada siklus III. Hasil tes kemampuan literasi dan numerasi siklus III adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. 5** Hasil Siklus 3

	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Rata-Rata</b>	<b>Persentase Ketuntasan</b>	<b>Jumlah Peserta Didik Tuntas</b>
Literasi Membaca	27	89,63	85%	23
Numerasi Matematika	27	80,56	74%%	20

Berdasarkan tabel 2.5, dapat diketahui bahwa pada aspek literasi membaca, 85% peserta didik sudah melampaui KKTP dengan nilai rata-rata 89,63. Sedangkan untuk numerasi matematika, diketahui bahwa sebesar 74% peserta didik sudah mencapai KKTP dengan nilai rata-rata 80,56.

Selama tahap pelaksanaan, juga dilakukan observasi terhadap aktivitas peserta didik. Dengan tetap menggunakan paragraf singkat sebagai stimulus, hasil observasi menunjukkan bahwa keaktifan dan kemampuan peserta didik dalam merespon dan memecahkan masalah dengan benar dalam fase 1 semakin banyak. Sementara dalam diskusi kelompok, interaksi antar peserta didik menjadi lebih dinamis. Hal ini terlihat dari keterlibatan hampir semua anggota kelompok dalam memecahkan masalah yang diberikan. Mereka saling membagi tugas dengan anggota kelompok, mulai saling bertanya, dan memberi pendapat. Selain itu, peserta didik mampu menyampaikan hasil diskusi dengan percaya diri, sistematis, dan muncul tanggapan aktif dari kelompok lain. Sedangkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti pada siklus III memperoleh persentase 91% dengan kriteria sangat baik.

Setelah dilakukan refleksi, dapat diketahui bahwa banyak peserta didik yang sudah mampu memahami informasi dari teks dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah dengan logis. Selain itu, pada siklus III, aktivitas guru semakin optimal dengan menyederhanakan stimulus dan memberi penjelasan yang lebih sistematis. Guru juga lebih aktif memfasilitasi diskusi kelompok dan memberikan umpan balik langsung, guru juga sering memberikan apresiasi kepada peserta didik dan mengelola waktu dengan baik.

## Hasil akhir

Hasil rekapitulasi rata-rata nilai literasi membaca dan numerasi matematika semua siklus adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. 6** Tabel Hasil Semua Siklus

Kriteria	Literasi Membaca			Numerasi Matematika		
	Rata-rata	Kenaikan	Persentase Ketuntasan	Rata-rata	Kenaikan	Persentase Ketuntasan
Pra Siklus	64,15	-	48%	53,70	-	41%
Siklus 1	71,48	7,33	52%	59,26	5,56	44%
Siklus 2	86,11	14,63	78%	75,93	16,67	63%
Siklus 3	89,63	3,52	85%	80,56	4,63	74%

Berdasarkan tabel 2.6 dapat diketahui bahwa pada aspek literasi membaca, nilai rata-rata siklus I meningkat sebanyak 7,33 poin menjadi 71,48 dengan persentase ketuntasan 52%. Pada siklus II, nilai rata-rata meningkat sebanyak 14,63 poin menjadi 86,11 dengan persentase 78%. Selanjutnya, nilai literasi membaca pada siklus III juga mengalami peningkatan sebanyak 3,52 poin menjadi 89,63 dengan persentase ketuntasan 85%

Sedangkan pada aspek numerasi matematika, nilai rata-rata yang diperoleh pada siklus I mengalami kenaikan sebanyak 5,56 poin dari pra siklus dengan nilai rata-rata 59,26 dan persentase ketuntasan 44%. Selanjutnya pada siklus II, nilai rata-rata meningkat sebanyak 16,67 poin menjadi 75,93 dengan persentase ketuntasan 63%. Sedangkan, pada siklus III, nilai rata-rata yang diperoleh meningkat sebanyak 4,63 poin menjadi 80,56 dengan persentase ketuntasan 74% Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 dalam pembelajaran IPAS mengalami kenaikan pada setiap siklusnya.

## Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik di setiap siklusnya, setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based*. Pada siklus I, kemampuan peserta didik tergolong rendah, karena peserta belum terbiasa melaksanakan pembelajaran dengan model PBL. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Kuncoro Dentatama, dkk., (2025), yang menyatakan bahwa melakukan transisi pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik, seperti PBL, membutuhkan adaptasi yang tidak mudah. Penyebab lainnya adalah penyajian stimulus yang berbentuk komik. Komik ini ditampilkan melalui *Power Point* yang terdiri dari 8 slide, yang kurang efektif bagi peserta didik kelas rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat pedro et al., (2018), yang menyatakan bahwa komik digital memiliki kelebihan dan kekurangan. Kekurangan komik digital adalah tidak semua orang dapat memahami konsep cerita yang disajikan secara visual. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Mulyadi & Ratnaningsih (2022: 43), yang menyatakan bahwa kendala pembelajaran PBL ada di pemilihan permasalahannya. Walaupun tujuannya untuk meningkatkan minat peserta didik, namun hal ini justru membuat peserta didik sulit memahami inti permasalahan secara keseluruhan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan bentuk stimulus pada siklus berikutnya.

Selain faktor peserta didik, peran guru sangat berpengaruh dalam implementasi PBL. Hasil observasi aktivitas peneliti pada siklus I, menunjukkan bahwa peneliti perlu meningkatkan kemampuan untuk memberikan penjelasan yang sistematis, memperbanyak pemberian apresiasi, serta membantu peserta didik membagi peran dalam kelompok saat berdiskusi. Hal ini sesuai dengan pendapat Zotou et al. (2023), yang menyatakan bahwa keberhasilan PBL sangat dipengaruhi oleh kompetensi guru dalam merancang masalah yang menarik, mengorganisasi diskusi, dan membimbing peserta didik menuju solusi. Selain itu, hal yang harus diperbaiki dalam siklus I adalah meningkatkan manajemen waktu. Hal ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safitri., dkk(2023), yang menyatakan bahwa tantangan terbesar dalam implementasi PBL adalah rendahnya partisipasi peserta didik dan keterbatasan waktu.

Berdasarkan refleksi siklus I, dilakukan upaya perbaikan pada pembelajaran siklus II. Upaya yang dilakukan oleh peneliti adalah mengubah bentuk penyajian masalah menjadi lebih jelas dan sederhana, yaitu dari komik menjadi paragraf singkat. Melalui tindakan ini, peserta didik lebih mudah untuk memahami isi permasalahan sehingga respon mereka terhadap pertanyaan meningkat. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dipaparkan oleh Suwardi (2018), yang menyatakan bahwa peserta didik akan tertarik mengikuti prose pembelajaran apabila guru menggunakan cara mengajar yang tepat sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Selain itu, upaya yang dilakukan peneliti adalah memberikan penjelasan yang lebih sistematis kepada peserta didik, mengoptimalkan pembimbingan kelompok, membagi waktu dalam setiap fase agar penyelesaian langkah pembelajaran bisa disesuaikan dengan waktu yang ada. Perbaikan lain yang dilakukan peneliti adalah memperbanyak apresiasi. Pemberian apresiasi terhadap usaha peserta didik di kelas berupa pujian, poin keaktifan, dan lain sebagainya dapat membuat peserta didik lebih semangat sehingga mereka lebih termotivasi dalam belajar (Sari et al., 2021).

Di siklus II, peserta didik sudah mulai beradaptasi dengan pembelajaran berbasis masalah. Hal ini ditandai dengan lebih aktifnya peserta didik mengikuti diskusi kelompok. Pada mengembangkan dan menyajikan hasil karya melalui presentasi juga menunjukkan peningkatan. Hal ini ditandai dengan rasa percaya diri peserta didik dalam menyampaikan hasil pemecahan masalah dan ada tanggapan dari kelompok lain. Hal ini juga didorong oleh meningkatnya peran peneliti sebagai fasilitator dalam pembelajaran *Problem Based Learning*, dengan memberikan arahan yang lebih jelas dan terstruktur dan lebih banyak memberikan apresiasi untuk meningkatkan semangat peserta didik dalam memecahkan masalah.

