

**Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi
Pembelajaran IPAS melalui Model *Problem Based Learning*
Berbantuan Media Konkret Kelas V SDN Tambakrejo 01
Semarang**

Ganang Aji Kurniawan¹, Mira Azizah², Ida Dwijayanti³, Erma Khristiyowati⁴

¹²³PPG, Pascasarjana, Universitas Persatuan Guru Republik Indonesia Semarang,

Kota Semarang, 50125

⁴SDN Tambakrejo 01 Semarang, Kota Semarang, 50174

Email: ¹ganang.aji@gmail.com

Email: ²miraazizah@upgris.ac.id

Email: ³idaddwijayanti@upgris.ac.id

Email: ⁴ermakhris@gmail.com

ABSTRAK

Data skor rata-rata Indonesia dalam literasi membaca yang dikemukakan oleh PISA pada tahun 2018 adalah 371, jauh di bawah rata-rata sebesar 487. Bahkan, sekitar 70% peserta didik Indonesia belum mencapai level dasar dalam memahami teks. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan literasi dan numerasi peserta didik Indonesia tergolong masih rendah. Model pembelajaran *Problem Based Learning* hadir untuk memberikan upaya dalam peningkatan kemampuan literasi dan numerasi, sehingga tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik kelas V SDN Tambakrejo 01 Semarang pada pembelajaran IPAS melalui model PBL berbantuan media konkret. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam tiga tahap siklus. Hasil Penelitian menunjukkan adanya tren peningkatan persentase rata-rata awal yaitu literasi membaca 60,3% dan literasi numerasi 55,4% menjadi literasi membaca 85,6% dan literasi numerasi 80,3%. Kesimpulan yang didapat adalah model PBL terbukti efektif dalam upaya meningkatkan literasi dan numerasi peserta didik kelas V SDN Tambakrejo 01 Semarang berbantuan media konkret pada pembelajaran IPAS.

Kata kunci: literasi membaca, literasi numerasi, problem based learning, media konkret

ABSTRACT

Indonesia's average score in reading literacy as reported by PISA in 2018 was 371, far below the average of 487. In fact, around 70% of Indonesian learners have not reached the basic level in understanding text. This indicates that the literacy and numeracy skills of Indonesian students are still low. The Problem Based Learning learning model is present to provide efforts to improve literacy and numeracy skills, so the purpose of this study is to improve the literacy and numeracy skills of grade V students of SDN Tambakrejo 01 Semarang in IPAS learning through the PBL model assisted by concrete media. This class action research was conducted in three cycles. The results showed an increasing trend in the initial average percentage of reading literacy 60.3% and numeracy literacy 55.4% to reading literacy 85.6% and numeracy literacy 80.3%. The conclusion is that the PBL model is proven effective in improving literacy and numeracy of fifth grade students of SDN Tambakrejo 01 Semarang with the help of concrete media in IPAS learning.

Keywords: reading literacy, numeracy literacy, problem based learning, concrete media

1. PENDAHULUAN

Pendidikan, menurut Ki Hadjar Dewantara, bukan semata-mata proses transfer ilmu, melainkan upaya untuk menuntun segala kekuatan kodrat anak agar sebagai manusia dan anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya. Konsep “Tut Wuri Handayani” menekankan pentingnya memerdekakan potensi peserta didik agar tumbuh menjadi pribadi yang merdeka dalam berpikir, kreatif dalam bertindak, serta tangguh dalam menghadapi perubahan. Dalam konteks global saat ini, peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21 yang menuntut tidak hanya kecakapan akademik, tetapi juga keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan rasa ingin tahu yang tinggi. Kebutuhan untuk meningkatkan daya saing dan daya juang peserta didik menjadi hal yang mendesak, terlebih dengan cepatnya perubahan teknologi dan dinamika sosial yang menuntut adaptabilitas dan kecakapan lintas disiplin ilmu.

