



PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS V SDN GROGOL 2 JOMBANG PADA MATERI PECAHAN

Siti Solikhah

solikha780@unhasy.ac.id

Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang

Desty Dwi Rochmania

destyrochmania@unhasy.ac.id

Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang

Korespondensi Penulis : solikha780@unhasy.ac.id

Abstract *Problem-solving is very important for daily life, especially for students, because in this case, students can think, find solutions, and imagine for subjects, especially mathematics. Therefore, mathematics education must be applied and is very important in the theory of problem-solving abilities. This model is very well applied in mathematics subjects because students can solve problems in every question. The learning objective of this model is for students to be able to solve problems, find solutions, design steps, and provide detailed answers. This research is a quantitative study with a one-group pre-test and post-test design. The sample population of this study consists of 20 fifth-grade students. The results of the data analysis show that the average pre-test score before the treatment was 63, while the average post-test score after the treatment was 80.4. Then overall, the students' problem-solving abilities showed an increase in the pre-test and post-test, with an average percentage of 54%. Therefore, the students' problem-solving abilities significantly improved after learning using the "Problem Based Learning" model.*

Keywords: problem based learning, student problem solving skills, fraction material

Abstrak Pemecahan masalah sangat penting bagi kehidupan sehari-hari terutama untuk siswa karena dalam hal ini siswa dapat berfikir, mencari solusi dan berimajinasi untuk mata pelajaran terutama matematika. Oleh karena itu pendidikan matematika harus diterapkan dan sangat penting dalam teori kemampuan pemecahan masalah. Model ini sangat bagus diterapkan pada mata pelajaran matematika karena siswa dapat memecahkan masalah disetiap soal. Tujuan pembelajaran model ini agar siswa mampu memecahkan masalah, menemukan solusi, merancang langkah-langkah dan siswa dapat memberikan jawaban secara rinci. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan *design one group pre-test* dan *post-test*. Populasi sampel penelitian ini terdiri dari 20 siswa kelas V. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa rata-rata *pre-test* sebelum perlakuan adalah 63 sedangkan rata-rata *post-test* sesudah perlakuan adalah 80,4. Kemudian secara keseluruhan jumlah kemampuan pemecahan siswa mengalami peningkatan pada *pre-test* dan *post-test*, dengan presentase rata-rata sebanyak 54%. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah siswa sangat meningkat setelah belajar menggunakan model "*Problem Based Learning*".

Kata kunci : problem based learning, kemampuan pemecahan masalah siswa, materi pecahan

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan setiap individu. Pendidikan membantu setiap individu agar dapat mengembangkan dan mengoptimalkan potensi yang dimiliki. Hal ini sesuai dengan pernyataan menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, bahwa : Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran

agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Dengan demikian, pendidikan merupakan sarana bagi siswa untuk menjadi pribadi yang berkualitas dan mengetahui potensi dalam dirinya agar di masa depan mampu berkontribusi dalam hal yang positif.

Pendidikan pada jenjang sekolah dasar memerlukan penanganan khusus salah satunya dengan proses pembelajaran yang efektif sesuai karakteristik dan kebutuhan siswa. Proses pembelajaran adalah proses interaksi timbal balik antara guru dan siswa dalam situasi edukatif. Guru dan siswa merupakan dua komponen yang tidak bisa dipisahkan dalam proses pembelajaran. Interaksi dua komponen tersebut saling menunjang bertujuan untuk meningkatkan intensitas dan kualitas siswa. Peran guru merupakan salah satu penentu dari keberhasilan proses pembelajaran. Guru secara kreatifitas dituntut untuk mengubah suatu permasalahan menjadi produk pengajaran yang menarik, khususnya pada mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada pendidikan di Indonesia, dimulai dari jenjang pendidikan dasar hingga atas, bahkan matematika merupakan mata pelajaran yang terdapat dalam ujian nasional. Hal tersebut menunjukkan matematika memiliki peran penting dalam pendidikan. Matematika adalah ilmu dasar yang sangat berperan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika mempelajari bagaimana cara berpikir rasional dan masuk akal dalam memperoleh konsep. Menurut Anggraeni, dkk (2019) mencari kebenaran dalam matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan pada umumnya. Matematika tidak bisa menerima kenyataan berdasarkan pengamatan (induktif), akan tetapi matematika harus berdasarkan pembuktian (deduktif). Matematika dianggap sebagai ilmu yang menekankan pada kemampuan berpikir logis dengan penyelesaian tunggal yang pasti. Dengan demikian, matematika penting diberikan pada setiap jenjang kelas di sekolah agar siswa memiliki kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, kreatif, percaya diri serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kenyataannya pada jenjang sekolah dasar, matematika menjadi mata pelajaran yang dibenci sehingga sebagian siswa menjauhi mata pelajaran tersebut. Ada beberapa persepsi yang membuat siswa tidak menyukai pelajaran matematika, seperti matematika

