E-ISSN: 2579-9258
P-ISSN: 2614-3038

Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika
Volume 10, Nomor 03, Agustus-November 2026, pp. 2105-2114

Pengaruh Model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Berbantuan Media Konkret Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan di Sekolah Dasar

Traviata Prakarti Aristyani[1]✉, Zahruddin Hodsay[2], Sunedi[3]

[1,3] Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang, Jl. Jenderal A. Yani, Lorong Gotong Royong, 9/10 Ulu, Kec. Seberang Ulu II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30116
[2]Pendidikan Akutansi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang, Jl. Jenderal A. Yani, Lorong Gotong Royong, 9/10 Ulu, Kec. Seberang Ulu II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30116
traviataprakartiaristyanii@gmail.com

Abstract

This study aimed to determine the effect of the Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) model assisted by concrete media on the ability to solve fraction word problems among fourth-grade students at SD Negeri 01 Pedamaran. This research employed a quantitative method with a Quasi-Experimental Design. The research sample consisted of 32 students from class IV A as the experimental group and 31 students from class IV B as the control group. Data were collected using a test instrument. Data analysis was conducted through normality testing, homogeneity testing, and hypothesis testing using the Independent Samples t-test. The results showed that the average post-test score of the experimental group was 82,19 with a learning mastery percentage of 90,63%, while the average post-test score of the control group was 69.68 with a learning mastery percentage of 64.52%. The hypothesis test results indicated a significance value of 0.000 < 0.05 and a t-value of 3.902 > t-table value of 2.000, meaning that H_0 was rejected and H_a was accepted. It can be concluded that there is a significant effect of implementing the Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) model assisted by concrete media on students' ability to solve fraction word problems in Grade IV at SD Negeri 01 Pedamaran.
Keywords: Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI), concrete media, word problems, fractions.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan siswa kelas IV SD Negeri 01 Pedamaran. Metode kuantitatif dengan desain Quasi Experimental Design. Sampel penelitian terdiri dari 32 siswa kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan 31 siswa kelas IV B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji Independent Sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 82,19 dengan persentase ketuntasan belajar 90,63%, sedangkan nilai rata-rata posttest kelas kontrol sebesar 69,68 dengan persentase ketuntasan belajar 64,52%. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05 dan nilai thitung = 3,902 > ttabel = 2,000, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan Model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan siswa kelas IV SD Negeri 01 Pedamaran.
Kata kunci: Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), media konkret, soal cerita, pecahan.

Copyright (c) 2026 Traviata Prakarti Aristyani, Zahruddin Hodsay, Sunedi
✉ Corresponding author: Traviata Prakarti Aristyani
Email Address: traviataprakartiaristyanii@gmail.com (Jl. Jenderal A. Yani, Kota Palembang, Sumatera Selatan)
Received 26 June 2026, Accepted 18 July 2026, Published 09 November 2026
DoI: https://doi.org/10.31004/cendekia.v10i3.5615

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya mengubah sikap dan perilaku siswa agar menjadi individu dewasa yang mandiri, bertanggung jawab sebagai bagian masyarakat, serta mampu menikmati kehidupan bahagia harmonis dengan alam sekitar (Bakar & Daulai, 2022, h. 16) . Sedangkan menurut Kosim, 2021, (h. 25) pendidikan adalah proses yang disengaja dan direncanakan dengan baik untuk membangun potensi siswa, sehingga membentuk kepribadian utama yang berkembang di lingkungan khusus seperti sekolah.

