

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA
MATERI PECAHAN CAMPURAN KELAS V
SDN 040456 BERASTAGI**

De Kelvin Costner Ginting¹, Novi Tari Simbolon², Eti Muliani³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar Universitas Quality Berastagi

¹dcostnerginting@gmail.com, ²novitarisimbolon1992@gmail.com

³etimuliani88@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the problem-based learning model on students' learning outcomes in mathematics regarding mixed fractions in Grade 5 at SDN 040456 Berastagi. The background of this study is based on low learning outcomes, particularly regarding mixed fractions, caused by a teaching process that remains teacher-centered. This is a quantitative study using a quasi-experimental method with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of all 45 fifth-grade students. The sampling technique used was saturation sampling because the sample was not selected randomly. The study was conducted in the experimental class VA and the control class VB, which together had only 45 students taught using the problem-based learning model. The research results show that the average pre-test score for Class VA students was 59.38; after the intervention, the average post-test score increased to 83.54. The research results also show that the average pre-test score for Class VB students was 55.71; after the intervention, the average post-test score increased to 71.67. Furthermore, the results of the normality test showed that the significance values for both the pre-test and post-test were > 0.05 , and the results of the Paired Sample T-test indicated a significance value of $0.000 < 0.05$, meaning there was a significant difference between the pre-test and post-test scores in both the experimental and control classes. Thus, this study concludes that the implementation of the problem-based learning model has a positive and significant effect on students' mathematics learning outcomes regarding mixed fractions.

Keywords: *Problem-Based Learning, Student Learning Outcomes, Mixed Fractions.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa dalam mata Pelajaran matematika pada materi pecahan campuran di kelas V SDN 040456 Berastagi. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar khususnya pada materi pecahan campuran yang disebabkan proses pembelajaran masih berpusat pada guru.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan desain penelitian *Pretest and Posttest Control Group Desain*. Sampel penelitian terdiri dari seluruh siswa kelas V yang berjumlah 45 siswa. Teknik yang digunakan yaitu teknik sampling dengan jenis sampling jenuh karena sampel tidak dipilih secara random dan penelitian ini dilakukan di kelas VA eksperimen dan kelas VB kontrol yang jumlah semua siswa nya hanya 45 orang yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pre-test siswa kelas VA adalah 59,38, setelah perlakuan rata-rata nilai post-test siswa meningkat menjadi 83,54. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pre-test siswa kelas VB adalah 55,71, setelah perlakuan rata-rata nilai post-test siswa meningkat menjadi 71,67. Selain itu, hasil uji normalitas menunjukkan pada pre-test dan post-test nilai signifikansi $> 0,05$ dan hasil uji Paired Sample T-test menunjukkan nilai sig. $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara nilai pre-test dan post-test dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model *pembelajaran problem based learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan campuran

Kata kunci: *Problem based learning*, Hasil Belajar Siswa, Pecahan Campuran.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik agar memiliki kecerdasan, keterampilan, kepribadian, dan akhlak mulia yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Oleh karena itu, proses

pembelajaran harus dirancang secara efektif agar mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam pendidikan adalah matematika. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai ilmu dasar, tetapi juga berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif. Melalui pembelajaran matematika, siswa dilatih untuk memecahkan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, pembelajaran matematika perlu disajikan secara menarik dan

bermakna agar siswa dapat memahami konsep dengan baik.

Namun, pada kenyataannya pembelajaran matematika masih dianggap sulit oleh sebagian besar siswa sekolah dasar. Salah satu materi yang sering menimbulkan kesulitan adalah pecahan campuran. Materi ini menuntut siswa untuk memahami konsep dasar pecahan sekaligus melakukan operasi hitung yang melibatkan beberapa langkah penyelesaian. Kesulitan tersebut menyebabkan siswa kurang memahami konsep yang dipelajari sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika.

