TSAQOFAH
Jurnal Penelitian Guru Indonesia

p-ISSN: 2810-0395
e-ISSN: 2810-0042

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Semantic, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v5i3.5492

IMPLEMENTASI PROBLEM BASED LEARNING DI SEKOLAH DASAR: SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR

Implementation of Problem-Based Learning in Elementary Schools: An Effort to Improve Learning Outcomes

Anggur Reksa Putri Rulef[1], Refiona Andika[2*], Yetti Ariani[3], Sahrun Nisa[4]
Universitas Negeri Padang
refionaandika@fip.unp.ac.id; anggurulef10@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Mar 24, 2025	Apr 8, 2025	Apr 20, 2025	Apr 25, 2025

Abstract

This research is motivated by the low level of learning outcomes among fifth-grade elementary school students in mathematics. The purpose of this study is to examine and analyze the implementation of the Problem-Based Learning model in improving students' learning outcomes in mathematics. This research is a Classroom Action Research (CAR) using both qualitative and quantitative approaches, consisting of two cycles: Cycle I with two meetings and Cycle II with one meeting. The analysis results show that after conducting the research in Cycle II, the knowledge scores increased to 90%, categorized as good. Therefore, it can be concluded that the Problem-Based Learning model is effective in improving mathematics learning outcomes for fifth-grade elementary school students. Based on the research results showing a significant improvement in students' mathematics learning outcomes through the implementation of the Problem-Based Learning model, it is recommended that teachers and school authorities systematically integrate the Problem-Based Learning model into the mathematics learning process in fifth-grade classes.

Tsaqofah journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

Keywords: Problem Based Learning, Learning Outcomes, Mathematics, Elementary School

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya tingkat hasil belajar peserta diddik kelas V sekolah dasar dalam pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji dan menganalisis penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan metode pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif yang terdiri dari 2 siklus yaitu siklus I sebanyak 2 kali pertemuan dan siklus II sebanyak 1 kali pertemuan. Hasil analisis menunjukkan bahwa setelah dilakukan penelitian pada siklus II didapati hasil nilai pengetahuan meningkat menjadi 90% dengan kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas V sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar matematika peserta didik melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah, disarankan agar guru dan pihak sekolah mengintegrasikan model PBL secara sistematis dalam proses pembelajaran matematika di kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah, Hasil Belajar, Matematika, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil wawancara bersama wali kelas peserta didik akan dianggap tuntas atau memenuhi KKTP apabila mencapai nilai 75. Dari data di dapati hasil bahwa dari 24 peserta didik hanya 8 peserta didik saja yang dinyatakan tuntas dalam pembelajaran atau jika dipersentasekan hanya sekitar 33% peserta didik yang tuntas dalam pembelajaran dan 16 peserta didik lainnya dinyatakan belum tuntas dalam pembelajaran yang dianalisis berdasarkan dari hasil tes yang masih dibawah rata-rata atau sekitar 67% . Permasalahan ini tentunya harus diatasi dengan tindak lanjut yang sesuai agar capaian pembelajaran dapat terwujud. Melalui permasalahan yang ditemukan berdampak pada kurangnya kemampuan peserta didik dalam pemahaman konsep pembelajaran terkhusus pada pembelajaran Matematika. Rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan berdampak pada hasil belajar yang kurang optimal dan tidak memenuhi standar ketuntasan belajar (Kamarianto, Noviana, Alpusari, 2018). Standar ketuntasan ini pada kurikulum merdeka disebut dengan KKTP (Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran)

