

Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar

Wuryanti, Adi Suryanto, Mery Noviyanti

Universitas Terbuka
wuryanti85@gmail.com

Article History

received 18/06/2022

revised 02/07/2022

accepted 08/07/2022

Abstract

The learning approach that can be applied in learning mathematics is a realistic mathematics education approach, because it has the advantage that it gives students a clearer understanding of the relationship between mathematics and everyday life. The purpose of this study was to determine: (1) the effect of Realistic Mathematical Education (RME) on motivation to learn mathematics, (2) the effect of RME on mathematics learning achievement, and (3) the effect of RME on motivation and achievement in learning mathematics in elementary school students in Kebumen District. . This research is a quasi-experimental research with a Nonequivalent-groups Pretest Posttest Design research design. The population of this study was all fourth grade elementary school students in Kebumen District. The sampling technique was simple random sampling, which included elementary schools (4 Kutosari, Argopeni, 1 Adikarso, 3 Tamanwinangun, 1 Tanahsari, and 1 Bumirejo). The results of this study indicate that: (1) there is a positive and significant effect of the RME approach on motivation to learn mathematics, (2) there is a positive and significant effect of the RME approach on learning achievement, and (3) there is a positive and significant effect of the RME approach on motivation and achievement learn math.

Keywords: *realistic mathematical education, learning motivation, learning achievement*

Abstrak

Pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah pendekatan pendidikan matematika realistic, karena memiliki kelebihan yaitu lebih memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) pengaruh Realistic Mathematic Education (RME) terhadap motivasi belajar matematika, (2) pengaruh RME terhadap prestasi belajar matematika, dan (3) pengaruh RME terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika pada siswa sekolah dasar di Kecamatan Kebumen. Penelitian ini merupakan jenis penelitian quasi eksperimen dengan rancangan penelitian *Nonequivalent-groups Pretest Posttest Design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD di Kecamatan Kebumen. Teknik pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling*, yang meliputi SD N (4 Kutosari, Argopeni, 1 Adikarso, 3 Tamanwinangun, 1 Tanahsari, dan 1 Bumirejo). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap motivasi belajar matematika, (2) terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap prestasi belajar, dan (3) terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika.

Kata kunci: *realistic mathematic education motivasi belajar, prestasi belajar*



PENDAHULUAN

Peran matematika saat ini telah berkembang pesat baik materi maupun pemanfaatannya. Mata pelajaran matematika diharapkan dapat memperkaya kemampuan, menambah keterampilan, dan penerapannya pada kehidupan nyata. Proses pembelajaran matematika adalah bagian dari semua proses pendidikan di sekolah-sekolah sampai pada perguruan tinggi (Hasan et al., 2020). Pemerintah telah mengupayakan berbagai cara dan usaha untuk mencapai tujuan tersebut, antara lain pembaharuan kurikulum, proses pembelajaran, peningkatan kualitas guru melalui penataan hak baik tingkat regional maupun nasional, pengadaan sarana prasarana belajar, serta usaha-usaha lain seperti peningkatan mutu pendidikan.

Proses pendidikan yang dilaksanakan di sekolah pada dasarnya merupakan kegiatan pembelajaran yang bertujuan agar siswa memperoleh hasil yang sebaik-baiknya. Salah satu tolak ukur yang menggambarkan tingkat keberhasilan siswa dalam belajar adalah prestasi belajar. Prestasi belajar dapat dilihat dari tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Ilyas & Salwah, 2017). Pendidikan dan pengetahuan sangat erat kaitannya dengan prestasi belajar siswa, dimana pendidikan memegang kendali terhadap prestasi belajar siswa (Rais & Suswanto, 2017). Salah satu disiplin ilmu yang memegang peranan penting dalam pendidikan khususnya terhadap prestasi belajar siswa adalah matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu yang paling berguna dalam kehidupan.

Pada kenyataannya, mata pelajaran matematika masih dianggap sulit di kalangan sebagian besar siswa sekolah. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya prestasi belajar yang diraih siswa. Pada sebagian besar siswa, prestasi belajar matematika lebih rendah jika dibanding mata pelajaran lainnya. Hal ini terbukti dari hasil rata-rata perolehan nilai UN tahun pelajaran 2018/2019 dari 76 SD/MI baik negeri maupun swasta di Kecamatan Kebumen rata-rata mata pelajaran bahasa Indonesia 62.62, matematika dengan rata-rata 49.61, dan IPA dengan rata-rata 52.34.

