

PENGUNAAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN METODE GASING DALAM MENINGKATKAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DI KELAS IV

Rina Restiani¹, Iis Nurasih², Arsyi Rizqia Amalia³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sukabumi
nengrinarestianti@gmail.com

ABSTRACT

The background of this study is the low problem solving ability of fourth grade students of SDIT Adzkia 2. The purpose of this study was to improve the problem solving ability of fourth grade students of SDIT Adzkia 2 through the use of problem-based learning model with gasing method. The subjects of this study were fourth grade students of SDIT Adzkia 2, totaling 24 students. The research method used was Kemmis and Mc Taggart class action research. Data were collected through tests and observations and then analyzed using descriptive statistical techniques. The results showed that in the pre-cycle cycle the average value obtained was 62.81 and included in the sufficient criteria. In cycle I there was an increase in problem solving ability with the average value obtained was 70.35 good criteria. There was another increase in students' problem solving skills in cycle II with an average value of 80.14 and included in the excellent criteria. It can be concluded that the use of problem-based learning models with the gasing method can improve the mathematical problem solving skills of grade IV students.

Keywords: *problem solving skills, math, problem based learning*

ABSTRAK

Latar belakang dari penelitian ini adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDIT Adzkia 2. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDIT Adzkia 2 melalui penggunaan model *problem based learning* dengan metode gasing. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas IV SDIT Adzkia 2 yang berjumlah 24 orang siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas Kemmis dan Mc Taggart. Data dikumpulkan melalui tes dan observasi kemudian dianalisis dengan teknik statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan pada pra siklus siklus nilai rata-rata yang diperoleh adalah 62,81 dan masuk dalam kriteria cukup. Pada siklus I terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 70,35 kriteria baik. Terjadi peningkatan kembali terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus II dengan nilai rata-rata sebanyak 80,14 dan masuk dalam kriteria sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *problem based learning* dengan metode gasing dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV.

Kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah, matematika, problem based learning

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diikuti dan dikuasai oleh siswa sekolah dasar. Matematika memiliki peranan yang sangat penting untuk kehidupan manusia karena banyak aspek kehidupan manusia yang membutuhkan kemampuan berhitung dan bernalar logis.

Matematika berperan penting dalam kehidupan sehari-hari karena menjadi dasar bagi berbagai bidang ilmu lain seperti sains, teknologi, dan ekonomi. Susanti (2020) menyatakan bahwa matematika berfungsi sebagai bahasa simbolik yang perannya secara praktis adalah untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif dan spasial. Tujuan matematika adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitis. Dalam konteks pendidikan, kemampuan siswa ditingkatkan melalui pemecahan masalah, sehingga siswa mampu untuk mengembangkan berbagai macam kompetensi.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar mencakup berbagai kompetensi inti, dengan kemampuan

operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Asalamah dkk., 2025). Penguasaan operasi hitung ini membentuk dasar yang kokoh untuk memahami konsep-konsep matematika selanjutnya. Tanpa penguasaan yang kuat atas dasar-dasar ini, siswa kemungkinan akan mengalami kesulitan saat menghadapi masalah yang lebih kompleks di tingkat pendidikan selanjutnya.

Matematika sebagai ilmu dasar memiliki fungsi untuk melatih cara berpikir dan bernalar melalui pola, struktur, dan hubungan antar konsep (Ginjar, 2019). Salah satu kompetensi utama yang diharapkan muncul dari pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan ini menjadi indikator keberhasilan siswa dalam memahami dan menerapkan konsep matematika ke dalam berbagai situasi nyata.

Pemecahan masalah adalah penggunaan metode atau langkah-langkah untuk menemukan solusi atas suatu masalah yang diberikan. Dalam

matematika, apa yang umumnya disebut sebagai masalah dapat berupa pertanyaan yang tidak biasa atau menantang yang memerlukan penalaran, kreativitas, dan pemikiran kritis, tidak hanya dalam matematika tetapi juga di bidang lain. Akibatnya, pemecahan masalah cenderung memperkuat kemampuan penalaran seseorang (Aspiandi & Nursangaji, 2020).