Dalam pembelajaran matematika, hasil belajar yang optimal sangat penting untuk membangun keterampilan berpikir logis, analitis, dan kritis. Matematika lebih dari sekedar

kumpulan angka dan rumus, matematika adalah sebuah bidang studi dalam lingkup pengetahuan tentang kegiatan numerasi yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (Indriani et al., 2022). Pembelajaran matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang penerapannya paling sering dijumpai dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari (Firdaus & Andika, 2024). Matematika sering dijumpai seperti dalam menghitung, mengukur, dan memecahkan berbagai masalah praktis, sehingga peserta didik perlu memahami konsep-konsep matematika agar dapat mengaplikasikannya dengan baik dalam aktivitas sehari-hari. Peserta didik sering berpendapat bahwa matematika hanya dapat dikuasai oleh individu yang cerdas serta menganggapnya sebagai mata pelajaran yang bersifat abstrak (Adilla et al., 2024). Selain itu model pembelajaran yang tidak tepat juga memperburuk keadaan dilapangan. Model pengajaran matematika yang efektif harus didasarkan pada contoh-contoh nyata agar peserta didik lebih mudah memahami konsep, sejalan dengan proses pembentukan pengetahuan yang berlangsung secara alami (Amanda et al., 2024). Namun pada beberapa kasus tidak dilaksanakan model yang tepat dalam pembelajaran sehingga berdampak pada ketidakmerataan hasil belajar matematika peserta didik.

Rusman (dalam Pratiwi & Setyaningtyas, 2020) model pembelajaran adalah panduan yang didalamnya meliputi strategi, teknik, metode, bahan, media dan alat penilaian pembelajaran yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Jika model yang digunakan guru kurang menarik atau tidak sesuai dengan karakteristik siswa, maka dapat berdampak pada rendahnya minat belajar siswa, khususnya dalam pelajaran Matematika (Adilla et al., 2024). Selain itu, penggunaan model pembelajaran yang tepat juga merupakan salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap keberhasilan pembelajaran siswa (Sandi et al., 2024). Untuk mencapai keberhasilan belajar, pembelajaran dirancang sesuai dengan kondisi dan potensi peserta didik (Khairunnisa & Ariani, 2024). Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang tepat dalam kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini penting dilakukan karena salah satu cara untuk meningkatkan kapasitas manusia dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi adalah melalui pendidikan (Andika et al., 2019).

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak atau peserta didik setelah melalui suatu kegiatan pembelajaran (Sari & Rosidah, 2023). Hasil belajar berperan sebagai salah satu indikator dalam mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran dalam suatu sistem pendidikan (Risvi & Ariani, 2020). Tingkat hasil belajar, baik tinggi maupun rendah, menjadi salah satu indikator keberhasilan guru dalam menyampaikan materi selama proses pembelajaran

berlangsung (Risvi & Ariani, 2020). Perubahan hasil belajar dapat mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan dimana perubahan ini bersifat relatif tetap namun tetap memiliki potensi untuk berkembang (Sintia & Ariani, 2022). Hasil belajar biasanya didapatkan dari hasil tes atau pengujian. Metode atau instrumen yang dilakukan dalam pengujian biasanya berupa tes atau uji standar (Andika et.al., 2023). Dalam sistem pendidikan nasional, perumusan tujuan pendidikan, baik pada tingkat kurikuler maupun instruksional, disusun berdasarkan klasifikasi hasil belajar (Mubarak & Ariani, 2021). Dalam pembelajaran matematika, hasil belajar yang optimal sangat penting untuk membangun keterampilan berpikir logis, analitis, dan kritis. Oleh sebab itu pembelajaran matematika perlu diselenggarakan sesuai dengan standar yang tepat (A. S. Handayani & Andika, 2024).

Menyikapi permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk mengatasi permasalahan diatas dengan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian empiris mengungkapkan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) memberikan berbagai manfaat bagi siswa, seperti meningkatkan motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, dan keterampilan komunikasi (Insani et al., 2024). Model pembelajaran *Problem Based Learning* juga dianggap cocok dalam menyelesaikan permasalahan mengenai hasil belajar peserta didik karena model ini menitikberatkan pemecahan masalah sebagai pemicu kegiatan pembelajaran (Mubarak & Ariani, 2021). Yandri (dalam Marpaung, 2021) berpendapat bahwa dalam *Problem Based Learning* masalah-masalah yang diberikan berkaitan dengan kehidupan nyata yang digunakan sebagai bahan untuk belajar dan mendalami pendalaman suatu konsep tertentu. Sejalan dengan hal tersebut Muhammad (dalam Handayani & Koeswanti, 2021) juga menyatakan bahwa masalah dalam *Problem Based Learning* menggunakan masalah nyata yang sering dialami dalam keseharian peserta didik bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan dalam menyelesaikan masalah dan berpikir kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan guna membangun pengetahuan baru. Dengan demikian penerapan model *Problem Based Learning* merupakan salah satu upaya untuk mengembangkan berbagai kemampuan peserta didik yang relevan dengan kebutuhan dunia pendidikan saat ini maupun di masa depan (Aryani & Ariani, 2020).