Hal serupa juga terlihat dari hasil observasi proses pembelajaran Matematika di kelas 4 di SDN 1 Bumirejo dan SDN 3 Tamanwinangun, Kecamatan Kebumen menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kurang antusias dalam menyelesaikan soal matematika. Mereka belum sepenuhnya mempunyai tanggung jawab dan semangat dalam belajar. Hal ini terlihat ketika pembelajaran, siswa belum terlibat dalam membangun pengalaman belajar mereka sendiri, sehingga berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Rendahnya prestasi belajar tersebut diantaranya disebabkan oleh kurangnya penguasaan kemampuan matematika siswa, kurangnya motivasi siswa dalam belajar, termasuk dalam memperhatikan penjelasan guru di kelas dan kemauan belajar di rumah (Karlumah et al., 2019).

Prestasi belajar dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran, biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa angka-angka atau huruf. Dengan belajar siswa akan mengalami perubahan yaitu tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Proses pembelajaran yang baik dapat digunakan untuk membangun pembelajaran matematika yang lebih efektif dan efisien. Oleh sebab itu, dalam mengajarkan matematika kepada siswa, guru harus dapat memilih model dan metode pembelajaran yang tepat untuk membantu siswa memahami materi pelajaran matematika.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi rendahnya prestasi belajar adalah melalui metode pembelajaran nyata *Realistic Mathematics Education* (RME). RME menurut (Murniati et al., 2018) merupakan strategi pembelajaran yang mengajak siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam berpikir dan mengkomunikasikan ide-ide dalam memecahkan masalah matematika bagi siswa.

Pendekatan RME cocok digunakan untuk mengatasi masalah pemahaman konsep matematika siswa, seperti halnya menurut (Cengiz & Eđmir, 2022) bahwa pendekatan RME meningkatkan prestasi belajar siswa, masalah kehidupan nyata, menarik perhatian siswa, dan mengubah suasana kelas secara positif untuk belajar. Hal ini juga menjadi sorotan pendidik, bahwa instruksi dengan masalah kehidupan nyata memiliki efek positif pada peningkatan motivasi dan minat siswa terhadap matematika (Karakoç & Alacaci, 2015).

RME adalah pendekatan fungsional untuk mencapai pembelajaran permanen melalui dukungan siswa untuk memahami konsep dan membuat abstraksi dengan bantuan masalah kehidupan nyata. Melalui pembelajaran RME, siswa termotivasi dan mereka merasa bahwa mereka berhasil karena pembelajaran terjadi dengan kecepatan mereka sendiri. Siswa yang termotivasi kemudian aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dan siswa yang berhasil memecahkan masalah mulai menikmati apa yang mereka lakukan (Cengiz & Eđmir, 2022).

Hasil penelitian Syafruddin dan Jeranah, (2020) menunjukkan bahwa pendekatan RME lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini juga dikemukakan (Hidayat et al., 2020) bahwa pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis, dengan pencapaian dan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapatkan pendekatan realistic lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pendekatan kontekstual.

Selain pemilihan metode pembelajaran yang tepat, factor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah motivasi siswa dalam belajar matematika. Motivasi belajar adalah salah satu unsur utama yang mendukung keberhasilan pelaksanaan pembelajaran.

Sardiman, (2014) mengemukakan bahwa motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak pada diri siswa yang menyebabkan terjadinya kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan yang memberikan arah kegiatan belajar, sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Menurut pendapat Mueller et al., (2011) bahwa motivasi merupakan predictor yang menentukan hasil belajar siswa. Semakin tinggi motivasi seseorang siswa dalam belajar matematika, maka semakin tinggi pula hasil belajar yang dicapai. Hal senada diungkapkan Hamdu dan Agustina, (2011) bahwa terdapat pengaruh motivasi belajar dan hasil belajar. Sukri dan Widjajanti, (2015) juga menunjukkan hasil penelitiannya bahwa pendekatan RME memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa jika dibandingkan pembelajaran biasa.