dianggap terlalu sulit, rumit, membosankan, dan menguras pikiran. Siswa menganggap bahwa matematika hanya kumpulan angka dan rumus yang tidak bermanfaat dalam kehidupan. Menurut Bramantha (2022: 215) Siswa juga mengalami kesulitan dalam menghadapi atau memecahkan suatu soal matematika, ada beberapa kemungkinan yang terjadi pada siswa yaitu : siswa langsung mengetahui gambaran pemecahannya tetapi tidak berkeinginan untuk menyelesaikan soal itu, siswa mengetahui gambaran pemecahannya dan berkeinginan untuk menyelesaikannya, siswa tidak mengetahui gambaran pemecahannya tetapi berkeinginan untuk menyelesaikan soal itu, dan siswa tidak mengetahui gambaran pemecahannya dan tidak berkeinginan untuk menyelesaikan soal itu.

Pendidikan di Indonesia menekankan pembelajaran matematika hendaknya berkonsentrasi terhadap pemecahan masalah serta kemampuan pemecahan masalah bagi siswa. Melalui masalah, kemampuan siswa dapat diasah sehingga kompetensi siswa meningkat. Hal tersebut sesuai dengan tujuan umum pembelajaran matematika dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 mengenai Standar isi yaitu agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang modul matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Kemampuan pemecahan masalah yaitu kemampuan menerapkan pengetahuan yang diperoleh kepada situasi yang belum dikenal. Menurut Noviyana (2013) pembelajaran dengan pemecahan masalah menggunakan keahlian dan pengetahuan dalam menyelesaikan soal matematika. Kemampuan pemecahan masalah penting dipelajari siswa yang belajar matematika karena membantu siswa berpikir, bernalar, menerapkan pengetahuan yang sudah dimiliki, dan mengembangkan kemampuan matematis yang lain. Menurut Noviyana (2013) Pemecahan masalah membantu siswa mendapat pengalaman yang konkret dari masalah terdahulu. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh siswa.

Kenyataannya menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika masih rendah. Siswa merasa bingung ketika diberikan soal pemecahan masalah dalam bentuk soal cerita yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa juga menunjukkan kesulitan untuk memahami dan memodelkan soal dalam kalimat matematika. Dengan kata lain siswa sulit untuk menentukan konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal yang ada. Siswa terbiasa menyelesaikan soal

dengan jawaban dan konsep yang pasti. Penyebab kurang maksimalnya kemampuan pemecahan masalah siswa adalah siswa terbiasa menyelesaikan soal-soal yang mengacu pada pengaplikasian rumus. Siswa hanya terbiasa mensubstitusi angka ke dalam rumus tanpa menelaah permasalahan secara runtut. Pada akhirnya pembelajaran menjadi kurang efektif dan siswa pasif.

Matematika pelajaran yang sering dibenci oleh siswa. Pada kali ini peneliti mengambil mata pembelajaran Matematika dengan materi pecahan bertepatan pada kelas V siswa sekolah dasar. Pembelajaran matematika seringkali dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang paling sulit dan membosankan oleh siswa. Hal ini mengakibatkan rendahnya minat belajar siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematika yang masih kurang. Padahal pelajaran matematika ini sangat erat dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih menarik dan relevan dengan kehidupan nyata, seperti *Problem Based Learning*. Model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dengan memecahkan masalah yang autentik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas V.