Namun demikian, hasil asesmen internasional seperti PISA (*Programme for International Student Assessment*) menunjukkan bahwa capaian literasi peserta didik Indonesia masih tergolong rendah. Menurut data PISA 2018 yang dirilis oleh OECD yaitu *Organisation for Economic Co-operation and Development* (2020), skor rata-rata Indonesia dalam literasi membaca adalah 371, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 487. Bahkan, sekitar 70% peserta didik Indonesia belum mencapai level dasar dalam memahami teks. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran konvensional belum mampu menumbuhkan kemampuan berpikir reflektif dan pemecahan masalah yang dibutuhkan di abad ini. Salah satu aspek penting yang mendorong peningkatan kompetensi belajar peserta didik adalah rasa ingin tahu (*curiosity*). Menurut penelitian Engel (2011), rasa ingin tahu merupakan pendorong utama dalam pembelajaran aktif dan mandiri. Peserta didik yang memiliki rasa ingin tahu tinggi cenderung lebih aktif mengeksplorasi, bertanya, dan memecahkan masalah secara mandiri. Dalam konteks pendidikan dasar, membangun rasa ingin tahu dapat menjadi kunci dalam menumbuhkan pembelajaran bermakna.

Sejalan dengan itu, berbagai penelitian mengungkapkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) sangat efektif dalam meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. Model PBL menempatkan peserta didik dalam situasi nyata yang membutuhkan pemecahan masalah, sehingga memicu keingintahuan, keterlibatan emosional, dan refleksi kognitif. Studi oleh Hmelo-Silver (2004) dan dikonfirmasi oleh Nasution (2021) menegaskan bahwa PBL menempatkan peserta didik sebagai penggerak utama proses pembelajaran, dan guru berperan sebagai fasilitator yang menuntun alur berpikir mereka. *Problem Based Learning* menurut Barrows & Tamblyn (1980) yang merupakan tokoh pelopor PBL, menerangkan bahwa PBL merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk mendorong peserta didik aktif dalam memecahkan masalah autentik sebagai sarana utama dalam proses belajar. Dalam konteks pendidikan dasar, PBL sangat bermanfaat karena dapat membangun kemandirian belajar dan rasa tanggung jawab intelektual sejak dini. Penelitian oleh Nasution (2021) menunjukkan bahwa penerapan PBL di sekolah dasar mampu meningkatkan motivasi belajar dan rasa ingin tahu peserta didik secara signifikan. Hal ini karena peserta didik merasa tertantang dan terlibat dalam pembelajaran yang bermakna, bukan sekadar mendengarkan penjelasan guru. Wahyuni (2020) dalam penelitiannya tentang IPAS di kelas V menemukan bahwa dengan PBL, peserta didik lebih sering bertanya spontan kepada guru dan teman kelompoknya. Pertanyaan-pertanyaan itu bukan sekadar permintaan jawaban, melainkan dorongan untuk memahami lebih dalam suatu konsep atau fenomena. Hal ini membuktikan bahwa PBL bukan hanya metode pembelajaran, tetapi juga ekosistem yang memelihara keingintahuan sebagai bahan bakar utama berpikir kritis.

Salah satu penelitian yang menonjol adalah penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah (2021) di kelas IV SDN Karangtengah 03 Banyumas, yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis masalah berbantuan media konkret dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik, terutama dalam aspek pemahaman konsep matematika dan penerapannya dalam konteks kehidupan nyata. Penelitian serupa dilakukan oleh Fajriani (2020) di kelas V SDN Gunungpati Semarang, yang menyimpulkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan PBL menunjukkan peningkatan kemampuan

literasi membaca kritis—terlihat dari meningkatnya kemampuan mereka dalam menemukan informasi tersirat, membuat kesimpulan, dan mengevaluasi teks naratif yang dikaitkan dengan permasalahan sosial. Penelitian yang dilakukan oleh Widodo (2020) menunjukkan bahwa literasi dan numerasi peserta didik sekolah dasar di Indonesia masih menghadapi tantangan signifikan, khususnya dalam hal pemahaman makna teks dan penalaran matematika dalam konteks non-rutin. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang kontekstual, eksploratif, dan berbasis masalah, seperti *Problem Based Learning* (PBL), telah banyak digunakan untuk memperkuat penguasaan literasi dan numerasi secara simultan.