Penggunaan pendekatan RME diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, karena aktivitas siswa baik secara fisik maupun mental merupakan syarat mutlak bagi berlangsungnya interaksi belajar mengajar yang baik. Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (a) pengaruh pendekatan RME terhadap motivasi belajar matematika, (b) pengaruh pendekatan RME terhadap prestasi belajar matematika, dan (c) pengaruh pendekatan RME terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi-eksperimen desain *nonequivalent groups pretest-posttest*. Pada kelas eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan RME sedangkan kelas control diberikan pembelajaran biasa atau konvensional. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV pada Sekolah Dasar di Koordinator Wilayah Kecamatan Kebumen. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 64 sekolah dasar dengan sampel sebanyak 6 SD yang ditentukan dengan teknik *simple random sampling*. Teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara acak sederhana (Sukri & Widjajanti, 2015).

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain factorial yang dikategorikan sebagai desain factorial 2x2 Adapun instrumen pengumpulan data yaitu soal tes dan angket. Soal tes digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa. Angket digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Uji instrument dilakukan dengan menghitung validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda sehingga data yang diperoleh dari hasil penelitian valid. Pengolahan data menggunakan SPSS 25. Uji prasyarat analisis data yang dilakukan seperti uji homogenitas dan uji normalitas sebelum menganalisis hipotesis yang menggunakan uji t dan Manova.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka pada bagian ini akan diuraikan hasil penelitian deskriptif. Pembahasan hasil penelitian dilakukan terhadap prestasi belajar dan motivasi siswa. Data prestasi belajar didapatkan dari *posttest* yang berkaitan dengan materi "Menentukan KPK dan FPB dari Dua Bilangan". Adapun data angket motivasi dan prestasi belajar disajikan pada Tabel 4.3 sebagai berikut.

Tabel 1. Frekuensi Kategori Variabel Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kategorisasi Skor Siswa	Prestasi Belajar		Motivasi Siswa	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Rendah	6 (7,89%)	8 (10,81%)	0 (0,00%)	2 (2,70%)
Sedang	47 (61,84%)	26 (62,16%)	12 (15,79%)	38 (51,35%)
Tinggi	23 (30,26%)	20 (27,03%)	64 (84,21%)	34 (45,95%)
Jumlah	76 (100,0%)	74 (100,0%)	76 (100,0%)	74 (100,0%)

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa pada kelas eksperimen, siswa yang memiliki prestasi tinggi sebanyak 30.26% anak. Jumlah ini lebih sedikit jika dibandingkan dengan siswa yang mempunyai prestasi sedang yaitu 61.84% anak. Sedangkan pada kelas kontrol, siswa yang memiliki prestasi sedang 62.16% anak terlihat lebih banyak jika dibandingkan dengan siswa yang memiliki prestasi tinggi 27.03 % anak.

Berdasarkan table 4.3 terlihat bahwa pada kelas eksperimen, siswa yang memiliki motivasi tinggi sebanyak 84.21% anak. Jumlah ini lebih besar jika dibandingkan dengan siswa yang mempunyai motivasi sedang yaitu 15.21% anak. Sedangkan pada kelas kontrol, siswa yang memiliki motivasi sedang 51.35% anak terlihat lebih banyak jika dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi tinggi 45.95 % anak. Hal serupa juga terlihat dari data hasil statistic deskriptif motivasi belajar serta prestasi belajar yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Belajar serta Prestasi Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

	Motivasi Siswa		Prestasi Siswa	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Mean	82,4737	75,1757	60,9211	54,2568
Std. Deviation	9,07079	10,95240	19,21303	19,47395
Minimum	56,00	45,00	25,00	10,00
Maximum	100,00	98,00	100,00	95,00
N	76	74	76	74

Tabel di atas menunjukkan bahwa secara rata-rata kelompok eksperimen memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi (82,4737%) daripada kelas kontrol (75,1757%). Skor motivasi kelompok eksperimen minimum adalah 56 % sedangkan skor minimum kelompok control adalah sebesar 45%. Skor motivasi kelompok eksperimen maksimum adalah 100 % sedangkan skor maksimum kelompok kontrol adalah sebesar 98 %.

