

Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi melalui Model PBL dengan Pendekatan CRT pada Siswa Kelas III SD Supriyadi 02 Semarang

Qonita Khoisnanda¹, Aries Tika Dayamani², Filia Prima Artharina³, Lilik Puji Rahayu⁴

¹PGSD, PPG Prajabatan, UPGRIS, Jl. Sidodadi Timur No. 24, Karangtempel, Kec. Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

²PGSD, PPG Prajabatan, UPGRIS, Jl. Sidodadi Timur No. 24, Karangtempel, Kec. Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

³PGSD, PPG Prajabatan, UPGRIS, Jl. Sidodadi Timur No. 24, Karangtempel, Kec. Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

⁴SD Supriyadi 02 Semarang, Jl. Udan Riris III Tlogosari Semarang, 50196

Email: 1qonitananda07@gmail.com

Email: 2ariestika@upgris.ac.id

Email: 3filiaprima@upgris.ac.id

Email: 4kleinfalter@gmail.com

ABSTRAK

Keterbatasan model dan pendekatan pembelajaran yang kurang relevan dengan konteks budaya terbukti kurang efektif dalam meningkatkan literasi numerasi siswa. Seperti yang terlihat dalam peserta didik kelas 3 SD Supriyadi 02 Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas 3 SD Supriyadi 02 Semarang melalui penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian terdiri dari 30 siswa, yang terdiri dari 14 laki-laki dan 16 perempuan. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan wawancara. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi pengumpulan, reduksi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa setelah penerapan model PBL dengan pendekatan CRT. Pada siklus I, sebanyak 13 siswa (43%) mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP). Pada siklus II, terjadi peningkatan signifikan, dengan 23 siswa (77%) mencapai KKTP. Peningkatan sebesar 34% ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dengan pendekatan CRT efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa.

Kata kunci: Literasi Numerasi, Matematika, *Problem Based-Learning* (PBL), *Culturally Responsive Teaching* (CRT)

ABSTRACT

The limitations of learning models and approaches that are less relevant to the cultural context have proven to be less effective in improving student's numeracy literacy. As seen in grade 3 students of SD Supriyadi 02 Semarang. This study aims to improve the numeracy literacy skills of grade 3 students of SD Supriyadi 02 Semarang through the application of the Problem-Based Learning (PBL) learning model with the Culturally Responsive Teaching (CRT) approach in mathematics subjects. This study uses Classroom Action Research (CAR) with a qualitative and quantitative approach. The subjects of the study consisted of 30 students, consisting of 14 males and 16 females. Data collection was carried out through tests, observations, and interviews. Data analysis used the Miles and Huberman model which includes data collection, reduction, presentation, and drawing conclusions. The results of the study showed an increase in student's numeracy literacy skills after the application of the PBL model with the CRT approach. In cycle I, 13 students (43%) achieved the Learning Objective Completion Criteria (KKTP). In cycle II, there was a significant increase, with 23 students (77%) achieving KKTP. This 34% increase shows that the PBL learning model with the CRT approach is effective in improving students' numeracy literacy skills.

Keywords: Literature Numerasi, Mathematics Problem Based-Learning (PBL), Culturally Responsive Teaching (CRT)

1. PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi elemen krusial dalam memastikan peserta didik memperoleh keterampilan belajar dan berinovasi, serta kemampuan dalam memanfaatkan teknologi dan media informasi di abad ke-21 (Muliastri, 2020). Salah satu syarat untuk mencapai kecakapan di abad ke-21 adalah kemampuan literasi peserta didik. Literasi yang dapat dijelaskan dengan sederhana sebagai kemampuan dalam membaca dan menulis (Maiti & Bidinger, 1981). Ada berbagai jenis keterampilan literasi yang harus dikuasai oleh peserta didik, di antaranya adalah literasi numerasi dan literasi digital. Literasi numerasi adalah pemahaman dan kemampuan untuk menggunakan berbagai jenis angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar untuk menyelesaikan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari, menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai format, serta menginterpretasikan hasil analisis untuk meramalkan dan membuat keputusan (Han et al., 2017).

Kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu keterampilan utama yang sangat diperlukan dalam bidang pendidikan abad ke-21. Literasi numerasi tidak hanya melibatkan kemampuan peserta didik untuk memahami dan menerapkan konsep matematika, tetapi juga keterampilan dalam memanfaatkan logika numerik guna menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari. Namun, kenyataannya di Indonesia, kemampuan literasi numerasi peserta didik masih rendah, terlihat dari berbagai survei pendidikan internasional seperti PISA (Pendidikan, Crt, Meningkatkan, & Numerasi, 2025). PISA 2022 yang dirilis pada 5 Desember 2023 menempatkan Indonesia di posisi ke-68. Indonesia memperoleh nilai 366 dalam matematika dan 359 dalam literasi, keduanya di bawah rata-rata dunia yang masing-masing adalah 472 dan 476. Hasil PISA 2022 menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika peserta didik di Indonesia menurut studi internasional masih di bawah rata-rata global dan belum memadai. (Rahma & Aditya, 2024).

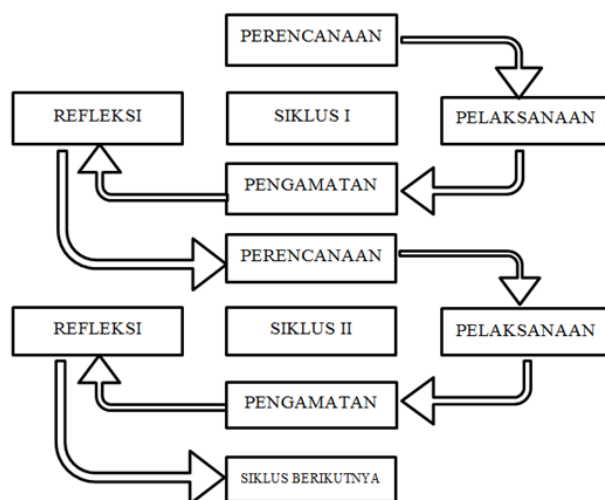
Berdasarkan pengamatan awal di SD Supriyadi 02 Semarang, khususnya pada peserta didik kelas IIIA, diperoleh fakta bahwa banyak peserta didik masih kesulitan dalam memahami soal numerasi yang berbentuk cerita, menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, serta kurang berpartisipasi aktif dalam proses belajar. Pembelajaran numerasi yang bersifat tradisional dan kurang memperhatikan latar belakang budaya serta pola pikir peserta didik, sehingga mengakibatkan partisipasi siswa dalam proses belajar menjadi rendah. Melalui penggabungan model PBL dan pendekatan CRT dalam pengajaran matematika, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Proses pembelajaran menjadi lebih fokus pada peserta didik, sesuai dengan kebutuhan dan pengalaman yang mereka miliki, serta dapat menumbuhkan minat terhadap matematika. Dengan demikian, artikel ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana penerapan model PBL dengan pendekatan CRT dapat meningkatkan keterampilan literasi numerasi peserta didik kelas IIIA SD Supriyadi 02 Semarang.

Untuk mengatasi masalah itu, diperlukan metode pembelajaran yang sesuai, menarik, dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Salah satu metode yang penting adalah Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL). Model PBL mendorong peserta didik untuk belajar melalui pemecahan masalah yang nyata, membangun pemahaman dengan cara proaktif, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif (Hmelo-Silver, 2004). PBL memberikan peluang bagi peserta didik untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna mengenai pembelajaran matematika. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) telah terbukti secara efisien meningkatkan pemahaman peserta didik dalam beragam disiplin ilmu, termasuk matematika. PBL mendorong peserta didik untuk berpartisipasi dalam pemecahan masalah, isu yang konkret, yang mendorong kemajuan kemampuan berpikir kritis dan literasi angka. Studi yang dilakukan oleh Savery (2015) menunjukkan bahwa PBL mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih intens dan berpengaruh. Selain itu, studi lebih baru oleh Tarmizi dan Bayat (2020) mengungkapkan bahwa penggunaan model PBL dalam proses pembelajaran matematika di level sekolah dasar dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengerti gagasan-gagasan matematika.