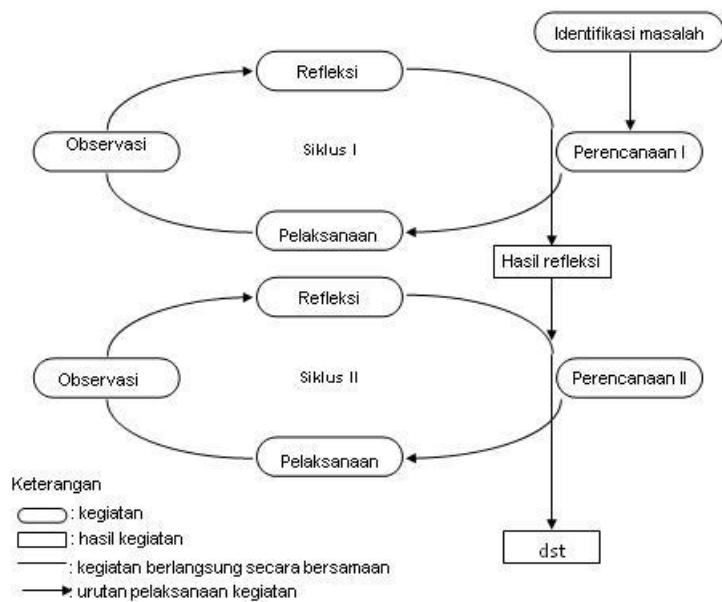
Menurut OECD (2019) dalam kerangka PISA (*Programme for International Student Assessment*), literasi adalah kemampuan individu untuk memahami, menggunakan, dan mengevaluasi teks dalam bentuk tertulis agar dapat berpartisipasi secara aktif di masyarakat, mengembangkan pengetahuan, dan mencapai tujuan pribadi. Sejalan dengan itu, Kemendikbudristek (2022) mendefinisikan literasi membaca sebagai kemampuan bernalar menggunakan bahasa tertulis, baik dalam bentuk teks naratif, informatif, maupun argumentatif. Literasi tidak hanya menekankan aspek teknis membaca, tetapi juga kritis dalam menafsirkan makna, menemukan pesan tersirat, dan mengambil keputusan berdasarkan informasi bacaan. Menurut Goos et al. (2014), numerasi adalah kemampuan untuk menavigasi dunia menggunakan pengetahuan matematika, baik dalam konteks personal, pekerjaan, maupun masyarakat. Numerasi bukan hanya tentang menghitung, tetapi juga bagaimana individu menggunakan matematika untuk memecahkan masalah dunia nyata. Dalam konteks Indonesia, Kemendikbudristek (2022) menyebut numerasi sebagai kecakapan bernalar menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Penekanan diberikan pada proses berpikir logis dan reflektif, bukan hanya hasil hitungan akhir.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Setyawati (2019) melalui penelitiannya di kelas VI SDN Mojokerto mengidentifikasi bahwa penggunaan PBL dengan materi tematik terpadu mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap teks bacaan informatif dan soal numerasi berbasis cerita. Ia menyimpulkan bahwa ketika peserta didik diberikan dalam pemecahan masalah nyata, mereka ter dorong untuk membaca lebih aktif, memahami struktur informasi, serta mengolah angka dan data untuk mendukung solusi yang mereka rumuskan. Penelitian yang dilakukan oleh Setyawati (2019) dan Fajriani (2020) membuktikan bahwa PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi, karena peserta didik terlibat langsung dalam membaca informasi, menalar, menghitung, dan mengambil keputusan berdasarkan data. Lebih lanjut lagi, penggunaan media konkret seperti blok matematika, kancing berhitung, dan gambar visual membantu peserta didik memahami konsep abstrak numerasi dengan lebih baik (Istiqomah, 2021). Media ini mampu memperjelas informasi numerik yang disajikan dalam bentuk cerita atau permasalahan dunia nyata yang menjadi inti dari pembelajaran berbasis masalah.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melakukan penelitian yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Pembelajaran IPAS melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Konkret Kelas V SDN Tambakrejo 01 Semarang”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi peserta didik kelas V SDN Tambakrejo 01 Semarang pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan model pembelajaran PBL.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan pada peserta didik kelas VB SDN Tambakrejo 01 Semarang sebagai subjek penelitian dengan objek penelitiannya ialah Literasi dan Numerasi.