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa banyak siswa kelas IV yang masih mengalami kesulitan melakukan pemecahan masalah terutama dalam hal perkalian dan pembagian. Kesulitan ini sering kali berdampak pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematik secara umum. Siswa menunjukkan bahwa mereka tidak bisa menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan konsep perkalian dan pembagian. Siswa cenderung bingung menentukan operasi hitung yang tepat dan melakukan perhitungan yang benar.

Banyak siswa mengalami kesulitan dengan soal cerita atau soal yang memerlukan penerapan konsep. Siswa dapat menyelesaikan soal perhitungan sederhana, tetapi kesulitan dalam memahami makna

soal dan mengidentifikasi cara penyelesaian yang tepat.

Kesulitan ini tercermin dalam penilaian formatif dan sumatif yang menunjukkan bahwa sebagian siswa membuat kesalahan pada tahap memahami soal dan membuat perencanaan penyelesaian soal. Misalnya, pada soal yang melibatkan dua operasi hitung, siswa sering salah memilih langkah awal atau menggunakan operasi hitung yang tidak sesuai dengan konteks soal.

Beberapa indikator yang menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lemah pada siswa kelas IV SDIT Adzkia 2 adalah siswa kesulitan memahami masalah dan merencanakan pemecahan masalah; (2) kesulitan membuat proses penyelesaian suatu masalah; (3) kesulitan menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.

Faktor penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa berasal dari berbagai aspek. Salah satunya adalah model pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru bersifat konvensional dan berorientasi pada hafalan. Dalam pelaksanaan pembelajaran seringkali

siswa hanya mengerjakan soal-soal latihan tanpa ada penjelasan mengenai konsep yang sedang dipelajari.

Siswa juga menganggap bahwa pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dimengerti sehingga siswa menjadi tidak bersemangat mengikuti pembelajaran matematika dan cenderung cepat bosan selama proses pembelajaran. Anggapan pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit juga membuat motivasi dan minat belajar siswa menjadi kurang.

Penggunaan model pembelajaran yang kurang memakai prinsip menyenangkan membuat siswa semakin enggan belajar matematika. Siswa sekolah dasar yang masih memiliki karakteristik bermain dan melakukan kegiatan yang menyenangkan memerlukan sebuah model pembelajaran yang dapat mengakomodasi kebutuhan tersebut.

Pembelajaran matematika yang diterapkan di kelas membutuhkan sebuah model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemecahan masalah dengan model pembelajaran yang berfokus pada kegiatan pemecahan masalah. Salah satu

model pembelajaran inovasi yang dapat digunakan adalah model *problem based learning*. Model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam mengatasi masalah melalui tahapan tertentu yang dapat membuat mereka belajar atau menemukan pengetahuan yang relevan dengan masalah tersebut sambil mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.

Model *problem based learning* menekankan pada pemahaman konsep melalui aktivitas pemecahan masalah yang konkret. Pembelajaran dilakukan secara bertahap, mulai dari identifikasi masalah sampai analisis pemecahan masalah (Zainal, 2022). Dengan model *problem based learning*, siswa tidak hanya menghafal hasil, tetapi juga memahami proses berpikir di balik setiap operasi hitung. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) dan berkesadaran (*mindfull*) yang menekankan keterkaitan antara pengalaman belajar dengan kehidupan nyata.

Kelebihan dari model *problem based learning* adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, pengembangan pemikiran

kritis, dan mendorong partisipasi aktif dalam proses belajar, yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat informasi (Ananda dkk., 2023).

Penelitian-penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas model *problem based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Misalnya, penelitian oleh Arfiani dkk. (2025) menemukan bahwa penggunaan model *problem based learning* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian lain yang dilakukan oleh Anggiana, (2019) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model *problem based learning* lebih tinggi dengan siswa yang hanya belajar menggunakan model konvensional.

