

Implementasi Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* untuk Meningkatkan Numerasi Siswa Kelas V

Putri Sabiq Shidiqia Rabany, Agung Nugroho, Ratih Febrianti

Universitas Muhammadiyah Purwokerto, SD Negeri 1 Sokanegara
putrisabiqsr@gmail.com

Article History

accepted 1/7/2025

approved 30/7/2025

published 31/8/2025

Abstract

The low numeracy skills of elementary school students indicate the need for innovative learning approaches that are relevant to students' life contexts and cultures to improve their mathematical understanding and skills. This study aims to improve the numeracy skills of class V B students at SD Negeri 1 Sokanegara through the Problem-Based Learning (PBL) model with the Culturally Responsive Teaching (CRT) approach. This research employed the Classroom Action Research (PTK) method. The subjects of the study were 31 students from class V B during the 2024/2025 academic year. The research instruments included observation sheets, interviews, documentation, and tests. Data analysis was conducted using both qualitative and quantitative techniques. The results showed that the average numeracy ability of students at the initial stage was only 13% (categorized as low), then increased to 45% (still categorized as low) in cycle I, rose to 68% (categorized as sufficient) in cycle II, and continued to improve to 77% (categorized as sufficient) in cycle III. These findings indicate that the implementation of the PBL model combined with the CRT approach is effective in improving students' numeracy skills.

Keywords: *Culturally Responsive Teaching, PBL, Numeracy*

Abstrak

Rendahnya kemampuan numerasi siswa sekolah dasar menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang relevan dengan konteks kehidupan dan budaya siswa untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan matematis. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas V B di SD Negeri 1 Sokanegara dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) yang di kombinasikan dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penelitian adalah kelas V B tahun ajaran 2024/2025 berjumlah 31 siswa. Instrumen penelitian yaitu lembar observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Sementara analisis data menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan numerasi siswa pada tahap awal hanya sebesar 13% (kategori kurang), kemudian meningkat pada siklus I menjadi 45% (kategori kurang), naik lagi pada siklus II menjadi 68% (kategori cukup), dan terus berkembang pada siklus III menjadi 77% (kategori cukup). Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL dengan pendekatan CRT efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Kata kunci: *Culturally Responsive Teaching, PBL, Numerasi*



PENDAHULUAN

Kecakapan numerasi ialah bagian kompetensi esensial bersifat wajib untuk setiap siswa untuk mengatasi problem sehari-hari dan masa yang akan datang. Kemampuan tersebut tidak dengan mencakup keterampilan berhitung saja, namun dari sudut kemampuan kognitifnya dan analitis dalam menyelesaikan problem matematika sesuai dalam konsep kehidupan yang nyata yang relevan. Tapi berdasarkan hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) memberikan peringatan yakni kecakapan numerasi siswa Indonesia masih berada di bawah standar yang diharapkan. Berdasarkan hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) tahun 2022, kecakapan numerasi siswa di Indonesia berada pada tingkat yang rendah, menunjukkan adanya tantangan dalam pengembangan literasi matematika di jenjang sekolah dasar. Meskipun dalam hasil PISA 2022 peringkat Indonesia naik dibanding tahun 2018, skor rata-rata nasional masih belum mencapai standar global, dengan nilai 366 jauh di bawah skor rata-rata OECD sebesar 472 (Salim, dkk., 2021). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 17 Februari 2025, diketahui bahwa tingkat numerasi siswa kelas VB SD Negeri 1 Sokanegara masih tergolong rendah. Rendahnya keterampilan numerasi ini berdampak langsung pada pencapaian nilai kognitif siswa belum optimal sesuai dengan ketentuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berdasarkan hasil tes awal, dari total 31 siswa hanya 4 siswa (13%) yang mencapai nilai ≥ 75 pada tahap pra siklus, sementara 27 siswa (87%) belum mencapai ketuntasan. Permasalahan yang ditemukan meliputi: (1) kurangnya pada keaktifan siswa saat pembelajaran matematika berlangsung, (2) sebagian siswa masih pasif saat berdiskusi kelompok dan belum percaya diri menyampaikan pendapat, (3) Sulitnya mencerna konsep dasar operasi hitung, dan (4) Ketidapahaman menghubungkan soal matematika di kehidupan sehari-hari. Kondisi ini menuntut adanya inovasi dalam model dan pendekatan pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan diatas, terlebih fokus pada penguasaan materi, tetapi juga mampu dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang berpotensi dalam meningkatkan keterampilan numerasi adalah model *Problem Based Learning* (PBL), yang berfokus pada penyajian masalah sebagai titik awal pembelajaran. Namun, untuk lebih meningkatkan efektivitas PBL, diperlukan cara yang responsif terhadap kultur siswa. Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) ialah pendekatan dengan fokus pada penghargaan terhadap sikap kebiasaan siswa dan mengintegrasikan konteks budaya siswa saat proses pembelajaran. Dengan menggabungkan PBL dan CRT, diharapkan siswa dapat lebih mudah mengkonsep pelajaran numerasi yang diajarkan karena materi tersebut disajikan dengan sesuai yang dialami sehari-hari.