Gambar 2.1 Model Spiral Kemmis & McTaggart (Arikunto, 2010)

Adapun tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. **Perencanaan**
Menyusun rencana penelitian tindakan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan penelitian. Perencanaan tersebut yaitu dengan membuat rencana pembelajaran yang menggunakan model, metode, alat, modul ajar, bahan dan sumber belajar, asesmen, media yang akan digunakan, instrumen pengamatan aktivitas peserta didik selama pembelajaran.
2. **Pelaksanaan**
Guru melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan perangkat pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan dilakukan sebanyak tiga siklus, dengan satu pertemuan dalam setiap siklus.
3. **Pengamatan**
Dilakukan saat sedang pembelajaran berlangsung, dengan mengamati setiap aktivitas peserta didik saat menerapkan model pembelajaran PBL dan guru dapat mencatat setiap aktivitas yang muncul dari peserta didik selama pembelajaran ke dalam instrumen.
4. **Refleksi**
Dilakukan setelah tahap pelaksanaan dan pengamatan selesai. Guru merefleksi pembelajaran yang sudah dilakukan, gunanya untuk menyusun pelaksanaan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi, untuk mengamati aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Kedua, asesmen formatif yang dilakukan di akhir setiap siklus untuk mengukur kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi. Ketiga, dokumentasi untuk mencatat perkembangan dan mendukung data dari observasi dan asesmen. Sedangkan instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi aktivitas peserta didik selama pembelajaran dengan model PBL serta Tes Formatif (berbasis literasi dan numerasi) yang diberikan di akhir setiap siklus sebagai alat ukur utama kemampuan peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan ialah kualitatif, untuk menganalisis data dari observasi dan dokumentasi aktivitas peserta didik serta kuantitatif, dengan cara menghitung dan membandingkan persentase rata-rata skor kemampuan literasi dan numerasi menggunakan rumus rata-rata dari hasil asesmen formatif di setiap siklus.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menganalisis kemampuan literasi dan numerasi pada mata Pelajaran Ilmu Pendidikan Alam & Sosial dengan model pembelajaran PBL di kelas VB SDN Tambakrejo 01 Semarang melalui tiga siklus dengan menerapkan beberapa tahapan diantaranya tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi. Adapun hasil analisis data, ialah sebagai berikut:

a. Pra-siklus

Kemampuan Literasi dan Numerasi peserta didik didapatkan dari nilai tes formatif yang dilakukan diakhir siklus. Tes tersebut dikerjakan secara mandiri oleh peserta didik untuk melihat tingkat kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran pada mata Pelajaran IPAS di kelas VB SDN Tambakrejo 01 Semarang. Hasil dari pra-siklus diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3.1 Hasil Pra-siklus

Aspek	Jumlah Siswa	Persentase rata-rata
Literasi Membaca	21	60,3%
Literasi Numerasi	21	55,4%

Pada tahap pra-siklus, penerapan PBL belum optimal khususnya pada orientasi masalah dan Lembar Kerja Peserta Didik belum melibatkan pembelajaran berbasis masalah sehingga hasil yang didapat yaitu persentase rata-rata nilai untuk literasi membaca sebesar 60,3% dan literasi numerasi sebesar 55,4%.