Materi yang akan digunakan dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah Luas Daerah Bangun datar. Menghitung luas adalah salah satu topik utama dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah Dasar (Annisaul Mutmainnah & Refiona Andika, 2024). Materi ini membantu siswa memahami cara menentukan ukuran suatu permukaan atau bidang datar. Fauzan (dalam Syahbana, 2014)

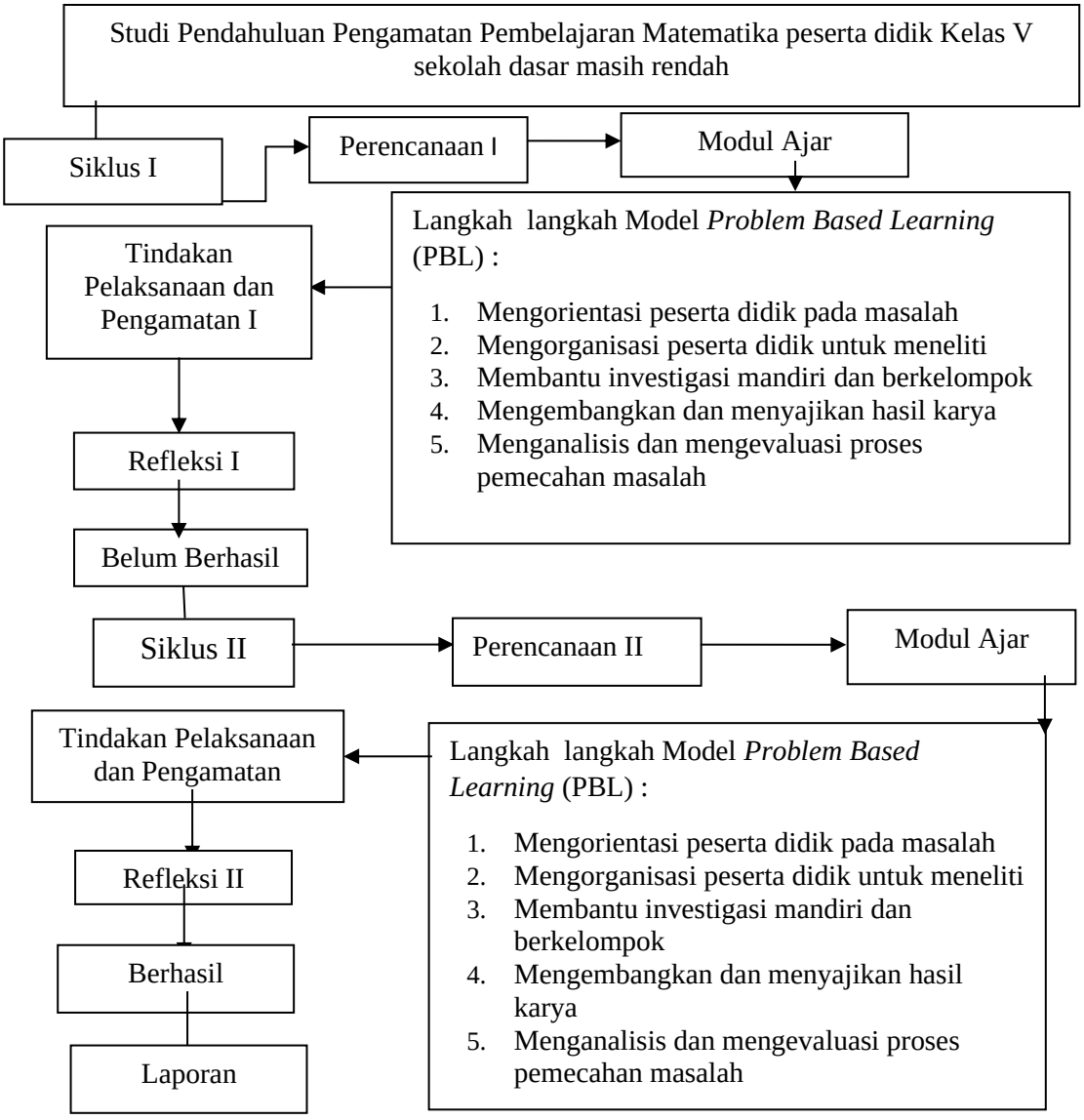
berpendapat bahwa pengukuran luas merupakan banyaknya unit yang diperlukan untuk menutupi suatu daerah. Cavanagh (2008) juga berpendapat bahwa dasar pengukuran luas terletak pada pemahaman bagaimana unit yang spesifik dapat secara iterasi menutupi suatu bidang datar tanpa celah dan tumpang tindih. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar". Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar dalam pembelajaran matematika menggunakan model *Problem Based Learning (PBL).* Penelitian ini penting untuk diteliti karena dapat membantu guru dalam dalam menemukan model pembelajaran yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang aktif, berpusat pada peserta didik namun tetap menyenangkan sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik sekolah dasar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan salah satu jenis penelitian yang sering digunakan oleh praktisi pendidikan seperti guru, dosen atau instruktur (dalam Karya Abdi et al., 2021). Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini merupakan gabungan antara 2 jenis pendekatan yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Walidin, Saifullah & Tabrani (dalam Rijal Fadli, 2021) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian untuk memahami fenomena-fenomena manusia atau sosial dengan menciptakan gambaran yang menyeluruh dan kompleks yang dapat disajikan dengan kata-kata, melaporkan pandangan terinci yang diperoleh dari sumber informan, serta dilakukan dalam latar setting yang alamiah. Sedangkan pendekatan kuantitatif adalah metode penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data berdasarkan angka-angka dan pengukuran numerik (dalam Ardiansyah, Reinita, 2023). Pada penelitian ini data numerik didapatkan dari hasil pemahaman peserta didik atau dari nilai peserta didik pada pembelajaran. Melalui data numerik ini akan terlihat apakah model yang digunakan cocok dan berhasil diterapkan pada pembelajaran di kelas V sekolah dasar.