Namun, agar pembelajaran yang inklusif dan relevan bagi semua peserta didik terjamin, terutama di tengah keberagaman budaya dan sosial, model PBL harus digabungkan dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Pendekatan CRT menekankan kebutuhan untuk menjadikan budaya, pengalaman, dan latar belakang siswa sebagai dasar dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran (Gay, 2002). CRT tidak hanya memperkuat rasa percaya diri dan identitas peserta didik, tetapi juga menjadikan pembelajaran lebih berarti dan dapat diterima oleh semua kelompok peserta didik. Pendekatan ini juga memperoleh perhatian yang mendalam dalam pendidikan sebagai metode yang dapat memperbaiki hasil belajar peserta didik dengan menghubungkan materi pembelajaran dengan budaya dan pengalaman peserta didik di daerah setempat. Studi oleh Morrison, Robbins dan Rose (2008) menekankan bahwa CRT dapat menghasilkan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan relevan, serta dapat meningkatkan dorongan belajar dan pemahaman peserta didik mengenai materi pembelajaran.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini merupakan sebuah penelitian yang digambarkan dengan melalui proses maupun hasil dalam melaksanakan tindakannya di kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Ningsih et al., 2022). Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Subjek penelitian terdiri dari 30 siswa kelas IIIA SD Supriyadi 02 Semarang tahun ajaran 2024/2025 yang terdiri dari 14 laki-laki dan 16 perempuan. Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dengan 2 siklus, Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yakni: perencanaan (planning), tahap tindakan (action), observasi dan evaluasi tindakan (observation and evaluation), dan refleksi tindakan (Arikunto, 2010). Dapat dilihat pada **bagan** di bawah ini:



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas

Sumber: (Arikunto, 2010)

Pengumpulan data dilakukan dengan tes, observasi, dan wawancara. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang terdiri dari 4 langkah, yakni: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan (Sugiyono, 2016). KKTP yang ditetapkan adalah 75. Penelitian dinyatakan berhasil apabila persentase hasil ketuntasan kemampuan literasi numerasi siswa pada mata pelajaran matematika mencapai 75% dari seluruh jumlah siswa (Trianto, 2014). Indikator keberhasilan dari penelitian ini ditandai dengan minimal 75% siswa dapat mencapai KKTP pada mata pelajaran matematika yakni 75.

Tabel 1 Kriteria Ketuntasan Klasikal Peserta Didik

Kriteria Ketuntasan Klasikal	Kualifikasi
$\geq 75\%$	Tuntas
$< 75\%$	Tindak Tuntas

Sumber: (Trianto, 2014)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas III SD Supriyadi 02 Semarang terdiri dari dua siklus. Pada tahap pra siklus, hasil observasi terhadap siswa kelas 3A menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih belum mengacu pada indikator literasi numerasi secara optimal. Guru cenderung menggunakan pendekatan satu arah dan belum mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa kesulitan memahami konsep dasar berhitung dan menyelesaikan soal cerita yang memerlukan penalaran numerik. Selain itu, pembelajaran juga belum melibatkan unsur budaya lokal yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Misalnya, dalam pembelajaran matematika, guru belum memanfaatkan konteks budaya sekitar seperti kegiatan pasar tradisional atau pengukuran hasil panen yang sering dilakukan keluarga siswa. Akibatnya, siswa terlihat kurang antusias, cepat merasa bingung, dan tidak mampu mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman nyata mereka. Hal ini berdampak pada rendahnya keterlibatan aktif dan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan dengan total 4 jam pelajaran matematika. Pada setiap pembelajaran menggunakan model PBL dengan pendekatan CRT. Kemampuan literasi numerasi yang diamati mencakup beberapa aspek, yakni: 1) Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika, 2) Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk, 3) Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Penilaian kemampuan dilakukan melalui observasi langsung selama proses pembelajaran dan hasil tes kemampuan literasi numerasi pada mata pelajaran matematika (Han et al., 2017).