b. Siklus 1

Kemampuan Literasi dan Numerasi peserta didik didapatkan dari nilai tes formatif yang dilakukan diakhir siklus. Tes tersebut dikerjakan secara mandiri oleh peserta didik untuk melihat tingkat kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran pada mata Pelajaran IPAS di kelas VB SDN Tambakrejo 01 Semarang. Hasil dari siklus 1 diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3.2 Hasil Siklus 1

Aspek	Jumlah Siswa	Persentase rata-rata
Literasi Membaca	22	72,8%
Literasi Numerasi	22	68,5%

Setelah diterapkannya model Problem Based Learning (PBL) pada siklus I, terjadi peningkatan cukup signifikan. Persentase rata-rata nilai untuk literasi membaca sebesar 72,8% dan literasi numerasi sebesar 68,5%.

c. Siklus 2

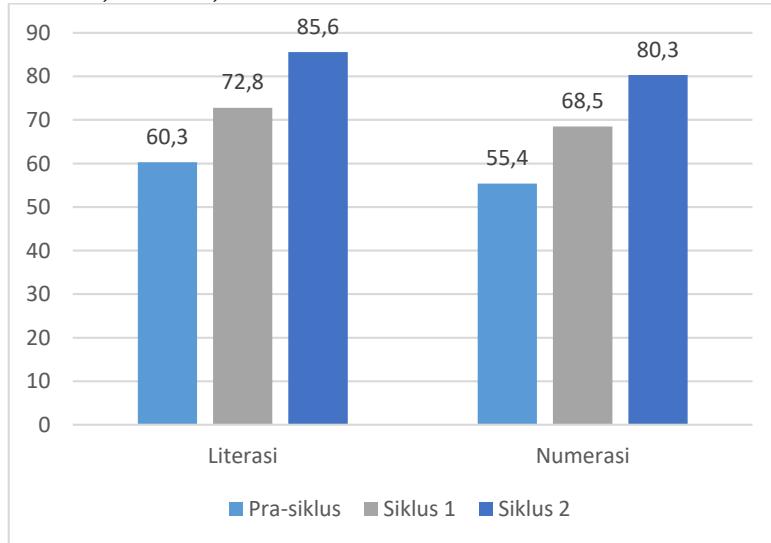
Kemampuan Literasi dan Numerasi peserta didik didapatkan dari nilai tes formatif yang dilakukan diakhir siklus. Tes tersebut dikerjakan secara mandiri oleh peserta didik untuk melihat tingkat kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran pada mata Pelajaran IPAS di kelas VB SDN Tambakrejo 01 Semarang. Hasil dari siklus 2 diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3.3 Hasil Siklus 2

Aspek	Jumlah Siswa	Persentase rata-rata
Literasi Membaca	23	85,6%
Literasi Numerasi	23	80,3%

Pada siklus II, peningkatan yang lebih signifikan terlihat. Persentase rata-rata nilai untuk literasi membaca sebesar 85,6% dan literasi numerasi sebesar 80,3%.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan disajikan diagram perbandingan hasil persentase rata-rata dari pra-siklus, siklus 1, dan siklus2.