Penelitian oleh Oto Iskandar Dinata (2022) mengkaji model PBL untuk peningkatan kemampuan literasi matematis siswa SD. Namun, dalam penelitian tersebut belum diterapkan pendekatan berbasis CRT. Sementara itu, studi oleh Muhammad Tareq Ghifari (2023) berfokus pada pengembangan kompetensi cara berpikir secara matematis dengan cara discovery learning yang menggabungkan pendekatan CRT, tetapi tidak menggunakan model PBL. Penelitian lain oleh Soimatul Mu'arofah (2024) mengeksplorasi pemanfaatan permainan labirin sebagai media pembelajaran yang dipadukan dengan pendekatan CRT guna mendukung peningkatan pemahaman numerik siswa. Namun, studi tersebut belum menyinggung penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan dari penelitian sebelumnya, peneliti berencana untuk mengintegrasikan model PBL dengan pendekatan CRT sebagai langkah meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa SD. Tujuan dari penelitian ini mengkaji efektivitas penerapan model PBL berbasis CRT terhadap peningkatan literasi matematis kecakapan numerasi siswa kelas V sekolah

dasar. Dengan adanya tindakan kelas tersebut, diharapkan dapat diperoleh gambaran jelas mengenai efektivitas penggunaan model dan pendekatan tersebut dalam meningkatkan kecakapan numerasi siswa.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mencakup empat tahap utama, yaitu: (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi (Arikunto, Suhardjono, & Supardi, 2017). Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus dengan subjek penelitian terdiri atas seorang guru dan 31 siswa kelas V B di SD Negeri 1 Sokanegara. Objek penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar numerasi siswa dengan menerapkan model PBL dengan CRT. Pengumpulan data dilakukan melalui tes tertulis (tes awal dan tes akhir), observasi, dokumentasi dan wawancara. Analisis data menggunakan jenis data kualitatif dan kuantitatif yang dilakukan sesuai pendapat Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2021) yaitu melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Indikator keberhasilan yaitu minimal 75% siswa mencapai nilai KKTP (≥ 75) pada *post-test* serta terjadi peningkatan partisipasi siswa dalam kegiatan pemecahan masalah numerasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran menggunakan model PBL dengan CRT mengacu pada lima langkah PBL menurut Fariska & Setyawan (2023) yaitu: (1) orientasi masalah, (2) mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar, (3) membimbing penyelidikan individu dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil, serta (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Penggunaan CRT dalam pembelajaran dapat meningkatkan kecakapan numerasi siswa. Sesuai dengan pendapat Masfiastutik dkk (2024) bahwa CRT dapat membantu siswa memahami materi dengan mengaitkan pada budaya mereka, sehingga proses dalam pembelajaran matematika terasa lebih relevan dan mudah di cerna. Tujuan utama dari CRT adalah menjamin setiap siswa memperoleh akses pendidikan yang relevan dengan pengalaman dan tantangan yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari (Amrina, dkk., 2024) Dengan menggabungkan PBL-CRT ini, siswa tidak sekedar diajak untuk memecahkan masalah nyata tetapi juga memahami pelajaran dengan mengaitkannya pada budaya dan pengalaman yang mereka miliki (Abdur Rahim dkk, 2025).

