E-ISSN: 3031-8629
Halaman 305-314
Volume 1 Nomor 1 Tahun 2024

Implementasi Model Pembelajaran *Problem Solving* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Negeri 77/III Mukai Tinggi Kecamatan Siulak Mukai Kabupaten Kerinci

Adriadi[1]
email: Adriadia111@gmail.com
SD Negeri 77/III Mukai Tinggi Kecamatan Siulak Mukai Kabupaten Kerinci

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa di SD Negeri 77/III Mukai Tinggi. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran *problem solving* . Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* . Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus dua kali pertemuan. Waktu penelitian dilaksanakan tanggal 17 Mei 2023 sampai 26 Mei 2023. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi yang berjumlah 22 siswa. Teknik pengumpulan data berupa observasi dan tes tertulis. Hasil hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi pada pratindakan termasuk dalam kategori rendah dengan persentase siswa yang tuntas 37,5%. Pada siklus 1 memperoleh kategori sedang dengan persentase siswa yang tuntas 75%. Dan pada siklus 2 meningkat menjadi 87,5% secara klasikal dengan kategori tinggi. Jadi, penggunaan model pembelajaran *problem solving* sangat optimal digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi

Kata kunci : hasil belajar, matematika, model pembelajaran *problem solving*

Abstract

This research was motivated by the low mathematics learning outcomes of students at SD Negeri 77/III Mukai Tinggi. One solution to overcome this problem is to apply a problem solving learning model. The aim of this research is to determine the increase in students' mathematics learning outcomes using the problem solving learning model. This research method is classroom action research (PTK) which is carried out in two cycles, with two meetings in each cycle. The time of the research was carried out from 17 May 2023 to 26 May 2023. The subjects of this research were 22 class IV students at SD Negeri 77/III Mukai Tinggi. Data collection techniques were in the form of observation and written tests. The results of fourth grade mathematics problem solving abilities at SD Negeri 77/III Mukai Tinggi in pre-action were included in the low category with the percentage of students who completed 37.5%. In cycle 1, they obtained the medium category with a percentage of students who completed 75%. And in cycle 2 it increased to 87.5% classically in the high category. So, the use of the problem solving learning model is optimally used to improve the mathematics learning outcomes of class IV students at SD Negeri 77/III Mukai Tinggi.

Keywords: learning outcomes, mathematics, problem solving learning models

LATAR BELAKANG

Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Hal ini bisa dilihat dari fakta bahwa matematika diajarkan di semua tingkat pendidikan, mulai dari sekolah dasat hingga perguruan tinggi, sesuai dengan peraturan yang ditetapkan dalam Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pasal 37 dalam undang-undang tersebut menjelaskan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa di sekolah dasar dan menengah. Belajar matematika tidak hanya dimaksudkan untuk meraih nilai tertinggi dalam ujian atau tes, namum juga bertujuan agar siswa dapat menjadi pemecah masalah yang handal. Hal ini berarti mereka mampu mengatasi berbagai masalah matematika dengan pemikiran yang teratur, logis, dan kritis, serta

mampu mengaplikasikan kemampuan tersebut dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari di luar lingkungan kelas (Naimnule et al., 2020).

Adjie dan Maulana (Metza & Masniladevi, 2022) menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu proses dimana seseorang menerima tantangan yang dihadapi dan berusaha dengan tekun untuk menyelesaikan masalah tersebut. Effendi (Suryani et al., 2022) berpendapat bahwa setiap siswa perlu memiliki hasil belajar agar mereka dapat menghadapi berbagai macam masalah dalam berbagai bidang dan kehidupan sehari-hari. Dengan adanya kegiatan pemecahan masalah matematika, siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuan aktif dalam mengatur pemikirannya sendiri, sehingga tidak terlalu bergantung pada penjelasan dari guru.