Gambar 3.1 Diagram Persentase Rata-rata Literasi dan Numerasi

Pemaparan data diatas menunjukkan, bahwa terjadi tren peningkatan persentase rata-rata dari tahap pra-siklus, siklus 1, dan siklus. Menunjukkan bahwa tiap siklus mengalami tren peningkatan, peningkatan literasi membaca dari tahap pra-siklus sebesar 60,3% ke tahap siklus 1 sebesar 72,8%, dari tahap siklus 1 sebesar 72,8% ke tahap siklus 2 sebesar 85,6%. Tren peningkatan berlaku juga pada literasi numerasi dari tahap pra-siklus sebesar 55,4% ke tahap siklus 1 sebesar 68,5% dan dari tahap siklus 1 sebesar 68,5% ke tahap siklus 2 sebesar 80,3%.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik dalam mata pelajaran IPAS kelas VB melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media konkret. Pada pra-siklus di materi sistem pernafasan menunjukkan hasil kemampuan literasi membaca sebesar 60,3% dan literasi numerasi sebesar 55,4% yang mana berada dalam kategori rendah. Belum optimalnya penerapan *Problem Based Learning* dalam pra-siklus membuat beberapa peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran. Selain itu penggunaan media konkret pada tahap pra-siklus ini belum menerapkan literasi dan numerasi secara optimal karena media konkret yang digunakan pada tahap pra-siklus hanya menggunakan media ilustrasi visual sistem pernafasan dengan beberapa keterangan yang diisikan oleh peserta didik. Maka dari hasil refleksi tersebut dilakukanlah evaluasi untuk melakukan perbaikan yang akan dilaksanakan pada tahap siklus 1.

Pelaksanaan tahap siklus 1, sudah menerapkan sintaks model *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPAS yang berkaitan dengan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Tahap orientasi pada masalah peserta didik dan mengorganisasikan peserta didik untuk belajar maknanya adalah peserta didik mencoba telaah permasalahan dalam materi pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang memuat unsur literasi dan numerasi dan menyelesaikan permasalahannya baik melalui media digital maupun media konkret. Tahap membimbing penyelidikan individu maupun kelompok memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik yang memuat unsur literasi dan numerasi pada topik materi

Sistem Pernafasan. Tahap mengembangkan menyajikan hasil karya dan menganalisis mengevaluasi proses pemecahan masalah, peserta didik diberikan kesempatan untuk mencurahkan solusi dan mengevaluasi yang memuat unsur literasi dan numerasi. Namun pada tahap siklus 1, hasil menunjukkan bahwa persentase rata-rata untuk kemampuan literasi membaca sebesar 72,8% dan literasi numerasi sebesar 68,5% pada peserta didik kelas VB pembelajaran IPAS materi sistem pencernaan. Peningkatan yang terbilang cukup signifikan tren kenaikannya dibanding dengan tahap pra-siklus. Pada tahap Siklus 1 ini sudah menerapkan PBL yang optimal dibandingkan dengan tahap pra-siklus serta menggunakan media konkret yaitu media ilustrasi visual yang memuat literasi dan numerasi di dalamnya meskipun belum optimal.

Pada tahap siklus 2, sintaks model PBL sudah dilakukan dengan optimal. Berawal dari tahap orientasi pada masalah peserta didik, dan mengorganisasikan peserta didik untuk belajar yaitu peserta didik mencoba telaah permasalahan dalam materi pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang memuat unsur literasi dan numerasi dan menyelesaikan permasalahannya baik melalui media digital maupun media konkret. Tahap membimbing penyelidikan individu maupun kelompok memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik yang memuat unsur literasi dan numerasi pada topik materi Sistem Pencernaan. Tahap mengembangkan menyajikan hasil karya, dan menganalisis mengevaluasi proses pemecahan masalah, peserta didik diberikan kesempatan untuk mencurahkan solusi dan mengevaluasi yang memuat unsur literasi dan numerasi. Namun pada tahap siklus 2, hasil menunjukkan bahwa persentase rata-rata untuk kemampuan literasi membaca sebesar 85,6% dan literasi numerasi sebesar 80,3% pada peserta didik kelas VB pembelajaran IPAS materi Bagaimana Aku Bertumbuh, tentang pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi pada manusia. Dalam tahap siklus 2 ini, menggunakan media konkret yang mengharuskan peserta didik untuk saling kerja sama dalam menyelesaikan tugas.

