

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Realistik Matematika Kelas V SD N Wonolopo 01

Atikah Dewi Anggita^{1*}, Aryo Andri Nugroho², Ristanti³,
Setiyanah⁴

^{1,2}PPG Prajabatan, Universitas PGRI Semarang

^{3,4}SD N Wonolopo 01 Semarang

*atikahdewia16@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran matematika terfokus pada guru sehingga siswa cenderung pasif, kurangnya pemanfaatan media, materi yang dianggap sulit dan membosankan mempengaruhi hasil belajar yang rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika melalui pembelajaran realistik matematika. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah 31 siswa kelas V SD N Wonolopo yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes, catatan lapangan dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis data deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan penerapan pendekatan realistik matematika mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V. Pada prasiklus terdapat 2 siswa (6%) mencapai KKM. Siklus I sebanyak 6 siswa (19%) mencapai KKM, siklus II 13 siswa (42%) mencapai KKM, dan siklus III 26 siswa (84%) dapat mencapai KKM dengan rata-rata nilai 89.

Kata kunci: hasil belajar, matematika, pendekatan realistik matematika

ABSTRACT

Mathematics learning focuses on the teacher so that students tend to be passive, lack of use of media, material that is considered difficult and boring affects low learning outcomes. The purpose of this research is to improve student learning outcomes in learning mathematics through realistic learning of mathematics. This research is a Classroom Action Research (CAR). The subjects of this study were 31 fifth grade students at SD N Wonolopo consisting of 19 male students and 12 female students. Data collection techniques used are observation, tests, field notes and documentation. Data analysis used descriptive data analysis. The results showed that the application of a realistic approach to mathematics was able to improve the mathematics learning outcomes of fifth grade students. In the pre-cycle, 2 students (6%) achieved the KKM. Cycle I as many as 6 students (19%) achieved KKM, cycle II 13 students (42%) achieved KKM, and cycle III 26 students (84%) achieved KKM with an average score of 89

Keywords: learning outcomes, mathematics, a realistic approach to mathematics

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu proses agar peserta didik aktif guna membangun pengetahuan yang dimilikinya khususnya pada pembelajaran matematika (Arini, 2023). Matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Oleh karena itu penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep matematika harus dipahami dengan benar sejak dini (Andarini, 2020). Matematika sebagai mata pelajaran yang memiliki peran penting untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Matematika yang diperoleh siswa ialah dasar untuk dikuasai agar dapat mengembangkan potensi siswa sehingga dapat memahami dan menerapkan matematika dengan tepat. (Danic, 2019)

Tujuan pembelajaran matematika sesuai dengan tuntutan kurikulum yaitu:

- (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah;
- (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika;
- (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh;
- (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah;
- (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. (Kamarullah, 2017).

Dari tujuan di atas dapat dilihat bahwa matematika dapat dijadikan alat untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai tujuan tersebut, guru harusnya dapat menciptakan kondisi dan suasana belajar yang dapat menciptakan keaktifan siswa untuk membentuk, menemukan dan

mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya. Matematika merupakan salah satu subjek yang penting dalam kurikulum pembelajaran Pendidikan dasar. Tetapi, kerap kali siswa mengalami kesusahan dalam menguasai konsep-konsep matematika secara abstrak serta susah menghubungkannya dengan kehidupan tiap hari. Sejalan dengan pendapat (Ratih, 2020) yang menyatakan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang dianggap sulit dan menakutkan. Oleh sebab itu, dibutuhkan pendekatan pendidikan yang bisa menolong siswa menguasai matematika dengan metode yang lebih nyata serta relevan dengan kehidupan mereka.

Pendekatan

pendidikan matematika realistik merupakan salah satu cara yang efisien dalam menanggulangi kesusahan tersebut. Pendekatan ini menjadikan siswa meningkatkan pemahaman matematika lewat situasi nyata ataupun masalah yang mereka temui tiap hari. Dengan demikian, siswa bisa memandang keterkaitan

antara matematika dengan kehidupan tiap hari mereka, sehingga menguatkan motivasi belajar matematika. Kelebihan pendekatan matematika realistik yaitu: 1) proses pembelajaran menyenangkan, 2) mudah diingat, 3) penghargaan lebih besar, 4) siswa dapat berpikir kritis dan tidak takut untuk berpendapat, 5) meningkatnya Pendidikan budi pekerti. (Purba, 2022)