Penelitian ini menjadikan peneliti sebagai subjek yang bertindak selaku guru kelas V atau *praktisi* dan guru kelas V sebagai pengamat atau *observer* serta peserta didik kelas V sekolah dasar pada tahun ajaran 2024/2025 dengan jumlah peserta didik sebanyak 23 orang

yang meliputi 11 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan. Alur penelitian dilaksanakan dalam bentuk siklus. Pada Penelitian Tindakan Kelas terdapat beberapa model yang sering digunakan, model tersebut meliputi *Model Kurt Lewin, Model Kemmis dan Mc Taggart, Model John Elliot, Model Hopkins* (dalam Machali, 2022). Model ini dipilih karena lebih sederhana dan telah melewati fase penyempurnaan dari pendapat sebelumnya oleh Model Kurt Lewin. Alur penelitian yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada bagan berikut :



Bagan 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas

Sumber : Alur penelitian tindakan kelas modifikasi menurut Kemmis dan Mc Taggart (dalam Machali, 2022)

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik tes dan non. Teknik non tes merupakan kegiatan pengamatan yang bertujuan untuk mengamati

bagaimana setiap proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan. Pada cara pengerjaannya peneliti akan memberikan tanda centang (√) pada setiap kolom yang terdapat pada aspek-aspek lembar pengamatan yang telah disesuaikan dengan pengamatan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Selain itu teknik non tes juga digunakan untuk mengukur dan juga memperoleh data mengenai sikap dan keterampilan peserta didik dalam proses belajar Matematika menggunakan model Problem Based Learning. Selanjtnya teknik pengumpulan data menggunakan tes dimana teknik tes ini digunakan untuk menguatkan data dari pengamatan yang dilakukan didalam kelas terutama pada pemahaman mendalam mengenai materi pembelajaran pada peserta didik. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui data hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

