

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN APLIKASI
CANVA PADA MATERI BANGUN DATAR DI KELAS V UPTD SD
NEGERI 6 KUTA BLANG**

Nashrina¹, Rahmi Wahyuni², Fachrurazi³

¹²³PGSD FKIP Universitas Almuslim

Alamat e-mail: ¹nashrina0012@gmail.com, ²rahmirusli@gmail.com,
³razi.myuzar@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the low mathematical problem-solving ability of fifth-grade students of UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang, especially on the material of plane figures. To overcome this problem, researchers implemented the Problem Based Learning (PBL) model assisted by the Canva application as an effort to improve the quality of learning. This study aims to determine the improvement of students' mathematical problem-solving abilities, teacher and student activities during the learning process, and student responses to the application of the learning model. The type of research used is Classroom Action Research (CAR) with an approach. The subjects of this study were 17 fifth-grade students of UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang. Research data were collected through tests, observations, and questionnaires, then analyzed using the percentage of completeness technique. The results of the study showed an increase in students' mathematical problem-solving abilities. The percentage of learning completeness in cycle I was 47.05%, increasing to 94.11% in cycle II, with an increase of 47.06%. Teacher activity increased from 82.72% in cycle I to 96.36%, while student activity increased from 85.45% to 96.31%. Student response to the implementation of the Problem Based Learning model assisted by the Canva application was categorized as very good. Thus, this study shows that the implementation of the Problem Based Learning model assisted by the Canva application can improve the mathematical problem-solving abilities of fifth-grade students on the topic of plane figures at the UPTD of SD Negeri 6 Kuta Blang. The results of this study can be an alternative for teachers in selecting effective learning models and media to improve students' mathematical problem-solving abilities in elementary schools.

Keywords: Problem Based Learning, Canva, Mathematical Problem-Solving Ability, plane figures.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang, khususnya pada materi bangun datar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menerapkan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan aplikasi Canva sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, serta respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran tersebut. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan

Kelas (PTK) dengan pendekatan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang berjumlah 17 siswa. Data penelitian dikumpulkan melalui tes, observasi, dan angket, kemudian dianalisis menggunakan teknik persentase ketuntasan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Persentase ketuntasan belajar pada siklus I sebesar 47,05% meningkat menjadi 94,11% pada siklus II, dengan peningkatan sebesar 47,06%. Aktivitas guru meningkat dari 82,72% pada siklus I menjadi 96,36%, sedangkan aktivitas siswa meningkat dari 85,45% menjadi 96,31%. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan aplikasi Canva tergolong kategori sangat baik. Dengan demikian penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning berbantuan aplikasi Canva dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V pada materi bangun datar di UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang. Hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif bagi guru dalam memilih model dan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di sekolah dasar.

Kata kunci: Problem Based Learning, Canva, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, bangun datar.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran di mana siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan untuk diri mereka sendiri dan masyarakat (Daulay, M.A., 2022). Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai proses pembentukan karakter dan pengembangan kemampuan berpikir peserta didik secara menyeluruh.

Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan sistematis adalah matematika. Melalui pembelajaran matematika, siswa dilatih untuk berpikir kritis, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Matematika membantu siswa dalam menghadapi dan memecahkan masalah terutama yang muncul dalam kehidupan sehari-hati serta membentuk proses berpikir siswa. Dengan demikian, pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya bertujuan agar siswa memahami konsep dan rumus, tetapi juga agar mampu menerapkannya

dalam situasi nyata melalui kemampuan pemecahan masalah. (Rahayu & Aini, 2021).

Berkenaan dengan pentingnya kemampuan pemecahan masalah, National Council Of Teacher Of Mathematics (NCTM, 2000) menegaskan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah, guru harus memperhatikan lima kemampuan utama dalam matematika, yaitu connections (koneksi), reasoning (penalaran), communication (komunikasi), problem solving (pemecahan masalah), dan representations (representasi). Kelima kemampuan tersebut saling berkaitan dalam membentuk kompetensi matematis siswa secara utuh. Salah satu kemampuan yang dibutuhkan adalah kemampuan pemecahan masalah, karena melalui kemampuan ini siswa dapat berpikir kritis dan menemukan solusi terhadap berbagai persoalan yang dihadapi.