Pertama, orientasi masalah. Guru memberikan permasalahan dengan mengintegrasikan CRT dengan konteks budaya lokal Banyumas. Pemberian masalah di awal pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan rasa ingin tahu, kemampuan analisis, juga inisiatif pada siswa (Yeni, dkk., 2025). Pada siklus I permasalahan yang diberikan mengangkat tema makanan khas daerah Banyumas. Guru memanfaatkan E-LKPD menggunakan *liveworksheet* serta platform kuis interaktif Wordwall untuk menampilkan masalah yang berkaitan dengan makanan tradisional tersebut. Pada siklus II dan III, permasalahan yang di gunakan lebih kompleks yang berkaitan dengan tradisi di daerah Banyumas dengan memanfaatkan kuis interaktif berupa *Blooket*. *Kedua*, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar. Sesuai dengan pendapat Hotimah (2020), kegiatan pengorganisasian siswa berkelompok dapat melatih kolaborasi dan komunikasi antar siswa. Partisipasi siswa dari setiap siklus terlihat antusias dan cenderung lebih aktif di banding sebelum tindakan. Sementara hasil pembelajaran yang di peroleh juga terdapat peningkatan yang cukup signifikan. *Ketiga*, membimbing penyelidikan secara individu dan kelompok dengan menganalisis permasalahan mengenai budaya lokal Banyumas. Dengan langkah ini siswa dapat melatih komunikasi dan kolaborasi nya (Hotimah, 2020). *Keempat*, mengembangkan dan menyajikan hasil dalam bentuk presentasi yang bertujuan agar siswa dapat memaparkan hasilnya dengan baik (Sukmawati, 2021). *Kelima* yaitu menganalisis dan

mengevaluasi proses pemecahan masalah. Langkah ini di gunakan untuk melakukan refleksi atau penyelidikan dan proses yang mereka gunakan (Shofiyah dkk., 2018). Adapun hasil data pada penelitian ini di rangkum dalam tabel perbandingan kecakapan numerasi siswa kelas VB di SD Negeri 1 Sokanegara tahun ajaran 2024/2025. Hasil perbandingan yang menunjukkan peningkatan kecakapan numerasi dari setiap siklus dapat di lihat pada tabel 1 dan 2 sebagai berikut.

Nilai	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
100	0	1	2	3
95	0	1	1	3
90	2	1	6	5
85	1	2	3	6
80	1	3	5	5
75	0	6	4	2
<75	27	17	10	7

Tabel 1. Frekuensi setiap siklus

Selain itu, hasil peneitian ini juga di lihat dalam persentase hasil belajar yang dihitung berdasarkan jumlah siswa yang mencapai nilai ≥ 75 . Berikut tabel presentase keberhasilan siswa pada setiap siklus :

Siklus	Presentase Keberhasilan
Pra Siklus	13%
Siklus 1	45%
Siklus 2	68%
Siklus 3	77%

Tabel 2. Presentase Keberhasilan Tindakan

Penelitian melalui model PBL dengan strategi CRT untuk meningkatkan numerasi diimplementasikan dalam pembelajaran Matematika pada materi Data di kelas V-B SD Negeri 1 Sokanegara melalui tiga siklus. Pada pelaksanaan siklus pertama, proses pembelajaran masih dalam tahap penyesuaian, dan hasil awal menunjukkan bahwa tingkat kecakapan numerasi siswa masih tergolong rendah. Berdasarkan tabel 1, sebanyak 27 dari 31 siswa (87%) memperoleh nilai di bawah 75 pada tahap pra siklus, sehingga hanya 4 siswa (13%) yang dinyatakan tuntas. Hal tersebut menunjukkan mayoritas siswa belum berhasil mencapai nilai batas minimal atau KKM. Pada siklus I, setelah penerapan tindakan awal, jumlah siswa yang mendapat nilai 75 ke atas mengalami kenaikan. menjadi 14 siswa (45%), sementara yang belum tuntas masih berjumlah 17 siswa.

