

**Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin****Volume 1, Nomor 11, Desember 2023****Licensed by CC BY-SA 4.0****E-ISSN: 2986-6340****DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10260330>**

## **Pengaruh Pembelajaran Realistik Dalam Meningkatkan Pemahaman Pecahan Siswa Kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan**

**Nikmatul Chasanah Tarasti<sup>1</sup>, Risfi Aulya Hanni<sup>2</sup>, Istna Syaikhah Hanun<sup>3</sup>,  
Fatma Nur Rahayu<sup>4</sup>, Sinta Yuni Lestari<sup>5</sup>, Filia Indonesia AHSS<sup>6</sup>, Trimurtini<sup>7</sup>**

<sup>1-6</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi  
Universitas Negeri Semarang

Email korespondensi : [nikmatultarasti23@students.unnes.ac.id](mailto:nikmatultarasti23@students.unnes.ac.id)<sup>1</sup>, [risfiaulyahanni03@students.unnes.ac.id](mailto:risfiaulyahanni03@students.unnes.ac.id)<sup>2</sup>,  
[istnahanun@students.unnes.ac.id](mailto:istnahanun@students.unnes.ac.id)<sup>3</sup>, [fatmanurrahayu@students.unnes.ac.id](mailto:fatmanurrahayu@students.unnes.ac.id)<sup>4</sup>, [sintayl@students.unnes.ac.id](mailto:sintayl@students.unnes.ac.id)<sup>5</sup>,  
[filiahaselia@students.unnes.ac.id](mailto:filiahaselia@students.unnes.ac.id)<sup>6</sup>, [trimurtinipgsd@mail.ac.id](mailto:trimurtinipgsd@mail.ac.id)<sup>7</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh positif dari penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap pemahaman siswa pada materi penjumlahan pecahan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan mengumpulkan data dari hasil tes. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V di MI Darul Ulum Ngaliyan dengan total 31 peserta didik. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan terhadap hasil belajar sebelum menggunakan pendekatan PMRI dan sesudah menggunakan pendekatan PMRI sehingga dapat dikatakan bahwa pendekatan PMRI lebih dibandingkan tidak menggunakan pendekatan sama sekali. Penelitian ini memiliki kontribusi yang penting terhadap pemahaman siswa mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan pendekatan PMRI di sekolah dasar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran realistik yang dilakukan dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi pecahan.

**Kata kunci:** *Pecahan, Pembelajaran, Matematika.*

---

#### **Article Info**

Received date: 22 November 2023

Revised date: 28 November 2023

Accepted date: 03 December 2023

## **PENDAHULUAN**

Dalam undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan, menyatakan bahwa Pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan “masyarakat”. Definisi dari Kamus Bahasa Indonesia (KBBI) kata pendidikan berasal dari kata ‘didik’ serta mendapatkan imbuhan ‘pe’ dan akhiran ‘an’, sehingga kata ini memiliki pengertian sebuah metode, cara maupun tindakan membimbing. Dapat didefinisi pengajaran adalah sebuah cara perubahan etika serta perilaku oleh individu atau sosial dalam upaya mewujudkan kemandirian dalam rangka memantapkan atau mendewasakan manusia melalui upaya pendidikan, pembelajaran, bimbingan serta pembinaan. Bapak pendidikan Ki Hajar Dewantara dengan pedomannya yang masyhur yaitu, “Ing Ngarso Sung Tulodo” (di depan memberikan contoh), “Ing Madyo Mangun Karso” (di tengah membangun dan memberi semangat), Tut Wuri Handayani (di belakang memberi dorongan) dan (Febriyanti, 2021).

Pendidikan merupakan pondasi utama dalam pembentukan karakter dan meningkatkan sumber daya manusia. Dalam ranah pendidikan, pendekatan pembelajaran

berperan penting dalam mendukung pemahaman dan kemampuan siswa. Pendekatan pembelajaran sangat bermacam dan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan pada mata pelajaran matematika adalah pembelajaran realistik. Menurut (Hariyati, 2013), Pendekatan Realistik adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan masalah kontekstual yang mengarahkan siswa untuk dapat memahami konsep matematika. Menurut (Afsari S, 2021) menyebutkan bahwa Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) ini mengarah pada konsep realistik dimana dalam pembelajaran peserta didik mampu memahami materi dengan contoh dan soal, serta peserta didik bisa membayangkan dan menggambarkan terkait materi pembelajaran matematika dengan kehidupan nyata sehari-hari mereka. Sehingga hal ini dapat dikatakan bahwa pendekatan realistik memiliki hubungan yang erat dengan kehidupan sehari-hari.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran realistik adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penggunaan situasi atau konteks nyata dalam proses belajar mengajar. Pendekatan ini mendorong siswa untuk belajar melalui pengalaman konkret dan aplikatif, sehingga memungkinkan mereka mengaitkan pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari. (Yulianty, 2019) menyebutkan bahwa penerapan pendekatan realistik dalam matematika akan lebih berkembang dalam meningkatkan kemampuan dan pemahaman konsep matematika peserta didik daripada pembelajaran konvensional. Dalam konteks pembelajaran matematika, khususnya pemahaman pecahan, dengan menggunakan penerapan pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Siswa kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan menjadi subjek penelitian ini karena pada tingkat tersebut, pemahaman pecahan dijadikan salah satu aspek kritis dalam proses pembelajaran matematika. Pemahaman yang baik terhadap pecahan tidak hanya penting dalam konteks akademis, tetapi juga memiliki relevansi yang kuat dalam kehidupan nyata. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran realistik dalam meningkatkan pemahaman pecahan pada siswa kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan.