Kegiatan pemerolehan data dilakukan dengan menggunakan analisis data kualitatif dan data kuantitatif. Pada model analisis data kualitatif diambil dari pendapat Sugiyono (2012:33) yang menyatakan bahwa analisis data kualitatif bersifat induktif, dimana suatu analisis dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh, yang kemudian dikembangkan pola hubungan tertentu yang digunakan menjadi dasar hipotesis. Sedangkan analisis data kuantitatif terhadap hasil belajar peserta didik dengan menggunakan persentase yang diambil dari kemdikbud (2014) untuk memperoleh hasil berupa predikat menggunakan rumus :

$$\text{Perolehan skor} = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{jumlah\ skor\ maksimal}\ x\ 100\%$$

Pesera didik akan dinyatakan mampu memperoleh batas kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) apabila berhasil mencapai angka 75 sehingga bisa dinyatakan sebagai tuntas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di kelas V sekolah dasar pada mata pelajaran Matematika semester II tahun tahun ajaran 2024/2025. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti bertindak sebagai praktisi, dan guru kelas V bertindak sebagai *observer* atau pengamat. Implementasi setiap kegiatan dari pembelajaran matematika ini dilakukan sesuai dengan sintak pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) menurut Arends (2008) yang meliputi (1) Mengorientasi peserta didik pada masalah; (2) Mengorganisasi

peserta didik untuk meneliti; (3) Membantu investigasi mandiri dan berkelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan dalam II siklus yang meliputi siklus I dan siklus II. Siklus I dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan sebanyak I kali pertemuan. Siklus I pertemuan I dilaksanakan dengan materi "Luas Daerah Bangun Gabungan Persegi dan Persegi Panjang". Berdasarkan pengamatan di dapati hasil :

Hasil Pengamatan	**Siklus I Pertemuan I**		
Modul Ajar	83,3%		
Pelaksanaan Aspek Guru	78,5%		
Pelaksanaan Aspek Peserta Didik	78,5%		
Hasil Belajar	64,92%		
	S	P	K
	60,5	69,5	60,3

Keterangan :
(S) : Sikap
(P) : Pengetahuan
(K) : Keterampilan

Pada siklus I pertemuan I dapat dilihat bahwa persentase modul ajar yang dirancang mencapai nilai 83,3% dengan predikat baik (B) sedangkan untuk aspek guru dan peserta didik diperoleh nilai 78,5% dengan predikat cukup (C), dan untuk hasil belajar didapati hasil rata-rata dari nilai pengetahuan dan keterampilan yaitu 64,92% dengan predikat kurang (K). Karena hasil pengamatan yang didapatkan dari siklus I pertemuan I belum memenuhi tujuan yang ingin dicapai, maka pengamatan dilanjut pada siklus I pertemuan II.

Pada siklus I pertemuan II dengan materi "Luas Daerah Bangun Gabungan Segitiga dan Trapesium" di dapati hasil sebagai berikut:

Hasil Pengamatan	**Siklus I Pertemuan II**		
Modul Ajar	91,6%		
Pelaksanaan Aspek Guru	89,2%		
Pelaksanaan Aspek Peserta Didik	89,2%		
Hasil Belajar	78,56%		
	S	P	K
	71,7	80	77,1

Keterangan :
(S) : Sikap
(P) : Pengetahuan
(K) : Keterampilan

Pada siklus I pertemuan II dapat dilihat bahwa persentase modul ajar yang dirancang mencapai nilai 91,6% dengan predikat sangat baik (SB) sedangkan untuk aspek guru dan peserta didik diperoleh nilai 89,2% dengan predikat baik (B), dan untuk hasil belajar didapati hasil rata-rata dari nilai pengetahuan dan keterampilan yaitu 78,56% dengan predikat cukup (C). Karena hasil pengamatan yang didapatkan dari siklus I pertemuan II masih belum memenuhi tujuan yang ingin dicapai, maka pengamatan dilanjut pada siklus II.