Rendahnya hasil belajar matematika tidak terlepas dari model pembelajaran yang digunakan guru. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru (teacher centered) cenderung membuat siswa pasif dan hanya menerima informasi tanpa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya, siswa hanya menghafal prosedur penyelesaian soal tanpa memahami konsep yang mendasarinya. Kondisi tersebut menyebabkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa belum berkembang secara optimal.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah Problem Based Learning (PBL). Model Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menggunakan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran. Melalui model ini, siswa didorong untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi, berdiskusi, dan menemukan solusi secara mandiri maupun kelompok. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan Problem Based Learning mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang bermakna. Selain itu, pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar dan kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan pendapat maupun menyelesaikan permasalahan matematika.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Negeri 040456 Berastagi Tahun Ajaran 2025/2026, diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V pada materi pecahan campuran masih tergolong rendah. Hal tersebut terlihat dari nilai ulangan harian siswa yang masih banyak berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sekolah yaitu 78. Dari 45 siswa yang terdiri atas kelas V-A dan V-B, hanya 19 siswa (43%) yang mencapai KKTP, sedangkan 26 siswa (57%) belum mencapai KKTP. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan campuran.

Rendahnya hasil belajar tersebut diduga disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang masih konvensional sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan latihan soal tanpa diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu melibatkan

siswa secara aktif dan mengaitkan materi pembelajaran dengan permasalahan nyata yang dekat dengan kehidupan mereka.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Pecahan Campuran Kelas V SD Negeri 040456 Berastagi Tahun Ajaran 2025/2026. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model pembelajaran yang lebih inovatif, aktif, dan berpusat pada siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 040456 Berastagi yang berlokasi di Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2025/2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan campuran masih tergolong rendah serta pihak sekolah

memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen (eksperimen semu). Desain penelitian yang digunakan adalah Pretest-Posttest Control Group Design. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran secara konvensional. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa setelah perlakuan diberikan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 040456 Berastagi Tahun Ajaran 2025/2026 yang berjumlah 45 siswa. Populasi tersebut terdiri atas kelas VA yang berjumlah 24 siswa dan kelas VB yang berjumlah 21 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh (total sampling), yaitu seluruh anggota populasi

dijadikan sampel penelitian. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 45 siswa. Kelas VA ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang diberikan pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning (PBL), sedangkan kelas VB ditetapkan sebagai kelas kontrol yang diberikan pembelajaran konvensional.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan tes. Observasi digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi sekolah dan proses pembelajaran yang berlangsung. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung seperti jumlah siswa, daftar nama siswa, serta nilai hasil belajar. Sementara itu, tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi pecahan campuran. Instrumen tes yang digunakan berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal yang diberikan pada saat pretest dan posttest. Soal-soal tersebut disusun berdasarkan indikator pembelajaran yang mencakup ranah kognitif memahami (C2), menerapkan (C3), dan menganalisis (C4).

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tes terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan instrumen dalam mengukur hasil belajar siswa. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistics dengan melihat nilai Corrected Item-Total Correlation. Suatu butir soal dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel. Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen. Pengujian reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, dimana instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistics. Analisis data diawali dengan analisis statistik deskriptif untuk mengetahui gambaran umum hasil belajar siswa yang meliputi nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi. Selanjutnya dilakukan uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih

besar dari 0,05. Setelah itu dilakukan uji homogenitas menggunakan uji Levene untuk mengetahui kesamaan varians kedua kelompok. Data dinyatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Setelah data memenuhi syarat normalitas dan homogenitas, dilakukan pengujian hipotesis. Uji hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-Test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu digunakan Paired Sample t-Test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen. Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak.

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah persiapan, yaitu melakukan observasi awal, meminta izin penelitian, menyusun perangkat pembelajaran, menyusun instrumen penelitian, serta melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Tahap kedua adalah pelaksanaan penelitian yang meliputi pemberian pretest, pelaksanaan pembelajaran

menggunakan model Problem Based Learning (PBL) pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, serta pemberian posttest setelah pembelajaran selesai. Tahap terakhir adalah pengolahan dan analisis data hasil penelitian, penarikan kesimpulan, serta penyusunan laporan penelitian sesuai dengan hasil yang diperoleh.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan campuran kelas V SD Negeri 040456 Berastagi Tahun Ajaran 2025/2026. Penelitian menggunakan desain Pretest-Posttest Control Group Design yang melibatkan 24 siswa pada kelas eksperimen dan 21 siswa pada kelas kontrol.

Data penelitian diperoleh melalui tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) yang diberikan kepada kedua kelompok. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji validitas, reliabilitas, normalitas, dan homogenitas untuk

memastikan kelayakan instrumen dan data penelitian.