Tabel di atas menunjukkan bahwa secara rata-rata kelompok eksperimen memiliki prestasi belajar yang lebih tinggi (60,9211%) daripada kelas kontrol (54,2568%). Skor prestasi kelompok eksperimen minimum adalah 25 % sedangkan skor minimum kelompok control adalah sebesar 10%. Skor prestasi kelompok eksperimen maksimum adalah 100% sedangkan skor maksimum kelompok kontrol adalah sebesar 95 %.

Sebelum dilaksanakan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat meliputi uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians. Uji prasyarat perlu dilakukan untuk meyakinkan bahwa uji statistic yang digunakan dalam pengujian benar-benar dapat dilakukan. Uji normalitas sebaran data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dengan hasil nilai sig sebesar 0,200. Apabila nilai sig. > 0.05 maka data berdistribusi normal. Jadi dapat disimpulkan bahwa data motivasi belajar dan prestasi belajar berdistribusi normal.

Uji prasyarat yang digunakan untuk pembuktian hipotesis selanjutnya yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas prestasi dan motivasi belajar dihitung menggunakan uji *Levene's*. Berdasarkan hasil pengujian uji homogenitas prestasi belajar didapatkan hasil sebesar 0.801. Sedangkan hasil uji homogenitas motivasi belajar sebesar 0.165. Apabila nilai sig. > 0.05 maka data homogen. Jadi dapat disimpulkan bahwa varians data prestasi dan motivasi belajar pada siswa kelas eksperimen dan control adalah homogen.

Pengujian selanjutnya yaitu menggunakan uji t dua sampel (*independent sample t-test*). Ringkasan hasil uji t independent disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji t independent

	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
Motivasi Equal variances assumed	1.951	.165	4.450	148	.000	7.29801	1.64017	4.05684	10.53918
Equal variances not assumed			4.438	141.596	.000	7.29801	1.64427	4.04751	10.54851
Prestasi Equal variances assumed	.063	.801	2.110	148	.037	1.33286	.63177	.08441	2.58131

Equal variances not assumed	2.109 147.760	.037	1.33286	.63188	.08416	2.58155
--------------------------------------	---------------	------	---------	--------	--------	---------

Pengaruh Pendekatan RME terhadap Motivasi Belajar Matematika

Berdasarkan penyajian data pada Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa hasil uji levene sample t test pada motivasi belajar yaitu sebesar 1.951 dengan taraf sig. 0.165. Hal ini menunjukkan bahwa sesungguhnya varians peningkatan motivasi belajar antara kelas eksperimen dan control adalah homogen atau sama. Nilai t pada motivasi belajar untuk varians sama adalah 4.450 dengan tingkat signifikansi 0.00. Berdasarkan t-tabel 0.05 nilai t untuk $df = 148$ adalah 1,99. Hasil menunjukkan bahwa nilai t hitung $>$ t tabel yaitu t hitung = 4.450 lebih besar dari pada t tabel 0.05 = 1,99 maka H_0 ditolak. Taraf signifikansi hitung yaitu 0,00 yang nilainya lebih kecil dari pada 0,05 ($p < 0,05$). Hal ini berarti bahwa H_0 ditolak, dan H_a diterima, artinya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap motivasi belajar matematika siswa SD di Kecamatan Kebumen.

Pendekatan RME pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dikarenakan siswa dalam pembelajaran dituntut aktif, berpusat pada siswa, sehingga menciptakan pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Selain itu, pendekatan RME dalam pembelajaran matematika berorientasi pada siswa, karena aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat dihubungkan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung oleh (Sutisna & Subarjah, 2016) bahwa pendekatan RME adalah pembelajaran matematika yang memanfaatkan aktivitas siswa dalam realitas dan lingkungannya untuk mentransformasikan masalah dalam kehidupan sehari-harinya ke dalam symbol dan model pemecahan masalah matematika.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang berada pada kelas eksperimen atau kelas yang menerapkan pendekatan RME mendapatkan nilai belajar matematika yang relatif tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak menerapkan pendekatan RME. Begitu juga pada motivasi belajar siswa, siswa yang berada kelas eksperimen atau kelas yang menerapkan pendekatan RME memiliki motivasi belajar yang tinggi karena pembelajaran terasa menyenangkan, sedangkan untuk kelas kontrol yang tidak menggunakan pendekatan RME mempunyai relatif belajar yang rendah karena siswa merasa monoton, dan kurang menarik dalam proses pembelajaran.