Selanjutnya kegiatan siklus II dengan materi "Luas Daerah Bangun Gabungan Persegi, Segitiga dan Trapesium". Berdasarkan hasil pengamatan di dapati hasil bahwa :

Hasil Pengamatan	**Siklus II Pertemuan I**		
Modul Ajar	95,8%		
Pelaksanaan Aspek Guru	96,4%		
Pelaksanaan Aspek Peserta Didik	96,4%		
Hasil Belajar	90%		
	S	P	K
	88,7	90	90

Keterangan :
(S) : Sikap
(P) : Pengetahuan
(K) : Keterampilan

Pada siklus II dapat dilihat bahwa persentase modul ajar yang dirancang mencapai nilai 95,8% dengan predikat sangat baik (SB) sedangkan untuk aspek guru dan peserta didik diperoleh nilai 96,4% dengan predikat sangat baik (SB), dan untuk hasil belajar didapati hasil rata-rata dari nilai pengetahuan dan keterampilan yaitu 90% dengan predikat cukup (B). Karena hasil pengamatan yang didapatkan dari siklus II sudah mencapai target yang diinginkan maka kegiatan pengamatan dapat dihentikan pada siklus II.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan mengenai hasil penelitian dan pembahasan yang mencakup hal-hal berikut:

1. Perencanaan pembelajaran Matematika pada materi Luas Daerah Bangun Datar di kelas V sekolah dasar, diterapkan melalui model *Problem-Based Learning* (PBL) yang disusun dalam bentuk modul ajar. Modul ini mencakup berbagai komponen, seperti informasi umum, kompetensi inti, kegiatan pembelajaran, bahan ajar, dan penilaian. Penilaian terhadap perencanaan pelaksanaan pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, rata-rata nilai perencanaan mencapai 87,5% dengan predikat baik (B), sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 95,8% dengan predikat sangat baik (SB). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perencanaan pelaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II
2. Pelaksanaan pembelajaran Matematika pada materi Luas Daerah Bangun Datar dengan model *Problem-Based Learning* (PBL) terdiri atas tiga tahapan, yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Dalam proses pembelajaran ini, dilakukan pengamatan terhadap aspek guru dan peserta didik. Adapun langkah-langkah pembelajaran model *Problem-Based Learning* (PBL) menurut Arends (2008) meliputi : (1) Mengorientasi peserta didik pada masalah; (2) Mengorganisasi peserta didik untuk meneliti; (3) Membantu investigasi mandiri dan berkelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Berdasarkan hasil pengamatan, pelaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, baik dari aspek guru maupun peserta didik. Pada siklus I pertemuan I didapati rata-rata nilai di angka 78,5% dengan predikat cukup (C), yang kemudian meningkat pada siklus I pertemuan II dengan presentasi 89,2% dengan predikat baik (B) dan kembali meningkat pada siklus II dengan presentasi 96,4% dan predikat sangat baik (SB). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran Matematika pada materi Luas Daerah Bangun Datar dengan penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.
3. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika pada materi Luas Daerah Bangun Datar dengan menerapkan model *Problem-Based Learning* (PBL) dinilai berdasarkan aspek pengetahuan dan keterampilan. Setiap pertemuan

menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar. Pada siklus I pertemuan I didapati hasil rata-rata rekapitulasi pengetahuan dan keterampilan di angka 69,32 dengan predikat (K), kemudian meningkat pada rekapitulasi pengetahuan dan keterampilan siklus I pertemuan II menjadi 78,56 dengan predikat (B). Pada siklus II rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan kembali meningkat menjadi 90,52 dengan predikat (SB). Dengan demikian, penelitian ini dapat dikatakan berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

Adilla, F., Suriani, A., & Nisa, S. (2024). *Pengaruh Metode Pengajaran Terhadap Minat Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar*. *7*(1).