Pada siklus III, perbaikan tindakan terus ditingkatkan. Hasil refleksi menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata nilai literasi membaca dan numerasi matematika pada siklus III disebabkan oleh banyak peserta didik yang sudah mampu memahami informasi dari teks dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah matematika dengan logis. Hal ini didukung oleh tindakan yang dilakukan peneliti dengan mempertahankan orientasi masalah dalam bentuk paragraf singkat, meningkatkan keaktifan dalam membimbing kelompok, serta konsisten dalam memberikan umpan balik yang positif. Hal ini menunjukkan pembelajaran berbasis masalah yang dilakukan peneliti dapat dinyatakan berhasil, sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi membaca dan numerasi peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 Semarang.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang terdiri dari 5 fase yaitu: (1) orientasi peserta didik masalah, (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Rohmatul Hasanah, dkk., 2023). Model PBL dapat meningkatkan kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika karena sintaks PBL mendorong siswa untuk aktif memahami, membaca, dan mengolah informasi secara kritis serta menggunakan matematika dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dinnar Anugrah Rahayu (2023), yang menyatakan bahwa Pengimplementasian PBL berbantuan GBL dapat meningkatkan keterampilan literasi dan keterampilan numerasi peserta didik di SDN 2 Glinggang Kab. Ponorogo. Penelitian lain juga dilakukan oleh Dewi Wahyuni (2024), yang menyatakan bahwa model PBL (*Problem Based Learning*) berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik SMP melalui soal cerita.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diketahui bahwa hasil tes kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik dari setiap siklus mengalami kenaikan setelah diimplementasikan dengan model PBL. Hasil tes kemampuan literasi membaca menunjukkan bahwa pada siklus I, rata-rata yang diperoleh adalah 71,48 dengan persentase ketuntasan 52%. Pada siklus II, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 86,11 dengan persentase ketuntasan sebesar 78%. Pada siklus III, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 89,63 dengan persentase ketuntasan 85%. Sedangkan pada aspek numerasi matematika, hasil analisis data menunjukkan bahwa pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 59,26 dengan persentase ketuntasan 44%. Pada siklus II, rata-rata yang diperoleh adalah 75,93 dengan persentase ketuntasan 63%. Pada siklus III, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 80,56 dengan persentase ketuntasan 74%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan literasi membaca dan numerasi matematika peserta didik kelas III SDN Tambakrejo 01 Semarang.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) yang telah memberikan saya kesempatan untuk menempuh Pendidikan Profesi Guru (PPG). Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Universitas Persatuan Guru Republik Indonesia Semarang, khususnya Program studi PPG serta SDN Tambakrejo 01 yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam pelaksanaan dan penyelesaian penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Analisis Kesulitan Penerapan Problem-Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 3 di SDN 3 Randurejo. (2025). Nawasena : Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 1(01), 23-29. <https://educationalresearchjournal.com/index.php/njmste/article/view/4>
- Anggaraeni, D., M., Binar, K., & Suprpto, N. (2023). Systematic Review of Problem Based Learning Research in Fostering Critical Thinking Skills. ResearchGate, 49(3), 101334. [https://www.researchgate.net/publication/371150218\\_Systematic\\_Review\\_of\\_Problem\\_Based\\_Learning\\_Research\\_in\\_Fostering\\_Critical\\_Thinking\\_Skills](https://www.researchgate.net/publication/371150218_Systematic_Review_of_Problem_Based_Learning_Research_in_Fostering_Critical_Thinking_Skills)
- Azizah, A., D., N., & Tuturmartaningsih, S., (2024). UPAYA MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI MATEMATIKA KELAS 2 SD DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING DI SD MUHAMMADIYAH KLECO 2. JURNAL SILIWANGI Seri Pendidikan, 10(1), 28-35. <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/JSSP/article/view/11186>
- Bariyah, A., Jannah, M., & Ruwaida, H. (2023). Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 7(1), 572–582. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4604>
- Gunartha, I., W., Widiarsi, D., A., & Suarsa, I., N. (2024). IMPLEMENTASI PRINSIP UNDERSTANDING BY DESIGN (UBD) DALAM PERENCANAAN PEMBELAJARAN DAN ASESMEN: Upaya Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Era Global. PEDALITRA IV : Seminar Nasional Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya, 4(1), 9-18. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/pedalitra/article/download/4159/2715/15216#:~:text=UbD%20adalah%20kerangka%20kerja%20pembelajaran,dan%20menentukan%20kegiatan%20belajar%20mengajar>
- Hasanah, R., Anam, F., & Suharti, S. (2023). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VII B SMPN 13 SURABAYA. JMER : Journal