Artikel ini akan membahas tentang "Pengaruh Pembelajaran Realistik dalam Meningkatkan Pemahaman Pecahan Siswa Kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan." Melalui analisis mendalam terhadap hasil penelitian, diharapkan artikel ini dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang tingkat keberhasilan pembelajaran realistik dalam meningkatkan pemahaman pecahan pada siswa kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan. Implikasi dari temuan pada penelitian ini dapat memberikan dampak berharga terhadap pengembangan strategi pembelajaran matematika, khususnya dalam konteks pemahaman pecahan pada tingkat pendidikan dasar.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif deskriptif menurut pendapat (Sugiyono, 2017) bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang terjadi, baik yang bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, selain itu lebih mengutamakan kualitas, karakteristik, serta keterkaitan antar kegiatan. Pemaparan hasil penelitian disusun secara deskriptif, agar pembaca mendapatkan informasi secara lengkap dari hasil penelitian ini. Metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau memaparkan keadaan suatu objek secara apa adanya sesuai situasi saat penelitian dilakukan (Ibrahim, 2018: 59).

Penelitian ini dilaksanakan di MI Darul Ulum Ngaliyan terhadap 32 siswa kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan, dilaksanakan pada 11 November 2023. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi sebagai bukti terkumpulnya data siswa dan sebagai perbandingan sebelum siswa diberikan perlakuan dan perbandingan sesudah diterapkannya model pembelajaran PMRI terhadap hasil belajar siswa kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.

Dokumentasi yang diambil adalah gambaran saat proses belajar mengajar berlangsung meliputi, daftar nama siswa kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan, dokumentasi foto saat proses pembelajaran, hasil pretest dan posttest Teknik pengumpulan data pada penelitian ini juga menggunakan teknik tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar Matematika. Tes yang dilakukan menggunakan tes tertulis berupa soal uraian yang dilakukan dua kali yaitu pemberian tes tertulis sebelum kegiatan pembelajaran (Pretest) dan tes tertulis setelah pembelajaran (Posttest).

Data yang diperoleh melalui tes akan diolah dengan mencari persentasenya menggunakan rumus di bawah. Kemudian setelahnya dapat disimpulkan keseluruhan hasil belajar siswa dengan berpacu pada Tabel 1.

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase

F = jumlah nilai keseluruhan hasil test

N = jumlah peserta didik

Kriteria penilaian pada penelitian mengenai pengaruh pembelajaran realistik dalam meningkatkan pemahaman pecahan siswa kelas 5 MI Darul Ngaliyan, Selanjutnya akan dianalisis hasilnya menggunakan Tabel 1.

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Peningkatan Hasil Belajar**

No.	Kriteria	Interval
1.	Sangat tinggi	86%-100%
2.	Tinggi	71%-85%
3.	Rendah	55%-70%
4.	Sangat rendah	36%-54%

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu aspek utama yang mendukung berjalannya proses belajar mengajar adalah penerapan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Proses pembelajaran sangat penting karena dapat menentukan pemahaman siswa. Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, pada hasil pretest siswa kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan, banyak yang masih kurang paham mengenai materi pecahan. Penelitian ini dilakukan dengan mencoba mengajarkan siswa kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan dengan menggunakan pembelajaran realistik. Dimana pembelajaran ini menerapkan masalah dalam kehidupan sehari-hari sebagai sumber inspirasi dalam pembentukan konsep dan mengaplikasikan konsep tersebut kedalam pembelajaran yang dimaksudkan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pecahan. Dengan melibatkan siswa dalam pemecahan masalah nyata, mereka dapat lebih mudah mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hasilnya, siswa akan lebih termotivasi dan mampu memahami materi secara lebih mendalam.

Setelah melakukan pembelajaran menggunakan pembelajaran realistik dan melakukan test melalui pretest dan posttest dan diperoleh data yang kemudian dianalisis untuk memperoleh hasil data. Data yang telah diperoleh selanjutnya dilakukan analisis deskriptif kualitatif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pengaruh pembelajaran realistik. Perhitungan yang digunakan pada analisis mengacu pada Tabel 1. Berdasarkan data hasil dari

pretest dan posttest yang telah dikerjakan oleh siswa sebanyak 29 siswa yang telah dianalisis, diperoleh hasil dalam Tabel 2.

