

Efektivitas Model *Problem Based Learning* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Fase A

Heru Kasmanoro^{1✉}, Siti Patonah², Maryati³

^{1,2} Program PPG Pascasarjana Universitas PGRI Semarang, Indonesia

³ SDN Pandeanlamper 03 Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 25 Mar 2024

Direvisi 21 Mei 2024

Disetujui 10 Juni 2024

Keywords: *Problem-Based Learning, Learning Outcomes, Mathematics, Fractions, Phase A*

Paper type:

Research paper

Abstract

The purpose of this study is to evaluate how well the Problem-Based Learning (PBL) model affects learning results in the phase A fraction material for the second-grade class at SDN Pandeanlamper 03 Semarang. This study falls under the category of quantitative pre-experimental design research. The research design employed the One Group Pretest-Posttest model. The population for this study consisted of all second-grade students, totaling 26 students. Sample selection was conducted using nonprobability sampling techniques, with the second-grade B class chosen as the research sample. Data collection methods included tests, documentation, and observation. The data analysis involved t-tests, Shapiro-Wilk tests, and Wilcoxon tests. The results of this research show that the results of the paired sample statistical t-test show that there is a difference in the average pretest score, namely 60, while the average posttest score is 76. It can be seen that the posttest average of the students' critical thinking ability test scores is greater than the average pretest average, then H_0 is rejected and H_a is accepted. So, there is an average difference between students' pretest and posttest scores before and after using the Problem Based Learning model on the critical thinking abilities of class IV students at SDN Pandeanlamper 03.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi seberapa baik model *Problem-Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap hasil belajar pada materi pecahan fase A untuk kelas II SDN Pandeanlamper 03 Semarang. Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimental. Desain penelitian ini menggunakan model *One Group Pretest-Posttest*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II yang berjumlah 26 siswa. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik nonprobability sampling, dengan kelas 2B sebagai sampel penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes, dokumentasi, dan observasi. Analisis data menggunakan uji-t, dan uji Shapiro-Wilk. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil uji *paired sample statistic t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata *pretest* yaitu 60 sedangkan nilai rata-rata *posttest* 76. Terlihat rata-rata *posttest* dari hasil nilai tes hasil belajar siswa lebih besar dari pada rata-rata *pretest*, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, terdapat perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan *posttest* siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas II SDN Pandeanlamper 03.

© 2024 Universitas Muria Kudus

✉Alamat korespondensi:

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus

Kampus UMK Gondangmanis, Bae Kudus Gd. L. It I PO. BOX 53 Kudus

Tlp (0291) 438229 ex.147 Fax. (0291) 437198

E-mail: 05herukt@gmail.com

p-ISSN 2615-4196

e-ISSN 2615-4072

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar di dalam ranah pendidikan formal dianggap sebagai fondasi dari seluruh proses pembelajaran. Pembelajaran adalah sebuah proses yang dilaksanakan dengan adanya pengajar dan penerima ajar untuk mendapatkan serta mengolah pengetahuan, ketrampilan maupun perilaku (Saragih, 2021). Proses ini melibatkan interaksi yang dinamis antara guru dan peserta didik, yang secara bersama-sama berusaha mencapai tujuan pendidikan yang mengarah pada pembentukan manusia yang berakhlak mulia. Peran guru sebagai fasilitator pembelajaran menjadi sangat penting, di mana mereka tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga berperan sebagai model peran yang memberikan inspirasi dan bimbingan etis kepada peserta didik. Guru mempunyai banyak peran salah satu peran tersebut adalah fasilitator bagi peserta didik (Rahmawati & Suryadi, 2019). Pada sisi peserta didik, kegiatan belajar mengajar adalah kesempatan untuk menggali potensi dan mengembangkan berbagai aspek diri, tidak hanya dari segi pengetahuan akademis, tetapi juga aspek moral dan karakter. Interaksi yang terjadi dalam kelas menciptakan lingkungan pembelajaran yang mencorakkan nilai-nilai kehidupan, etika, dan tanggung jawab. Melalui proses ini, diharapkan setiap individu dapat tumbuh menjadi pribadi yang berintegritas, berempati, dan memiliki moralitas yang kuat.

