

Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

Agustine Aulya^{1*}, Naili Husnalia², Siti Hajar³, and Djuita Hidayati⁴

^{1,2,3}Elementary Madrasah Teacher Education Students, UIN Mataram, Indonesia

⁴Lecture of Elementary Madrasah Teacher Education, UIN Mataram, Indonesia

*Corresponding author: agustineaulya@gmail.com

Received: 04 November 2024

Revised: 21 December 2024

Accepted: 02 December 2024

Available online: 31 December 2024

How to cite this article: Aulya, A., Husnalia, N., Hajar, S & Hidayati, D. (2024). Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat. *Literasi: Journal of Innovation Literacy Studies*, 1 (2), 98–103.

Abstrak

Matematika mempunyai objek yang bersifat abstrak. sifat matematika yang abstrak menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami matematika. Oleh karena itu, pengalaman kehidupan nyata anak dalam pembelajaran di kelas itu penting dilakukan agar pembelajaran lebih bermakna dan siswa cepat memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketuntasan belajar siswa menggunakan pendekatan matematika realistik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat kelas III SDN 47 Ampenan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas III SDN 47 Ampenan. Berdasarkan hasil penelitian. Ketuntasan siswa dalam pembelajaran matematika realistik pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat bagi siswa kelas III SDN 47 Ampenan diperoleh ketuntasan belajar siswa secara individu sebanyak 13 orang siswa dari jumlah siswa seluruhnya yaitu 15 orang siswa, yang tidak tuntas secara individu sebanyak 2 orang siswa. Sedangkan ketuntasan klasikal diperoleh 86,6 % dari siswa yang tuntas belajar.

Kata Kunci: Matematika Realistik, Ketuntasan Belajar, Siswa.

Abstract

The mathematics has abstract objects. the abstract nature of mathematics causes students to have difficulty in understanding mathematics. Therefore, children's real-life experiences in classroom learning are important so that learning is more meaningful and students quickly understand the material. This study aims to analyze student learning completeness using a realistic mathematics approach on the material of addition and subtraction of whole numbers in class III SDN 47 Ampenan. The type of research used in this study is qualitative research. The subjects in this study were third grade students of SDN 47 Ampenan. Based on the research results. Student completeness in realistic

mathematics learning on the material of arithmetic operations of addition and subtraction of whole numbers for third grade students of SDN 47 Ampenan obtained individual student learning completeness as many as 13 students out of a total of 15 students, who were not individually complete as many as 2 students. While classical completeness was obtained 86.6% of students who completed learning.

Keywords: *Realistic Math, Learning Completeness, Students.*

1. Introduction

Perkembangan zaman yang semakin pesat menjadikan persaingan di era globalisasi masa ini mengharuskan setiap individu untuk memiliki pengetahuan, keterampilan atau kemampuan dalam bersaing. Upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan perlu adanya proses yang panjang dan berkelanjutan. Berdasarkan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui pembelajaran, dimana proses pembelajaran berlangsung secara terarah untuk mengembangkan kecerdasan, kekuatan yang dimiliki peserta didik menjadi lebih baik.

Matematika ialah disiplin ilmu yang bersifat khas mengenai konsep-konsep abstrak. Hal demikian membawa akibat pada terjadinya proses pembelajaran matematika. Matematika sudah menjadi pembelajaran yang menakutkan dan menjadikan peserta didik tidak suka dalam mempelajari Matematika. Selain stigma yang sudah melekat, proses pembelajaran yang dianggap membosankan menambah keengganan peserta didik dalam memahami materi Matematika. Hal tersebut ditandai dengan rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika dan kesulitannya dalam mengerjakan soal matematika. Perkembangan anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret (7-11 tahun) menyukai aktivitas bergerak, bermain, dan segala sesuatu yang konkret atau nyata. Seringnya proses pembelajaran kurang mempertimbangkan kesesuaian penggunaan pendekatan dan media dalam pembelajaran, sehingga dalam prosesnya kurang memfasilitasi kemampuan peserta didik berdasarkan perkembangannya.

Matematika menjadi salah satu ilmu pengetahuan yang memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia dengan memberikan kontribusi besar, dari hal sederhana sampai kompleks, dari yang abstrak sampai konkret untuk pemecahan masalah segala bidang. Matematika menjadi mata pelajaran wajib peserta didik sejak tingkat dasar (SD) sampai ke jenjang yang lebih tinggi (Perguruan Tinggi). Peranan matematika sangat penting dalam penyelesaian masalah pada kehidupan sehari-hari (Hadi, 2017).