Dalam pendidikan matematika realistik, siswa diajak menghubungkan kehidupan sehari-hari dengan materi pelajaran tidak hanya fokus pada konsep namun juga dengan mengaitkan keterampilan berpikir kritis, mampu memecahkan masalah dan mampu bekerja sama. Mereka diberikan peluang untuk mengamati, mengumpulkan informasi, mencerna data, serta menarik kesimpulan yang berhubungan dengan masalah-masalah yang relevan dengan kehidupan mereka. Adanya kegiatan-kegiatan yang menantang serta menarik yang membuat siswa dapat belajar untuk meningkatkan strategi pemecahan masalah yang kreatif efisien dan dihubungkan dengan kehidupan nyata. Dengan demikian, mereka dapat lebih siap menghadapi tantangan matematika di tingkat yang

“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”

lebih tinggi serta mempunyai keahlian yang dibutuhkan guna menanggulangi permasalahan dalam kehidupan tiap hari mereka. Sehingga diharapkan juga saat di sekolah mereka akan mendapatkan hasil belajar yang memuaskan. Hasil belajar merupakan kemampuan siswa yang di peroleh setelah melaksanakan kegiatan atau menerima pengalaman belajar (Nugraha, 2020). Berdasarkan hal tersebut, peneliti berusaha untuk meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

METODE PENELITIAN

Peneliti melaksanakan penelitian di SDN Wonolopo 01 pada semester genap. Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2023. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan upaya yang dilakukan guru untuk memecahkan masalah dan meningkatkan mutu Pendidikan dan pembelajaran yang timbul dari kelasnya sendiri. (Indra Nanda, 2021)

PTK dilaksanakan dalam bentuk siklus yang berulang melalui 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian dilakukan sebanyak 3 siklus.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 31 orang dengan 19 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) dan Lembar Evaluasi. Instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar observasi dan lembar hasil kerja siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, catatan lapangan dan dokumentasi.

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan deskriptif. Proses pelaksanaannya dimulai dari pengumpulan data, menyusun data, menyajikan data dan menganalisis data guna memberikan gambaran tentang suatu gejala, peristiwa atau keadaan. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa di atas KKM yaitu 85.

HASIL PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SDN Wonolopo 01.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V dengan jumlah 31 siswa yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 siklus. Setiap pertemuan dilaksanakan dalam 4x35 jam pertemuan sesuai dengan jadwal pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran yang dilakukan.

Sebelum tindakan dilakukan, peneliti melakukan tes kemampuan awal yang digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memecahkan masalah. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal diketahui bahwa nilai rata-rata tes adalah 48 dengan persentase ketuntasan hanya 6% yang artinya masih jauh dari KKM matematika 85. Hasil tes menunjukkan masih banyak siswa yang kesulitan memahami materi. Berdasarkan hasil observasi dan tes kemampuan awal maka peneliti memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil belajar dengan pendekatan matematika realistik menerapkan 3 siklus pembelajaran dan hasilnya terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Objek yang diamati	Kon disidi Awa I	Siklus		Si klus III
		I	II	
Hasil belajar siswa	48	65	81	89
Nilai tertinggi	90	100	100	100
Nilai terendah	30	20	40	80
KKM Ketuntasan	85	85	85	85
	TIDAK TUNTAS	TIDAK TUNTAS	TIDAK TUNTAS	TUNTAS

Siklus I dilakukan pada 4 April 2023. Pembelajaran pada siklus I sudah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan mengharapkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Namun dalam kegiatan pembelajaran, masih ditemukan beberapa kekurangan yaitu: a) siswa masih cenderung malu dan takut untuk bertanya sehingga tidak ada umpan balik dari materi yang diberikan; b) media pembelajaran yang sudah disiapkan kurang maksimal; c) karena siswa pasif maka guru masih dominan dalam proses pembelajaran. Rencana tindakan pada siklus I diarahkan guna memperbaiki strategi pembelajaran, yaitu dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, sehingga peserta

“Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK”

didik dapat berpartisipasi lebih aktif dan meningkatkan pemahaman peserta didik agar hasil belajarnya jadi meningkat. Guru menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran, materi, lkpd, soal tes siklus I dan lembar observasi. Guru menyampaikan materi yang dikaitkan dengan masalah kehidupan sehari-hari. Pada siklus I hasil belajar siswa tuntas sebanyak 6 siswa dengan persentase ketuntasan 19% dilihat dari keberhasilan dan pemenuhan target yang diinginkan.