Pentingnya kegiatan belajar mengajar sebagai fondasi utama pendidikan membawa dampak jauh ke depan, membentuk warga negara yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga memiliki kesadaran moral dan sosial. Menurut Saputra & Matsum, (2023) Pendidikan dijelaskan sebagai usaha untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam memperoleh pengetahuan, mengembangkan perilaku, dan meningkatkan keterampilan. Lebih lanjut pendidikan adalah salah satu cara untuk menjadikan perilaku manusia mendapatkan peran sebagai masyarakat yang memiliki jiwa positif (Dhari, 2021). Oleh karena itu, melibatkan diri dalam kegiatan belajar mengajar bukan hanya sekadar mencapai penguasaan materi, tetapi juga membentuk karakter, etika, dan nilai-nilai positif yang mendukung pembentukan manusia yang berakhlak mulia.

Sujana (2019) mengatakan Fungsi pendidikan adalah untuk menghapuskan semua akar penyebab penderitaan masyarakat yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterbelakangan. Salah satu aspek utama dari tujuan pendidikan nasional adalah pembangunan sumber daya manusia yang memegang peran

kunci dalam kesuksesan dan kelangsungan pembangunan nasional. Oleh karena itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi syarat utama yang harus mendapat perhatian serius dan dirancang sedemikian rupa agar sejalan dengan laju perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi. Upaya mencapai tujuan ini memerlukan paradigma baru dalam proses pembelajaran, di mana guru memiliki peran sentral. Pentingnya manusia meningkatkan kualitas sumber daya menuntut perubahan signifikan dalam paradigma pembelajaran. Transformasi ini melibatkan pergeseran dari model pembelajaran yang berpusat pada guru menuju pendekatan yang lebih inovatif dan berfokus pada peserta didik. Perubahan tersebut melibatkan aspek kurikulum, model pembelajaran, dan metode mengajar.

Dalam konteks perubahan kurikulum, cara mengajar menjadi krusial dalam mempengaruhi perkembangan pendidikan, karena pendidikan menjadi tolok ukur keberhasilan pembelajaran di lingkungan sekolah. Guru sebagai pendidik memiliki peran dan tanggung jawab yang sangat besar dalam membentuk generasi penerus bangsa, tidak hanya mengajarkan ilmu pengetahuan dan keterampilan kepada peserta didik, tetapi juga membina karakter dan nilai-nilai luhur kepada mereka (Seknun, 2023). Oleh karena itu, guru perlu mengadopsi metode pengajaran yang lebih dinamis, interaktif, dan responsif terhadap perkembangan peserta didik. Transformasi ini bukan hanya terbatas pada perubahan substansi materi ajar, tetapi juga melibatkan penerapan strategi pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif peserta didik, pengembangan keterampilan berpikir kritis, dan pemahaman mendalam terhadap materi pelajaran.

Sebuah proses dalam konteks pembelajaran, terlihat bahwa peran guru cenderung terfokus pada penyampaian materi yang telah disiapkan, sedangkan peserta didik berperan sebagai penerima informasi yang pasif. Keadaan ini menghasilkan dampak yang kurang mendukung, di mana peserta didik cenderung hanya mengikuti contoh yang telah diberikan oleh guru tanpa mendapatkan pemahaman yang mendalam. Akibatnya, ketika dihadapkan pada tugas atau soal, peserta didik sering kali hanya melibatkan diri dalam meniru apa yang telah diajarkan tanpa memahami makna atau konteks yang sebenarnya. Kondisi ini membawa dampak negatif terutama terkait dengan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan cara yang beragam. Kurangnya keterampilan mencari alternatif solusi dapat