Ali Syahbana. (2014). ALTERNATIF PEMAHAMAN KONSEP UMUM LUAS DAERAH SUATU BANGUN DATAR. *Edumatica*, *04*, 1–203.

Amanda, F., Nisa, S., & Suriani, A. (2024). Analisis Kesulitan Dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Sekolah Dasar Ditinjau dari Berbagai Faktor. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, *3*(2), 282–293. https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2652

Andika, R., Anugrah, S., & Hendri, N. (2019). The Development of Augmented Reality Based Learning Media to the Introduction of Computer Course in Curriculum and Educational Technology, Faculty of Education, Universitas Negeri Padang. *Atlantis Press*, *372*(ICoET), 103–106. file:///C:/Users/User/Downloads/125925063 (1).pdf

Annisaul Mutmainnah, & Refiona Andika. (2024). Pemanfaatan Media Wordwall terhadap Evaluasi Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, *3*(3), 175–190. https://doi.org/10.58192/sidu.v3i3.2447

Ardiansyah, Reinita, J. M. (2023). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah*. http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan

Aryani, D., & Ariani, Y. (2020). Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Penaksiran Operasi Hitung Bilangan Kelas IV. *Jurnal of Basic Education Study*, *3*(2), 437–446.

Azura, D., Nisa, S., & Suriani, A. (2024). Studi Literatur: Implementasi Model Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, *3*(2), 267–281. https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2651

Firdaus, A., & Andika, R. (2024). Penggunaan Pendekatan RME (Realistic Mathematics Education) dalam Kemampuan Komunikasi. *Journal of Basic Education Studies*, *7*(1).

Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, *5*(3), 1349–1355. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.924

Handayani, A. S., & Andika, R. (2024). Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, *7*(1). https://ejurnalunsam.id/index.php/jbes/article/view/10212

Indriani, N., Salsabila, Z. P., & Firdaus, A. N. A. (2022). PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RME PADA PESERTA DIDIK KELAS III MI MIFTAHUL HUDA. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, *9*(1), 105–113. https://doi.org/10.24252/auladuna.v9i1a9.2022

Insani, F., Suriani, A., & Nisa, S. (2024). Implementasi Model Pembelajaran PBL Pada Modul Ajar Di SDN 1 Padang Panjang Timur. *Journal of Basic Education Studies*, *7*(1).

Karya Abdi, J., Salam, M., & Anra, Y. (2021). *Memilih Masalah Untuk Penelitian Tindakan Kelas: Bahan kajian untuk pelatihan Guru menyusun Laporan hasil PTK*.

Khairunnisa, A., & Ariani, Y. (2024). *Peningkatan Hasil Belajar Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Persegi , Persegi Panjang , Segitiga dan Lingkaran Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas IV SDN 10 Kandang Baru, Sijunjung*. *7*(1).

Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Action Research*, *1*(2), 315–327. https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21

Marpaung, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, *1*(1), 16–22. https://doi.org/10.25008/jitp.v1i1.6

Mubarak, I., & Ariani, Y. (2021). Jurnal Elementary PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Elementary*, *4*(2), 70–79. http://journal.ummat.ac.id/index.php/elementary

Pratiwi, E. T., & Setyaningtyas, E. W. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Project Based Learning. *Jurnal Basicedu*, *4*(2), 379–388. https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.362

Rijal Fadli, M. (2021). *Memahami desain metode penelitian kualitatif*. *21*(1), 33–54. https://doi.org/10.21831/hum.v21i1

Risvi, I. V., & Ariani, Y. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Keliling Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Keliling Dan Luas Bangun Datar Di Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, *3*(2), 905–930.

Sandi, N. R., Nisa, S., & Suriani, A. (2024). Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, *3*(2), 294–303. https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2654

Sari, M., & Rosidah, A. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPS SD. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, *2*(1), 8–17. https://doi.org/10.56916/jipi.v2i1.307

Sintia, I., & Ariani, Y. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Keliling dan Lu. *Journal of Basic Education Studies*, *5*(1).