Pada kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi pembelajaran matematika terdapat beberapa tantangan yang dihadapi. Salah satunya adalah kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Ketika guru memberikan soal yang berbeda dari contoh yang telah diberikan sebelumnya, sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakannya Untuk menindaklanjuti permasalahan tersebut, peneliti melakukan observasi langsung terhadap proses pembelajaran di dalam kelas. Setelah melakukan pengamatan, ditemukan beberapa masalah dalam proses pembelajaran matematika dimana siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. Mereka juga tidak menggunakan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal, yang mengakibatkan rendahnya kemampuan mereka dalam memecahkan masalah sehingga hasil belajar tidak maksimal. Hal tersebut dikarenakan guru cenderung memberikan rumus atau langka-langkah cepat untuk mencari jawaban, tanpa memberikan penekanan pada pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang sebenarnya. Selain itu, pembelajaran juga masih didominasi oleh pendekatan yang terpusat pada guru (*teacher center*).

Permasalahan tersebut harus segera diatasi, salah satu langkah yang bisa gunakan adalah dengan mengimplementasikan model pembelajaran *problem solving*

. Karena model pembelajaran *problem solving* bertujuan untuk mengajarkan siswa cara aktif, logis, kreatif dan sistematis dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Model ini juga tepat diterapkan dalam pembelajaran matematika, karena dalam pembelajaran matematika sering dijumpai masalah yang dikembangkan dari konsep-konsep matematika. Selain itu, model ini juga berguna dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan aktifitas sehari-hari siswa. Melalui penerapan *problem solving* siswa dapat menerapkan keterampilan berfikir rasionalnya, yaitu kemampuan dalam menganalisis situasi, menerapkan keterampilannya dalam situasi baru, kemampuan memecahkan masalah, dan memahami hubungan antara apa yang dipelajari dengan kenyataan dalam hidup mereka (Juniarti & Renda, 2018).

Model pembelajaran *problem solving* adalah suatu cara untuk memberikan pemahaman tentang masalah dengan meransang perhatian siswa, memeriksa masalah dan memikirkan masalah untuk menganalisis lebih lanjut masalah dan berusaha memecahkannya (Wahab, 2022). Model pembelajarn *problem solving* merupakan suatu kemampuan yang melibatkan pencarian informasi, analisis situasi, dan identifikasi masalah dengan tujuan menghasilkan berbagai alternatif sehingga dapat memilih tindakan keputusan yang tepat untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Harefa, 2020).

Model pembelajaran *problem solving* merupakan jenis model pembelajaran dimana siswa terlibat secara aktif dan menggunakan representasi yang dimiliki siswa sebagai acuan (Maesari et al., 2019). Model *problem solving* adalah suatu strategi yang digunakan oleh seseorang untuk mengatasi masalah dengan memanfaatkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang dimiliki sehingga masalah tersebut dapat dipecahkan dengan mudah dan tidak lagi menjadi kendala baginya (Kusaeri, 2019). Dengan menerapkan model *problem solving ,* siswa dapat dengan mudah dalam memecahkan masalah karena mereka mangikuti langkah-langkah yang sistematis.

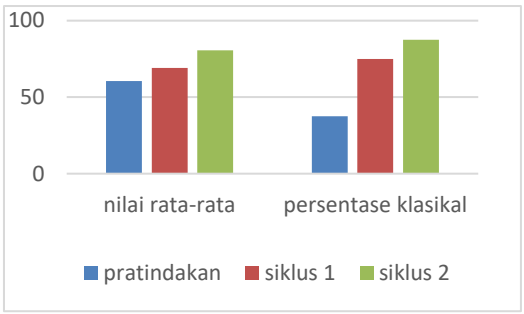
METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan kelas adalah adalah jenis penelitian yang berfokus pada guru dan masalah-masalah nyata yang dihadapi oleh guru di lapangan (Indra, 2022). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru untuk memahami praktik pembelajarannya dan mengubah kondisi yang ada, dilakukan secara kolaboratif, dimana guru dan siswa sebagai pemberi pengaruh perubahan, dimana para pelaku terus-menerus merefleksikan pengalaman masa lalu untuk mengubah situasi menjadi lebih baik (Suryadi & Berdiati, 2018). Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi Kecamatan Siulak Mukai Kabupaten Kerinci. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi dengan jumlah siswa 22 Penelitian ini dilaksaanakan dua siklus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bersadarkan hasil tes matematika siswa kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi, berikut dijabarkan hasil tes hasil belajar matematika siswa setiap pertemuan. Pada siklus 1 pertemuan 1 nilai rata-rata siswa adalah 60,5 dengan kategori rendah (55-64) dan meningkat pada pertemuan 2 menjadi 69,4dengan kategori sedang (65-79). Kemudian pada siklus 2 pertemuan 1 mengalami peningkatan menjadi 72,5 dengan kategori sedang (65-79), kemudian pada pertemuan 2 meningkat lagi menjadi 80,6 dengan kategori tinggi (80-89). Sedangkan persentase ketuntasan klasikal hasil belajar matematika siswa pada siklus 1 pertemuan 1 sebesar 62,5% dengan kategori kurang(60%-69%) dan pada pertemuan 2 mengalami peningkatan menjadi 75% dengan kategori cukup (70%-79%). Pada siklus 2 pertemuan 1 ketuntasan klasikal masih sama dengan siklus 1 pertemuan 2 yaitu sebesar 75% dengan kategori cukup (70%-79%) dan pada pertemuan 2 kembali peningkatan menjadi 87,5% dengan