disebabkan oleh kurangnya fleksibilitas dalam berpikir, yang pada gilirannya merupakan elemen kunci dari kemampuan berpikir kreatif. Individu yang kreatif menggunakan pengetahuan untuk merancang strategi, menciptakan cara baru, dan mengembangkan inovasi-inovasi baru (Rifa'i et al., 2019). Maka perlu ditekankan pentingnya pengembangan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Melibatkan peserta didik dalam aktivitas yang mendorong pemikiran kreatif tidak hanya meningkatkan motivasi belajar mereka tetapi juga merangsang keaktifan dalam mekanisme pembelajaran. Hal ini dapat dicapai dengan mengadopsi model dan metode pembelajaran yang lebih interaktif, memfasilitasi diskusi, serta memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi ide-ide baru dan menciptakan solusi alternatif. Keterampilan berpikir kreatif merupakan keterampilan penting yang memberikan banyak manfaat bagi siswa (Sulastrı et al., 2022). Dengan demikian, pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kreativitas tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta didik tetapi juga membekali mereka dengan kemampuan untuk menghadapi tantangan dengan berbagai pendekatan yang inovatif dan bervariasi.

Melalui pengamatan awal terhadap pelaksanaan pembelajaran Matematika SD Pandeanlamper 03 Semarang di kelas 2, nilai rata-rata siswa pelajaran matematika 53 dan ditemukan adanya beberapa siswa yang masih mendapatkan nilai matematika dibawah KKM, serta tergambar bahwa terdapat ruang untuk perbaikan dalam pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Dalam pelaksanaan pembelajaran, terlihat bahwa guru belum sepenuhnya memanfaatkan berbagai macam model pembelajaran untuk mencapai kompetensi individual yang diperlukan oleh setiap peserta didik, guna mempersiapkan mereka mengikuti pelajaran lanjutan dengan lebih baik. Menurut Mayasari (2022) Model pembelajaran adalah suatu metode atau langkah-langkah yang menjadi panduan bagi guru dalam merencanakan proses pembelajaran di kelas, dengan tujuan untuk mencapai suatu target atau tujuan pembelajaran. Penting untuk mencatat bahwa beberapa murid masih berada pada tingkat pembelajaran yang lebih mendasar, terbatas pada tahap menghafal fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan gagasan inovatif lainnya pada tingkat dasar ingatan. Meskipun mereka mampu mengingat informasi tersebut, namun kemampuan mereka untuk menggunakan dan mengaplikasikannya secara efektif dalam menyelesaikan masalah sehari-hari

yang kontekstual masih terbatas. Observasi ini memberikan landasan untuk pertimbangan pengembangan strategi pembelajaran yang lebih beragam dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Diperlukan upaya untuk meningkatkan interpretasi konsep peserta didik melalui pendekatan yang lebih interaktif, mendorong penerapan pengetahuan dalam situasi dunia nyata, serta memastikan bahwa setiap peserta didik dapat mengembangkan kompetensi individualnya dengan optimal. Proses evaluasi dan perbaikan terus menerus pada metode pembelajaran dapat menjadi kunci untuk memastikan bahwa setiap peserta didik tidak hanya memahami materi, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dengan baik dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Salah satu strategi efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran adalah melalui penerapan model pembelajaran yang beragam. Pemilihan model pembelajaran dilakukan dengan mempertimbangkan kecenderungan dan kemampuan model tersebut dalam menyokong serta memfasilitasi kebutuhan pembelajaran para peserta didik (Ayu Sri Wahyuni, 2022). Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning* atau PBL) memfokuskan pada pengembangan pemahaman dan keterampilan peserta didik melalui penyelesaian masalah dunia nyata. Metode ini menekankan keaktifan peserta didik dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan tantangan yang kompleks dan perkembangan berpikir kritis. Dwi Ariyanti (2019) Dalam penelitiannya tentang Keefektifan Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media Dakota terbukti sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik terkait materi FPB dan KPK melalui stimulasi interaktif dan visualisasi yang mendalam mendapatkan hasil bahwa Model PBL berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam konteks ini, *Problem Based Learning* tidak hanya menciptakan keadaan untuk meningkatkan keterampilan berpikir secara kritis dan analitis, tetapi juga untuk memecahkan masalah kompleks yang memiliki relevansi langsung dengan kehidupan nyata.