Menurut pendapat Harapit (2018) tentang Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah merupakan model pembelajaran yang menghadapi peserta didik dengan suatu masalah sehingga peserta didik dapat menumbuhkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis yang lebih tinggi. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu cara pembelajaran dengan menghadapkan siswa kepada suatu problem atau masalah untuk dipecahkan atau diselesaikan secara konseptual masalah terbuka dalam pembelajaran. Model *Problem Based Learning* adalah salah satu metode pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar khususnya pada keterampilan bercakap-cakap atau bercerita. Adapun langkah – langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Hamdani (2021) adalah 1) Orentasi siswa pada masalah, 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) Membimbing Penyelidikan Individual dan Kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 3) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan pada hari Jum'at tanggal 11 Oktober 2024 dengan guru kelas V SD Negeri Grogol 2 Diwek Jombang yaitu Sultoni Nur Hamsah, S.Pd.,Gr masih ada banyak siswa yang masih kurang mampu memahami materi pecahan matematika siswa belum mampu mengklarifikasikan dan menarik kesimpulan berdasarkan konsep secara umum siswa masih tergantung pada transfer ilmu guru sedangkan dikurikulum yang sekarang yaitu sebuah pendekatan baru dalam pendidikan yang bertujuan untuk memberikan fleksibilitas dan otonomi yang lebih besar kepada sekolah dalam merancang proses pembelajaran karena matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena pembelajaran matematika sering diterapkan. Masih banyak siswa yang belum paham materi pecahan dalam bentuk soal cerita siswa masih belum bisa menyelesaikan jawaban soal cerita dan belum bisa memberikan Solusi, dalam hal ini siswa belum bisa memahami materi pecahan dalam bentuk cerita.

Kemudian guru kelas 5 SD Negeri Grogol 2 yaitu Sultoni Nur Hamsah, S.Pd.,Gr mengatakan bahwa siswa kelas 5 mengalami kendala dalam proses pembelajaran matematika yaitu ketika ada soal cerita pada materi pecahan siswa sangat sulit untuk menyelesaikan diantaranya seperti sulit dalam memahami soal, kemudian ada siswa yang tidak memahami soal tersebut padahal materi pecahan adalah kegiatan sehari-hari yang sering dilakukan dalam aktivitas kegiatan siswa tetapi, masih banyak yang belum paham tentang materi pecahan dalam bentuk cerita. Sekolah SD Negeri Grogol 2 masih kesulitan dalam belajar matematika terutama di materi pecahan dalam bentuk cerita sehingga Sekolah SD Negeri Grogol 2 ini dipilih sebagai objek penelitian karena pemecahan masalah matematika siswa yang masih rendah, dan masih belum pernah menerapkan model *Problem Based Learning* hanya menggunakan metode ceramah. Peneliti berharap dapat memberikan kontribusi dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dan kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas V SD Negeri Grogol 2.

Mengingat pentingnya pemahaman konsep siswa harus bisa memahami konsep. Adapun indikator pemahaman konsep yang perlu dimiliki oleh siswa berdasarkan teori Benyamin.S Bloom diantaranya indikator penerjemahan, penafsiran dan ekstrapolasi. Dari teori indikator diatas dapat dikaitkan dengan siswa kelas V SD Negeri Grogol 2 banyak yang belum bisa memahami tentang materi pecahan apalagi soalnya berbentuk cerita. Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai

alternatif dan usaha supaya siswa dapat meningkatkan konsentrasi dan pemahamannya. Sehingga model ini dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas V oleh guru SD Negeri Grogol 2.

KAJIAN TEORITIS

1. Anisa Nur Fadilah. (2021) dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 28 Kaur”. Hasil penelitian ini yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 28 Kaur. Persamaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh peneliti yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran yang sama yaitu model *Problem Based Learning*, menggunakan mata pelajaran yang sama yaitu matematika. Dan perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti terdahulu meneliti hasil belajar, subjek penelitian yang digunakan, objek penelitian, dan tingkatan kelas yang digunakan.
2. Mutawali (2020) dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V MI Nurul Islam Sekarbela Mataram”. Hasil penelitian ini yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MI Nurul Sekarbela Mataram. Persamaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh peneliti yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran yang sama yaitu model *Problem Based Learning*, menggunakan mata pelajaran yang sama yaitu matematika, dan menggunakan tingkatan kelas yang sama yaitu kelas V. Dan perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh peneliti meneliti hasil belajar, subjek penelitian yang digunakan, dan objek penelitian.
3. Kartika Dwi Wahyuning. (2023) dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar”. Hasil penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Metro Utara. Persamaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh peneliti yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran yang sama yaitu model *Problem Based*

Learning, menggunakan mata pelajaran yang sama yaitu matematika. Dan perbedaaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh peneliti yaitu meneliti hasil belajar, subjek penelitian yang digunakan, dan objek penelitian.

