

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SISWA KELAS 2 MENGGUNAKAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
(PBL) DI SDN MOJOLANGU 2 KOTA MALANG**

Sintya Permatasari¹, Falistya Roisatul Mar'atin Nuro², Nurul Susianto³

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Malang

³SDN Mojolangu 2 Malang

¹ppg.sintyapermatasari09@program.belajar.id, ²falistya@umm.ac.id,

³nurulsusianto42@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

Student-centered learning needs to be applied in the classroom with the aim that students can develop their potential. The problem encountered at SDN Mojolangu 2 Malang is that students are still lacking in mathematical problem solving skills, so the selection of the right learning model is very necessary for the success of the teaching and learning process. Problem Based Learning or better known as PBL is a learning model that requires students to be able to use higher-order thinking skills, especially in problem-solving skills. This study aims to prove whether the PBL model can improve the mathematical problem solving ability of grade 2 students at SDN Mojolangu 2 Malang. This type of research is a Classroom Action Research carried out in two cycles with two meetings each. This PTK adheres to the Kemmis and Mc. Taggart Model PTK cycle with four stages including: (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. Data collection techniques in this study used observation, tests, and documentation. The results showed that students' mathematical problem solving ability increased in cycle I and cycle II with an average score of 68.09 in cycle I and 80.14 in cycle II. The percentage of completeness in this study also showed an increase from the original figure of 52% in cycle I, then rose to 81% in cycle II. It can be concluded that the Problem Based Learning or PBL model can improve the mathematical problem solving ability of grade 2 students of SDN Mojolangu 2 Malang.

Keywords: PBL, problem solving ability, math problem

ABSTRAK

Pembelajaran *student centered* perlu untuk diterapkan di dalam kelas dengan tujuan agar siswa dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya. Permasalahan yang ditemui di SDN Mojolangu 2 Kota Malang adalah siswa masih kurang dalam kemampuan pemecahan masalah matematika, sehingga pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat diperlukan untuk keberhasilan proses belajar mengajar. *Problem Based Learning* atau yang lebih dikenal dengan PBL merupakan sebuah model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk dapat menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, terutama dalam kemampuan pemecahan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah model PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas 2 di SDN Mojolangu 2 Kota Malang. Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing dua kali pertemuan. PTK ini menganut siklus PTK Model Kemmis dan Mc. Taggart dengan empat tahapan meliputi: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3)

pengamatan, dan (4) refleksi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II dengan perolehan nilai rata-rata 68,09 pada siklus I dan 80,14 pada siklus II. Presentase ketuntasan pada penelitian ini juga menunjukkan peningkatan dari yang semula menunjukkan angka 52% pada siklus I, kemudian naik menjadi 81% pada siklus II. Dapat ditarik kesimpulan bahwa model *Problem Based Learning* atau PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas 2 SDN Mojolangu 2 Kota Malang.

Kata Kunci: PBL, kemampuan pemecahan masalah, masalah matematika

A. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan suatu bantuan yang diberikan guru terhadap siswa di lingkungan belajar dengan tujuan siswa memperoleh ilmu pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Pembelajaran di sekolah baiknya diselerenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberi cukup ruang untuk siswa mengembangkan kreativitas sesuai dengan minat, bakat, dan tahap perkembangannya (Setyawati dkk., 2019). Oleh karena hal tersebut, maka diperlukan pembelajaran yang mengarah pada penekanan aktivitas siswa (*student centered*) sehingga mereka dapat mengembangkan potensi yang dimiliki. Dalam pembelajaran *student centered* keaktifan siswa menjadi fokus utama di dalam kelas. Keaktifan siswa dalam mengembangkan setiap potensi yang

dimilikinya ini dapat diwujudkan dengan cara guru menyusun rencana pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Ardianti dkk., 2017). Hal tersebut kemudian menjadi satu faktor peneliti melakukan pengamatan pada satuan pendidikan untuk melihat realita yang terjadi di lapangan dan memperoleh wawasan baru mengenai praktik pendidikan pada saat ini. SDN Mojolangu 2 Kota Malang kemudian dipilih oleh peneliti untuk dilakukan pengamatan akan praktik pembelajaran yang dimaksud.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kelas 2 SDN Mojolangu 2 Kota Malang, diketahui bahwa guru kelas umumnya masih menggunakan model konvensional dalam menyampaikan materi. Hal ini secara tidak langsung juga berpengaruh pada kebiasaan siswa dikarenakan belum tentu seluruh siswa memiliki minat belajar yang sama. Pembelajaran konvensional

seperti ini mengakibatkan siswa berada pada zona nyaman mereka sehingga berpengaruh pada keaktifan dalam pembelajaran, terlebih dalam mata pelajaran matematika yang selama ini menjadi momok menakutkan bagi siswa baik di kelas rendah maupun kelas tinggi. Apabila terus berlanjut, tentu hal ini akan berdampak pada prestasi belajar siswa itu sendiri.