Model *Problem Based Learning* atau (PBL) membangun budaya berpikir pada peserta didik dengan mendorong mereka menjadi aktif berpartisipasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Tidak hanya berpusat pada peran guru, melainkan menekankan peran aktif peserta didik dalam menggali dan memahami materi pembelajaran. Pendekatan ini berpotensi

meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena mereka terlibat dalam kegiatan yang lebih relevan dan kontekstual. Pendekatan pembelajaran yang dikenal sebagai Problem-Based Learning (PBL) diakui karena memberikan pengalaman autentik. PBL merangsang siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, membangun pengetahuan mereka sendiri, dan mengintegrasikan konteks pembelajaran sekolah dengan kehidupan nyata secara organik. Fokus pembelajaran PBL adalah pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajaran guru (Dwi Ariyanti et al., 2019). Melalui *Problem Based Learning*, peserta didik dihadapkan pada tantangan pemecahan masalah yang mendalam, mempromosikan pemikiran kreatif, serta memfasilitasi penerapan konsep-konsep dalam situasi keadaan sehari-hari.

Dengan demikian, penerapan model PBL tidak hanya menjadi metode pembelajaran inovatif tetapi juga menjadikan pengalaman pembelajaran yang lebih bermakna bagi peserta didik. Menurut Rusmono, (2020:229) Pembelajaran Berbasis Masalah atau PBL Merupakan sebuah inovasi dalam kegiatan pembelajaran karena mengoptimalkan kemampuan berpikir siswa melalui kerja sama atau kelompok (tim) yang terstruktur. Dengan demikian, peserta didik dapat menyelesaikan masalah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Selanjutnya menurut Sani, (2019) Metode pembelajaran yang disampaikan pertama kali dengan menyajikan suatu isu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog adalah Model *Problem Based Learning* (PBL). Menurut Trianto, (2019:97) Penerapan metode PBL memiliki lima tatanan utama dalam berproses, meliputi: 1) Mengarahkan perhatian peserta didik kepada permasalahan, 2) Menyusun kelompok untuk kegiatan pembelajaran, 3) Memberi panduan penyelidikan (individu maupun kelompok), 4) Mengembangkan serta memaparkan hasil karya, dan 5) Menganalisis serta mengevaluasi proses masalah yang telah dipecahkan.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian yaitu apakah penerapan model PBL berpengaruh meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan tujuan penelitian adalah mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah mengaplikasikan model PBL pada pelajaran Matematika fase A.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan penelitian kuantitatif eksperimen, dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Pada desain ini, pemberian *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, selanjutnya kelas diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Tindakan selanjutnya diberi *posttest* setelah diberi perlakuan. Keefektifan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa diukur dengan membandingkan antara nilai O_1 dan O_2 . Bila nilai O_2 lebih besar dibandingkan dengan nilai O_1 maka model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah diterapkan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Sugiyono, 2017). Penelitian dilakukan di kelas II SDN Pandeanlamper 03. Waktu penelitian adalah serangkaian proses yang dilakukan selama penelitian. Waktu penelitian ini yaitu pada bulan April 2024. Populasi pada penelitian ini adalah 26 siswa kelas II SDN Pandeanlamper 03. Instrument tes yang digunakan pada penelitian ini adalah metode tes tertulis dalam bentuk obyektif.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini dimulai dari uji validasi instrumen penelitian sebelum dilakukannya penelitian. Kemudian, dilakukan uji prasyarat dengan uji normalitas. Menurut Arikunto (2016), normalitas merupakan suatu bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data penelitian yang didapatkan berdistribusi normal atau mendekati normal, karena data yang baik merupakan data yang menyerupai distribusi normal. Teknik analisis untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika menggunakan *Statistik Inferensial* dengan Uji T menggunakan aplikasi SPSS 24.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adanya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar pada pembelajaran Matematika diperoleh dari hasil pemberian instrumen tes siswa yang diberikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu dipergunakannya model pembelajaran *Problem Based Learning*. Untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa secara klasikal dari sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*, peneliti menyajikannya dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 2. Data Nilai *Pretest* dan *Posttest*