Guru sebagai pendidik harus menyadari bahwa kemajuan pendidikan lebih tergantung pada dedikasi guru serta kreativitasnya. Oleh karena itu rendahnya pembelajaran matematika disekolah sangat ditentukan oleh guru, karena guru sebagai ujung tombak kegiatan pembelajaran dikelas. Kondisi ini disebabkan belum efektifnya penggunaan strategi, pendekatan mengajar, dan lemahnya kemampuan guru matematika SD dalam menguasai materi pelajaran tertentu. Kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan real. Hal lain yang menyebabkan sulitnya matematika bagi siswa adalah karena pembelajaran matematika kurang bermakna. Guru dalam pembelajarannya di kelas belum mengaitkan dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali serta mengonstruksi sendiri ide-ide matematika. Mengaitkan

pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika dalam pembelajaran di kelas penting dilakukan agar pembelajaran lebih bermakna. Bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika (Suharta, 2001).

Pendekatan matematika realistik merupakan pendekatan pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan situasi nyata yang dikenal siswa serta proses konstruksi pengetahuan matematika oleh siswa sendiri. Menurut Wijaya (2012) pendekatan matematika realistik mampu membuat siswa aktif dan guru hanya berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pengelola kelas yang dapat menciptakan suasana yang menyenangkan. Akibatnya pendekatan PMR diasumsikan dapat menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan dalam pembelajaran untuk mengatasi masalah pemahaman siswa sekolah dasar terhadap operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Hal ini didasarkan dari pendekatan PMR yang lebih menekankan kepada konteks dari setiap permasalahan dan kebermaknaan dari setiap pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa sekolah dasar yang masih pada tahap konkrit

Pada pendekatan realistik, pembelajaran matematika lebih ditekankan pada aktivitas, yaitu aktivitas matematika. Sedangkan dalam proses implementasi dikelas, pembelajaran matematika realistik menggunakan lima karakteristik dasar adalah menggunakan masalah kontekstual, menggunakan model atau jembatan, menggunakan kontribusi siswa, menggunakan interaktif, dan menggunakan keterkaitan (Treffers dalam Ruseffendi, 2010).

Sejalan dengan hal itu, Adrianus (2019) dalam penelitiannya tentang pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap pemahaman konsep matematika siswa, menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan matematika realistik lebih baik dari siswa yang menggunakan pendekatan konvensional. Artinya bahwa Pendekatan Matematika Realistik (PMR) memberikan pengaruh yang positif bagi siswa dalam memahami konsep matematika. Pada penelitian lainnya yang ditulis oleh Cut Latifah (2022) tentang Penjumlahan dan Pengurangan Penanaman Konsep Bilangan Bulat dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik, menunjukan hasil bahwa penggunaan pendekatan Matematika Realistik memberikan dampak yang positif, Ketuntasan belajar siswa mencapai angka 75% dengan nilai rata-rata nilai ketuntasan 6,7. Hal tersebut menunjukan bahwa konsep matematika realistik dapat secara efektif memberikan pemahaman kepada siswa dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pada pelajaran matematika.

Dengan konsep itu hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Berdasarkan uraian diatas maka perlu diadakan suatu penelitian tentang ketuntasan pembelajaran matematika realistik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat bagi siswa kelas III SDN 47 Ampenan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan ketuntasan belajar siswa kelas III SDN 47 Ampenan setelah diajar dengan pembelajaran realistik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

2. Methods

Pada penelitian ini, peneliti ingin mendeskripsikan tentang ketuntasan belajar siswa kelas II SDN 47 Ampenan setelah proses pembelajaran matematika realistik berlangsung pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Oleh karena itu, jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Moleong (2006:6) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang

dimaksudkan untuk memahami tentang fenomena, tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain, secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Dalam penelitian ini peneliti langsung yang melakukan tes, mengumpulkan data, menganalisis data, menarik kesimpulan serta membuat laporan. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III 47 Ampenan yang berjumlah 15 siswa. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu, Hasil tes akhir siswa yang digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa setelah melakukan pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik. Sebelum melaksanakan penelitian, dilakukan berbagai kegiatan observasi di lokasi penelitian. Adapun tahap-tahap yang dilaksanakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi dan wawancara terhadap objek penelitian, penelitian dengan cara observasi dan wawancara masing-masing menggunakan instrumen dalam penelitian. Penelitian ini dalam melengkapi segala informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan jurnal ini menggunakan sistem observasi dan wawancara, dalam setiap sumber penelitian yang digunakan.
- Tahap Pelaksanaan yaitu Mengadakan tes, Tes dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran untuk mengetahui atau mengukur ketuntasan belajar siswa melalui pendekatan matematika realistik.

Sedangkan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah: Tes, Tes digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar setiap siswa dan ketuntasan satu kelas (ketuntasan klasikal). Tes prestasi belajar digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketuntasan belajar siswa di dalam kelas setelah menggunakan pembelajaran matematika realistik. Tes ini diberikan pada akhir pembelajaran.