Namun pada kenyataannya, hasil PISA tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan tersebut masih rendah, di mana Indonesia menempati peringkat 69 dari 80 negara dengan rata-rata skor matematika 366, lebih rendah dari rata-rata OECD yaitu 472

(OECD 2023, 2022). Situasi tersebut menimbulkan kesenjangan antara teori dan praktik dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru kelas V yang dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 di UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang, diketahui bahwa capaian Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) siswa pada aspek numerasi masih tergolong rendah. Salah satu materi yang sulit dipahami siswa adalah bangun datar. Siswa umumnya mampu menghitung luas bangun datar apabila rumus diberikan secara langsung, namun menunjukkan kesulitan ketika dihadapkan pada soal berbentuk cerita yang menuntut mereka melalui tahapan pemecahan masalah. Kesulitan tersebut terlihat ketika siswa diminta untuk mengidentifikasi masalah, menentukan strategi penyelesaian, serta menerapkan langkah-langkah yang sesuai untuk menemukan solusi.

Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, terutama pada tahap merencanakan strategi dan menyelesaikan masalah. Hal ini

ditunjukkan pada saat siswa belum mampu menentukan langkah atau rumus yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan soal. Sementara itu, pada tahap penyelesaian masalah, siswa sering melakukan kesalahan dalam menerapkan strategi yang telah direncanakan sehingga solusi yang diperoleh belum mencapai hasil yang tepat. Hal ini diperburuk dengan kurangnya penggunaan model dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami permasalahan secara visual dan kontekstual.

Hasil penelitian yang berjudul “Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Canva untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV” (Choir & Reffiane, 2024) menunjukkan bahwa penerapan model PBL dengan dukungan media digital efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep geometri, termasuk bangun datar. Siswa menjadi lebih aktif dalam menemukan sifat-sifat bangun dan memahami keterkaitannya melalui kegiatan pemecahan masalah nyata.

Penelitian lain juga menunjukkan hasil serupa, di mana model Problem

Based Learning terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis siswa. Berdasarkan penelitian oleh (Jihanifa et al., 2023; Riset & Pendidikan, 2024; Satipa et al., 2024) (2024), pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media interaktif memungkinkan siswa mengaitkan konsep bangun datar dengan kehidupan sehari-hari, seperti menghitung luas dan keliling pada benda-benda di sekitar.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu tersebut, peneliti berupaya menerapkan model Problem Based Learning berbantuan aplikasi Canva dalam pembelajaran matematika, khususnya materi bangun datar. Canva digunakan sebagai media untuk membuat video pembelajaran interaktif yang menampilkan penjelasan konsep, contoh soal, serta langkah-langkah penyelesaian secara visual. Dengan tampilan menarik dan fitur animasi sederhana, video dari Canva dapat membantu siswa memvisualisasikan bentuk, ukuran, serta hubungan antar sisi pada bangun datar. Pendekatan ini diharapkan mampu memotivasi siswa agar lebih aktif dan kreatif dalam memahami konsep geometri.

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui penerapan model Problem Based Learning berbantuan aplikasi Canva pada materi Bangun Datar di kelas V UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. (Sugiyono, 2020), menjelaskan bahwa penelitian kualitatif berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, di mana peneliti berperan sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (2021), "Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab-akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian

perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut."

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 di kelas V UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 25 orang, terdiri atas 12 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

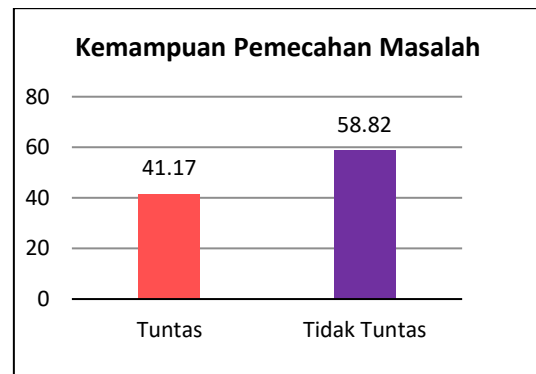
Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes, observasi, dan angket. Tes berbentuk uraian (essay) diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengukur peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah penerapan model Problem Based Learning berbantuan aplikasi Canva. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa untuk menilai keterlibatan, partisipasi, serta keterlaksanaan pembelajaran. Sementara itu, angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model tersebut, mencakup aspek minat, motivasi, dan persepsi mereka terhadap pembelajaran.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Ketercapaian kemampuan pemecahan masalah diukur melalui tes akhir berbentuk uraian. Instrumen tes yang disusun oleh peneliti terdiri atas 3 butir soal. Tes tidak diberikan pada saat pembelajaran berlangsung, melainkan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya setelah kegiatan pembelajaran selesai.