Membahas tentang mata pelajaran matematika, telah kita ketahui bahwa Indonesia menempati peringkat 10 terbawah dalam PISA, yang mana hal tersebut bukan merupakan prestasi baik yang patut untuk dibanggakan. Melihat realita di lapangan, siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika belum sepenuhnya mampu menentukan solusi terbaik yang akan diambil. Realita ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kodariyati & Astuti, (2016), yang mana dalam suatu kelas siswa tidak dapat mengenali jalan yang tepat untuk memperoleh tujuan secara otomatis, sehingga siswa menggunakan satu atau lebih pemecahan masalah. Pemecahan masalah pada dasarnya adalah proses yang ditempuh oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai

masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya (Indarwati dkk., 2014).

Menyikapi situasi yang demikian tentu diperlukan tindakan yang tepat agar permasalahan dapat terminimalisir, yaitu siswa mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah ini menjadi tujuan dalam pembelajaran matematika di sekolah, yaitu untuk melatih cara berpikir dan bernalar dalam memahami masalah, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, menarik kesimpulan, hingga menyampaikan informasi dan/atau mengomunikasikan ide secara lisan maupun tulisan (Sumartini, 2016). Untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah ini diperlukan pemahaman konseptual dan pengetahuan prosedural serta penalaran dan komunikasi yang baik (Sukmawarti dkk., 2022). Dalam proses pemecahan masalah matematika, siswa dianjurkan untuk membentuk kelompok dan mengerjakan tugas antar anggota kelompok (Kodariyati & Astuti, 2016). Pemecahan masalah yang dilakukan secara berkelompok seperti ini dirasa lebih efektif karena siswa bekerja

sama dalam mencapai tujuan akhir. Adapun pilihan yang dapat diambil dan dirasa mampu memfasilitasi hal tersebut adalah dengan memilih model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di dalam kelas.

Problem Based Learning atau yang lebih dikenal dengan PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan berbagai kemampuan berpikir dari peserta didik secara individu maupun kelompok serta lingkungan nyata untuk mengatasi permasalahan sehingga bermakna, relevan, dan kontekstual (Ariyana dkk., 2018). Model PBL ini menuntut peserta didik untuk dapat menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, terutama dalam kemampuan pemecahan masalah (Yasa & Bhoke, 2018). Model PBL mengikuti lima sintaks yang dimulai dengan orientasi siswa terhadap masalah, pengorganisasian siswa dalam kelompok belajar, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil penyelidikan, dan mengevaluasi dan merefleksi hasil pemecahan masalah (Fauzia, 2022). Pada PBL guru berperan sebagai *guide on the side* daripada *sage on the stage*, artinya guru berperan dalam memantau perkembangan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran

dan mengarahkan dalam pemecahan masalah sehingga tetap berada pada jalur yang benar. Singkatnya, guru berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi kebutuhan dari siswa dalam pembelajaran yang dilaksanakan (Husnidar & Hayati, 2021). Model pembelajaran ini dirasa relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika guna membantu siswa berkolaborasi dalam kelompok untuk menemukan solusi terbaik dari permasalahan yang dihadapinya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Eismawati dkk. (2019), diketahui model PBL dapat peningkatan keterampilan proses pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Begitupun dengan penelitian oleh Nasution & Mujib (2022), di mana terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah, atau dalam hal ini yang dikenal dengan PBL. Penelitian sejenis juga dilaksanakan oleh Silvi dkk. (2020) dan Saputri & Wardani (2021), yang menunjukkan hasil penelitian bahwa model PBL ini memiliki pengaruh tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada kelompok siswa sekolah dasar yang diajar. Apabila

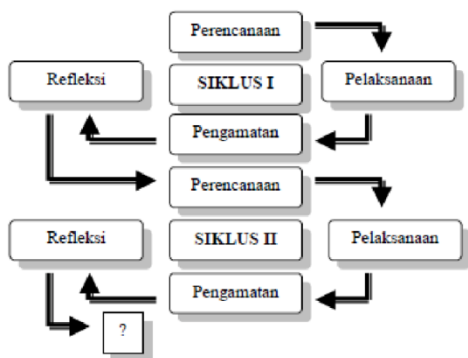
dilaksanakan dengan baik, penerapan PBL ini akan berdampak pada aktivitas siswa yang semakin meningkat baik dalam kegiatan diskusi maupun mandiri (Dewi & Wardani, 2019).