- of Mathematics Education Research, 2(1), 1-7.  
<https://journalng.uwks.ac.id/jmer/article/view/87/58>
- Hidayah, N. I. A., Rahmawati, F. P., & Triyono, A. (2024). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Teams Game Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Membaca Peserta didik Kelas IV. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(4), 450–457.  
<https://doi.org/10.54371/ainj.v5i4.622>
- Iasha, V., Zulfah, M., Amelia, M., Dari, Y., W., Ayu, D., S., Halimatussadiyah, Jamilah, S., Mahendra, D., A., Salsabila, N., E., & Setiawan, B. (2024). Pentingnya Literasi Numerasi sebagai Fondasi Pendidikan Sekolah Dasar untuk Membangun Kecerdasan dan Kemandirian Peserta didik di Masa Depan. *Arji : Action Research Journal Indonesia*, 6(1), 581-600.  
<https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI/article/view/279/227>
- Kalsum, Ummu., & Sulastris, S. (2023). ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI PESERTA DIDIK PADA KELAS 5 SDN 027 TAKATIDUNG. *Journal of Physics and Science Learning*, 7(1), 2614-0950.  
<https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/PASCAL/article/view/7262/5398>
- Khotima, E., S., Sholikhah, O., H., & Djaswati (2023). UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI BACA PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR DENGAN MODEL PBL BERBANTUAN KOMIK. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 5915-5927.  
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/8808/3578>
- Kosim Abdullah, E., & Muhamad Zaenal, R. (2023). UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL). *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah Universitas Muhammadiyah Kuningan*, 9(2), 128-138.  
<https://doi.org/10.33222/jumlahku.v9i2.3454>
- Lestari, F. D., Ibrahim, M., Ghufro, S., & Mariati, P. (2021). Pengaruh Budaya Literasi terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5087–5099.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1436>
- Putri, R., W., W., Setiana, H., & Savitri, E., N. (2023). Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Peserta didik Melalui Model Problem Based Learning di SMP Negeri 20 Semarang. *Seminar Nasional IPA XIII*, 157-164.  
<https://proceeding.unnes.ac.id/snipa/article/view/2299/1782>
- Rahayu, D., A., Hadi, F., R., & Warsini (2023). PENINGKATAN KETERAMPILAN LITERASI DAN NUMERASI MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN GAME BASED LEARNING. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 5603-5616.  
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/9420/4300>
- Rahmatika, I., Irianingrum, I., Y., & Wiyanto. (2024). Peningkatan Literasi Membaca melalui Penerapan Discovery Learning pada Pembelajaran IPA Kelas IX-FSMP Negeri 18 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Penelitian Tindakan Kelas*, 762-768. <https://proceeding.unnes.ac.id/snpptk/article/view/3204/2669>
- Wahyuni, D., & Septiati, E., & Octaria, D. (2024). Pengaruh Model PBL(Problem Based Learning) Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik SMP Melalui Soal Cerita. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 1579-1589  
<https://www.j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/2721/1196>