Irsalulloh & Maunah, (2023, h. 21) menyatakan bahwa pendidikan dasar merupakan tahap awal dalam proses belajar yang bertujuan memberikan bekal pengetahuan dan kemampuan dasar kepada siswa sebelum mereka melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Tujuan utama pendidikan dasar adalah menanamkan ilmu pengetahuan, keterampilan praktis, nilai moral, dan rasa cinta tanah air kepada siswa. Sementara itu Faturohman & Gunawan, (2021, h. 435) mengatakan pendidikan dasar adalah tahap pendidikan yang sangat penting bagi siswa, karena masa belajar di jenjang ini adalah yang paling lama, berlangsung selama enam tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan dasar memegang peranan penting dalam pembentukan karakter seorang anak secara utama.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang sangat penting dan memiliki peran besar dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, matematika juga dibutuhkan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju (Awiria et al., 2020, h. 27) . Anim et al., (2025, h. 1) secara umum, matematika merupakan ilmu yang menekankan pada penggunaan penalaran logis dan cara berpikir deduktif dalam memecahkan berbagai permasalahan. Permasalahan tersebut berkaitan dengan objek-objek yang bersifat abstrak, seperti bilangan, bangun geometri, serta berbagai bentuk fungsi. Aji & Prasetyo, (2025, h. 293) mengatakan penelitian ini membahas pada materi pecahan, yang termasuk dalam bagian pelajaran aljabar. Pada pecahan, terdapat empat operasi matematika , yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Dalam pembelajaran matematika masih banyak siswa yang mengalami kesulitan saat belajar. Seringkali, siswa merasa matematika itu sulit sehingga kurang percaya diri dan mengalami kesulitan memahami materi matematika pecahan, (Badriyah et al., 2020, h. 11).

Menurut Aji & Prasetyo (2025, h. 294) massalah dalam pembelajaran matematika adalah kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita. Soal cerita memerlukan pemahaman yang mendalam, tidak hanya tentang konsep matematika itu sendiri, tetapi juga tentang informasi yang disampaikan dalam bentuk narasi dan konteks tertentu. Soal cerita dalam matematika adalah soal yang disajikan dalam bentuk narasi atau kalimat sehari-hari yang harus diubah menjadi kalimat matematika atau persamaan. Untuk bisa menjawab soal cerita, siswa perlu memahami dengan baik isi dari soal tersebut, karena jika mereka salah paham,cara penyelesaian yang dipakai juga bisa salah.

Sementara Badriyah et al., 2020, (h. 12) menjelaskan kesulitan yang dialami siswa saat mengerjakan soal cerita matematika tentang pecahan menunjukkan bahwa proses belajar mengajar belum berjalan dengan baik, sehingga perlu dilakukan perbaikan dalam metode pembelajaran. Menurut Labibah et al., 2021, (h. 209) kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dikarenakan siswa belum memahami konsep pecahan dengan baik, sehingga mengalami kesulitan dalam memecahkan soal cerita. Siswa seringkali gagal menangkap arti kalimat pada soal, sulit mengubahnya menjadi model matematika, atau bahkan tidak mampu merencanakan langkah-langkah penyelesaian. Dan penyebab kesulitan siswa dalam belajar soal cerita kesalahan dalam membaca, yaitu ketidakmampuan mengenali kata kunci atau simbol penting dalam soal, serta kesalahan memahami masalah, di mana siswa sudah bisa membaca tapi tidak paham inti permasalahan yang perlu dipecahkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan 24 November 2025 di SD Negeri 1 Pedamaran, diketahui bahwa proses pembelajaran matematika, banyak siswa kelas IV mengalami kesulitan terutama dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan materi pada bilangan pecahan senilai, campuran dan desimal. Kesulitan ini terjadi karena siswa belum bisa mengubah cerita dalam soal menjadi bentuk matematika yang tepat, sehingga siswa mengalami kesulitan saat mengerjakan soal tersebut dan juga saat pembelajaran dalam strategi dan metode pembelajaran matematika, khususnya dalam pengajaran soal cerita pecahan belum sepenuhnya memanfaatkan media pembelajaran atau alat peraga konkret untuk membantu siswa memahami konsep pecahan yang bersifat abstrak. kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan siswa kelas IV belum optimal, dan sebagian besar siswa membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual serta relevan dengan aktivitas sehari-hari. Untuk mengatasi masalah tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang dianggap sesuai yaitu dengan menerapkan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret. Menurut Putra & Purnomo, (2023, h. 513) PMRI adalah sebuah pendekatan yang bisa membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Dalam pendekatan ini, guru mengaitkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari siswa, sehingga memudahkan mereka menerapkan konsep tersebut saat mempelajari materi matematika yang baru. Mindiari et al., (2023, h. 674) menjelaskan penggunaan media konkret seperti pizza, buah, kue, coklat, kertas, dan lingkaran pecahan putar diyakini memberikan pengalaman langsung yang tidak bersifat abstrak karena berasal dari benda-benda nyata. Dengan demikian, media konkret memiliki kaitan erat dengan konteks nyata dalam pembelajaran. Media konkret memungkinkan siswa mendapatkan pengalaman nyata dengan memanfaatkan lingkungan sekitar secara maksimal melalui benda-benda yang sebenarnya. Wijaya, (2012, h. 20) mengatakan Pendidikan Matematika Realistik merupakan suatu metode pembelajaran matematika yang menekankan penggunaan masalah yang berasal dari kehidupan sehari-hari sebagai dasar dalam proses pembelajaran. Selain itu Saminanto, (2021, h. 16) menjelaskan bahwa Pendidikan matematika realistik menekankan pada pengembangan potensi siswa secara menyeluruh, yang berdampak pada cara guru dalam mengatur dan mengelola proses pembelajaran. Soal cerita adalah jenis soal yang diambil dari situasi atau kejadian dalam kehidupan sehari-hari dan disajikan dalam bentuk narasi atau cerita. Soal ini bertujuan membantu siswa mengaplikasikan konsep matematika secara kontekstual dengan menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata di sekitar mereka. (Sughesti et al., 2020, p. 1)