Siklus II dilaksanakan karena pada siklus I ada lebih dari setengah jumlah siswa yang belum mencapai KKM. Perbaikan dilakukan melalui penguatan pada aktivitas pemecahan masalah kontekstual dan peningkatan keterlibatan aktif siswa dalam kelompok. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan 21 siswa (68%) telah mencapai nilai ≥ 75 . Jumlah siswa yang memperoleh nilai tinggi (90 ke atas) juga meningkat, menunjukkan pemahaman konsep numerasi yang lebih baik. Meskipun begitu, tindakan dilanjutkan ke siklus III karena ada 10 siswa dibawah nilai KKM. Pada siklus III, pendekatan pembelajaran difokuskan pada penguatan materi melalui latihan bertahap dan refleksi terstruktur. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang stabil dan signifikan, yaitu 24 dari 31 siswa (77%) berhasil mencapai nilai ≥ 75 . Sehingga, dapat di katakan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (PBL CRT) mampu menambah keterlibatan siswa

dalam proses pembelajaran dan hasil belajarnya. Hal ini di perkuat dengan penelitian Evi dkk. (2024) yang menyatakan bahwa pendekatan CRT dengan model PBL membuat pembelajaran dapat lebih relevan serta meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Selain itu, dengan PBL siswa juga di ajak untuk berpikir kritis dan kreatif serta bekerja sama dalam kelompok sehingga keterampilan sosial dan kolaborasinya dapat berkembang dengan baik. Dari hasil pengamatan proses tindakan pembelajaran, prosedur pelaksanaannya sudah di lakukan dengan baik. Siswa menunjukkan terlihat perubahan sikap perilaku dalam pembelajaran.

Data frekuensi pada tabel 1 menunjukkan penurunan yang signifikan pada jumlah siswa yang memperoleh nilai di bawah 75, yaitu dari 27 siswa pada pra siklus menjadi hanya 7 siswa pada siklus 3. Secara bersamaan, terdapat peningkatan jumlah siswa yang mencapai nilai tinggi (≥ 75), terutama pada rentang nilai 85 hingga 100. Misalnya, siswa yang memperoleh nilai 90 meningkat dari 2 pada pra siklus menjadi 6 pada siklus 2, sedangkan siswa yang memperoleh nilai sempurna (100) meningkat secara konsisten dari 0 pada pra siklus menjadi 3 pada siklus 3. Hal ini mencerminkan bahwa tindakan yang dilakukan dalam setiap siklus meningkatkan hasil belajar numerasi secara keseluruhan. Sedangkan pada tabel 2 menegaskan keberhasilan tindakan dengan menunjukkan peningkatan persentase siswa yang mencapai nilai ≥ 75 , dari 13% pada pra siklus menjadi 77% pada siklus 3. Peningkatan sebesar 64% ini menggambarkan bahwa mayoritas siswa mampu meraih nilai sesuai atau di atas KKM setelah penerapan tindakan. Dengan demikian, data ini mendukung bahwa model pembelajaran yang sesuai disertai perencanaan dan evaluasi yang sistematis, mampu mendorong peningkatan kualitas kognitif siswa secara optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pandangan Syafa'atul & Mei (2025) yang menyatakan bahwa keefektifan model PBL CRT mampu meningkatkan relevansi materi pembelajaran dengan kehidupan siswa dan meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa sekolah dasar. Penelitian juga di dukung oleh Teresia dkk (2024) yang menunjukkan bahwa integrasi CRT dan PBL dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu menunjukkan adanya persamaan peningkatan dalam aspek kecakapan numerasi. Perbedaan hasil penelitian Syafa'atul yaitu memiliki penekanan pada keefektifan belajar, sedangkan peneliti terdapat pada partisipasi siswa. Pada hasil penelitian Teresia terdapat penekanan pada penguasaan konsep belajar, sedangkan peneliti terdapat pada prosedur pembelajaran.