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	26	26
Jumlah Nilai	1400	1750
Nilai Tertinggi	90	90
Nilai Terendah	20	40
Rata-rata	60	76

Pada Tabel 2, menunjukkan menunjukkan hasil *pretest* dan hasil *posttest* dari hasil belajar Matematika siswa kelas II SDN Pandeanlamper 03. Hasil *pretest* menunjukkan rata-rata siswa memperoleh 60 terkategori memerlukan bimbingan karena dibawah batas minimal KKTP yaitu 67. Sementara, hasil *posttest* siswa memperoleh rata-rata 76 dengan kategori cukup. Selanjutnya, untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa yang diberikan di awal penelitian (*pretest*) dan di akhir penelitian (*posttest*) berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS for windows version 24.0 dengan teknik *One-Sample Shapiro-Wilk*, sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Awal

Kategori	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	Df	Sig.
Nilai <i>Pretest</i>	.927	26	.170
Nilai <i>Posttest</i>	.933	18	.215

Pada Tabel 3, menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* dari nilai hasil belajar siswa berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat pada nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* di kolom *Shapiro Wilk* lebih dari nilai signifikansi 0,05 yaitu 0,170 dan 0,215 pada nilai *pretest* dan *posttest* dari nilai hasil belajar siswa. Ketika data yang diperoleh berdistribusi normal, maka dapat dibuktikan hasil analisis pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar pada pembelajaran Matematika diperoleh dari hasil pemberian instrumen tes siswa yang diberikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu dipergunakannya model pembelajaran *Problem Based Learning*. Teknik analisis data yang digunakan, yaitu *Statistik Inferensial* dengan Uji T menggunakan aplikasi SPSS 24. Berikut hasil *Paired Sampel T-Test* menggunakan aplikasi SPSS 24:

Tabel 4. Uji *Paired Sample T-Test*

Pair 1	<i>Pretest-Posttest</i>
Mean	-13.46154
Std. Deviation	16.47842
Std. Error Mean	3.23168
Paired differences 95% confidence interval of the difference lower	-20.11732
Paired differences 95% confidence interval of the difference upper	-6.80576
T	-4.165
Df	25
Sig.(2-tailed)	.000

Pada Tabel 4, menunjukkan nilai *Stg.(2-tailed)* yaitu $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan *posttest* siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model *Problem-Based Learning* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas II SDN Pandeanlamper 03.

Hasil analisis perbedaan rata-rata hasil belajar pada pembelajaran tematik yang diperoleh dari hasil pemberian instrumen tes siswa yang diberikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu dipergunakannya model pembelajaran *Problem-Based Learning* menunjukkan perbedaan nilai rata-rata *pretest* yaitu 60 sedangkan nilai rata-rata *posttest* 76. Terlihat rata-rata *posttest* dari hasil nilai tes hasil belajar siswa lebih besar dari pada rata-rata *pretest*, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan *posttest* siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model *Problem-Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas II SDN Pandeanlamper 03.

Hasil dari penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia and Syahputra (2019), menjelaskan bahwa terdapat perbedaan dari hasil penelitiannya setelah menerapkan model pembelajaran *Problem-Based Learning* memiliki rata-rata lebih tinggi (90,32) terkait hasil belajar siswa dibandingkan sebelum menerapkan model *Problem-Based Learning* (66,20) yang menggunakan pembelajaran konvensional. Maka, penggunaan model pembelajaran *Problem-Based Learning* memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui model pembelajaran *Problem-Based Learning* dapat dinyatakan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, siswa merasa senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, dikarenakan dalam model ini siswa diberikan kesempatan untuk mengungkapkan ide-idenya pada teman-teman sekelompoknya sehingga menimbulkan rasa percaya diri pada siswa untuk menyampaikan ide-ide kepada teman-temannya.