Berdasarkan uraian yang telah disebutkan di atas, peneliti kemudian ingin membuktikan apakah model PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas 2 di SDN Mojolangu 2 Kota Malang. Untuk itu, dilakukanlah penelitian tindakan kelas ini yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 2 Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) di SDN Mojolangu 2 Kota Malang”.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang didasarkan pada temuan permasalahan selama proses pembelajaran matematika berlangsung. PTK merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru dengan menekankan pada perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan hasil belajar peserta didik (Arikunto dkk., 2015). Hal ini dipertegas oleh Iskandar (2018) bahwa PTK dapat membantu guru dalam mengatasi persoalan yang dihadapi secara praktis dan

membantu dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Berdasarkan uraian tersebut dapat dinyatakan bahwa PTK merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru untuk mengatasi permasalahan terkait pelaksanaan proses pembelajaran dengan melakukan tindakan secara bertahap atau bersiklus. PTK bertujuan untuk melakukan perubahan suasana pembelajaran di kelas guna memperbaiki sistematika proses pembelajaran yang belum mencapai tujuan pembelajaran. Dengan melakukan PTK, guru menjadi lebih kreatif karena dapat menciptakan upaya-upaya inovasi dalam proses pembelajaran di kelas. Penelitian ini menggunakan model penelitian yang dikembangkan oleh Arikunto (2015). Penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing dua kali pertemuan dan pada setiap siklusnya terdiri dari empat tahapan meliputi (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Adapun model PTK ini ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 1 Siklus PTK Model Kemmis dan Mc. Taggart

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Mojolangu 2 Kota Malang pada semester genap tahun pelajaran 2022-2023. Subjek penelitian adalah siswa kelas 2 yang berjumlah 21 siswa, 7 laki-laki dan 14 perempuan. Penelitian ini mengambil mata pelajaran matematika di kelas 2 pada materi kesetaraan waktu. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa menggunakan instrumen berupa lembar observasi. Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah yang diamati adalah kemampuan siswa dalam: (1) memahami masalah; (2) merencanakan penyelesaian; (3) menyelesaikan masalah sesuai rencana; dan (4) melakukan pengecekan kembali terhadap

langkah yang telah diambil (Nurfatanah dkk., 2018). Di samping itu, tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan yang dikuasai siswa dan disajikan dalam bentuk data kuantitatif. Hasil tes digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menindaklanjuti proses pembelajaran selanjutnya. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan di lapangan selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan. Analisis data dilakukan setiap kali siklus pembelajaran berakhir. Analisis data kualitatif menggunakan lembar observasi yang mengamati keaktifan dan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Instrumen lembar observasi menggunakan skala likert 1-4. Sementara itu, analisis data kuantitatif dilakukan dengan pengukuran hasil tes tertulis siswa. Siswa diberikan 10 butir soal dengan rumus penghitungan skor sebagai berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Setelah mengetahui nilai masing-masing siswa, berikutnya dihitung nilai rata-rata siswa dalam satu kelas menggunakan rumus

seperti pada di bawah ini. Adapun $\bar{X}$ berarti nilai rata-rata.

$$\bar{X} = \frac{\text{jumlah nilai siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$

Siswa dikatakan sudah tuntas apabila mencapai nilai minimal 70 atau memperoleh nilai ≥ 70 . Secara kelompok klasikal, kelas dikatakan tuntas apabila 80% dari jumlah siswa mencapai daya serap minimal 70%. Berikut adalah rumus yang digunakan.

$$KMK = \frac{\sum Nk}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

KMK: ketuntasan minimum klasikal

$\sum Nk$: jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas ketuntasan minimum individu (≥ 70)

N: jumlah siswa kelas 2

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil tes siswa dan hasil observasi tindakan dari diterapkannya model PBL. Adapun kondisi awal kelas sebelum diterapkannya model PBL adalah guru masih melaksanakan pembelajaran konvensional sehingga keaktifan siswa kurang nampak. Begitupun dengan kemampuan pemecahan masalah dalam mata pelajaran matematika yang masih minim. Dalam pelaksanaan siklus I, pembelajaran

dilaksanakan selama dua kali pertemuan masing-masing 2 x 35 menit. Pada pertemuan pertama dilaksanakan sintaks 1 sampai dengan sintaks 3. Sementara itu, sintaks 4 sampai 5 dilaksanakan pada pertemuan kedua.