Persiapan pada siklus I dan siklus II, terdapat tahap-tahap yang dilakukan oleh peneliti: 1) Perencanaan dan pelaksanaan asesmen diagnostic pada siswa kelas 3A 2) Merancang dan mengembangkan modul ajar sesuai dengan minat belajar siswa 3) Merancang dan mengembangkan LKPD 4) Mempersiapkan Media Pembelajaran seperti PPT dan media konkret sesuai materi yang akan diajarkan 5) Menyusun lembar observasi. 6) Mempersiapkan instrument penilaian. 7) Mempersiapkan perangkat pendukung pembelajaran seperti laptop dan LCD. Berikut uraian ringkasan hasil yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian.

1. Hasil Penelitian Siklus 1

Siklus I terdiri dari dua kali pertemuan yang diselenggarakan pada tanggal 10 April dan 11 April 2025 dengan total 4 jam pelajaran. Pada siklus 1 pertemuan ke 1 menggunakan model pembelajaran PBL dengan pendekatan CRT pada materi menentukan ciri-ciri bangun datar (segitiga, segi empat dan lingkaran). Pada siklus 1 pertemuan ke 2 menggunakan model pembelajaran PBL dengan pendekatan CRT pada materi menentukan pola pengubinan bangun datar sederhana. Selama pembelajaran berlangsung peneliti melakukan observasi terhadap keaktifan belajar siswa. Setelah pembelajaran selesai siswa mengerjakan 10 soal evaluasi dengan yang mengandung indikator kemampuan literasi numerasi. Sebanyak 30 siswa menjadi subjek observasi dalam siklus pertama ini. Setelah melakukan analisis terhadap data yang terkumpul, ditemukan bahwa rata-rata skor kemampuan literasi numerasi siswa kelas 3A pada mata pelajaran matematika adalah 63. Hasil ini dihasilkan dari evaluasi terhadap setiap siswa, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Skor Soal Evaluasi Siklus 1
Hasil Skor Silus 1

Nilai Terendah	40
Nilai Tertinggi	90
Nilai Rata-Rata	63
Siswa yang Tuntas	13 Siswa
Siswa yang Belum Tuntas	17 siswa

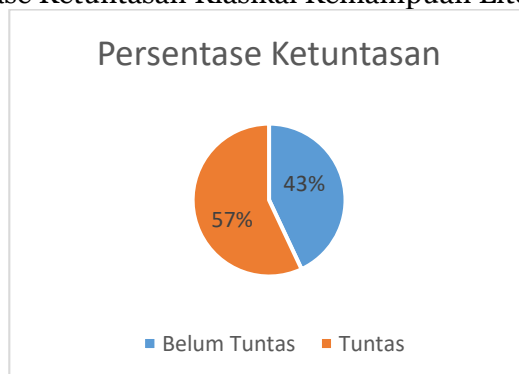
Berdasarkan tabel di atas, jumlah siswa yang mencapai KKTP dalam kemampuan literasi numerasi pada siklus 1 berjumlah 13 siswa, sedangkan siswa yang belum mencapai KKTP sebanyak 17 siswa. Nilai rata-rata pada siklus 1 terhadap kemampuan literasi numerasi pada mata pelajaran matematika materi ciri-ciri bangun datar sebesar 63. Nilai tertinggi yang diperoleh pada siklus 1 sebesar 90, sedangkan nilai terendah yang diperoleh pada siklus 1 sebesar 40.