Model PBL yang selaras dengan CRT memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan. Salah satu keunggulan utamanya adalah mampu meningkatkan partisipasi serta motivasi belajar siswa, sekaligus membantu mereka memahami materi ajar melalui konteks budaya yang relevan (Taher, 2023). Meski demikian, pendekatan ini juga memiliki kelemahan, seperti memerlukan waktu persiapan yang lebih lama dan risiko siswa mengalami kebingungan jika mereka tidak memahami permasalahan yang diberikan (Mawardi dkk., 2022). Kelebihan lain dari PBL adalah mampu mengurangi beban kognitif siswa dengan memusatkan perhatian pada permasalahan yang relevan, sehingga mereka tidak perlu menghafal informasi yang tidak penting (Shoimin, 2017). Nawati dkk. (2024) menyatakan bahwa PBL lebih efektif digunakan untuk materi pelajaran yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari siswa. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mempertimbangkan konteks dan kesiapan siswa dalam menerapkan model ini.

Berdasarkan temuan hasil penelitian, peningkatan persentase siswa yang mencapai nilai ≥ 75 dari 13% menjadi 77% menggambarkan bahwa pendekatan yang menggabungkan keterampilan berpikir tinggi dan konteks budaya memberikan dampak positif yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran yang adaptif terhadap latar belakang siswa dapat menjadi solusi dalam menghadapi tantangan pembelajaran numerasi di kelas yang heterogen. Dengan demikian, dapat

disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* yang dipadukan dengan prinsip *Culturally Responsive Teaching* memiliki potensi besar dalam meningkatkan kecakapan numerasi siswa. Model ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga menumbuhkan rasa memiliki terhadap proses pembelajaran itu sendiri. Oleh karena itu, penerapan PBL-CRT dapat dijadikan strategi pembelajaran alternatif yang relevan dan efektif di era pendidikan yang semakin beragam dan kontekstual.

SIMPULAN

Mengacu pada temuan penelitian tindakan yang dilakukan di kelas V-B SD Negeri 1 Sokanegara, diambil simpulan yakni penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (PBL CRT) secara bertahap melalui tiga siklus terbukti efektif untuk peningkatan kecakapan numerasi siswa. Hal ini ditunjukkan dengan penurunan jumlah siswa yang mendapat nilai di bawah 75 dari 27 siswa pada pra siklus menjadi hanya 7 siswa pada siklus III, serta peningkatan persentase ketuntasan belajar dari 13% menjadi 77%. Peningkatan ini juga di tandai dengan partisipasi siswa yang meningkat setiap siklus. Hal ini mencerminkan bahwa strategi pembelajaran yang terencana, kolaboratif, dan berbasis konteks nyata mampu menjadikan aktif siswa serta meningkatkan kognitif siswa secara signifikan karena menggabungkan pemecahan masalah yang sistematis dengan penghargaan terhadap identitas budaya siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdur Rahim, Ahmad Farhan Nashar, Hendra Alfiannor, Ati Sukmawati, Harja Santana Purba. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* Terhadap Hasil Belajar Informatika Siswa Kelas X Di SMA Negeri 8 Banjarmasin. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Progresif*, Vol. 6 No.2 Juni 2025. <https://ejournals.com/ojs/index.php/jipp/article/view/2222/2666>
- Amrina, U., & Fitriani, Y. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 10 Palembang Pada Materi Teks Deskripsi Dengan Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* dan Model *Problem Based Learning*. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 5(01), 531-538
- Arikunto, Suhardjono, & Supardi. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi
- Dinata, Oto Iskandar. (2022). "Meta Analisis Penggunaan Model PBL Guna Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa." *Mathema Journal* 4 (2).
- Evi Hayatun N., Fitroh A., Manggala, & Endrise. 2024. Implementasi Model *Problem Based Learning* (PBL) Terintegrasi *Culturally Responsive Teaching*(CRT) Untuk Pembelajaran Ppkn Di Kelas IV SDN Pajang 1. *Jurnal Sindoro Cendekia Pendidikan* Vol. 9No 1 Tahun 2024 ISSN:3025-6488 <https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendekiapendidikan/article/view/7702>
- Fariska, F. D., & Setyawan, A. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Tema 1 Subtema 1 Menggunakan Model *Problem based learning* Pada Siswa Kelas III SDN Socah 3 Bangkalan. *Simpaty: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Bahasa*, 1(2), 60-71. <https://doi.org/10.59024/simpaty.v1i2.156>
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran *Problem based learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(2), 5-11. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599>
- Masfiastutik, S., Roosyanti, A., & Susanti, R. (2024). Penerapan Pendekatan CRT pada Materi Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas II SD. *JSER: Journal of Science and Education Research*, 3(2)