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Berbantuan Media Konkret Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan di Sekolah Dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini, peneliti

menggunakan desain quasi experimental yaitu nonequivalent control group design. Desain ini mirip dengan pretest-posttest control group design, dengan perbedaan utama bahwa kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara acak (Sugiyono, 2024, h. 79). Peneliti akan membagi dua kelas yang memiliki tingkat kemampuan belajar yang serupa di awal sebelum perlakuan diberikan. Satu kelas sebagai kelas eksperimen yang mendapat perlakuan model Pendidikan Matematika Realistik berbantuan media konkret, dan satu kelas sebagai kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Pedamaran tahun 2025 /2026 semester genap dengan jumlah 116 peserta didik. Sampel penelitian ini menggunakan dua kelas, satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lainnya sebagai kelas kontrol. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas IV B sebagai kelas kontrol.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini , yaitu tes dan dokumentasi. Pada penelitian ini, teknik analisis yang digunakan adalah uji-t. Sebelum melakukan uji-t, dilakukan terlebih dahulu uji prasyarat yang meliputi pemeriksaan normalitas dan homogenitas data. Data yang dianalisis berasal dari hasil berupa nilai pretest dan posttest yang telah dikumpulkan.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Penelitian

Kegiatan penelitian dilakukan di SD Negeri 01 Pedamaran . Penelitian yang dilakukan peneliti bertujuan untuk mengetahui kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan setelah diterapkan model Pendidikan Matemtika Realistik Indonesia berbantuan media konkret dalam pembelajaran matematika materi pecahan dikelas IV. Penelitian ini melibatkan kelas IV A (Eksperimen) yang berjumlah 32 siswa dan kelas IV B (Kontrol) yang berjumlah 31 siswa. Pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model PMRI berbantuan media konkret, Sementara itu pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional media buku.

Hasil Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data kedua kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dari pemberian tes berupa soal uraian sebanyak 10 butir yang dilakukan setelah pemberian perlakuan. Berdasarkan *posttest* yang diberikan kepada siswa di kelas IV.A dan IV.B SD Negeri 01 Pedamaran maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Data Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen Kelas Kontrol

No	Nama siswa	Posttest	Keterangan	Nama Siswa	Posttest	Keterangan
1	AAP	80	Tuntas	AA	70	Tuntas
2	AFG	80	Tuntas	AR	50	Tidak Tuntas
3	AFA	90	Tuntas	AL	90	Tuntas
4	AKF	80	Tuntas	AR	70	Tuntas
5	AK	80	Tuntas	AAG	60	Tidak Tuntas