Analisis Deskriptif Hasil Belajar

Hasil analisis deskriptif menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada kedua kelas setelah proses pembelajaran. Namun, peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Pretest dan Posttest

Kelas		Mean N Pretes t	Mean Postte st	Peningkata n
Eksperimen (PBL)	2 4	59,38	83,54	24,16
Kontrol (Konvensional)	2 1	55,71	71,67	15,96

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sebesar 59,38 dan meningkat menjadi 83,54 pada posttest. Sementara itu, rata-rata nilai pretest kelas kontrol sebesar 55,71 dan meningkat menjadi 71,67 pada posttest. Data tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 25 butir soal yang diuji, sebanyak 20 butir soal dinyatakan valid dan 5 butir soal dinyatakan tidak valid.

Soal yang valid digunakan sebagai instrumen penelitian.

Selanjutnya, hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Cronbach's Alpha	Jumlah Item	Keterangan
0,826	20	Reliabel

Berdasarkan Tabel 2, nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,826 lebih besar dari 0,60 sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan dalam penelitian.

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Data	Sig.
Pretest Kelas Kontrol	0,606
Posttest Kelas Kontrol	0,179
Pretest Kelas Eksperimen	0,206
Posttest Kelas Eksperimen	0,134

Berdasarkan Tabel 3, seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,166.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	Sig.
1,735	0,166

Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan homogen dan memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis.

Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample T-Test dan Paired Sample T-Test.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Uji Statistik	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Independent Sample T-Test	0,000	Ada perbedaan signifikan
Paired Sample T-Test	0,000	Ada peningkatan signifikan

Berdasarkan Tabel 5, nilai signifikansi pada kedua pengujian lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, model pembelajaran Problem Based Learning berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Ketuntasan Hasil Belajar

Perbandingan ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan KKTP 78 dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-rata Posttest	Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase Ketuntasan
Eksperimen (PBL)	24	83,54	20	4	83%
Kontrol (Konvensional)	21	71,67	7	14	33%

Berdasarkan Tabel 6, persentase ketuntasan belajar siswa pada kelas eksperimen mencapai 83%, sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 33%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL lebih efektif dalam membantu siswa mencapai KKTP dibandingkan pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan campuran. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai posttest kelas eksperimen yang mencapai 83,54, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mencapai 71,67.

Peningkatan hasil belajar tersebut terjadi karena model PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Siswa diajak untuk memahami permasalahan yang diberikan, mencari informasi yang relevan, berdiskusi dengan kelompok, serta menemukan solusi secara mandiri. Proses ini membantu siswa membangun pemahaman konsep yang

lebih mendalam dibandingkan pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru.

Selain meningkatkan hasil belajar, penerapan model PBL juga mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kerja sama, dan keberanian dalam menyampaikan pendapat. Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa menghubungkan konsep matematika dengan situasi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti dan Bagus (2023) yang menyatakan bahwa model Problem Based Learning berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan PBL mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran serta membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih baik.

Temuan penelitian juga diperkuat oleh hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$). Hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang belajar

menggunakan model PBL dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, pengujian statistik, dan tingkat ketuntasan belajar siswa, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan campuran di kelas V SD Negeri 040456 Berastagi. Model ini dapat menjadi alternatif bagi guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan kelas V SD Negeri 040456 Berastagi Tahun Ajaran 2025/2026, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Hal tersebut dibuktikan melalui hasil pengujian hipotesis menggunakan uji Paired Sample T-Test yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model Problem Based Learning mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan dibandingkan sebelum diberikan perlakuan pembelajaran.

Selain itu, hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model Problem Based Learning menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran konvensional. Pada kelas eksperimen, rata-rata nilai pre-test sebesar 59,38 meningkat menjadi 83,54 pada post-test. Sementara itu, pada kelas kontrol rata-rata nilai pre-test sebesar 55,71 meningkat menjadi 71,67 pada post-test. Peningkatan hasil belajar pada

kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Berdasarkan ketuntasan belajar yang mengacu pada Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 78, sebanyak 20 dari 24 siswa (83,33%) pada kelas eksperimen berhasil mencapai ketuntasan belajar. Sebaliknya, pada kelas kontrol hanya 7 dari 21 siswa (33,33%) yang mencapai ketuntasan belajar. Perbedaan persentase ketuntasan tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 040456 Berastagi pada materi pecahan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Guru disarankan untuk menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning sebagai salah satu alternatif model pembelajaran dalam mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi pecahan. Model ini dapat membantu meningkatkan keaktifan, kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, serta hasil belajar siswa. Guru juga perlu mempersiapkan perencanaan pembelajaran dengan baik agar setiap tahap dalam model Problem Based Learning dapat terlaksana secara optimal.

2. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan model pembelajaran inovatif dengan menyediakan sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan pembelajaran. Selain itu, sekolah dapat mengadakan pelatihan atau workshop bagi guru terkait penerapan model Problem Based Learning sehingga kualitas pembelajaran di kelas dapat terus meningkat dan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

3. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran,

berani mengemukakan pendapat, serta terlibat dalam kegiatan diskusi dan pemecahan masalah yang diberikan guru. Dengan keterlibatan aktif tersebut, siswa dapat lebih mudah memahami konsep matematika dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta keterampilan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian mengenai model pembelajaran Problem Based Learning pada materi matematika lainnya atau pada jenjang pendidikan yang berbeda. Selain itu, penelitian dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan menggunakan variabel lain, seperti motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, atau keterampilan pemecahan masalah, sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih luas dan mendalam mengenai efektivitas model Problem Based Learning dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Adelia, L. (2024). Dampak Problem based learning terhadap

peningkatan hasil pembelajaran matematika siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 9(2), 77–85.

Amaliyah, N. (2023). Konsep hasil belajar dan implikasinya terhadap pencapaian siswa di sekolah dasar. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 11(2), 144–152.

Azizah, S. S., dkk. (2025). Pembelajaran matematika dasar dan pengembangan kemampuan bernalar deduktif-induktif pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Desi, A., et al. (2022). Pemikiran Ki Hajar Dewantara tentang pendidikan dalam perspektif pendidikan modern. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran*, 10(1), 45–53.

Haizatul, N., & Rahmat, R. (2024). Konsep pembelajaran kreatif menurut Munandar dan implikasinya terhadap aktivitas belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 15(1), 102–111.

Lestari, D. (2022). Hasil belajar sebagai indikator perubahan perilaku dan kemampuan peserta didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(1), 67–75.

Muksin, A. (2023). Peningkatan hasil belajar perkalian dan pembagian pecahan melalui model Problem based learning. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(1), 40–48.

Mulyono, M. (2024). Kajian literatur mengenai Problem based learning dan media pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan

- pemecahan masalah matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 12(1), 55–64.
- Permatasari, M. (2022). Pengaruh Problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Jurnal Didaktika Matematika*, 7(3), 123–131.
- Putri, M., dkk. (2025). Analisis kesulitan siswa sekolah dasar dalam memahami materi pecahan dan pecahan campuran pada pembelajaran konvensional. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Rientika, S. (2022). Implementasi Problem based learning berbantuan media manipulatif terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 98–106.
- Ritawati, B., Liliana, S., & Tupulu, N. (2024). *Materi Pecahan* (NEM Publis). NEM Publishing.
- Sabrina et al. (2021). Konsep mengajar menurut Ahmadi dan implikasinya dalam pembelajaran modern. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 13(2), 89–97.
- Selly, S. (2024). Pengaruh model Problem based learning terhadap hasil belajar matematika materi pecahan campuran. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 10(2), 112–120.
- Siti, N., & Bagus, R. (2023). Penggunaan model Problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 101–110.
- Sudjana, N. (2020). Belajar sebagai proses perubahan perilaku: Perspektif psikologi pendidikan. *Jurnal Psikologi Pendidikan Indonesia*, 7(1), 33–41.
- Sukirah. (2022). Efektivitas Problem based learning dalam meningkatkan prestasi belajar penjumlahan dan pengurangan pecahan berbeda penyebut. *Jurnal Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(3), 88–95.
- Sulistyo, S. (2023). Peningkatan aktivitas dan hasil belajar operasi hitung campuran melalui model Problem based learning. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 11(2), 67–75.
- Supriyanto. (2025). Penerapan Problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah perkalian pecahan dengan bilangan asli. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 18(1), 22–30.
- Syahdan, A., & Al-Mukhlisin, M. (2021). Konsep belajar menurut Gagne dan implikasinya dalam proses pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Psikologi*, 9(2), 115–123.
- Wahyu, N. (2024). Pengaruh penerapan model Problem based learning terhadap hasil belajar matematika materi pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 45–52.