Berdasarkan hasil tes akhir jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 7 orang dari 17 siswa, sehingga persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh sebesar 41,17%. Dengan demikian, ketuntasan klasikal belum tercapai karena belum memenuhi kriteria yang ditetapkan yaitu 85%. Untuk lebih jelasnya terkait persentase kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas V UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang dalam menjawab soal uraian pada siklus I dapat diperhatikan pada grafik 4.1 berikut ini.

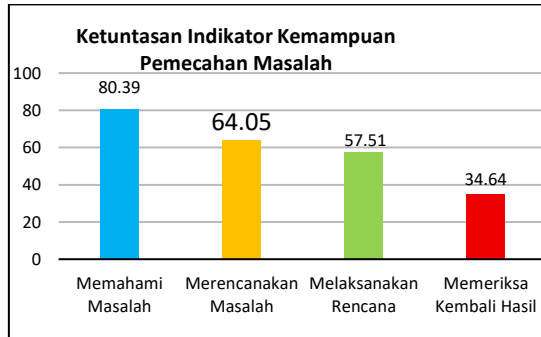
Grafik 4.1 Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I



Berdasarkan grafik persentase di atas, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keseluruhan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal siklus I belum mencapai kriteria hasil ketuntasan kelas bila belum mencapai 85% dari jumlah semua siswa. Ketuntasan kemampuan pemecahan masalah pada siswa di siklus I masih dikategorikan kurang dan harus melakukan perbaikan untuk lanjut ke siklus II.

Berikut ini dipaparkan grafik tingkat ketuntasan belajar siswa pada masing-masing indikator kemampuan pemecahan masalah dapat dilihat pada grafik 4.2 sebagai berikut.

Grafik 4.2 Ketuntasan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Siklus I



Berdasarkan Gambar 4.2 di atas, dapat diketahui bahwa indikator memahami masalah memperoleh persentase sebesar 80,39% yang berada pada kategori tinggi. Indikator merencanakan masalah memperoleh persentase 62,74% yang menunjukkan kategori tinggi. Selanjutnya, indikator melaksanakan rencana memperoleh persentase 56,86% yang berada pada kategori cukup. Adapun indikator memeriksa kembali hasil yang diperoleh memperoleh persentase 40,52% yang masih berada pada kategori rendah. Berdasarkan hasil tersebut, kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada siklus I Belum Mencapai Ketuntasan Secara Klasikal.

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus I, rata-rata

persentase observasi aktivitas guru memperoleh 82,72% yang berada dalam kategori baik. Selanjutnya, rata-rata persentase observasi aktivitas siswa memperoleh 85,45% dan berada dalam kategori baik. Maka, dilihat dari segi proses, pelaksanaan pembelajaran pada siklus I telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan karena aktivitas guru dan siswa telah mencapai kategori baik sesuai indikator yang ditetapkan.

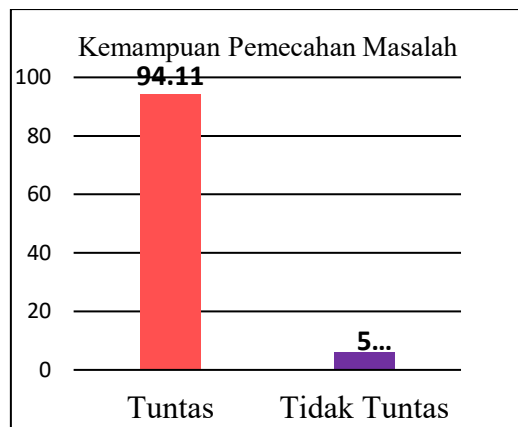
Namun, hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal belum tercapai. Dari 17 peserta didik, hanya 7 peserta didik yang mencapai ketuntasan dengan persentase sebesar 41,17%, sedangkan target ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu 85%. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal pemecahan masalah, serta masih kurang teliti dalam memeriksa kembali hasil jawaban, sehingga ketuntasan klasikal belum tercapai dan penelitian dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II, hasil tes akhir menunjukkan kemampuan

pemecahan masalah siswa meningkat dan telah mencapai hasil yang diharapkan. Hal ini terlihat dari jumlah 17 siswa, terdapat 16 siswa yang tuntas. Persentase ketuntasan yang diperoleh mencapai 94,11%. Sedangkan 1 siswa belum mencapai ketuntasan karena memperoleh nilai ≤ 70 , dengan persentase sebesar 5,88%.

Untuk lebih jelasnya terkait kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas V UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang dalam menjawab soal uraian pada siklus II dapat diperhatikan pada grafik berikut.