Penelitian lainnya dari Muslim (2015), berdasarkan hasil pengujian hipotesis dalam penelitiannya menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Problem-Based Learning* lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Penerapan model *Problem-Based Learning* melatih siswa terlibat secara aktif dan ikut-serta dalam merancang materi pembelajaran yang

akan dipresentasikan, sehingga siswa akan lebih mengerti dan mampu memahami materi, serta mampu berpikir kritis dalam memecahkan setiap persoalan sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah. Sedangkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional terlihat kurang mampu untuk mengingat lebih lama materi yang dipelajari sehingga kurang dapat memahami sehingga membuat rendah minat motivasi siswa yang berakibat menurunnya hasil belajar siswa.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan konsep baru dalam pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran juga dapat membantu memecahkan kebutuhan yang sering dihadapi dalam penggunaan model pembelajaran yang bersifat tradisional (Masfiah et al., 2022). Selain menggunakan model *Problem Based Learning* agar hasil belajar siswa meningkat yaitu dengan menggunakan media pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar siswa tidak terlepas dari kemampuan siswa memahami materi yang diberikan oleh guru. Menurut Manohar (2014), model pembelajaran *Problem Based Learning* tidak hanya membantu memahami bacaan tetapi juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk memantau sendiri proses belajar dan berpikir. Tujuan model *Problem Based Learning* adalah memfasilitasi siswa untuk berkomunikasi dan saling membantu dalam kelompoknya masing-masing dalam memahami materi yang diberikan oleh guru. Pernyataan tersebut diperkuat pendapat oleh Anwar & Pramukantoro (2016), yang menjelaskan jika siswa lebih aktif untuk diskusi dan hasil pekerjaannya dijelaskan dengan baik sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta antusias siswa dalam pembelajaran dapat ditingkatkan.

Antusiasme siswa dalam memecahkan masalah ditunjukkan dengan semua siswa berpartisipasi secara aktif dan bertanggung jawab dalam kegiatan pemecahan masalah dan berani tampil percaya diri saat mengemukakan pendapatnya di depan orang lain. Siswa juga sangat antusias saat belajar dengan menggunakan media Canva sehingga memudahkan mereka dalam memahami materi. Temuan penelitian tersebut sebanding dengan temuan Setyawati et al. (2020), yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa meningkat ketika konten terhubung dengan kehidupan nyata mereka. Menurut Rochaminah (2015), meningkatkan hasil belajar siswa memerlukan proses pembelajaran yang membuat

siswa aktif mengikuti proses pembelajaran. Untuk pengembangan siswa, mengajukan pertanyaan penelitian, menyelesaikan masalah, dan menarik kesimpulan dari penelitian juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Amalia et al., 2022).

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* membantu siswa lebih aktif, dengan menunjukkan sikap kritis dalam bertanya dengan siswa dan guru (Riswari & Ermawati, 2020). Keaktifan siswa dalam memecahkan masalah membantu siswa lebih memahami materi. Menurut Mukrimati et al. (2018), menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran PBL membantu siswa seolah-olah dimana mereka mengalami kejadian nyata atau yang sebenarnya, sehingga siswa lebih mudah memahami materi karena relevan dengan keseharian mereka. Meningkatnya hasil belajar siswa antara lain disebabkan oleh perbedaan hasil belajarnya sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan *Problem Based Learning* berbasis yang didukung media minat pecahan. Penegasan tersebut sejalan dengan temuan penelitian Wardani dkk (2024) yang menemukan bahwa sikap siswa terhadap proses pembelajaran dan prestasi akademik meningkat ketika model PBL diterapkan. Dalam hal ini model pembelajaran PBL juga berpengaruh positif terhadap perkembangan konseptual siswa.