Tabel 3. Persentase Ketuntasan Klasikal Kemampuan Literasi Numerasi Siklus 1
Siklus 1

Kategori Ketuntasan	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas ($75 \leq$)	13	43%
Belum Tuntas ($75 >$)	17	57%
Jumlah	30 Siswa	100%

Berdasarkan hasil tersebut kemampuan literasi numerasi siswa kelas 3 SD Supriyadi 02 Semarang masih belum mencapai tingkat keberhasilan sebesar 75%. Berdasarkan persentase di atas dapat dibuat diagram sebagai berikut:

Diagram 1. Persentase Ketuntasan Klasikal Kemampuan Literasi Numerasi Siklus 1



Evaluasi dan analisa pada siklus 1 menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran siswa tampak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian pada aktifitas siswa dalam bertanya jawab juga tampak antusias. Namun, pada siklus 1 ini siswa masih belum maksimal dalam menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk, dan menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Beberapa siswa juga masih terlihat bingung dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. Maka dari itu, penelitian akan berlanjut di siklus 2.

Berdasarkan kekurangan-kekurangan yang terjadi setelah pelaksanaan siklus I, maka saat pelaksanaan siklus II guru akan lebih membimbing dan mengarahkan dengan kembali menjelaskan mengenai Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika, Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk, Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Kemudian menekankan metode pembelajaran yang selaras dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan CRT. Kegiatan pembelajaran selanjutnya akan lebih memperhatikan waktu dan batasan dalam proses pembelajaran agar peserta didik tetap berkonsentrasi dengan materi pelajaran yang diberikan. Kegiatan tersebut diharapkan akan membuat peserta didik lebih memperhatikan pembelajaran.

2. Hasil Penelitian Siklus 2

Siklus 2 terdiri dari dua kali pertemuan yang diselenggarakan pada tanggal 15 April dan 16 April 2025 dengan total 4 jam pelajaran. Pada siklus 2 pertemuan ke 1 menggunakan model pembelajaran PBL dengan pendekatan CRT pada materi simetri lipat dan simetri putar. Pada siklus 2 pertemuan ke 2 menggunakan model pembelajaran PBL dengan pendekatan CRT pada materi komposisi dan dekomposisi bangun datar sederhana. Selama pembelajaran berlangsung peneliti melakukan observasi terhadap keaktifan belajar siswa. Setelah pembelajaran selesai siswa mengerjakan 10 soal evaluasi yang mengandung indikator kemampuan literasi numerasi. Sebanyak 30 siswa menjadi subjek observasi dalam siklus kedua ini. Setelah melakukan analisis terhadap data yang terkumpul, ditemukan bahwa rata-rata skor kemampuan literasi numerasi siswa kelas 3A pada mata pelajaran matematika adalah 81. Hasil ini dihasilkan dari evaluasi terhadap setiap siswa, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Skor Soal Evaluasi Siklus 2
Hasil Skor Silus 2

Nilai Terendah	66
Nilai Tertinggi	100
Nilai Rata-Rata	81
Siswa yang Tuntas	22 Siswa
Siswa yang Belum Tuntas	8 siswa

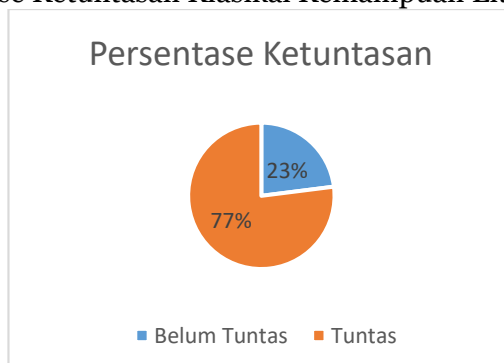
Berdasarkan tabel di atas, jumlah siswa yang mencapai KKTP dalam kemampuan literasi numerasi pada mata Pelajaran matematika mengalami peningkatan pada siklus 2 sejumlah 23 siswa, sedangkan siswa yang belum mencapai KKTP sebanyak 7 siswa. Nilai rata-rata pada siklus 2 terhadap kemampuan literasi numerasi pada mata pelajaran matematika siswa juga turut meningkat dengan nilai 81. Nilai tertinggi yang diperoleh pada siklus 2 sebesar 100, sedangkan nilai terendah yang diperoleh pada siklus 2 sebesar 66.

