

Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Pengukuran Luas Kelas IV SD Negeri Gugus V Kota Bengkulu

Windi Dwi Saputri, Neza Agusdianita, Yusnia

Universitas Bengkulu
windidwisaputri837@gmail.com

Article History

accepted 25/6/2024

approved 25/7/2024

published 31/7/2024

Abstract

This study aims to determine the effect of Problem Based learning (PBL) based Learner Worksheets (LKPD) on students' problem solving skills on area measurement material in class IV SDN Gugus V Bengkulu City. This type of research is quantitative research with the research method Quasy Experiment and research design The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design. The results of this study indicate a significant difference between the experimental and control class posttest data in the use of learning with PBL-based LKPD. These results are evidenced by the Wilcoxon Asymp. Sig. (2-tailed) test value is 0.000. Because the value of $0.000 < 0.05$, it can be concluded that H_a is accepted and H_o is rejected. This means that there is an effect of PBL-based LKPD on the problem solving ability of students in class IV SD Negeri Gugus V Bengkulu City.

Keywords: *Learner Worksheet, Problem Based Learning, Problem Solving Ability*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pengukuran luas kelas IV SDN Gugus V Kota Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *Quasy Experiment* dan desain penelitian *The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kontrol dalam penggunaan pembelajaran dengan LKPD berbasis PBL. Hasil tersebut dibuktikan dari nilai uji *Wilcoxon Asymp. Sig. (2-tailed)* bernilai 0,000. Karena nilai $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya terdapat pengaruh LKPD berbasis PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pengukuran luas kelas IV SD Negeri Gugus V Kota Bengkulu.

Kata kunci: *Lembar Kerja Peserta Didik, Problem Based Learning, Kemampuan Pemecahan Masalah*



PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan tidak terlepas dari matematika. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang didasarkan pada gagasan, konsep, dan teori serta disusun secara sistematis untuk kecakapan berfikir (Awaludin, 2021:1). Manfaat mempelajari matematika membantu berpikir lebih sistematis, relevan seperti berhitung dan lainnya (Nurfadhillah, dkk, 2021). Bertujuan membantu peserta didik meningkatkan penguraian, pemikiran dan pembuktian yang meliputi kemampuan memahami, merancang hingga menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan matematika (BSKAP, 2022). *National Council of Mathematics* menetapkan beberapa kriteria kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh peserta didik yaitu kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, penelusuran pola, atau hubungan, dan representasi (Ulya, 2016). Matematika membutuhkan pemecahan masalah, Siswono (2018) menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan upaya untuk menghadapi permasalahan ketika suatu metode jawaban belum tampak jelas, dan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhinya, pertama, pengalaman awal, kedua, penyusunan rencana, ketiga, penyelesaian rencana, keempat, pemeriksaan kembali.

Kemampuan pemecahan masalah walaupun menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika namun belum maksimal, karena hal tersebut dibuktikan dengan data hasil *Programme for International Students Assessment* pada tahun 2022 Indonesia menduduki peringkat 70 dari 81 negara dengan skor rata-rata 366 kategori matematika. Meskipun di PISA 2022 Indonesia naik 5 posisi dibanding tahun sebelumnya, pada kenyataannya skor rata-rata kategori matematika turun 13 poin dari tahun sebelumnya (OECD, 2022). Selain data tersebut data AKM peserta didik pada tahun 2022 juga belum memuaskan. Pusemendik-Kemdikbud (2023) menyatakan bahwa hasil asesmen tahun 2022 menunjukkan bahwa capaian numerasi peserta didik di Indonesia kurang dari 50% yang sudah memperoleh batas kompetensi minimum untuk numerasi. Sedangkan untuk tingkat SD/MI/Sederajat menunjukkan angka sebesar 46,67% peserta didik sudah memperoleh batas kompetensi minimum numerasi.