Hal ini didukung dari hasil penelitian Astriyani, (2015) menunjukkan bahwa pendekatan RME (Realistic Mathematics Education) berbantuan bahan manipulative berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Hal senada diungkapkan Ediyanto et al., (2020) bahwa terdapat perbedaan motivasi siswa yang diajar menggunakan pendekatan RME dengan motivasi siswa yang diajar menggunakan pendekatan konvensional pada pembelajaran matematika. Hal ini juga didukung oleh (Sukri & Widjajanti, 2015) bahwa terdapat pengaruh pendekatan RME terhadap motivasi belajar siswa melalui pembelajaran tematik integrative.

Berdasar uraian di atas, hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan teori yang ada hal ini didukung pula dengan temuan beberapa penelitian sebelumnya. Dengan demikian hasil penelitian yang diperoleh melengkapi penemuan bahwa terdapat pengaruh pendekatan RME terhadap motivasi belajar siswa.

Pengaruh Pendekatan RME terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa

Berdasarkan penyajian data Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa uji t test pada prestasi belajar siswa yaitu sebesar 0.063 dengan tingkat signifikansi 0,801, sehingga tingkat signifikansi lebih besar daripada 0,05. Kenyataan ini menunjukkan bahwa sesungguhnya varians peningkatan prestasi belajar antara kelompok kelas eksperimen

dan kelompok control adalah sama atau homogen. Berdasarkan penjelasan di atas maka dalam pengujian t akan digunakan asumsi kedua varians sama (equal varians assumed). Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat harga t nilai prestasi belajar untuk varians sama adalah 2.110 dengan tingkat signifikansi 0,037. Berdasarkan t tabel 0.05 nilai t untuk $df = 148$ adalah 1,99. Hasil menunjukkan bahwa nilai t hitung $>$ t tabel yaitu $t_{hitung} = 2.110$ lebih besar dari pada t tabel $0.05 = 1,99$ maka H_0 ditolak. Taraf signifikansi hitung yaitu 0,037 yang nilainya lebih kecil dari pada 0,05 ($p < 0,05$). Hal ini berarti bahwa H_0 ditolak, dan H_a diterima, artinya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap prestasi belajar Matematika siswa SD di Kecamatan Kebumen.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor pendekatan belajar dapat mempengaruhi prestasi belajar, sehingga secara tidak langsung penggunaan pendekatan RME dapat mempengaruhi prestasi belajar. Penggunaan media, model dan pendekatan pembelajaran yang tepat pada pokok materi pembelajaran dapat menciptakan suasana kelas yang hidup dan menyenangkan sehingga pembelajaran akan menjadi bermakna sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat (Nurrita, 2018). Hal ini didukung dari hasil penelitian Ediyanto et al., (2020) bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pendekatan RME dengan hasil belajar yang diajar menggunakan metode konvensional pada pembelajaran matematika.

Pengaruh yang signifikan pendekatan pembelajaran RME terhadap prestasi belajar siswa, disebabkan karena pada saat proses pembelajaran siswa terpusat pada hal-hal bersifat nyata dan menekankan aktivitas siswa. Para siswa memperoleh informasi melalui interaksi dengan sumber-sumber belajar secara langsung yang dirangkai apik dengan pendekatan pembelajaran RME. Hal ini sejalan dengan Ningsih, (2014) tentang matematika sebagai kegiatan manusia. Dalam pembelajaran matematika, guru mengajarkan matematika sebagai suatu kegiatan yang dilakukan manusia secara nyata. Penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistic, siswa dapat belajar secara langsung, berkelompok, mengerjakan tugas bersama, dan membuat hasil diskusi dengan keputusan bersama, sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan dan bertanggung jawab karena siswa berpikir aktif dalam pembelajaran.

Hasil penelitian ini relevan dengan (Suprayogo et al., 2019) bahwa seseorang siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung akan memberikan peluang besar untuk memperoleh nilai yang tinggi dari hasil belajarnya. Hal senada diungkapkan ... bahwa pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan RME ternyata memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap motivasi dan prestasi belajar, yang berarti bahwa motivasi dan prestasi belajar siswa dengan menggunakan pendekatan RME lebih besar dibandingkan dengan menggunakan pendekatan biasa (konvensional).