Pembelajaran dengan model *problem based learning* juga mendorong munculnya sikap positif terhadap matematika. Siswa merasa bahwa matematika bukanlah pelajaran yang menakutkan, melainkan kegiatan yang bisa dinikmati. Siswa juga akan sadar bahwa konsep-konsep matematika sangat berkaitan erat dengan

kehidupan sehari-hari karena selama belajar menggunakan model *problem based learning* siswa akan belajar untuk memecahkan masalah yang bersifat kontekstual. Dengan demikian, peningkatan motivasi belajar dapat berpengaruh langsung terhadap peningkatan kemampuan berpikir logis dan kreatif siswa.

Penggunaan model *problem based learning* dalam penelitian ini dipadukan dengan metode *gasing*. Metode *gasing* Adalah metode pembelajaran yang dikembangkan oleh Prof. Yohanes Surya menawarkan cara alternatif mengajarkan matematika dengan langkah-langkah yang sederhana (Windani dkk., 2023).

Kelebihan metode GASING antara lain: (1) membuat matematika lebih mudah, menarik, dan menyenangkan karena siswa tidak diharuskan menghafal rumus; dan (2) penggunaan waktu pembelajaran lebih efektif dan efisien karena langkah-langkahnya lebih sederhana dibandingkan metode konvensional (Sunarti, 2021).

Implementasi model *problem based learning* diharapkan dapat mengatasi kesenjangan antara hasil belajar yang diharapkan dan

kenyataan di lapangan. Dengan pemahaman konsep yang kuat, siswa dapat menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah matematika, bukan sekadar menebak atau menghafal rumus.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu penyelidikan sistematis yang dilakukan oleh guru untuk menganalisis kegiatan yang terkait dengan pendekatan, metode, strategi, media pembelajaran, dengan mengumpulkan data mengenai hambatan, masalah, dan keberhasilan guna mencapai hasil yang diinginkan melalui penyempurnaan dan perbaikan berkelanjutan (Octaviani dkk., 2024). Penelitian tindakan kelas digunakan karena masalah yang ditemui ketika observasi awal dapat diatasi melalui penelitian tindakan kelas. Melalui penelitian tindakan kelas, yaitu mengenai penggunaan model *problem based learning* akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV sekolah dasar.

Lokasi dari penelitian ini adalah SDIT Adzkia 2 yang beralamat di

Jalan Ciandam, Kec. Cibeureum. Siswa kelas IV SDIT Adzkia 2 yang berjumlah 24 orang menjadi subjek dari penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan oleh peneliti.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode tes dan observasi.

Menentukan kriteria kemampuan pemecahan masalah digunakan kriteria seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Nilai	Kriteria
1.	80 - 100	Sangat Baik
2.	66-79	Baik
3.	56 - 65	Cukup
4.	40 - 55	Kurang
5.	30 - 39	Sangat Kurang

(Harahap & Surya, 2017)

Indikator Keberhasilan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV melalui penggunaan model *problem based learning*. Penelitian dinyatakan berhasil apabila $\geq 80\%$ siswa mencapai KKM dan dinyatakan tuntas.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini Adalah penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui penggunaan model *problem based learning*. Pembelajaran menggunakan model *problem based learning* dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan per siklus dan dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus.

Pembelajaran pada siklus I dan siklus II dilakukan dengan tahapan yang sama yaitu terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Kegiatan inti dibagi lagi menjadi lima tahap sesuai dengan sintaks model *problem based learning* yaitu 1) Orientasi peserta didik kepada masalah, 2) Mengorganisasikan peserta didik, 3) Membimbing penyelidikan individu dan kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Anggiana, 2019).

Kegiatan pada tahap penduluan dimulai dari guru mempersiapkan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dengan cara menyapa siswa, menanyakan kabar siswa, dan bertanya kepada siswa mengenai

kesiapannya untuk belajar.

Selanjutnya guru mengajak siswa untuk melakukan kegiatan yang akan menumbukan kesadaran bagi siswa untuk belajar yaitu dengan cara mengajak siswa memejamkan mata sejenak dan mendengarkan suara gemericik air dari audio untuk membangun fokus.