Peneliti melakukan hasil pengamatan saat melaksanakan kegiatan Asistensi Mengajar (AM) Tahun 2023 di SD Negeri 27 kota Bengkulu pada bulan September sampai dengan bulan November 2023, hasilnya peneliti menemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran matematika. Pertama, guru menggunakan model konvensional dalam pembelajaran. Misalnya guru mengajar dengan langsung memberi contoh soal, menjelaskan, memberi soal latihan, dikumpulkan, dan guru meminta salah seorang peserta didik presentasi ke depan mengerjakan soal. Kedua, minimnya komunikasi, antar guru dan peserta didik dan peserta didik itu sendiri. Hal tersebut terlihat saat proses pembelajaran, guru belum cukup mengajak peserta didik untuk berdiskusi mengenai materi yang sedang dibahas, serta guru tidak menerapkan pembelajaran dengan sistem kelompok sehingga peserta didik hanya mengerjakan soal-soal secara mandiri. Ketiga, dalam pembelajaran, guru belum memanfaatkan bahan ajar secara maksimal dan hanya terfokus pada penjelasan materi belajar di buku. Permasalahan-permasalahan yang terjadi itu membuat peserta didik menjadi kurang aktif, tidak mengetahui kesalahan yang dikerjakannya, menjadi kurang paham tentang materi yang diajarkan dan menjadi kurang memahami saat memecahkan permasalahan pada soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi.

Peserta didik di Indonesia belum terbiasa menyelesaikan masalah dalam konteks nyata, sehingga masih banyak peserta didik yang melakukan kekeliruan ketika dihadapkan pada soal-soal masalah nyata. Hal tersebut dikarenakan tidak tepatnya pemilihan model dan metode pembelajaran, serta kurangnya penggunaan perangkat

pembelajaran berupa bahan ajar dan LKPD dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Dalam memahami soal, peserta didik masih kesulitan, misalnya mengubah permasalahan nyata ke dalam bentuk matematika, memecahkan dan menyimpulkan masalah. Hal tersebut bisa terjadi karena pengaruh dari sistem pembelajaran di sekolah itu sendiri (Alvariani dan Sukmawarti, 2022: 44). Kosasih (2021:33) menjelaskan bahwa LKPD merupakan instruksi dari guru kepada peserta didik untuk mengerjakan sesuatu kegiatan pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan. Kelebihan dari penggunaan LKPD yaitu membantu peserta didik untuk mendapat media belajar serta aktif terlibat guna memotivasi peserta didik dalam pembelajaran (Ernawati, 2022). Maka dari itu LKPD berperan penting sebagai sarana pendukung dalam kegiatan belajar serta menjadi bagian penting untuk guru dalam menerapkan kegiatan pembelajaran.

LKPD dikembangkan dengan menyajikan materi pembelajaran yang sesuai dan relevan dengan menggunakan model PBL dapat menjadi komponen pendukung dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Model PBL dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahaman, keterampilan secara kritis dan kolaboratif tentang konsep-konsep yang dipelajarinya (Lestari, dkk 2023:13). Sintaks model PBL terdiri dari beberapa tahapan, pertama identifikasi masalah, kedua, pembentukan kelompok, ketiga, pemecahan masalah, keempat, diskusi, kelima, presentasi, keenam, refleksi dan memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah, kerja sama dalam kelompok, serta keterampilan presentasi dan refleksi (Lestari dkk, 2023:18). Dengan menggunakan model PBL, guru akan memfokuskan kegiatan untuk peserta didik dan merangsang peserta didik untuk berpikir secara terstruktur untuk menghadapi masalah secara langsung (Izzania, Winarni, & Agusdianita 2020).

Hal tersebut juga terlihat pada penelitian terdahulu oleh Juhaeriah, dkk (2021) yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah menggunakan LKPD mempunyai pengaruh untuk meningkatkan pemecahan masalah matematika peserta didik. Hal tersebut dapat ditunjukkan pada skor rata-rata yang didapatkan dari penelitian dengan penggunaan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan LKPD yang memiliki rata-ratanya berjumlah 79,63 lebih tinggi dibandingkan skor rata-rata 77,87 dari model pembelajaran berbasis masalah tanpa menggunakan LKPD. Hal tersebut membuat peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Pengaruh LKPD Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Pengukuran Luas Kelas IV SD Negeri Gugus V Kota Bengkulu".