Media konkret Patambeng (Papan Tambak Bandeng) bermanfaat untuk memberikan sumbangsih dalam upaya meningkatkan literasi membaca dan literasi numerasi dengan cara bermain permainan berkelompok dengan tema memancing ikan yang berisikan soal literasi dan numerasi. Sehingga ketika soal yang didapat belum bisa dijawab oleh kelompok yang mendapatkannya maka tidak diperbolehkan untuk memancing ikan lagi. Keaktifan peserta didik dalam menggunakan media konkret ini dapat menstimulus kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi secara signifikan. Melalui keaktifan, kekompakan, dan sikap kerja sama dalam menggunakan media konkret tersebut membuat pembelajaran terasa menyenangkan dan menumbuhkan pembelajaran bermakna. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasution (2021) bahwa penerapan *Problem Based Learning* di sekolah dasar mampu meningkatkan motivasi belajar dan rasa ingin tahu peserta didik secara signifikan. Hal tersebut disebabkan peserta didik merasa tertantang dan terlibat dalam pembelajaran yang bermakna, bukan sekadar mendengarkan penjelasan guru.

Peningkatan pada siklus 2, dengan capaian literasi membaca sebesar 85,6% dan literasi numerasi 80,3%, menandakan keberhasilan implementasi menyeluruh sintaks *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media konkret. Hal ini tak hanya memperlihatkan kenaikan kuantitatif, tetapi juga perubahan kualitas proses berpikir peserta didik yang semakin aktif, reflektif, dan kolaboratif. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Musyarofah (2022), yang menunjukkan bahwa penggunaan media konkret berupa monopoli aritmetika dalam model PBL mendorong keterlibatan peserta didik secara menyeluruh dalam aktivitas numerasi dan literasi matematika. Peserta didik lebih aktif memahami soal cerita dan menerapkan strategi penyelesaian dalam konteks permainan nyata. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Fitri (2024) menggunakan media konkret ular tangga genially yang juga berbasis masalah, menunjukkan bahwa peserta didik kelas dasar mengalami peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir logis, membaca instruksi soal, serta mengelola informasi numerik yang relevan dengan dunia nyata. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Astutik (2022) membuktikan bahwa PBL yang diterapkan pada peserta didik kelas VI SDN Oro-Oro Ombo 02 dengan media visual dan soal numerik kontekstual mampu mendorong literasi berhitung dan

pemecahan masalah autentik dengan lebih konkret. Hal ini relevan dengan penggunaan Patambeng dalam penelitian ini, yang tidak hanya menyajikan soal, tetapi juga interaksi sosial dan kompetisi sehat sebagai bagian dari proses pembelajaran. Lebih lanjut, Kusumaningrum & Subekti (2024) melalui penggunaan media *puzzle* penjumlahan dalam pembelajaran PBL menunjukkan peningkatan numerasi kelas I SD. Pembelajaran dengan tantangan berbasis permainan konkret membuat peserta didik terbiasa menyusun solusi matematis secara kreatif. Dengan demikian hasil akhir ini mempertegas bahwa model PBL berbantuan media konkret bukan hanya strategi pedagogis yang efektif secara teori, tetapi juga dapat direplikasi dalam berbagai konteks sekolah dasar di Indonesia untuk mengatasi tantangan rendahnya capaian literasi dan numerasi.