6	ARF	90	Tuntas	AA	80	Tuntas
7	AYA	70	Tuntas	AV	80	Tuntas
8	AEP	70	Tuntas	AA	80	Tuntas
9	BCR	90	Tuntas	DP	90	Tuntas
10	CKP	100	Tuntas	DA	90	Tuntas
11	DMA	80	Tuntas	EAZ	90	Tuntas
12	FA	70	Tuntas	J	80	Tuntas
13	FDR	60	Tidak tuntas	MRF	50	Tidak Tuntas
14	HN	100	Tuntas	MFD	60	Tidak Tuntas
15	KCP	100	Tuntas	MAR	50	Tidak Tuntas
16	KK	90	Tuntas	MRV	60	Tidak Tuntas
17	KIA	80	Tuntas	MSA	60	Tidak Tuntas
18	KA	80	Tuntas	NAS	50	Tidak Tuntas
19	MADO	70	Tuntas	NA	50	Tidak Tuntas
20	MAA	100	Tuntas	NA	60	Tidak Tuntas
21	MFAG	80	Tuntas	PJ	80	Tuntas
22	MNA	100	Tuntas	RA	70	Tuntas
23	MFAP	90	Tuntas	RDJ	70	Tuntas
24	MHA	60	Tidak tuntas	RA	80	Tuntas
25	NKP	80	Tuntas	RG	70	Tuntas
26	NFK	90	Tuntas	RRA	70	Tuntas
27	NAW	80	Tuntas	SMP	70	Tuntas
28	RA	60	Tidak tuntas	SA	80	Tuntas
29	RSP	70	Tuntas	VJ	60	TidakTuntas
30	RSV	70	Tuntas	V	70	Tuntas
31	SZJ	90	Tuntas	WN	70	Tuntas
32	YAN	90	Tuntas			
Nilai Terendah		60			50	
Nilai Tertinggi		100			90	
Jumlah		2630			2160	
Rata-Rata		82,19			69,68	

(Sumber: Peneliti, 2026)

Berdasarkan table 1. hasil *posttest*, diketahui bahwa pada kelas eksperimen terjadi peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan setelah diberikan perlakuan menggunakan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia berbantuan media konkret. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa dari 61,25 pada saat pretest menjadi 82,19 pada saat posttest.

Pada kelas kontrol juga terjadi peningkatan hasil belajar, yang ditunjukkan dengan naiknya nilai rata-rata dari 60,97 menjadi 69,68. Namun, peningkatan yang terjadi pada kelas kontrol masih lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen.Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia berbantuan media konkret pada materi pecahan lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Tabel 2. Presentase Ketuntasan Belajar

Ketuntasan	Eksperimen	Persentase	kontrol	Persentase
Tuntas	29	90,63 %	20	64,52 %
Tidak tuntas	3	9,37 %	11	35,48 %

Berdasarkan Tabel 2. tentang persentase ketuntasan belajar, diketahui bahwa pada kelas eksperimen yang menggunakan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret, seluruh siswa berhasil mencapai ketuntasan belajar. Dari 32 siswa, sebanyak 29 siswa (90,63%) dinyatakan tuntas dan terdapat 3 siswa yang tidak tuntas (9,37 %). Sementara itu, pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, dari 31 siswa terdapat 20 siswa (64,52 %) yang mencapai ketuntasan belajar dan 11 siswa (35,48 %) yang belum mencapai ketuntasan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Dengan demikian, penerapan model PMRI berbantuan media konkret memberikan hasil yang lebih baik dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Pengujian Pesyaratan Analisis

Hasil Uji Normalitas Data

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Prettest B (kontrol)	.155	31	.055	.915	31	.017
	posttest B (kontrol)	.155	31	.055	.915	31	.017
	Prettest A (eksperimen)	.154	32	.051	.892	32	.004
Posttest A (eksperimen)		.157	32	.044	.918	32	.019
a. Lilliefors Significance Correction							

Berdasarkan data tersebut diperoleh *Kolmogorov-Smirnov* dengan keterangan adalah sama dengan uji Liliefors (lihat tanda "a" di bawah tabel). Denagan perhitungan diatas menggunakan SPSS 26 maka dapat saya simpulkan bahwa data *pretest posstest* kelas ekperimen dan kontrol dapat nilai signifikan untuk varabel hasil pemahaman konsep siswa sebesar 0,055 lebih besar dari 0,05 dengan demikian data berdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas Data

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Test of Homogeneity of Variance

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.040	1	61	.841
	Based on Median	.105	1	61	.748
	Based on Median and with adjusted df	.105	1	60.976	.748
	Based on trimmed mean	.035	1	61	.853

(Sumber: data program SPSS Statistic 26)

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dilihat bahwa nilai signifikan 0,853 lebih besar dari 0,05 sehingga data posttest pada kelas eksperimen dan kontrol bervarians homogen, maka dalam hal ini berarti di terima Ho dan ditolak Ha Sehingga dapat dikatakan bahwa "Nilai posttest, pada kelas

eksperimen dan kontrol bervarians homogen".