**Tabel 2. Data Hasil Pre Test dan Post Test**

No	Rentang	Nilai Pre Test	Perse ntase	Nilai Post Test	Perse ntase
1.	86-100	-	-	11 orang	37,93 %
2.	71-85	-	-	4 orang	13,80 %
3.	55-70	12	41,3%	10 orang	34,48 %
4.	>50	17	58,62 %	4 orang	13,79 %
Jumlah nilai rata-rata		29	50,34 %	29 orang	75,51 %

Data hasil pretest dan posttest pada **Tabel 2**, kemudian dianalisis kembali pada **Tabel 3** untuk menentukan kriteria dari hasil pretest dan posttest berdasarkan persentase yang telah dianalisis.

**Tabel 3. Analisis Hasil Belajar Siswa sebelum dan sesudah Melakukan Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Konkret**

No.	Indikator	Hasil	Kriteria
1.	Nilai pretest	50,34%	Rendah
2.	Nilai Posttest	75,51%	Tinggi

Dalam penelitian menggunakan pembelajaran realistik, terbukti siswa kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan memiliki peningkatan pemahaman mengenai materi pecahan terbukti dari hasil posttest yang telah dikerjakan siswa setelah melakukan pembelajaran materi pecahan dengan menggunakan pembelajaran realistik memiliki peningkatan sebesar 25,17% dari data pretest yang memiliki persentase 50,34% yang masuk kriteria rendah kemudian meningkat pada hasil posttest sebesar 75,51% yang memasuki kriteria tinggi.

Peningkatan pada hasil belajar yang dilihat dari hasil posttest yang memiliki peningkatan presentase yang cukup tinggi karena pengaruh dari penerapan pembelajaran realistik dalam materi pecahan. Dalam pembelajaran pecahan menggunakan pembelajaran realistik siswa menggunakan masalah sehari-hari sebagai sumber inspirasi, sebagai contoh yang digunakan dalam penelitian pembelajaran realistik ini menggunakan media pembelajaran gambar pizza dan semangka yang dapat ditemui siswa dalam kehidupan sehari-harinya supaya siswa lebih mudah paham pada materi pecahan.

Dengan penggunaan pembelajaran realistik ini, terbukti memiliki peningkatan pada hasil belajar. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran realistik sesuai dengan karakteristik siswa kelas 5 MI Darul Ulum Ngaliyan. Menurut Piaget (Susanto,

2012:77) pada rentang usia tersebut siswa berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap itu, siswa sudah mengenal simbol-simbol matematis, tetapi belum dapat mengenal hal-hal abstrak. Dalam hal ini, perlunya ada penerapan pembelajaran yang sesuai untuk memberikan siswa pengalaman pembelajaran yang nyata seperti pembelajaran realistik yang menggunakan hal nyata dan menggunakan masalah sehari-hari yang dapat siswa temui.

## SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa, pemahaman siswa mengenai materi pecahan setelah belajar dengan pendekatan realistik pemahaman siswa lebih meningkat di mana dapat di lihat dari hasil pretest dan posttest. Dibuktikan dengan persentase hasil belajar siswa sebelum dan sesudah melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran konkret.

Beberapa saran yang dapat peneliti disampaikan adalah sebagai berikut: (1) Guru sebaiknya dapat menjadikan pembelajaran realistik sebagai salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa khususnya pada pembelajaran matematika materi pecahan; (2) Guru dapat menggunakan metode pembelajaran realistik pada tingkat kelas lain, salah satunya pada kelas rendah yang masih berada dalam masa bermain untuk meningkatkan motivasi belajar siswa; (3) Jika Guru menggunakan metode pembelajaran realistik mengharuskan untuk mengkaji materi, sebab tidak semua materi dapat disajikan dalam permainan; dan (4) peneliti lain juga diharapkan dapat mengemabangkan penelitian untuk pengaruh penerapan pembelajaran realistik dalam pembelajaran lainnya yang sesuai.

## Referensi

- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal Of Intellectual Publication*, 1(3), 189-197.
- Fadilah, M. P., Alim, W. S., Zumrudiana, A., Lestari, I. W., Baidawi, A., Elisanti, A. D., & KM, S. (2021). Pendidikan Karakter. Agrapana Media.
- Ibrahim. (2018). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- KBBI, (2018). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. [Online]
- Khotimah, S. H., & Asâ, M. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 491-498.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911-7915.
- Siregar, R. N., Mujib, A., Siregar, H., & Karnasih, I. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 56-62.
- Sugiyono. (2017). Metode PENELITIAN PENDIDIKAN (A. Nuryanto (Ed.)). ALFABETA
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60-65.
- Zabeta, M., Hartono, Y., & Putri, R. I. I. (2015). Desain Pembelajaran Materi Pecahan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 8(1), 86-99.