4. KESIMPULAN

Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media konkret secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi peserta didik kelas VB SDN Tambakrejo 01 Semarang dalam pembelajaran IPAS. Tahap pra-siklus menunjukkan hasil bahwa persentase rata-rata kedua aspek tersebut masih dalam kategori kecenderungan rendah yaitu literasi membaca sebesar 60,3% dan literasi numerasi sebesar 55,4%. Ketika pada tahap siklus 1 dan 2, penerapan PBL lebih optimal dibanding tahap pra-siklus sehingga memberikan dampak pada hasil persentase rata-rata literasi membaca dan literasi numerasi masing-masing ialah literasi membaca sebesar 72,8% dan literasi numerasi sebesar 68,5% pada tahap siklus 1, serta literasi membaca 85,6% dan literasi numerasi 80,3% pada tahap siklus 2. Peningkatan ini didukung dengan penerapan media konkret yang berbasis bermain permainan kelompok yakni Patambeng (Papan Tambak Bandeng) yang membuat pembelajaran semakin interaktif dan kolaboratif yang besar harapannya mampu membuat peserta didik untuk melakukan *critical thinking*, *problem solving*, *communication*, dan *collaboration*. Maka dari itu, integrasi model PBL dan media konkret Patambeng dalam pembelajaran IPAS terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik kelas VB SDN Tambakrejo 01 Semarang. Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Setyawati (2019) dan Fajriani (2020) membuktikan bahwa PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi, karena peserta didik terlibat langsung dalam membaca informasi, menalar, menghitung, dan mengambil keputusan berdasarkan data. Lebih lanjut lagi, penggunaan media konkret dalam penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah (2021) terbukti meningkatkan hasil numerasi peserta didik. Sejalan dengan penelitian di atas, media konkret Patambeng berperan dalam upaya meningkatkan literasi dan numerasi peserta didik kelas VB SDN Tambakrejo 01 Semarang dengan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPAS.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada Universitas Persatuan Guru Republik Indonesia Semarang. Tak luput oleh penulis, Ibu Mira Azizah, M.Pd. selaku dosen pembimbing, Ibu Dr. Ida Dwijayanti., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), Kepala sekolah serta segenap jajaran guru dan staf SDN Tambakrejo 01 Semarang yang telah memberikan izin, fasilitas, dan dukungan selama proses penelitian berlangsung. Seluruh peserta didik SDN Tambakrejo 01 khususnya kelas VB yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Tak lupa penulis haturkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., & Jabar, C. S. (2010). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
Astutik, S. (2022). Peningkatan kemampuan numerasi melalui Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*.
Barrows, H. S. (1980). *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. Springer Publishing Company.

- Engel, S. (2011). Children's Need to Know: Curiosity in Schools. *Review of Educational Research*, 625–645.
- Fajriani, R. (2020). Pengaruh Problem Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Membaca Siswa Kelas V SDN Gunungpati. *Universitas Negeri Semarang*.
- Fitri, N. S. (2024). Model PBL berbantu ular tangga genially terhadap kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Goos, M., Geiger, V., & Dole, S. (2014). Numeracy across the curriculum. *Australian Association of Mathematics Teachers*.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 235-266.
- Istiqomah, R. (2021). Peningkatan Literasi Numerasi Melalui Model Problem Based Learning dengan Media Konkret di Kelas IV SDN Karangtengah 03. *Universitas Muhammadiyah Purwokerto*.
- Kemendikbudristek. (2021). *Laporan Hasil Asesmen Nasional Tahun 2021 Sekolah Dasar*. Jakarta: Pusat Asesmen Pendidikan.
- Kusumaningrum, A., & Subekti, E. E. (2024). Peningkatan kemampuan numerasi menggunakan model PBL berbantu media puzzle. *Jurnal Metta*.
- Musyarofah, H. L. (2022). Model Problem Based Learning berbantu media monopoli aritmetika terhadap kemampuan literasi numerasi. *UIN Walisongo*.
- Nasution, M. I. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 145-153.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. Retrieved from PISA 2018 Assessment and Analytical Framework
- OECD. (2020). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. Retrieved from OECD: <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
- Sari, M. D. (2020). Penggunaan Media Konkret dalam Pembelajaran Matematika di Kelas Rendah SD. *Jurnal PGSD Universitas Negeri Malang*, 45-52.
- Setyawati, D. (2019). Implementasi PBL dalam Meningkatkan Literasi dan Numerasi pada Pembelajaran Tematik di Kelas VI SDN Mojokerto. *Universitas Negeri Malang*.
- Wahyuni, S. (2020). Penerapan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN 2 Pulosari. *Universitas Negeri Surabaya*.
- Widodo, S. A. (2020). Evaluasi Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Kurikulum dan Konteks Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15-26.