Al-Tabany (2017) menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat melatih siswa memulihkan keterampilan, berinteraksi, dan mengembangkan komunikasi dan keterampilan, dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang hasil belajarnya rendah, dapat meningkatkan pemahaman dan memberikan pembaca dengan kesempatan untuk memantau pemahamannya sendiri, dan dapat meningkatkan minat belajar siswa. Riswari & Ermawati (2022) membenarkan pernyataan tersebut, yang menyatakan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah adalah pembelajaran yang melibatkan juga meningkatkan kompetensi akuntansi siswa. Terdapat kesenjangan penelitian yang teridentifikasi berupa keterbatasan pada penelitian-penelitian sebelumnya, terbukti dari berbagai penelitian yang disajikan. Oleh karena itu, para ilmuwan perlu menerapkan model PBL untuk memahami inti permasalahan dengan memperkenalkan berbagai kondisi permasalahan yang nyata dan signifikan kepada siswa.

Berdasarkan uraian diatas, dapat diambil kesimpulannya bahwa dalam penerapan model *Problem Based Learning* memberikan efektifitas terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika dengan ditunjukkan adanya

perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan *posttest* siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.

SIMPULAN

Akhir tinjauan ini menunjukkan bahwa melalui penerapan model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik dengan ditunjukkan adanya perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan *posttest* siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*. Hal tersebut didapatkan dari uji *paired sample statistic t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata *pretest* yaitu 60 sedangkan nilai rata-rata *posttest* 76. Terlihat rata-rata *posttest* dari hasil nilai tes hasil belajar siswa lebih besar dari pada rata-rata *pretest*, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan *posttest* siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas II SDN Pandeanlamper 03.

DAFTAR PUSTAKA

- Andani, M., Pranata, O. H., & Hamdu, G. (2021). Systematic Literature Review: Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 404–417.
<https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v8i2.35391>
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Arsil, A. (2019). Implementasi Model *Problem Based Learning* Berbantuan Multimedia Di Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 1–9.
<https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6905>
- Ayu Sri Wahyuni. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 118–126.
<https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>
- Dhari, D. P. W. (2021). Pengembangan Model Pembelajaran Specialist Dialogue Team (SDT) Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar pada Pembelajaran PPKn. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pancasila*, 6, 260–273.
<http://journal2.um.ac.id/index.php/jppk/article/view/15579>
- Djonomiarjo Guru SMK Negeri, T., & Kab Pohuwato, P. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal Aksar*, 05, 39–46.
<http://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/AKSARA/index>
- Dwi Ariyanti, M. R., . R., & Asri Untari, M. F. (2019). Keefektifan Model *Problem Based Learning* (Pbl) Dengan Media Dakota Terhadap Hasil Belajar Materi Fpb Dan Kpk. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(1), 73–82.
<https://doi.org/10.23887/jlls.v2i1.17323>
- Evellin Dewi Lusiana, M. M. (2021). ANOVA untuk Penelitian Eksperimen: Teori dan Praktik dengan R. UB Press.
- Fauziyah, N. E. H., & Anugraheni, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Ditinjau dari Hasil belajar Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 850–860.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.459>
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model *Problem Based Learning* (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175.
<https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49.
<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>
- Rifa'i, R., Pratidiana, D., & Arifiyanti, S. D. (2019). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(1), 109.
<https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i1.5179>
- Rusmono. (2020). Startegi Pembelajaran dengan *Problem Based Learning* itu perlu: untuk meningkatkan profesionalisme guru. *Ghalia Indonesia*.
- Sani, R. A. (2019). *Pembelajaran Sainifik*. PT. Bumi Aksara.
- Saputra, R., & Matsum, J. H. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar PPKn Peserta Didik Kelas X IPA 1 SMA Negeri 3 Pontianak. 2, 87–96.
- Saragih, L. M. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik.

- Jurnal Basicedu, 5(4), 2644–2652.
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1250>
- Seknun, M. Y. (2023). Kedudukan Guru Sebagai Pendidik. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 15(1), 120–131.
<https://doi.org/10.24252/lp.2012v15n1a10>
- Sugiyono. (2019a). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019b). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29.
<https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>
- Sulastri, E., Supeno, S., & Sulistyowati, L. (2022). Implementasi Model Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5883–5890.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3400>
- Trianto. (2019). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis*. Prestasi Putaka.