Pada pertemuan pertama, siswa diorientasikan terhadap masalah, yaitu disajikan sebuah soal cerita mengenai kesetaraan waktu. Dalam hal ini guru memberikan pengantar dengan menyampaikan materi ajar, kemudian siswa diarahkan untuk menyelesaikan persoalan secara berkelompok. Masuk pada sintaks berikutnya, siswa dalam satu kelas dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 2-3 anak. Siswa kemudian diberikan lembar kerja dengan berbagai kegiatan yang menuntun mereka menemukan konsep dan penerapannya dalam pemecahan masalah matematika. Dalam hal ini siswa melakukan analisis dan merumuskan permasalahan yang ada. Kemudian pada sintaks ketiga yang dilaksanakan pada pertemuan pertama, siswa melakukan penyelidikan atau penelusuran secara berkelompok untuk menjawab permasalahan. Siswa memiliki hak untuk bertanya pada guru, sementara

guru yang berperan sebagai fasilitator akan memfasilitasi segala kebutuhan siswa dalam proses belajarnya. Sumber belajar dalam hal ini juga dapat berasal dari bahan ajar atau sumber belajar lain di sekitar siswa. Selama kegiatan diskusi ini, guru melakukan pengamatan aktivitas siswa dalam pemecahan masalah matematika dan menuliskan hasilnya pada lembar observasi.

Pada pertemuan kedua, pembelajaran dilanjutkan dengan sintaks 4 model PBL, di mana siswa menyusun hasil diskusi dan mempresentasikannya. Hasil diskusi siswa dituliskan pada lembar kerja yang sebelumnya telah dibagikan. Setiap kelompok kemudian mempresentasikan hasil diskusi tersebut dan kelompok lain yang menyimak berhak menyampaikan tanggapan sebagai bentuk respon positif kepada kelompok yang melaksanakan presentasi. Menutup kegiatan pembelajaran pada hari kedua, dilakukan sintaks kelima yaitu evaluasi dan refleksi proses dan hasil penyelesaian masalah. Siswa bersama guru menarik kesimpulan berdasarkan hasil diskusi yang telah dilakukan. Siswa memiliki hak untuk bertanya apabila terdapat topik yang belum dipahami. Pada akhir

pembelajaran, siswa diberikan soal evaluasi (tes) untuk melihat pemahaman mengenai materi yang baru dipelajari.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, diketahui bahwa aktivitas siswa dalam pemecahan masalah matematika dinyatakan "cukup aktif". Hal ini ditunjukkan dengan hasil observasi yang menunjukkan rata-rata 2,25 dari skor total 4. Begitupun dengan hasil tes yang menunjukkan hasil di mana terdapat 11 siswa atau 52% dari kelas yang berhasil melampaui nilai ketuntasan minimum, sementara 10 lainnya atau 48% siswa masih di bawah ketuntasan minimum dengan nilai <70 . Adapun nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 78 dan nilai terendahnya adalah 60 dengan nilai rata-rata sebesar 68,09. Menindaklanjuti refleksi pada siklus I tersebut, maka peneliti bersama guru merencanakan perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus II.

Siklus II dimulai dengan tahap perencanaan dengan menyiapkan modul ajar yang telah disempurnakan dari siklus sebelumnya. Pada siklus kali ini penggunaan media pembelajaran lebih dimaksimalkan dan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan lebih bervariasi. Melalui perbaikan ini diharapkan kemampuan

pemecahan masalah matematika siswa lebih meningkat. Menggunakan model pembelajaran yang sama, pembelajaran matematika pada siklus II ini juga dilaksanakan selama dua kali pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing 2 x 35 menit. Adapun sintaks 1-3 dilaksanakan pada pertemuan pertama dan sintaks 4-5 pada pertemuan kedua. Dalam proses pembelajaran, siswa bekerja secara berkelompok dalam mengerjakan lembar kerja, dan bekerja secara individu ketika mengerjakan soal evaluasi (tes).

Pada siklus II ini, hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pemecahan masalah matematika menunjukkan rata-rata 3,25 dari skor total 4 dengan predikat "sangat aktif", yang artinya angka tersebut menunjukkan peningkatan jika dibandingkan dengan siklus sebelumnya dengan selisih skor sebesar 1,0. Sementara itu, hasil tes menunjukkan bahwa sejumlah 18 siswa telah melampaui ketuntasan minimum dengan nilai tertinggi yang diperoleh dari siklus ini adalah 88, nilai terendah adalah 65, dan nilai rata-rata adalah 80,14. Hasil tersebut menunjukkan sebesar 81% siswa dalam kelas dikatakan tuntas. Ini menunjukkan bahwa terjadi

peningkatan sebesar 29% dibanding pada siklus sebelumnya. Di bawah ini merupakan tabel rekapitulasi siklus I dan siklus II yang menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas 2 SDN Mojolangu 2 Kota Malang yang disajikan dalam statistik deskriptif.