4. Muhammad Fadli. (2022) dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Surabaya”. Hasil penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Surabaya pada mata pelajaran IPA. Persamaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh peneliti yaitu sama-sama menggunakan model *Problem Based Learning*. Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan peneliti yaitu mata pelajaran yang berbeda yaitu IPA, subjek penelitian, dan objek penelitian.
5. Dewi Ayuningtyas. (2022) dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *Snowball Throwing* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Malang”. Hasil penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model *Snowball Throwing* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Malang. Persamaan penelitian dengan yang dilakukan peneliti yaitu kemampuan terhadap pemecahan masalah, menggunakan mata pelajaran yang sama yaitu matematika. perbedaaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh peneliti yaitu subjek penelitian yang digunakan, dan objek penelitian.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang datanya berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik, sedangkan penelitian eksperimen menurut Sani Haryati (2021) penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian yang mencari pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya dengan kondisi yang sudah ditentukan oleh peneliti. Peneliti melaksanakan penelitian menggunakan desain *Pre-eksperimen design*. Menurut Sugiyono (2020) *Pre-eksperimen design* merupakan desain penelitian eksperimen belum sungguh-sungguh, karena dalam desain ini hanya terdapat kelas eksperimen tanpa adanya kelas kontrol dan sampel tidak

dipilih secara random. Peneliti melaksanakan penelitian menggunakan bentuk *Pre-eksperimen design* dengan *One-Group Pretest-Posttest Design*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini peneliti melakukan penelitian pada satu kelas dengan memberikan perlakuan (*treatment*). Sebelum dilaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Grogol 2 Jombang siswa merasa kesulitan saat belajar matematika. Dalam mengerjakan soal siswa juga sering langsung tertuju pada jawaban tanpa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya, tidak merencanakan strategi, dan tidak menuliskan kesimpulan, siswa tanpa sadar sebenarnya mereka sudah melaksanakan rencana namun terkadang masih ada cara atau langkah-langkah yang salah, sehingga hasil belajar pun kurang maksimal. Siswa diberikan soal *pre-test* sebelum diberi perlakuan untuk mengetahui pemahamannya terhadap materi membandingkan pecahan yang telah dijelaskan oleh guru sebelumnya. Selain itu, siswa selama pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Problem Based Learning* kemudian diberikan sebuah tes soal (*Post-test*) di akhir pembelajaran untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pecahan selama proses pembelajaran berlangsung.

Tujuannya untuk mengetahui apakah ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengacu pada hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* melalui hasil *pre-test* dan *post-test* yang diberikan pada siswa serta melihat dari skor tiap indikator kemampuan pemecahan masalah dan dianalisis menggunakan SPSS 25.0.

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan oleh peneliti, bahwa nilai *post-test* diketahui lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test*. Sebelum diberi perlakuan nilai *pre-test* yang diperoleh nilai tertinggi 78 nilai terendah 54, dan nilai rata-rata 63. Setelah diberikan nilai soal *pre-test*, kemudian langkah selanjutnya yaitu diberikan soal *post-test*. Sebelum diberikan soal *post-test*, siswa sudah diberikan materi pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Pada nilai *post-test* diperoleh nilai tertinggi 90, nilai terendah 72, dan nilai rata-rata 80,4. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian diperoleh presentase rata-rata kemampuan pemecahan masalah tiap indikator terhadap soal *pre-test* sebelum diberi perlakuan soal *post-test* sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* meningkat.

Tabel 4. Skor pemecahan masalah matematika

Tabel 4. Skor pemecahan masalah matematika siswa

No	Indikator	Tes		Rata-rata	peningkatan
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>		
1.	Memahami masalah	14%	78%	39%	64%
2.	Membuat/merancang solusi	12%	53%	33%	41%
3.	Melaksanakan rencana pemecahan.	10%	54%	32%	44%
4	Memeriksa kembali	8%	73%	41%	65%
Rata-rata		11%	64%	-	-

Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* pada materi pecahan mengalami peningkatan. Peningkatan yang ditunjukkan pada gambar diatas dapat diuraikan sebagai berikut :

- a) Kemampuan siswa memahami masalah pada soal *pre-test* sebelum menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 14% sedangkan pada soal *post-test* sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 78%. Dari hasil tersebut terdapat peningkatan sebesar 64%.
- b) Kemampuan siswa merencanakan penyelesaian masalah pada soal *post-test* sebelum menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 12% sedangkan pada soal *post-test* sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 53%. Dari hasil tersebut terdapat peningkatan sebesar 41%.
- c) Kemampuan siswa melaksanakan rencana pada soal *pre-test* sebelum menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 10% sedangkan pada soal *post-test* sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 54% Dari hasil tersebut terdapat peningkatan sebesar 44%
- d) Kemampuan siswa menjelaskan atau memeriksa kebenaran jawaban pada soal *pre-test* sebelum menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 8% sedangkan pada soal *post-test* sudah menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 73%. Dari hasil tersebut terdapat peningkatan sebesar 65%.