Setelah siswa fokus, selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk melakukan pembiasaan kelas yaitu melakukan kegiatan berdo'a bersama dengan dipimpin oleh salah satu siswa, kemudian presensi untuk mengecek kehadiran siswa, dan membaca asmaul husna.

Guru selanjutnya memberikan pertanyaan pemantik untuk menghubungkan dengan pengalaman peserta didik. Setelah itu guru mengajak peserta didik melakukan *ice breaking* dengan melakukan tepuk semangat. Kemudian guru memberikan motivasi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada kegitan inti dibagi menjadi lima tahap. Tahap pertama yaitu orientasi siswa kepada masalah. Pada tahap ini diawali dengan guru menyajikan sebuah masalah. Kemudian siswa mengidentifikasi masalah berdasarkan masalah yang

disajikan oleh guru. Guru juga memfasilitasi diskusi awal untuk menggali pengalaman siswa.

Perbedaan pada siklus I dan siklus II yaitu saat tahap penyampaian masalah. Siklus I masalah disajikan hanya melalui kata-kata yang disajikan di powerpoint sedangkan pada siklus II masalah disajikan melalui penggunaan video. Penyampaian masalah menggunakan *powerpoint* pada siklus I yang hanya berupa tulisan kurang efektif sehingga pada tahap ini siswa kurang dapat mengidentifikasi masalah sehingga pada siklus II dilakukan perbaikan dengan menggunakan video sebagai alat untuk menyampaikan masalah. Setelah digunakan video pada siklus II, siswa lebih mudah memahami masalah yang disajikan dan siswa juga terlihat lebih antusias dalam mengidentifikasi masalah. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Murdaningrum dkk. (2023) bahwa penggunaan media video dalam menyampaikan masalah akan membuat siswa lebih mudah dalam memahami penjelasan dan meningkatkan semangat siswa dalam belajar.

Tahap kedua yaitu mengorganisasi peserta didik untuk

belajar. Pada tahap ini siswa menyusun pertanyaan panduan dan dibagi menjadi beberapa kelompok kemudian diberikan LKPD. Terdapat perbedaan yang signifikan dari LKPD yang digunakan pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I, LKPD disajikan dengan cara hanya menampilkan soal-soal tanpa panduan bagi siswa untuk memecahkan masalah. Sedangkan pada siklus II LKPD disajikan sesuai dengan sintaks model *problem based learning* sehingga siswa memiliki panduan yang jelas dalam memecahkan masalah membuat siswa lebih menguasai kemampuan pemecahan masalah. Terbukti bahwa LKPD yang disajikan sesuai dengan sintaks model *problem based learning* lebih baik dibandingkan dengan LKPD yang hanya berisi soal-soal saja. LKPD seharusnya disajikan sesuai dengan sintaks model pembelajaran karena LKPD menjadi panduan mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan siswa selama proses pembelajaran (Aini dkk., 2019).

Tahap ketiga yaitu membimbing penyelidikan individual dan kelompok. Pada tahap ini siswa mengumpulkan informasi dari berbagai sumber kemudian siswa menyelesaikan

pertanyaan-pertanyaan di LKPD secara kelompok.

Tahap keempat yaitu mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Kegiatan yang dilakukan yaitu setiap kelompok mempresentasikan cara dan hasil penyelesaian kemudian kelompok lain memberi tanggapan atau pertanyaan. Guru menguatkan konsep terhadap hasil presentasi peserta didik.

Tahap kelima yaitu menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Kegiatan yang dilakukan yaitu guru dan siswa melakukan refleksi kemudian guru menyimpulkan pembelajaran dan memberikan penguatan.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap penutup untuk siklus I dan siklus II sama. Kegiatan diawali dengan guru dan siswa menyimpulkan poin-poin utama pembelajaran tentang materi yang dipelajari. Kemudian siswa diminta menuliskan satu aksi nyata yang akan dilakukan terkait penggunaan materi terhadap penyelesaian masalah di lingkungan peserta didik.

Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan memberikan umpan balik positif dan apresiasi kepada semua siswa atas kerja keras

dan kreativitas mereka. Selanjutnya siswa mengerjakan soal evaluasi. guru mengajak peserta didik merencanakan tindak lanjut untuk pertemuan berikutnya. Terakhir guru menutup pembelajaran.

Selama proses pembelajaran menggunakan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa peneliti melakukan observasi terhadap guru dan siswa untuk mengetahui performa guru dan siswa selama melaksanakan pembelajaran menggunakan model *problem based learning*. Hasil observasi guru dan siswa disajikan dalam tabel 2 berikut.

Tabel 2 Hasil Observasi Guru dan Siswa

Indikator	Guru		Siswa	
	S1	S2	S1	S2
Pendahuluan	88	100	68	100
Orientasi terhadap Masalah	67	92	71	92
Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar	71	100	71	88
Membimbing Penyelidikan Individual dan Kelompok	83	100	71	100
Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya	63	96	67	100
Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah	75	100	71	100
Penutup	83	100	61	100

Berdasarkan tabel tersebut, keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I hingga siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan baik pada aktivitas guru maupun siswa di setiap indikator pembelajaran. Pada kegiatan pendahuluan, aktivitas guru meningkat dari 88 pada siklus I menjadi 100 pada siklus II, sejalan dengan aktivitas siswa yang juga mengalami peningkatan dari 68 menjadi 100. Hal ini menunjukkan bahwa guru semakin optimal dalam mempersiapkan pembelajaran sehingga mampu melibatkan siswa secara aktif sejak awal kegiatan.

Pada tahap orientasi terhadap masalah, persentase aktivitas guru meningkat dari 67 menjadi 92, sedangkan aktivitas siswa meningkat dari 71 menjadi 92. Peningkatan ini menandakan bahwa guru semakin efektif dalam menyajikan permasalahan pembelajaran, sehingga siswa lebih memahami dan terlibat dalam proses pemecahan masalah. Indikator mengorganisasi peserta didik untuk belajar juga menunjukkan peningkatan yang jelas, baik pada guru dari 71 menjadi 100 maupun pada siswa dari 71 menjadi 88, yang mengindikasikan adanya

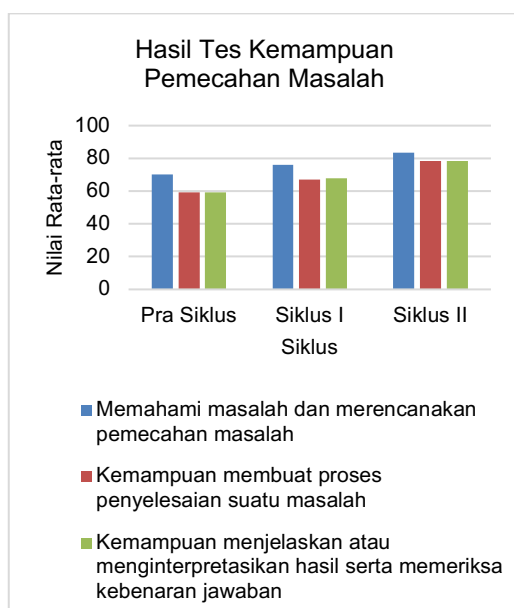
perbaikan dalam pengelolaan kelas dan kerja kelompok.

Pada indikator membimbing penyelidikan individual dan kelompok, aktivitas guru meningkat dari 83 menjadi 100, sementara aktivitas siswa meningkat dari 71 menjadi 100. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II guru mampu memberikan bimbingan yang lebih intensif dan terarah sehingga siswa dapat melakukan penyelidikan secara optimal. Selanjutnya, pada indikator mengembangkan dan menyajikan hasil karya, aktivitas guru meningkat dari 63 menjadi 96 dan aktivitas siswa dari 67 menjadi 100, yang mencerminkan meningkatnya kemampuan siswa dalam mengekspresikan hasil belajar dengan dukungan guru yang lebih maksimal.