Tabel 5. Persentase Ketuntasan Klasikal Kemampuan Literasi Numerasi Siklus 2
Siklus 2

Kategori Ketuntasan	Jumlah Siswa	Presentase
Tuntas ($75 \leq$)	23	77%
Belum Tuntas ($75 >$)	7	23%
Jumlah	30 Siswa	100%

Berdasarkan tabel tersebut, menunjukkan peningkatan yang dialami siswa kelas 3 SD Supriyadi 02 Semarang pada siklus 2 dibandingkan dengan hasil yang didapat saat menjalankan siklus 1. Siswa yang mencapai KKTP pada siklus 2 bertambah menjadi 77% atau sebanyak 23 siswa dan yang belum tuntas tersisa 23% yakni 7 siswa. Berdasarkan persentase di atas dapat dibuat diagram sebagai berikut:

Diagram 2. Presentase Ketuntasan Klasikal Kemampuan Literasi Numerasi Siklus 2



Evaluasi dan analisa pada siklus 2 menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran siswa tampak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian pada aktifitas bertanya jawab siswa juga terlihat antusias. Selama proses pembelajaran, siswa terlihat antusias mengikuti pembelajaran, siswa juga menunjukkan minat mereka dalam belajar. Sebagian besar siswa juga mengalami perkembangan kemampuan literasi numerasi. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil soal evaluasi yang baik. Pembelajaran yang berlangsung pada siklus 2 ini tampak siswa mengalami perkembangan. Perkembangan yang terjadi pada siswa ialah siswa sudah mulai dapat Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika, Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk, Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Siswa juga sudah menunjukkan minatnya dalam membaca, menulis, berdiskusi mengerjakan LKPD, dan mempresentasikan hasil diskusinya.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kemampuan literasi numerasi pada mata pelajaran matematika melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan CRT terhadap siswa kelas 3A SD Supriyadi 02 Semarang menunjukkan nilai rata-rata pada siklus I sebesar 63 dengan nilai terendah siswa adalah 40 dan nilai tertinggi siswa adalah 90. Berdasarkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKTP pada siklus 1 sebanyak 13 siswa atau sebesar 43%. Sedangkan jumlah siswa yang belum mencapai KKTP sebanyak 17 siswa atau sebesar 57%. Setelah dilaksanakannya siklus II, nilai rata-rata meningkat menjadi 81 dengan nilai terendah siswa adalah 66 dan nilai tertinggi adalah 100. Terdapat peningkatan terhadap kemampuan literasi numerasi siswa setelah dilaksanakannya siklus II dengan jumlah peserta didik yang mencapai KKTP sebanyak 23 peserta didik atau sebesar 77% dibandingkan dengan persentase pada siklus I yakni sebesar 41% hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan sebesar 43%.

Hasil tersebut menandakan bahwa kegiatan pembelajaran pada siklus II dinilai berhasil yang dibuktikan dengan adanya peningkatan pada kemampuan literasi numerasi pada mata pelajaran matematika siswa kelas 3A SD Supriyadi 02 Semarang dengan persentase sebesar 77%. Peningkatan tersebut dapat dicapai setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan CRT dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas 3A SD Supriyadi 02 Semarang pada mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar.

Berdasarkan penjelasan di atas, bisa disimpulkan bahwa penggabungan metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) memberikan efek positif terhadap peningkatan Literasi Numerasi siswa. Gabungan kedua metode ini mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam proses belajar, terutama dalam diskusi yang terkait dengan konteks dunia nyata. Pembelajaran yang berfokus pada masalah mendorong siswa untuk berpikir analitis dan lebih aktif dalam menyelesaikan masalah matematika. Penerapan CRT dalam kelas matematika juga berkontribusi pada peningkatan keterlibatan siswa dengan menyertakan budaya dan konteks kehidupan sehari-hari yang relevan dengan lingkungan mereka. Peserta didik merasa lebih diakui dan diperhatikan karena konten pembelajaran disampaikan dalam konteks yang mereka pahami. Ini tidak hanya memperkuat Literasi Numerasi mereka, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika (Pendidikan et al., 2025). Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Ladson-Billings, 1995) juga menekankan bahwa pengakuan terhadap identitas budaya siswa dalam pembelajaran melalui CRT yang diintegrasikan dengan PBL, berkontribusi pada peningkatan hasil belajar dan literasi kritis termasuk literasi numerasi, serta menghasilkan pembelajaran bermakna dan terarah.