Berdasarkan Tabel 4. Dan Tabel 4. hasil belajar dan pemecahan masalah diatas dapat diketahui tercapainya ketuntasan belajar siswa mencapai di akhir dengan nilai

53% dan secara keseluruhan nilai rata-rata persentase peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dilihat dari soal *pre-test* dan *post-test* adalah 54% sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pelajaran matematika kelas V SDN Grogol 2 Jombang.

Hasil analisis hipotesis dan uji-t menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah sebelum dan sesudah diberi perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning*. Pengaruh yang signifikan dapat dilihat dari hasil analisis data dengan perhitungan statistika yang diperoleh nilai $\text{sig } 0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SDN Grogol 2 Jombang pada materi pecahan.

Penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika yang terlihat saat pembelajaran berlangsung, siswa secara aktif mencari solusi untuk memecahkan masalah dari soal cerita yang sudah diberikan. Kemudian siswa belajar dengan kelompok untuk mencari jawaban dari soal cerita dengan batas waktu yang telah ditentukan. Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu model yang mendukung siswa untuk berfikir dan menemukan solusi dalam memecahkan masalah.

KESIMPULAN

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum menggunakan model *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Grogol 2 Jombang sebanyak 20 siswa. Dilihat dari hasil *pre-test* dan presentase rata-rata skor pemecahan masalah masih memperoleh nilai dibawah KKM. Berdasarkan hasil nilai *pre-test* yang diperoleh nilai tertinggi 78, nilai terendah 54 dan nilai rata-rata 63. Selain itu, hasil analisis presentase rata-rata skor pemecahan masalah matematika siswa sebelum diterapkan dan diberi perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 11%. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum diterapkan dan diberi perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa masih kurang.
2. Kemampuan pemecahan masalah setelah menggunakan model *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Grogol 2 Jombang. Dapat dilihat dari hasil nilai

post-test yang diperoleh nilai tertinggi 90, nilai terendah 60, dan nilai rata-rata 80,4. Selain itu, hasil analisis presentase rata-rata skor pemecahan masalah setelah menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 64%. Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti telah menerapkan model *Problem Based Learning* dan mendapatkan nilai siswa sebelum diberi penerapan, data diambil dengan bantuan SPSS versi 25.0

3. Pengaruh signifikan dari model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas V SDN Grogol 2 Jombang ditunjukkan oleh analisis uji mean dari hasil *pre-test* sebesar 63 dan *post-test* sebesar 80,4 yang menunjukkan bahwa saat pembelajaran terdapat perbedaan yang cukup signifikan secara statistik. Selain itu, hasil analisis presentase rata-rata skor pemecahan masalah dilihat dari soal *pre-test* sebesar 11% dan soal *post-test* sebesar 64%. Diperoleh taraf signifikan dapat dilihat dari nilai sig 0,000 dan tingkat signifikan diterapkan sebesar $0,000 < 0,05$ maka hipotesis H_1 diterima dalam penelitian ini sehingga penggunaan model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Dewi. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 2 Margototo*. Skripsi Institut Agama Islam Negeri Metro.
- Amin, dkk. 2022. *Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM, Bekasi.
- Amir, M. F. (2022). *Pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar*. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan (pp. 34-42).
- Ayuningtyas Dewi. (2022). *Pengaruh Penerapan Model Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Malang*. Skripsi Universitas Negeri Malang.
- Candra Puspa Dita. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas V SDN Reosari I*. Universitas Islam Sultan Agung.

- Candra Puspa Dita. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas V SDN Rejosari*. Skripsi, Universitas Islam Sultan Agung 2023.
- Djamaluddin, Ahdar, dkk. 2020. *Belajar Dan Pembelajaran*. CV Kaaffah Learning Center, Parepare.
- Fadilah, Anisa Nur. (2021). *Skripsi Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 28 Kaur*. Bengkulu: IAIN Bengkulu.
- Fadli Muhammad. (2022). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Surabaya*. Skripsi, Uneversitas Negeri Surabaya 2022.
- Fuji dkk. (2020). *Kajian Literatur tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Problem Based Learning pada Sekolah Dasar*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Volume 4 No 3, halaman 3361.
- Hamdani dkk. (2021). *Analisis Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Peserta Ddidik di Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Mandiri. Volume 7 No 2, halm 274.
- Hanifa Nurul Putriana dkk. (2023). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampua Pemecahan Masalah Matematika Kelas V SDN 2 Kepoh Kecamatan Jati Kabupaten Blora*. Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri. Volume 09 Nomor 05.