Pada tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, aktivitas guru meningkat dari 75 menjadi 100 dan aktivitas siswa dari 71 menjadi 100. Peningkatan ini menunjukkan bahwa proses refleksi dan evaluasi pembelajaran pada siklus II berjalan sangat baik dan melibatkan seluruh siswa secara aktif. Terakhir, pada kegiatan penutup, aktivitas guru meningkat dari 83

menjadi 100, sedangkan aktivitas siswa meningkat dari 61 menjadi 100, yang menunjukkan bahwa penutupan pembelajaran pada siklus II berlangsung lebih sistematis dan mampu menguatkan pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Pada setiap akhir siklus dilakukan tes kemampuan pemecahan masalah untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah sehingga dapat diketahui peningkatan yang terjadi akan kemampuan pemecahan masalah setelah digunakan model *problem based learning* dengan metode gasing. Berikut merupakan tabel yang menyajikan hasil tes kemampuan pemecahan masalah untuk setiap siklus.



Grafik 1 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan terhadap siswa kelas IV, terlihat adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa mulai dari pra siklus sampai dengan siklus II pada seluruh indikator yang dinilai.

Pada indikator kemampuan memahami masalah dan merencanakan pemecahan masalah, nilai rata-rata siswa adalah 70 dengan kriteria baik, yang menunjukkan bahwa siswa telah memiliki pemahaman awal terhadap permasalahan namun belum mampu merencanakan langkah penyelesaian secara optimal.

Setelah diterapkan model *problem based learning* pada siklus I, nilai rata-rata siswa untuk indikator memahami masalah dan merencanakan pemecahan masalah meningkat menjadi 76,15 dengan kriteria baik dan kembali mengalami peningkatan signifikan pada siklus II menjadi 83,54 dengan kriteria sangat baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu melatih siswa dalam memahami permasalahan secara

lebih mendalam serta menyusun rencana pemecahan masalah secara sistematis.

Sitepu dkk. (2024) menyatakan bahwa model *problem based learning* berfokus pada menganalisis dan merencanakan pemecahan masalah yang pada akhirnya memecahkan masalah. Sehingga dengan berfokus pada kegiatan tersebut akan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami masalah dan merencanakan pemecahan masalah.

Pada indikator kemampuan membuat proses penyelesaian suatu masalah, nilai siswa pada pra siklus berada pada angka 59,27 dengan kriteria cukup, yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyusun langkah-langkah penyelesaian masalah secara runtut. Setelah penerapan model *problem based learning* pada siklus I, nilai siswa meningkat menjadi 66,88 dengan kriteria baik, dan kembali meningkat pada siklus II menjadi 78,33 dengan kriteria baik. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun kemampuan siswa dalam menyusun proses penyelesaian masalah belum mencapai kategori tinggi, penerapan model *problem based learning* telah memberikan dampak positif terhadap

peningkatan kemampuan berpikir prosedural dan logis siswa dalam menyelesaikan permasalahan.

Selanjutnya, pada indikator kemampuan menjelaskan atau menginterpretasikan hasil serta memeriksa kebenaran jawaban, nilai siswa pada pra siklus sebesar 59,19 dengan kriteria cukup, yang menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa melakukan refleksi dan verifikasi terhadap jawaban yang diperoleh. Pada siklus I, nilai meningkat menjadi 68,02 dengan kriteria baik, dan pada siklus II kembali meningkat menjadi 78,54 dengan kriteria baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa melalui model *PBL*, siswa mulai mampu mengaitkan hasil penyelesaian dengan permasalahan awal serta melakukan pemeriksaan kembali terhadap jawaban yang diperoleh, meskipun masih memerlukan penguatan lebih lanjut.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa pada setiap indikator menunjukkan bahwa penerapan model *problem based learning* berhasil dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. Model ini berfokus pada siswa dengan menyajikan masalah dunia

nyata yang mengharuskan mereka memahami masalah tersebut, merancang solusi, menerapkan pendekatan strategis, dan mengevaluasi hasil yang dicapai.