Metode dan pendekatan ini mengindikasikan bahwa dengan menerapkan strategi pembelajaran yang memperhitungkan aspek budaya dan relevansi konteks lokal, siswa dapat lebih mudah memahami dan menerapkan konsep matematika. Di SD Supriyadi 02 Semarang khususnya kelas 3A, pendekatan ini sukses menciptakan suasana pembelajaran yang inklusif dan efisien, di mana siswa dengan berbagai tingkat keterampilan matematika dapat belajar

dan tumbuh bersama. Sebagai konsekuensinya, peningkatan dalam Literasi Numerasi nampak jelas pada setiap siklus, dengan persentase siswa yang memiliki kemampuan literasi tinggi meningkat secara teratur. Kolaborasi antara PBL dan CRT diharapkan dapat menjadi contoh pembelajaran yang bisa digunakan di berbagai konteks sekolah lain, terutama untuk meningkatkan keterampilan Literasi Numerasi siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian PTK ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model Pembelajaran Problem Based Learning yang menerapkan pendekatan Culturally Responsive Teaching dapat meningkatkan Literasi Numerasi siswa pada materi Bangun Datar di kelas 3A SD Supriyadi 02 Semarang. Hal itu dikarenakan dalam proses pembelajaran siswa yang diarahkan untuk menyelesaikan masalah dengan pendekatan berbasis masalah yang terhubung dengan karakter budaya siswa dan aktivitas sehari-harinya, sehingga pembelajaran menjadi lebih berarti dan relevan bagi siswa. Dengan demikian, hal itu memberikan dampak baik pada literasi numerasi siswa yang terbukti dengan bertambahnya jumlah siswa yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP). Adapun persentase peningkatan literasi numerasi per individu dimulai dari siklus 1 sebesar 43% peserta didik yang mencapai KKTP, meningkat menjadi 77% pada siklus 2. Secara keseluruhan, model pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbudristek. (2021). *Panduan Literasi dan Numerasi dalam Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Direktorat Jenderal GTK.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gay, G. (2002). *Culturally Responsive Teaching*. Geneva_Gay.pdf. *Journal Teacher of Education*, Vol. 53, pp. 106–116.
- Han, W., Susanto, D., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi., ... Akbari, Q. S. (2017). “Materi Pendukung Literasi Numerasi.” *Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, Tim GLN Kemendikbud.*, 8(9), 1–58. Retrieved from <https://repositori.kemdikbud.go.id/11628/1/materi-pendukung-literasi-numerasi-rev.pdf>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Maiti, & Bidinger. (1981). Gerakan Membaca Di Awal Pelajaran Guna Membangun Budaya Literasi Di Sekolah Dasar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Muliastri, K. E. (2020). New literacy sebagai upaya peningkatan mutu pendidikan sekolah dasar di abad 21. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(1), 115–125. Retrieved from https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_pendas/article/view/3114
- Ningsih, I., Nida, R., Efendi, R., Afianti, L., Yanti, M., & Delfa, E. (2022). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Cri (Certainly of Response Index) Pada Pembelajaran Tematik Kelas 3 Sd Negeri 007 Rambah. *Jurnal Eduscience*, 9(3), 931–941. <https://doi.org/10.36987/jes.v9i3.3429>
- Pendidikan, J., Crt, T., Meningkatkan, U., & Numerasi, L. (2025). *Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Pendekatan Culturally*. 6(1).
- Rahma, I. U., & Aditya, N. (2024). Penerapan Model Pbl Dengan Pendekatan Tarl Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas Xi-1 Sma N 7 Semarang. *Prosiding Webinar Penguatan Calon Guru Profesional*, 786–794.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. In *Jurnal pendidikan Indonesia*.
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.