METODE

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif bertujuan menemukan hubungan dan menjelaskan penyebab perubahan dalam fakta yang dapat diukur (Winarni, 2018: 25). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasy Eksperimental*) dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2020: 115), *The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design* adalah desain penelitian eksperimen di mana sampel dipilih secara acak. Kelompok pertama diberi perlakuan (eksperimen), sementara kelompok kedua tidak diberi perlakuan (kontrol). Sampel pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV A SDN 09 Kota Bengkulu dan peserta didik kelas IV A SDN 02 Kota Bengkulu.

Penelitian ini mengumpulkan data menggunakan teknik berupa tes, yaitu tes pretest dan posttest untuk mengumpulkan data, bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan LKPD berbasis PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa

pada materi pengukuran luas. Tes terdiri dari 5 soal uraian. Pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan apakah data berdistribusi normal dan homogen. Setelah pembelajaran selesai, posttest diberikan pada setiap kelas. Posttest adalah pelajaran penting yang diberikan kepada siswa (Winarni, 2018: 139).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 4-8 April 2024 dan peneliti berusaha untuk mengetahui pengaruh LKPD berbasis PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pengukuran luas kelas IV SD Negeri gugus V Kota Bengkulu. Sampel penelitian terdiri dari kelompok eksperimen yang merupakan kelas IV A SDN 09 Kota Bengkulu dan kelas kontrol yang merupakan kelompok IV C SDN 09 Kota Bengkulu. Kedua kelompok diberikan perlakuan yang berbeda, pada kelompok eksperimen pembelajaran dilakukan dengan menggunakan LKPD berbasis PBL, sedangkan pada kelompok kontrol dilakukan pembelajaran tanpa menerapkan LKPD yang berbasis PBL. Pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan *pretest* sebelum diberikan pembelajaran dengan perlakuan yang berbeda. Setelah pembelajaran pada setiap kelompok telah dilakukan maka pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan diberikan *posttest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Data *Pretest Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Deskripsi	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Nilai Terendah	40	30	78	65
Nilai Tertinggi	55	59	100	85
Rata-rata	47,14	41,73	86,09	75,91
Standar Deviasi	5,231	8,311	6,240	4,608

Berdasarkan Tabel 1. Dalam kelompok eksperimen, hasil pretest menunjukkan nilai terendah 40 dan tertinggi 55, dengan rata-rata 47,14 dan standar deviasi 5,231. Sementara itu, kelompok kontrol memiliki nilai terendah 30 dan tertinggi 59, dengan rata-rata 41,73 dan standar deviasi 8,311.

Hasil *posttest* menunjukkan di kelompok eksperimen nilai terendah 78 tertinggi 100 dengan rata-rata 86,09 dan standar deviasi 6,240. Sedangkan di kelas kontrol nilai terendah 65 dan tertinggi 85 dengan rata-rata 75,91 dan standar deviasi 4,608.

Tabel 2. Uji Normalitas *Pretest Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelas	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	Df	Sig.
<i>Pretest</i> Eksperimen	0,893	22	0,021
<i>Posttest</i> Eksperimen	0,895	22	0,048
<i>Pretest</i> Kontrol	0,953	22	0,023
<i>Posttest</i> Kontrol	0,977	22	0,870

Berdasarkan Tabel 2. Untuk data kelompok eksperimen dari hasil *pretest posttest* dan data kelompok kontrol dari hasil *pretest* menunjukkan bahwa nilai *sig Shapiro-Wilk* $< 0,05$, yang berarti data tidak berdistribusi dengan normal. Sedangkan data kelompok kontrol dari hasil *posttest* menunjukkan bahwa nilai *sig Shapiro-Wilk* $> 0,05$, yang berarti data ini berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas *Pretest Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