Hasil Uji Hipotesis

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal	.040	.841	-	61	.000	-12.198	3.126	-	-
	variances			3.902					18.448	5.947
	assumed									
	Equal			-	60.486	.000	-12.198	3.129	-	-
	variances			3.899					18.455	5.940
	Not									
	assumed									

(Sumber : data program SPSS Statistic 26)

Berdasarkan hasil perhitungan uji independent sampel t-test diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000. Jika dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05, maka nillai tersebut lebih kecil dari 0,05 (0,000 < 0,05) . Selain itu Thitung

= 3,902 jika di bandingkan dengan nilai Ttabel 2,000 maka nilai Thitung 3,902 > 2,000 dalam hal ini adalah berarti Ha diterima dan Ho ditolak . maka dari hasil pengujian hipotesis penelitian ini dapat disimpulkan Ada pengaruh signifikan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia berbantuan media konkret terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan di Sekolah Dasar.

Diskusi

Penelitian ini dilakukan pada 2 kelas sampel, dimana dalam menentukan sampel penelitian menggunakan teknik purposive sampling, yaitu kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian ini diperoleh dari siswa kelas IV SD Negeri 1 Pedamaran dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 63 siswa, terdiri dari 32 siswa kelas IV A (eksperimen) dan 31 siswa kelas IV B (kontrol). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa lembar tes soal esai untuk mengetahui rata-rata nilai pretest dan posttest kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan. Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional tanpa bantuan media konkret.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 01 Pedamaran, diperoleh bahwa model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan siswa kelas IV. Hal ini dapat dilihat

dari hasil posttest kelas eksperimen yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 82,19, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 69,68. Selain itu, persentase ketuntasan belajar pada kelas eksperimen mencapai 90,63 % siswa tuntas, sedangkan pada kelas kontrol hanya mencapai 64,52%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model PMRI berbantuan media konkret mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita pecahan dengan lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.

Peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan pada kelas eksperimen terjadi karena model PMRI memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui masalah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Dalam penelitian ini, materi pecahan dengan pembilang satu dan pecahan senilai diajarkan menggunakan media konkret berupa cokelat batangan, sedangkan materi pecahan dengan penyebut sama menggunakan media lingkaran yang dibagi menjadi beberapa bagian. Melalui penggunaan media konkret tersebut, siswa dapat melihat dan memanipulasi objek secara langsung sehingga konsep pecahan yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Siswa tidak hanya menghafal rumus atau prosedur, tetapi juga memahami makna pecahan berdasarkan pengalaman nyata yang mereka alami selama proses pembelajaran.

Model PMRI juga mendorong siswa untuk aktif dalam menemukan konsep matematika melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, bertanya, dan menyelesaikan masalah kontekstual. Selama pembelajaran berlangsung, siswa diberi kesempatan untuk mengidentifikasi hubungan antara objek konkret dengan simbol pecahan, kemudian mengomunikasikan hasil pemikirannya melalui diskusi dan presentasi. Kondisi ini membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran sehingga pemahaman konsep dan kemampuan menyelesaikan soal cerita menjadi lebih baik. Sebaliknya, pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah dan penggunaan buku cetak sehingga aktivitas siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan latihan soal. Akibatnya, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan dan menerapkannya pada soal cerita.

Berdasarkan perhitungan uji normalitas, data yang diperoleh dapat dikatakan berdistribusi normal karena nilai signifikansi sebesar 0,055, lebih besar dari 0,05, sesuai dengan kriteria pengujian normalitas. Kemudian hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data memiliki varians yang homogen karena nilai signifikansi sebesar 0,853, lebih besar dari 0,05. Setelah pengujian normalitas dan homogenitas dilakukan dan data dinyatakan normal serta homogen, maka tahapan berikutnya dilakukan pengujian hipotesis menggunakan Independent Sample t-test. Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05 dan nilai thitung = 3,902 > ttabel = 2,000, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan siswa sekolah dasar.