Pendapat diatas sejalan dengan pendapat Rahmadani (2019) yang menyatakan bahwa model *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah karena siswa dilatih untuk berpikir kritis melalui pemecahan masalah nyata.

Tahapan-tahapan model *problem based learning* secara berkesinambungan membuat kemampuan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan. Melalui penerapan model *problem based learning*, siswa akan lebih mudah dalam menyelediki masalah karena sedari awal siswa sudah dituntut untuk mengidentifikasi masalah. Siswa akan lebih mudah menyelidiki masalah, melakukan riset, dan menemukan solusi kreatif dari berbagai sudut pandang (Nurfitriyani dkk., 2025).

Kombinasi penerapan model *problem based learning* dengan metode gasing menunjukkan bahwa hal tersebut meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Pada penelitian sebelumnya hanya berfokus pada penggunaan model *problem based learning*. Akan tetapi pada penelitian ini yang mengkombinasikan model *problem based learning* dan metode gasing yang meniadakan hafalan rumus dan mengutamakan pemahaman konsep dasar, siswa tidak hanya mampu menyelesaikan soal, tetapi juga mulai terbiasa menjelaskan, menginterpretasikan, dan memeriksa kembali kebenaran jawaban. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya kajian *problem based learning* di sekolah dasar dengan bukti empiris bahwa *problem based learning* yang dipadukan dengan metode gasing efektif membangun fondasi berpikir logis dan reflektif siswa sejak dini.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV. Dari hasil tes yang dilakukan pada setiap akhir siklus diketahui bahwa pada pra siklus siklus nilai rata-rata yang diperoleh adalah 62,81 dan masuk dalam kriteria

cukup. Pada siklus I terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 70,35 kriteria baik. Terjadi peningkatan kembali terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus II dengan nilai rata-rata sebanyak 80,14 dan masuk dalam kriteria sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *problem based learning* dengan metode gasing dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, M. T., Muhajang, T., Zen, D. S., Fkip, P., & Pakuan Bogor, U. (2023). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Subtema Keunikan Daerah Tempat Tinggalku. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(3), 5876–5887.
- Anggiana, A. D. (2019). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 4(2), 56–69.
- Arfiani, V., Rismen, S., & Hamdunah. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 43 Sijunjung, Kab. Sijunjung. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 9(2), 61–75. <https://doi.org/10.21009/jrpms.092.07>
- Asalamah, A., Mumpuni, A., & Nurpratiwiningsih, L. (2025). Analisis Kemampuan Matematika Dasar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, (02), 254–266.
- Aspiandi, H., & Nursangaji, A. (2020). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Bangun Data di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, (11), 1–8.
- Dewi, M. (2024). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 428–441. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.7183>
- Dharma, A., Sinaga, B., Pendidikan, P., & Pascasarjana, M. (2022). Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing dan Pembelajaran

- Langsung, 07(1), 126–138.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1909>
- Ginanjar, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 13, 121–129. Diambil dari www.jurnal.uniga.ac.id
- Octaviani, N., Nurasiah, I., & Nurmata, I. K. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Permainan Gobak Sodor Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(01), 1515–1528.
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains*, 2(3), 435–448.
- Usman, M. R., Syahri, A. A., & Ekafitria Bahar, E. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Tinjau dari Motivasi Belajar Siswa pada Materi Barisan dan Deret. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 175–190. Diambil dari <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/sigma>
- Windarti, S., Nurasiah, I., Khaleda Nurmata, I., Pendidikan Guru, P., & Dasar, S. (2024). Peningkatan Kemampuan Perkalian Siswa Kelas II SD Negeri Cigebang dengan Menggunakan Model Contextual Teaching Learning (CTL) Berbantuan Jarimatika. *Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan*, 12(2), 395–413. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol12issue2year2024>
- Zainal, N. F. (2022). Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3584–3593. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2650>