		Levence Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar <i>Pretest</i>	Based on Mean	4,719	1	42	0,109
Hasil Belajar <i>Posttet</i>	Based on Mean	1,223	1	42	0,275

Berdasarkan Tabel 3. Untuk hasil belajar *pretest posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol didapatkan nilai *Sig. based on mean* pada hasil belajar *pretest* yaitu $0,109 > 0,05$ dan hasil belajar *posttest* yaitu $0,275 > 0,05$ yang berarti bahwa varian data hasil belajar *pretest posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah homogen.

Setelah didapatkan hasil uji normalitas dan homogenitas, data yang dihasilkan tidak berdistribusi dengan normal namun homogen. Data yang tidak homogen atau tidak berdistribusi normal selanjutnya akan diuji menggunakan non-parametrik yaitu uji *Wilcoxon* melalui kriteria pengujian jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Tabel 4. Hasil Uji *Wilcoxon Non-Parametrik*

	<i>Posttest – Pretest</i> Eksperimen	<i>Posttest – Pretest</i> Kontrol
Z	-4,109 ^b	-4,114 ^b
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0,000	0,000

Berdasarkan tabel 4. Di atas, nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* diketahui, untuk data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bernilai 0,000. Karena nilai $0,000 < 0,05$, oleh karena itu disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Berarti terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam kemampuan pemecahan masalah peserta didik setelah diberikan LKPD berbasis PBL.

Eskalasi kemampuan pemecahan masalah pada kelas eksperimen disebabkan oleh penggunaan LKPD berbasis PBL. LKPD membantu pemahaman peserta didik terhadap masalah dalam soal dan meningkatkan semangat mereka dalam menyelesaikan masalah karena memberikan langkah-langkah yang jelas dan mudah dipahami. Anriani (2019) menyatakan bahwa LKPD yang dimulai dengan penyajian masalah dapat mengarahkan peserta didik untuk memecahkan masalah melalui prosedur yang harus mereka isi. Peserta didik diarahkan untuk merencanakan penyelesaian masalah dan membuat kesimpulan. LKPD juga memberikan latihan soal untuk mengontrol apakah peserta didik sudah memiliki kompetensi pemecahan masalah. Pembelajaran berbasis masalah adalah metode yang mendorong peserta didik memecahkan masalah dan mencapai tujuan pembelajaran, sehingga ketika menghadapi situasi masalah, mereka dapat menyelesaikannya (Supriatna, 2023).

Selain itu model pembelajaran PBL juga mempengaruhi peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, hal ini karena PBL merupakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk menghadapi masalah dan kemudian mencari pemecahannya. Model PBL bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam

berpikir kritis, analitis, sistematis, logis, dan kreatif, sehingga mereka bisa menemukan cara-cara lain untuk memecahkan masalah melalui pengumpulan data secara langsung (Agusdianita, 2023). Model PBL juga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran. Melalui model ini guru dapat menggunakan media pembelajaran matematika atau alat peraga yang sesuai untuk memudahkan peserta didik dalam memahami konsep (Agusdianita, 2021).

Penggunaan LKPD berbasis PBL mendapat respon positif dari peserta didik. Dalam matematika penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan LKPD berdampak positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penggunaan LKPD ini meningkatkan antusiasme dan keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan masalah, serta dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika mereka (Juhaeriah, 2021). Penelitian ini melibatkan dua kelompok dengan perlakuan yang berbeda. Awalnya, keduanya diberi lembar pretest. Kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran dengan LKPD berbasis PBL, sedangkan kelompok kontrol tidak menggunakan. Setelah itu, kedua kelompok diberikan lembar posttest untuk melihat pengaruh mengevaluasi pengaruh pemberian dua perlakuan yang berbeda pada dua kelompok tersebut.