3. Results and Discussion

Ketuntasan Belajar Siswa Dengan Menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik Data ini berupa skor tes. Skor tes tersebut dianalisis ketuntasan belajarnya, baik individu maupun klasikal kelas III SDN 47 Ampenan seperti yang disajikan pada tabel berikut:

Table 1

Hasil Tes Siswa.

No	Nama	L/P	Skor Tes	Ketuntasan Individu
1	Aiman	L	90	Tuntas
2	Angelin	P	85	Tuntas
3	Niska	P	75	Tuntas
4	Andika	L	80	Tuntas
5	Rafa	L	97	Tuntas
6	Rahmawati	P	90	Tuntas
7	Nurfitri	P	60	Tidak Tuntas
8	Fernanda	P	100	Tuntas
9	Rayhan	L	95	Tuntas
10	Martha	L	88	Tuntas
11	Azril	L	65	Tidak Tuntas
12	Jihan	P	95	Tuntas
13	Anjani	P	80	Tuntas

14	Sahwa	P	100	Tuntas
15	Vidia	P	95	Tuntas

Berdasarkan table 1 dari hasil tes akhir yang diperoleh menunjukkan bahwa ada 2 orang siswa yang belum mencapai ketuntasan individu, hal ini sesuai dengan acuan standar ketuntasan belajar, siswa dikatakan berhasil tuntas secara individu jika sudah mencapai nilai 75 atau lebih. Sedangkan acuan standar secara klasikal kelas dikatakan tuntas jika telah mencapai minimal 75% atau lebih dari jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar. Dari nilai tes akhir ketuntasan belajar siswa secara individu terdapat 13 orang siswa yang tuntas belajar. Persentase perhitungan ketuntasan belajar secara klasikal dapat dipersentasekan sebagai berikut:

$$\frac{\text{JUMLAH TUNTAS}}{\text{JUMLAH SISWA}} \times 100 \%$$

$$\text{Jumlah Tuntas } \frac{13}{15} \times 100 \% = 86,6 \%$$

$$\text{Jumlah Tidak Tuntas } \frac{2}{15} \times 100 \% = 13,3 \%$$

Dari hasil persentase ketuntasan belajar secara klasikal yang diperoleh sesuai diatas sebesar 86,6 %, sedangkan persentase siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebesar 13,3 % maka secara klasikal kelas tersebut dikatakan tuntas dalam pembelajaran matematika realistik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan tentang ketuntasan belajar siswa kelas III SDN 47 Ampenan setelah diajar dengan pembelajaran matematika realistik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Dalam penelitian ini kriteria ketuntasan belajar siswa secara individu apabila siswa telah mencapai skor 75 dari skor maksimum 100, sedangkan kriteria ketuntasan secara klasikal apabila terdapat minimal 75% jumlah siswa dikelas yang telah mencapai skor.

Pada tes akhir terdapat 2 orang siswa yang tidak tuntas belajar secara individu karena kurang telitinya siswa dalam mengurangi dan menjumlahkan bilangan serta kurang teliti dalam membaca soal. Ada 13 orang siswa yang tuntas belajar. Adapun ketuntasan klasikal mencapai 86,6%, maka secara klasikal kelas tersebut dikatakan tuntas dalam pembelajaran matematika realistik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

4. Conclusions

Berdasarkan hasil penelitian dalam pembelajaran matematika realistik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas III SDN 47 Ampenan maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan siswa dalam pembelajaran matematika realistik pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat bagi siswa kelas III SDN 47 Ampenan diperoleh ketuntasan belajar siswa secara individu sebanyak 13 orang siswa dari jumlah siswa seluruhnya sebanyak 15 orang siswa, yang tidak tuntas secara individu sebanyak 2 orang siswa. Sedangkan ketuntasan klasikal diperoleh 86,6 % dari siswa yang tuntas belajar. Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian tentang pembelajaran matematika realistik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas III 47 Ampenan adalah sebagai berikut:

- a. Guru hendaknya selalu memotivasi siswa selama proses pembelajaran untuk aktif dalam diskusi kelompok maupun presentasi hasil diskusi.
- b. Bagi peneliti yang berminat, diharapkan untuk menerapkan pembelajaran matematika realistik pada materi yang lain yang dapat direalistikkan seperti bangun ruang, ukuran, aritmatika sosial, dan sebagainya.

5. References

- Hadi, Sutarto. (2017). *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan, dan Implementasinya*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 191–202. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.552>
- Moleong, L. J. (2006). *Metodologi Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi. Cetakan ke-22*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Russefendi, E.T. (2010). *Perkembangan Pendidikan Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suharta, I Gusti Putu. 2001. Matematika Realistik: Apa dan Bagaimana. [Tersedia online]: <https://www.depdiknas.go.id/jurnal/38/matematika%20> diakses Kamis, 30 Oktober 2024.
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik: Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zahari, C., & Razali, M. (2022). Penjumlahan dan Pengurangan Penanaman Konsep Bilangan Bulat dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2040-2047. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1377>