- Mawardi, M., Yamtinah, Y., & Arends, R. I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Culturally Responsive Teaching. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(3), 1713-1722. <https://doi.org/10.54082/jupin.657>
- Nawati, N., Rahmawati, R., & Supriyadi, S. (2024). Efektivitas Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran PPKn. *Jurnal Pendidikan*, 2(5), 414–419
- Salim, H, T Turmudi, and S Suryadi. (2021). “Literacy Dalam Pembelajaran Matematika.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 7 (7). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5724479>
- Shofiyah dan Fitria (2018). Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. 2(1): halaman 33-38
- Shoimin, A. (2017). Kelebihan dan Kekurangan Model Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 123-130
- Soimatul Mu'arofah, Sudi Dul Aji, Dian Purana Sari. (2024). “Implementasi Media Maze Travel Dengan Pendekatan CRT (Culturally Responsive Teaching) Untuk Meningkatkan Keterampilan Numerasi Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 2 SDN Polowijen 1 Kota Malang.” Seminar Nasional PPG UNIKAMA <https://conference.unikama.ac.id/artikel/> Vol. 1 No. 21 (2)
- Sugiyono, (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (M.Dr. Ir. Sutopo, S.Pd (ed); ke2 ed)*
- Syafa'atul K., & Mei F.A. (2025). Efektivitas Model PBL dengan Pendekatan CRT Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *JIPMuktj: Jurnal Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Kramat Jati Volume 6 No 1 2025*. <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/imes/article/view/21235>
- Taher, H. (2023). Integrasi Culturally Responsive Teaching dalam Model Problem Based Learning. *Jurnal Kependidikan*, 7(1), 45-60.
- Tareq Ghifari, Muhammad, Eka Firmansyah, Hania Rahmah. (2023). “Peningkatan Kemampuan Literasi Matematis Melalui Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching.” *Pasundan Journal of Mathematics Education: Jurnal Pendidikan Matematika* 13 (2). <https://doi.org/10.23969/pjme.v13i2.10020>.
- Teresia B.P., Rosliana S., & Amalia R. (2024). Integrasi Culturally Responsive Teaching(CRT) Dalam Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *Education Journal : Journal Educational Research and Development*, 8(2), 452–457. <https://doi.org/10.31537/ej.v8i2.1954>
- Yeni N., Ulffa T., dan M. Akbar P. (2025). Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Bersama Ilmu Pendidikan* <https://jurnal.literasisains.id/index.php/DIDIK> Vol. 1 No. 3 (Agustus 2025) 146-152 DOI: 10.55123/didik.v1i3.292