Gambar 4.3 Grafik Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II

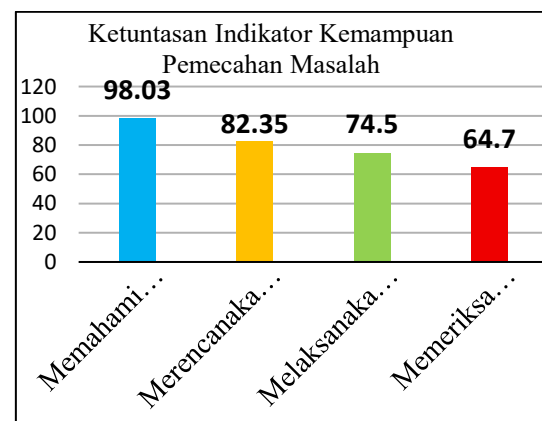


Berdasarkan grafik persentase di atas, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan siswa dengan persentase 94,11% berada dalam kategori sangat

baik. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal siklus II telah mencapai kriteria hasil ketuntasan kelas karena sudah mencapai lebih dari 85% jumlah semua siswa (subjek penelitian) yang memperoleh skor akhir tindakan $\geq 70\%$ dari skor total.

Berikut ini dipaparkan grafik tingkat ketuntasan belajar siswa pada masing-masing indikator kemampuan pemecahan masalah pada siswa siklus II dapat dilihat pada grafik 4.4 sebagai berikut.

Gambar 4.4 Grafik Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II



Berdasarkan gambar grafik di atas dapat dinyatakan bahwa indikator memahami masalah memperoleh ketuntasan 86,66% dimana menunjukkan kategori baik. Indikator merencanakan masalah memperoleh persentase 86,66% menunjukkan kategori baik. Adapun indikator

melaksanakan rencana memperoleh persentase 90% berada dalam kategori sangat baik dan indikator memeriksa kembali hasil diperoleh persentase 76,66% menunjukkan ketuntasan kemampuan pemecahan masalah pada siswa berada pada kategori cukup. Berdasarkan data tersebut, pada siklus II indikator pemecahan masalah sudah berada dalam kategori sangat baik dan telah memenuhi standar ketuntasan klasikal.

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus II, rata-rata persentase observasi aktivitas guru memperoleh 96,36% yang berada dalam kategori sangat baik. Selanjutnya, rata-rata persentase observasi aktivitas siswa memperoleh 96,31% dan berada dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada siklus II telah berjalan dengan sangat baik serta peserta didik semakin aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada siklus II juga menunjukkan peningkatan dibandingkan siklus sebelumnya. Dari 17 peserta didik,

sebanyak 16 peserta didik telah mencapai ketuntasan dengan persentase sebesar 94,11%, sedangkan 1 peserta didik belum mencapai ketuntasan dengan persentase sebesar 5,88%. Persentase ketuntasan tersebut berada dalam kategori sangat baik dan telah memenuhi standar ketuntasan klasikal karena telah mencapai lebih dari 85% jumlah seluruh peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 70 . Maka dapat disimpulkan bahwa pada siklus I sampai siklus II dapat dilihat adanya perbaikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada setiap siklus. Pada siklus I, persentase ketuntasan klasikal mencapai 41,17% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 7 orang dari 17 siswa. Setelah dilakukan perbaikan

pembelajaran pada siklus II, persentase ketuntasan meningkat menjadi 94,11% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 16 orang. Data tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* mampu membantu siswa mengembangkan kemampuan dalam memahami, merencanakan, menyelesaikan, dan memeriksa kembali penyelesaian suatu masalah matematika.

Peningkatan tersebut terlihat dari kemampuan siswa dalam memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Pada siklus I, sebagian siswa masih mengalami kesulitan pada tahap memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian, namun setelah diberikan bimbingan serta kesempatan berdiskusi melalui penerapan *Problem Based Learning* pada siklus II, siswa menunjukkan peningkatan kemampuan pada setiap indikator pemecahan masalah. Hal ini juga didukung oleh penelitian Widyastuti et al., (2021) yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBL)

memberikan dampak positif terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah.

Selain hasil tes siswa, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis juga didukung oleh meningkatnya kualitas aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas guru meningkat dari 82,72% pada siklus I menjadi 96,36% pada siklus II. Sementara itu, rata-rata aktivitas siswa meningkat dari 85,45% menjadi 96,31%. Peningkatan aktivitas guru menunjukkan bahwa guru semakin optimal dalam menerapkan sintaks *Problem Based Learning*, sedangkan peningkatan aktivitas siswa menunjukkan bahwa siswa semakin aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Keaktifan siswa dalam berdiskusi, bertanya, mengemukakan pendapat, dan mempresentasikan hasil kerja kelompok memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis mereka. Temuan penelitian ini diperkuat oleh penelitian Nurdiansah et al. (2025) yang

menyatakan bahwa penerapan Problem Based Learning mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar karena pembelajaran berpusat pada siswa dan memberikan kesempatan yang luas untuk melakukan eksplorasi terhadap berbagai alternatif penyelesaian masalah.

Penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan aplikasi Canva juga mampu meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Aktivitas guru meningkat dari kategori baik menjadi sangat baik, begitu juga aktivitas siswa yang menunjukkan peningkatan pada setiap siklus. Selain itu, respon siswa terhadap pembelajaran menunjukkan kategori sangat baik. Siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan mampu bekerja sama selama proses pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian, dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada siklus I dan siklus II terlihat sangat jelas bahwa penelitian menggunakan *Problem Based Learning* berbantuan aplikasi canva dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, aktivitas guru dan siswa serta

respon siswa pada materi bangun datar di kelas V UPTD SD Negeri 6 Kuta Blang.

D. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi Canva dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V pada materi bangun datar. Peningkatan tersebut terlihat dari meningkatnya ketuntasan belajar siswa dari 41,17% pada siklus I menjadi 94,11% pada siklus II.
2. Aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran juga mengalami peningkatan. Siswa menjadi lebih aktif dalam berdiskusi, bertanya, mengemukakan pendapat, dan bekerja sama dalam kelompok. Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran juga meningkat pada setiap siklus.
3. Respon siswa terhadap penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan aplikasi Canva berada pada kategori sangat baik. Siswa menunjukkan

antusiasme yang tinggi dan lebih tertarik mengikuti pembelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin. 2010. Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. Springer Publishing Company.
- Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New directions for teaching and learning*, 1996(68), 3-12.
- Choir, S. M., & Reffiane, F. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Canva untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Di Sekolah*, 5(1), 271–277. <https://doi.org/10.51874/jips.v5i1.220>
- Daulay, M.A., P. D. H. H. P. (2022). Pmberdayaan Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *PT.Fajar Interpretama Mandiri*, 2(1), 43.
- Dewi, N., & Saharuddin. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 3(2), 96–110.
- Jihanifa, F. A., Sumaji, S., & Riswari, L. A. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbasis STEAM Berbantuan Media MONKABICO. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 116–128. <https://doi.org/10.46918/equals.v6i2.1936>
- Nurdiansah, Y., Wahyudin, D., & Mulyasari, E. (2025). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Articulate Storyline. *Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 107-115.
- OECD 2023. (2022). PISA PISA 2022 Results Malaysia. *Journal Pendidikan*, 10. <https://www.oecd.org/publication/pisa-2022-results/country-notes/malaysia-1d8e2061/>
- Polya. (1973). *HowToSolveIt.pdf* (p. 284).
- Rahayu, I. F., & Aini, I. N. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Pada Materi Bilangan Bulat 1. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 60–66.
- Rahmatiah, R., & Besse Syukuroni Baso. (2022). Implementasi

- Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia V Upt Sdn 11 Kabupaten Soppeng. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Bahasa*, 1(2), 190–213. <https://doi.org/10.55606/jurriba.h.v1i2.528>
- Riset, J., & Pendidikan, H. (2024). *Kognitif*.
- Satipa, D. A., Susilawati, S., Hikmawati, H., & Gunada, I. W. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Simulasi PhET Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2712–2720. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2668>
- Silvi, F., Witarsa, R., & Ananda, R. (2020). Literature Review on Competence Solving Mathematical Problems with Problem Based Learning Models in Elementary School Students. *Tambusai Education Journal*, 4(3), 3360–3368. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/851%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/view/851>
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Trianto, M. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. kencana.
- Unaenah, E., Hidyah, A., Aditya, A. M., Nur, N., Maghfiroh, N., Dewanti, R. R., Safitri, T., & Tangerang, U. M. (2020). Bangun Datar Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 327–349.
- Vera, T. O., Yulia, P., & Rusliah, N. (2021). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model Problem Based Learning dengan menggunakan soal-soal berbasis budaya lokal. *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 9(01), 1-14.
- Widyastuti, R. T., & Airlanda, G. S. (2021). Efektivitas model problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal basicedu*, 5(3), 1120-1129.
- Wulandari, E., Budi, H. S., & Suryandari, K. C. (2012). Penerapan Model Pbl (Problem Based Learning) Pada. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, 2(1)