kategori baik (80%-89%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Gambar 1. Diagram Perbandingan Nilai Pratindakan, Siklus 1, dan Siklus 2

Dilihat dari diagram di atas, dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa terus mengalami peningkatan baik dari segi nilai rata-rata maupun dari segi ketuntasan klasikal. Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat diketahui bahwa dengan menggunakan model *problem solving* dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Karena dengan menggunakan model *problem solving* siswa dapat dengan mudah dalam memecahkan masalah karena mereka mengikuti langkah-langkah yang sistematis.

Beradasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, dengan menggunakan model *problem solving* , siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran dan secara kreatif berusaha menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan, saling berinteraksi dengan teman maupun guru, saling tukar pikiran, sehingga daya pikir mereka menjadi berkembang. Hal ini akan sangat membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika, sehinggga ketika mereka dihadapkan dengan suatu persoalan, mereka mampu mengidentifikasi persoalan yang ada, kemudian mereka dapat memilih strategi yang tepat untuk menyelesaikan persoalan tersebut sesuai analisis mereka, dan dapat menyelesaikan persoalan tersebut sesuai dengan strategi yang telah mereka pilih bukan dengan menghafal sebuah konsep.

Berdasarkan data-data di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran siklus 1 masih belum berhasil. Untuk itu peneliti bersama observer melakukan refleksi dan melakukan perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan pada siklus 1 dengan melaksanakan tindakan pada siklus 2. Pada siklus 2, pelaksanaan pembelajaran berlangsung dengan sangat baik dan hasil belajar matematika siswa juga semakin meningkat yaitu melebihi 80% dan termasuk dalam kategori tuntas secara klasikal.

Peneliti menyimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *problem solving* pada siklus 2 sudah dikatakan berhasil. Oleh karena itu, peneliti menyudahi pelaksanaan tindakan sampai pada siklus 2. Secara keseluruhan, penerapan model *problem solving* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi telah mencapai titik keberhasilan. Keberhasilan ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi dalam menyelesaikan masalah pada setiap pertemuan.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan model pembelajaran problem solving untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi. Dalam perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran problem solving untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi, peneliti melakukan beberapa persiapan diantaranya adalah menyiapkan materi pembelajaran sesuai dengan fokus materi yang akan dipelajari, menyiapkan silabus, menyususn rencana pelaksanaan pembelajara (RPP) sesuai dengan tahapan problem solving , menyiapkan soal evaluasi pemecahan masalah, menyiapkan media pembelajaran, menyiapkan video pembelajaran, menyiapkan lembar observasi aktivitas guru, menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa, dan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa

peneliti juga menyiapkan rubrik penilaian hasil belajar matematika siswa. Dalam tahap pelaksanaannya, pada setiap pertemuan hasil belajar siswa meningkat secara bertahap.

Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran problem solving untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa melibatkan langkah-langkah sebagai berikut: a) siswa terlibat langsung dengan soal cerita, dimana mereka mengidentifikasi data yang diketahui dan data yang ditanyakan, selanjutnya meteka menyajikan data tersebut secara sistematis, b) siswa menemukan solusi dari masalah dan menghubungkan data yang ditanyakan dengan memilih rumus atau strategi yang sesuai, c) siswa dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan keterampilan pengerjaan dan perhitungan yang mereka miliki, serta kemampuan mengembangkan rumus atau strategi yang mereka pilih, d) selain itu, siswa dapat dan mampu menafsirkan solusi yang ditemukan dengan memeriksa kembali jawaban yang mereka peroleh dan menarik kesimpulan berdasarkan jawaban tersebut. Model pembelajaran problem solving dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas kelas IV SD Negeri 77/III Mukai Tinggi. Hal ini terlihat dari hasil tes yang dilakukan pada setiap pertemuan dan siklus yang selalu meningkat dibandingkan prasiklus. Pada prasiklus terdapat 3 orang siswa (37,5%) dari 8 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori rendah. Setelah dilakukan tindakan menggunakan model problem solving hasil tes menunjukkan peningkatan. Hasil tes pada siklus 1 pertemuan 1 terdapat 5 orang siswa (62,5%) dari 8 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori rendah dan pada siklus 1 pertemuan 2 terdapat 6 orang siswa (75%) dari 8 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori sedang. Sedangkan pada siklus 2 pertemuan 1, jumlah siswa yang tuntas sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu sebanyak 6 siswa (75%) dari 8 siswa, tetapi pada pertemuan ini terjadi peningkatan secara individu, dan pada siklus 2 pertemuan 2 terdapat 7 orang siswa (87,5%) dari 8 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Harefa, D. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Problem Posing Dan Problem solving Pada Siswa Kelas X-MIA SMA Swasta Kampus Telukdalam. *Sinasis*, *1*(1), 103–116.

Hermawati, Jumroh, & Sari, E. F. P. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Kubus dan Balok di SMP. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *10*(1), 141–152. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i1.874

Indra, N. (2022). Konsep Dasar Penelitian Tindakan Kelas . *Jurnal Pendidikan & Budaya*, *53*(9), 7–11.

Juniarti, novi dian, & Renda, ndara tanggu. (2018). Penerapan Model Problem solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, *1*(2), 155–163. https://doi.org/10.36709/japend.v1i2.11948

Kusaeri, A. (2019). *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika* (Kristayulita (ed.)). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram.

Maesari, C., Marta, R., & Yusnira, Y. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Harefa, D. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Problem Posing Dan Problem solving Pada Siswa Kelas X-MIA SMA Swasta Kampus Telukdalam. *Sinasis*, *1*(1), 103–116.

Hermawati, Jumroh, & Sari, E. F. P. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Kubus dan Balok di SMP. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *10*(1), 141–152. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i1.874

Indra, N. (2022). Konsep Dasar Penelitian Tindakan Kelas . *Jurnal Pendidikan & Budaya*, *53*(9), 7–11.

Juniarti, novi dian, & Renda, ndara tanggu. (2018). Penerapan Model Problem solving

Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, *1*(2), 155–163. https://doi.org/10.36709/japend.v1i2.11948

Kusaeri, A. (2019). *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika* (Kristayulita (ed.)). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram.

Maesari, C., Marta, R., & Yusnira, Y. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Teacher Education*, *1*(1), 92–102. https://doi.org/10.31004/jote.v1i1.508

Metza, F. F., & Masniladevi. (2022). *Peningkatan Hasil Belajar Volume Balok Dan Kubus Menggunakan Model Problem solving Di Kelas V SD Negeri 11 Campago Guguk Bulek Kota Bukittinggi*. *5*(1), 844–857.

Naimnule, M., Kartono, K., & Asikin, M. (2020). Mathematics Problem solving Ability in Terms of Adversity Quotient in Problem Based Learning Model With Peer Feedback. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, *9*(2), 222–228. https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/33859

Suryadi, A., & Berdiati, I. (2018). *Menggagas Penelitian Tindakan Kelas*. Remaja Rosdakarya.

Suryani, A., Hermansyah, & Selegi, S. F. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas V SDN 2 Golong. *Jurnal Buana Pendidikan*, *18*(1), 26–34. https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3.766

Wahab, A. Y. (2022). Model Pembelajaran Problem solving . In A. Widiarti, L. Forsia, & M. Sari, *Model Pembelajaran Kreatif, Inspiratif, dan Motivatif* (pp. 190-210). Cirebon: Wiyata Bestari Samasta.