Siklus II dilakukan pada 3 Mei 2023. Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus II adalah upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan realistik matematika. Pembelajaran sudah dilakukan sesuai dengan tahapan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Guru dan siswa melaksanakan pembelajaran dengan baik, namun belum optimal. Pada siklus II hasil belajar mengalami peningkatan dengan rata-rata 81. Pada siklus ini siswa yang mendapat nilai di atas KKM mulai meningkat walaupun masih banyak siswa yang belum tuntas, hanya 13 siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan yaitu 42%. Nilai tertinggi 100 didapatkan oleh 5 orang, dapat dilihat bahwa hasil dari siklus II belum mencapai KKM 85, sehingga guru melakukan siklus III untuk memperbaiki dan mendapatkan tingkat keberhasilan.

Selanjutnya siklus III dilakukan pada 16 Mei 2023. Saat pembelajaran siswa begitu bersemangat dan antusias mengikuti pembelajaran. Pada siklus III tingkat keberhasilan mulai terlihat, hasil menunjukkan rata-rata nilai yaitu 89 dan persentase ketuntasan mencapai 84%. Sejumlah 26 siswa mendapatkan nilai mencapai KKM sedangkan 5 siswa mendapat nilai dibawah KKM. Hasil peningkatan hasil belajar dapat dilihat dalam diagram dibawah ini. dilakukan tindakan pada siklus I persentase ketuntasan meningkat 19% dengan rata-rata hasil belajar yaitu 65. Persentase ketuntasan siswa pada siklus II yaitu 42% dengan 13 siswa tuntas dan persentase peningkatan ketuntasan pada siklus III yaitu 84% dengan 26 siswa tuntas. Dari data tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa dan mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas yang dilakukan sudah berhasil sesuai tujuan yaitu meningkatkan hasil belajar matematika

perolehan nilai tertinggi 100 oleh 4 siswa dan nilai terendah yaitu 20. Hasil dan evaluasi terhadap siswa ditemukan masih banyak siswa yang mendapat nilai rendah. Dari hasil tersebut maka peneliti merencanakan untuk melanjutkan penelitian ke siklus selanjutnya agar mendapatkan. Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat bahwa ketuntasan belajar sebelum dilakukan tindakan yaitu 6% dengan rata-rata hasil belajar yaitu 48. Setelah

dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas V SD N Wonolopo 01 sudah tercapai pada akhir siklus. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Fatra, 2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan matematika realistik mampu meningkatkan hasil belajar siswa bisa dilihat dari ketuntasan yang mengalami peningkatan. Sama halnya dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurainingtias, 2018) yang menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas dengan penerapan pendidikan matematika realistik dapat meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar matematika siswa. Pada pratindakan terdapat 5 siswa (23,8%) yang mencapai KKM. Pada siklus I sebanyak 15 siswa (68,2%) telah mencapai KKM. Pada siklus II sebanyak 20 siswa (90,9%) telah mencapai KKM sehingga

dengan hasil tersebut dinyatakan sudah mencapai kriteria keberhasilan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian telah dilakukan di SDN Wonolopo 01 Semarang menunjukkan bahwa pendekatan matematika realistik matematika adalah cara yang tepat untuk membantu siswa meningkatkan pemahaman siswa dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan kehidupan sehari-hari guna meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan hasil belajar dari siklus ke siklus dengan kondisi awal 6% meningkat menjadi 84%.

SARAN

Dalam pembelajaran matematika, guru sebaiknya menerapkan pembelajaran yang bervariasi agar siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan menggunakan pendekatan yang berkenaan langsung dengan kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarini, M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, Volume 3 Nomor 2.
- Arini, L. (2023). Analisis Keefektifan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*, 355-362.
- Danic. (2019). Penguatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis
- Open-Ended. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9-22.
- Fatra, J. (2022). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Pada Materi Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas III A SDN 5 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa: Elementary Education Research*, 181-188.
- Indra Nanda, d. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Untuk Guru Inspiratif*. Indramayu: Penerbit Adab CV. Adanu Abimata.
- Kamarullah. (2017). Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, Vol 1 No 1 .
- Nugraha, S. A. (2020). Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 265- 276.
- Nurainingtias, P. Y. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendidikan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 291-301.
- Purba, F. (2022). Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Indonesia (PMRI) Pada Konsesp Merdeka Belajar. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 23-33.
- Ratih, R. D. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