Menurut hasil dar penelitian terdahulu Indi & Noviana, 2024 Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media benda konkret dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi pecahan.

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan model PMRI berbantuan media konkret pada materi pecahan di sekolah dasar. Sementara perbedaannya terletak pada variabel terikat yang diteliti, dimana penelitian tersebut berfokus pada pemahaman konsep matematika siswa, sedangkan penelitian ini berfokus pada kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan. Namun demikian, kedua penelitian sama-sama menunjukkan bahwa PMRI berbantuan media konkret memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Selain meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan, penerapan model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret juga memberikan berbagai dampak positif terhadap proses pembelajaran. Melalui penggunaan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, siswa lebih mudah memahami konsep pecahan karena materi yang dipelajari menjadi lebih bermakna dan dekat dengan pengalaman mereka. Penggunaan media konkret seperti cokelat batangan dan lingkaran pecahan membantu siswa melihat secara langsung bentuk dan nilai pecahan sehingga konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Selain itu, pembelajaran dengan model PMRI mendorong siswa untuk aktif bertanya, berdiskusi, mengemukakan pendapat, dan menemukan konsep secara mandiri. Hal tersebut membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan tidak monoton. Dengan demikian, model PMRI berbantuan media konkret tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga meningkatkan motivasi belajar, keaktifan, rasa percaya diri, serta pemahaman konsep matematika yang lebih mendalam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 01 Pedamaran mengenai pengaruh model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbantuan media konkret terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan siswa kelas IV, hal ini ditunjukkan oleh hasil posttest kelas eksperimen yang memperoleh nilai rata-rata 82,19 dengan persentase ketuntasan 90,63 %, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 69,68 dengan persentase ketuntasan 64,52 %. Selain itu, hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05 dan nilai thitung sebesar 3,902 > ttabel sebesar 2,000 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model PMRI berbantuan media konkret terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan di Sekolah Dasar.

REFERENSI

Aji, R. S., & Prasetyo, K. B. (2025). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi pecahan kelas iii SDN Sidorejo. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(2), 291–303.

Anim, Ulfa, N., Aini, K. N., Putra, A. D., Arfi, E., Irwan, S. E., & Sulistiani, I. R. (2025). *Pembelajaran Matematika SD*.

Awiria, Nurhayati, S., Putri, F. D. C., & Yohamintin. (2020). *Pembelajaran matematika sd kelas*

rendah.

Badriyah, N., Sukamto, & Subekti, E. E. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Pecahan Kelas III SDN Lamper Tengah 02. *Pedagogik Jurnal Pendidikan*, *15*(1), 10–15.

Bakar, R. A., & Daulai, A. F. (2022). *Dasar – dasar kependidikan*.

Faturohman, N., & Gunawan, A. (2021). Tantangan Lembaga Pendidikan Dasar Dalam Penyelenggaraan Pendidikan Pasca Pandemi COVID-19 di Kabupaten Serang. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *8*(02), 433–442.

Irsalulloh, D. B., & Maunah, B. (2023). Peran Lembaga Pendidikan Dalam Sistem Pendidikan Indonesia. *PENDIKDAS: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, *04*(02), 17–26.

Kosim, M. (2021). *PENGANTAR ILMU PENDIDIKAN*.

Labibah, N., Damayani, A. T., & Sary, R. M. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Teori Newman dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Pecahan Kelas V Madrasah Ibtidaiyah. *Journal for Lesson and Learning Studies*, *4*(2), 208–216.

Mindiari, P., Ngatman, & Wahyudi. (2023). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education dengan Media Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika tentang Pecahan pada Siswa Kelas IIIA SD Negeri Binangun 01 Tahun Ajaran 2022/2023. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *11*(2), 674–680.

Putra, D. O. P., & Purnomo, Y. W. (2023). PENGARUH PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI) TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI SISWA. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *12*(1), 512–522. https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6231

Saminanto. (2021). *Realistic Mathematics Education*. SeAP (Southeast Asian Publishing).

Sughesti, M. M., Muhsetyo, G., & Susanto, H. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan Dan Penyebabnya. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, *4*(2), 1–11.

Sugiyono. (2024). *METODE PENELITIAN : Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Wijaya, A. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik*. Graha Ilmu.