Tabel 1 Rekapitulasi Siklus I dan Siklus II

	N Tuntas	N Tidak Tuntas	Rata- rata	% Ketuntasan
Siklus I	11	10	68,09	52%
Siklus II	18	3	80,14	81%

Dari hasil analisis data di atas, diketahui bahwa penelitian ini dirasa sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Nasution & Mujib (2022), di mana terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah, atau dalam hal ini yang dikenal dengan PBL. Eismawati dkk. (2019) juga mengungkapkan dalam tulisannya bahwa model PBL dapat peningkatan keterampilan proses pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Model PBL yang diterapkan di kelas 2 dalam penelitian ini, sebelumnya juga pernah diujikan oleh Dewi & Wardani (2019), yang memperoleh hasil bahwa model PBL berdampak pada aktivitas siswa yang semakin meningkat baik dalam kegiatan diskusi maupun mandiri.

Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi data yang dilakukan pada siklus II, dapat ditarik kesimpulan bahwa model PBL mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas 2 SDN Mojolangu 2 Kota Malang. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tujuan dan indikator dari penelitian ini sudah tercapai pada siklus II, sehingga penelitian dinyatakan selesai pada siklus ini dan tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa model Problem Based Learning atau PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas 2 SDN Mojolangu 2 Kota Malang. Hal ini ditunjukkan melalui hasil observasi dan tes siswa yang mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II dengan perolehan nilai rata-rata 68,09 pada siklus I dan 80,14 pada siklus II. Presentase ketuntasan pada penelitian ini juga menunjukkan peningkatan dari yang semula menunjukkan angka 52% pada siklus I, kemudian naik menjadi 81% pada siklus II.

Adapun saran yang dapat diberikan, yaitu diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, memberikan wawasan baru bagi guru dan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penerapan model PBL untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika atau kompetensi lain yang ingin digali, serta diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain untuk melakukan studi lebih mendalam mengenai peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas 2 sekolah dasar atau ruang lingkup yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardianti, S. D., Pratiwi, I. A., & Kanzunnudin, M. (2017). Implementasi Project Based Learning (PjBL) Berpendekatan Science Edutainment Terhadap Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 7(2), 145-150. <https://doi.org/https://doi.org/10.24176/re.v7i2.1225>
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas* (Suryani (ed.)). Bumi Aksara.
- Ariyana, Y., Ari, P., Bestary, R., & Zamroni. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat*

- Tinggi (Sajidan & R. Mohandas (eds.); Vol. 53, Issue 9). Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dewi, T. A., & Wardani, N. S. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Problem Based Learning Siswa Kelas 2 SD. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 234–242.
- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas 4 SD. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 3(2), 71–78.
<https://doi.org/10.31764/justek.v1i1.416>
- Fauzia, H. A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD. *Jurnal Primary*, 14(2), 59–64.
<https://doi.org/10.55215/pedagogia.v14i2.6611>
- Husnidar, & Hayati, R. (2021). Asimetris: jurnal pendidikan matematika dan sains. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(2), 67–72.
- Indarwati, D., Wahyudi, W., & Ratu, N. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD. *Satya Widya*, 30(1), 17.
<https://doi.org/10.24246/j.sw.2014.v30.i1.p17-27>
- Iskandar. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kualitatif dan Kuantitatif)*. GP Press.
- Kodariyati, L., & Astuti, B. (2016). Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(1), 93.
<https://doi.org/10.21831/jpe.v4i1.7713>
- Nasution, S. R., & Mujib, A. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Edumaspul*, 6(2), 40–48.
- Nurfatanah, Rusmono, & Nurjannah. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018 Tema: Menyongsong Transformasi Pendidikan Abad 21*.
- Saputri, Y., & Wardani, K. W. (2021). Meta Analisis: Efektivitas Model Pembelajaran Problem Solving dan Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 935–948.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.577>
- Setyawati, S., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD. *Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan (JIPP)*, VI(2), 93–99.

- Silvi, F., Witarsa, R., & Ananda, R. (2020). Kajian Literatur tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 3360–3368. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/851>
- Sukmawarti, Hidayat, & Liliani, O. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(volume 4), 886–894. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v4i2.2061>
- Sumartini, T. S. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal "Mosharafa,"* 5(2), 148–158. <https://doi.org/10.58258/jupe.v7i2.3555>
- Yasa, P. A. E. M., & Bhoke, W. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *Journal of Education Technology*, 2(2), 70–75. <https://doi.org/10.31539/joes.v4i2.2807>