PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD INPRES 1 TALISE

Hikma[1], Arif Firmansyah[2], Ince Rahmani[3]

[1,2]Universitas Tadulako
[3]SD Inpres 1 Talise

E-mail: hikmaimma9@gmail.com[1], ariffirmansyah79@gmail.com[2], incerahmani70@gmail.com[3]

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres 1 Talise melalui penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL). Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi, yang dilaksanakan dalam dua siklus. Instrumen penelitian meliputi tes hasil belajar, lembar observasi, dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari 63 pada pra-siklus menjadi 72 pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 82 pada siklus II. Penerapan PBL terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif, kemampuan berpikir kritis, serta hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini menyimpulkan bahwa PBL dapat menjadi strategi pembelajaran inovatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci : *PBL, Hasil Belajar Matematika, Berpikir Kritis*

ABSTRACT

This classroom action research aims to improve the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SD Inpres 1 Talise through the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model. The study employed the Kemmis and McTaggart model, consisting of four stages: planning, acting, observing, and reflecting, carried out in two cycles. Instruments used included learning outcome tests, observation sheets, and field notes. The results showed an increase in students' average scores from 63 in the pre-cycle to 72 in the first cycle and further to 82 in the second cycle. The implementation of PBL effectively enhanced students' active participation, critical thinking, and mathematics learning outcomes. This research implies that PBL can serve as an innovative teaching strategy in elementary school mathematics learning.

Keywords : *Problem-Based Learning, Mathematics Learning Outcomes, Critical Thinking*

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam pembentukan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan logis. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran inti berperan penting dalam mengembangkan kemampuan tersebut. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika di sekolah dasar masih rendah [1], [2]. Rendahnya hasil belajar sering disebabkan oleh dominasi pembelajaran berpusat pada guru (teacher-centered learning), kurangnya keterlibatan siswa dalam pemecahan masalah, serta minimnya penggunaan model pembelajaran kontekstual [3]. Salah satu model yang direkomendasikan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL).

PBL merupakan model pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran, sehingga siswa termotivasi untuk berpikir kritis dan bekerja sama [4]. Penelitian terdahulu menunjukkan efektivitas PBL dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa di berbagai jenjang pendidikan [5]–[9]. Dalam konteks pembelajaran matematika sekolah dasar, penerapan PBL terbukti membantu siswa mengaitkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna [10], [11]. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres 1 Talise melalui penerapan model *Problem Based Learning*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Penelitian Tindakan Kelas* (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart [12]. Model ini terdiri atas empat komponen utama dalam setiap siklus, yaitu: (1) perencanaan (*planning*), (2) tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus di SD Inpres 1 Talise dengan subjek penelitian sebanyak 25 peserta didik kelas IV pada semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025.

Instrumen penelitian mencakup tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta catatan lapangan. Data kuantitatif dianalisis dengan menghitung rata-rata nilai dan persentase ketuntasan belajar, sedangkan data kualitatif dianalisis secara deskriptif untuk menilai keterlibatan dan respons siswa. Indikator keberhasilan ditetapkan apabila 80% siswa mencapai nilai minimal 70. Validasi data dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik [13].

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

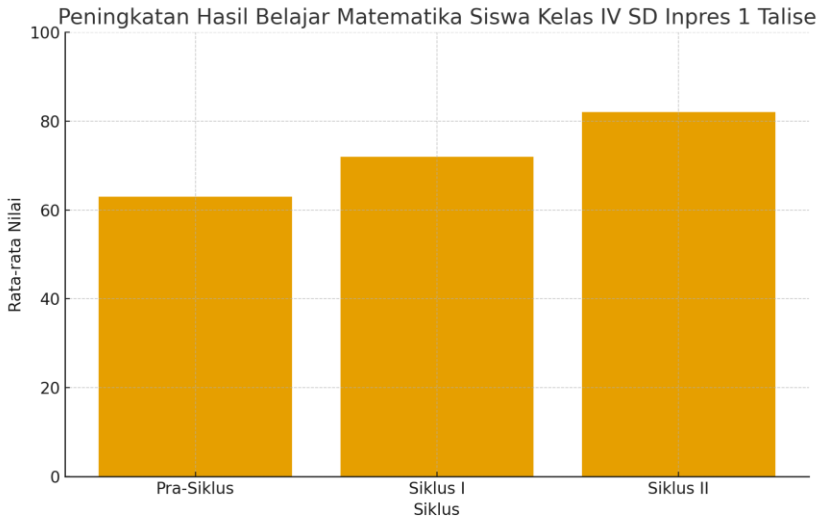
Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL). Kondisi awal (pra-siklus) menggambarkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, dengan rata-rata nilai hanya mencapai 63 dan tingkat ketuntasan klasikal 48%.

Fakta ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari jumlah siswa belum mencapai *Kriteria Ketuntasan Minimal* (KKM) yang ditetapkan, yaitu 70. Kondisi serupa ditemukan oleh Supriyono [1] dan Hosnan [3], yang menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar matematika di sekolah dasar disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru, kurangnya penerapan strategi pemecahan masalah, serta minimnya interaksi kolaboratif antar siswa.

Pada siklus I, guru mulai menerapkan langkah-langkah model PBL sesuai tahapan Arends [2] dan Hmelo-Silver [4], yaitu: orientasi pada masalah, pengorganisasian siswa dalam kelompok, bimbingan penyelidikan, pengembangan hasil karya, serta analisis dan refleksi. Guru menyajikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari untuk memicu rasa ingin tahu siswa. Hasilnya, rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 72, dengan ketuntasan klasikal mencapai 64%.

Refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa beberapa siswa masih cenderung bergantung pada arahan guru dan belum percaya diri dalam menyampaikan pendapat. Berdasarkan temuan tersebut, guru memperbaiki strategi pembelajaran pada siklus II dengan memberikan permasalahan yang lebih variatif dan relevan, serta memperkuat bimbingan kolaboratif selama diskusi kelompok. Guru juga menekankan peran refleksi individu agar siswa dapat menilai pemahaman mereka sendiri terhadap konsep yang dipelajari.

Pada siklus II, hasil belajar meningkat signifikan dengan rata-rata nilai mencapai 82 dan ketuntasan klasikal mencapai 88%. Kenaikan sebesar 19 poin dari siklus I menunjukkan efektivitas strategi PBL dalam meningkatkan penguasaan konsep matematika. Berikut adalah diagram yang menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra siklus hingga siklus 2:



Gambar 1. Peningkatan Hasil Belajar Matematika

Hasil ini sejalan dengan temuan Wulandari [16], Putra [17], dan Hanifah *et al.* [18] yang melaporkan bahwa penerapan PBL mampu meningkatkan hasil belajar matematika hingga 20–25%. Selain peningkatan nilai akademik, hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan perubahan perilaku belajar yang signifikan. Pada siklus II, siswa lebih aktif berdiskusi, mengajukan pertanyaan, dan mengaitkan permasalahan matematika dengan kehidupan nyata. Perubahan ini mengindikasikan keberhasilan pembelajaran dalam menciptakan suasana kelas yang kolaboratif dan reflektif.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan *student-centered learning* seperti PBL mampu menggeser paradigma dari guru sebagai sumber utama informasi menjadi fasilitator. Menurut teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Vygotsky [20], pengetahuan dikonstruksi secara aktif melalui interaksi sosial dan kolaborasi antarindividu. Oleh karena itu,

penerapan PBL menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa mengeksplorasi ide, membangun pemahaman baru, dan merefleksikan pengalaman belajar mereka.

Secara keseluruhan, penerapan PBL memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika baik dari aspek kognitif maupun afektif. Dari sisi kognitif, siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap konsep dan strategi pemecahan masalah. Dari sisi afektif, siswa menunjukkan sikap percaya diri, tanggung jawab, dan kerja sama yang lebih baik. Hal ini memperkuat pendapat Trianto [10] dan Rusman [11] bahwa pembelajaran berbasis masalah tidak hanya meningkatkan prestasi akademik, tetapi juga keterampilan sosial dan nilai karakter.

KESIMPULAN

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Inpres 1 Talise. Hasil belajar meningkat dari rata-rata 63 pada pra-siklus menjadi 82 pada siklus II. Selain itu, penerapan PBL meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Implikasinya, guru disarankan menggunakan PBL sebagai strategi pembelajaran inovatif untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa dalam matematika di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

[1] E. Supriyono, "Peranan Matematika dalam Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis," *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 6, no. 2, pp. 45–52, 2021.
[2] R. Arends, *Learning to Teach*. New York, NY, USA: McGraw-Hill, 2012.
[3] S. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor, Indonesia: Ghalia Indonesia, 2021.
[4] A. Hmelo-Silver, "Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn?", *Educational Psychology Review*, vol. 16, no. 3, pp. 235–266, 2022.
[5] N. Nurhadi, "Implementasi Model PBL dalam Pembelajaran Matematika SD," *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, vol. 5, no. 1, pp. 11–22, 2022.
[6] M. F. Wulandari, "Efektivitas Model PBL terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 12, no. 3, pp. 201–210, 2023.
[7] S. A. Putra, "Problem Based Learning untuk Meningkatkan Literasi Numerasi di Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, vol. 42, no. 1, pp. 1–12, 2022.
[8] A. Widodo and L. Rahma, "Penerapan PBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA SD," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, vol. 8, no. 2, pp. 144–153, 2022.
[9] D. S. Mulia and S. Suwarno, "PTK dengan Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal di SD Negeri Kalisube," *Khazanah Pendidikan*, vol. 9, no. 2, pp. 101–110, 2021.
[10] Trianto, *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta, Indonesia: Kencana, 2021.
[11] R. Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta, Indonesia: Raja Grafindo Persada, 2022.
[12] S. Kemmis and R. McTaggart, *The Action Research Planner*. Victoria, Australia: Deakin University Press, 2021.

[13] M. Noor, "Validasi Data dalam Penelitian Tindakan Kelas," *Jurnal Penelitian Pendidikan*, vol. 5, no. 1, pp. 33–40, 2023.
[14] L. Handayani, "PBL dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar," *Jurnal Pedagogi*, vol. 11, no. 4, pp. 310–320, 2023.
[15] H. Sari and N. Pratama, "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model PBL," *Jurnal Pendidikan Inovatif*, vol. 14, no. 2, pp. 89–99, 2024.
[16] M. F. Wulandari, "Efektivitas PBL terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 12, no. 3, 2023.
[17] S. A. Putra, "Problem Based Learning untuk Meningkatkan Literasi Numerasi," *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, vol. 42, no. 1, pp. 1–12, 2022.
[18] R. Hanifah *et al.*, "Pengaruh PBL terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika SD," *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 10, no. 2, pp. 75–85, 2024.
[19] J. Piaget, *The Construction of Reality in the Child*. New York, NY, USA: Basic Books, 2022.
[20] L. S. Vygotsky, *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA, USA: Harvard University Press, 2023.