Hasil *posttest* diperoleh nilai terendah pada kelompok eksperimen yaitu 78, tertinggi 100 dengan rata-rata 86,09 sedangkan pada kelompok kontrol nilai terendahnya 65 dan tertinggi 85 dengan rata-rata 75,91. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* didapatkan hasil *Asymp. Sig. (2-tailed)* bernilai 0,000. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan LKPD berbasis PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pengukuran luas kelas IV SDN Gugus V Kota Bengkulu.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti tentang pengolahan data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pengukuran luas kelas IV SDN Gugus V Kota Bengkulu. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen sebesar 87,82 lebih tinggi dari nilai rata-rata kelompok kontrol sebesar 75,91. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* didapatkan hasil *Asymp. Sig. (2-tailed)* bernilai 0,000. Karena nilai $0,000 < 0,05$, jadi dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Berarti terdapat perbedaan hasil *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam kemampuan pemecahan masalah peserta didik, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar peserta didik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusdianita, N., & Karjiyati, V. (2021). The Use of Ethnomathematics Learning Devices Based on Realistic Mathematics Education Models on Mathematics Literacy Mastery. In *International Conference on Educational Sciences and Teacher Profession (ICETeP 2020)* (pp. 317-324). Atlantis Press.
- Agusdianita, N., Supriatna, I., & Yusnia, Y. (2023). Model Pembelajaran Problem Based-Learning (PBL) Berbasis Etnomatematika dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 6, No. 3).
- Alvariani, N.P., & Sukmawarti, S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Permainan Tradisional Jawa Untuk Pemahaman Konsep Bangun Datar. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*, 6(2), 43-51.
- Anriani, N., Yuhana, Y., Rohmawati, T. (2019). Pengaruh problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa ditinjau

- berdasarkan gaya kognitifnya. *Jurnal Match Educator Nusantara (JMEN)* 5:80-89.
- Awaludin, A.A.R. (2021). *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di SD/MI*. Aceh: Yayasan Penerbit. Muhammad Zaini.
- Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika Fase A - Fase F*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi Republik Indonesia, 1–36.
- Ernawati, Y. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Teks Fabel Berbasis Saintifik untuk Siswa SMP Kelas VIII. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Teks Fabel Berbasis Saintifik untuk Siswa SMP Kelas VIII*.
- Izzania, R. D. S. M., Winarni, E. W., & Agusdianita, N. (2020). Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning pada Materi Siaga Bencana terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas IV SD Negeri Kota Bengkulu. *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(3), 381-390.
- Juhaeriah, D., Hidayat, S., & Sudrajat, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Lkpd Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa Kelas Vi Sd. *Jurnal Muara Pendidikan*, 6(2), 157-165.
- Kosasih, E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar* (B. S. Fatmawati (ed.); 1st ed.). PT. Bumi Aksara.
- Lestari, N.A.P., Kurniawati, K.L., & Dewi, M.S.A. (2023). *Model-model Pembelajaran untuk Kurikulum Merdeka di Era Society 5.0*, Bandung: NilaCakra Publishing House.
- Nurfadhillah, S., Wahidah, A.R., Rahmah, G., Ramdhan, F., & Maharani, S.C. (2021). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Matematika Dan Manfaatnya Di Sekolah Dasar Swasta Plus Ar-Rahmaniyah. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(2), 289–298.
- OECD. (2022). *PISA 2022 Results*.
- Pusmendik-Kemdikbud. (2023). *Rapor Pendidikan Indonesia tahun 2023*. Diakses dari <https://raporpendidikan.kemdikbud.go.id/login>
- Siswono, T.Y.E. (2018). *Pembelajaran matematika berbasis pengajaran dan pemecahan masalah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Supriatna, I., Agusdianita, N., & Yusnia, Y. Pendampingan Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas III SDN 01 Kota Bengkulu. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 6, No. 4).
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RnD*. Bandung: Alfabeta.
- Ulya, H. (2016). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2(1), 90–96.
- Winarni, E.W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)*. Jakarta: Bumi Aksara.