Berdasar uraian di atas, hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan teori yang ada hal ini didukung pula dengan temuan beberapa penelitian sebelumnya. Dengan demikian hasil penelitian yang diperoleh melengkapi penemuan bahwa terdapat pengaruh pendekatan RME terhadap prestasi belajar siswa.

Pengaruh Pendekatan RME terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika

Pengaruh pendekatan RME terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika dapat menggunakan analisis Pillae Trace, Wilk Lambda, Hotelling Trace, Roy's Largest Root pada tabel Multivariate Tests pada pengujian Manova. Adapun hasil analisisnya sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Multivariate Teste Multivariate Tests

	Value	Hypothesis			Sig.
		F	df	Error df	
Pillai's trace	.146	12.583 ^a	2.000	147.000	.000

Wilks' lambda	.854	12.583 ^a	2.000	147.000	.000
Hotelling's trace	.171	12.583 ^a	2.000	147.000	.000
Roy's largest root	.171	12.583 ^a	2.000	147.000	.000

Berdasarkan tabel Multivariate Tests diketahui bahwa nilai signifikansi uji multivariate test adalah 0,000 pada Pillae Trace, Wilk Lambda, Hotelling Trace, Roy's Largest Root. Apabila tingkat signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Berdasarkan hasil tersebut diperoleh bahwa tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika siswa SD di Kecamatan Kebumen secara simultan, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa salah satunya adalah faktor sekolah, dimana sekolah harus mampu memfasilitasi siswanya diantaranya memfasilitasi dalam penggunaan media, model dan pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga siswa secara tidak langsung dapat mempengaruhi motivasi dan prestasi belajar siswa. Pencapaian tujuan pembelajaran dipengaruhi oleh pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat, selain itu motivasi belajar juga ikut berpengaruh terhadap materi yang akan dipelajari. Siswa dengan motivasi tinggi dibelajarkan dengan pendekatan RME mencapai hasil belajar matematika lebih tinggi dari pada siswa yang dibelajarkan dengan pendekatan konvensional. Hal ini membuktikan bahwa efektivitas suatu pendekatan pembelajaran dalam pembelajaran matematika berkaitan dengan motivasi belajar.

Melalui penerapan pendekatan RME, proses belajar mengajar akan lebih bermakna dan menyenangkan bagi siswa karena siswa terlibat secara langsung dan dapat membangun pemahaman melalui penyajian masalah yang dialami mereka dalam kehidupan sehari-hari. Penyajian masalah bertujuan agar siswa mampu memahami bahwa aktivitas sehari-hari yang mereka lakukan memiliki hubungan dengan pelajaran matematika.

Peningkatan prestasi belajar ditunjukkan oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak terlepas dari keterlibatan beberapa factor, baik internal maupun eksternal dari suatu proses pembelajaran. Salah satu dari beberapa factor tersebut adalah kemampuan guru dalam menyampaikan pelajaran yang efektif dan efisien. Seorang guru harus mengenal berbagai strategi pembelajaran agar proses pembelajaran lebih menarik sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar lebih giat lagi.

Usaha yang tekun serta didasari adanya motivasi untuk belajar akan memperoleh hasil belajar yang baik (Nugraha, 2012). Pada proses belajar mengajar motivasi sangat diperlukan, akibatnya siswa yang kurang memiliki motivasi belajar tidak sungguh-sungguh dalam belajar (Hasan et al., 2020). Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan RME menghasilkan peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran konvensional (Ediyanto et al., 2020).

Hasil penelitian Ghullam juga menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini berarti bahwa jika siswa memiliki motivasi dalam belajar, maka prestasi belajarnya pun akan baik (tinggi). Sebaliknya jika siswa memiliki kebiasaan yang buruk dalam belajar, maka prestasi belajarnya pun akan buruk (rendah). Hal senada diungkapkan (Hasan et al., 2020) bahwa terdapat hubungan atau interaksi antara pendekatan pembelajaran dan motivasi terhadap hasil belajar matematika, serta penggunaan pendekatan pembelajaran yang tepat yaitu pendekatan RME yang cocok dibelajarkan pada siswa yang memiliki motivasi belajar.

Berdasar uraian di atas, hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan teori yang ada hal ini didukung pula dengan temuan beberapa penelitian sebelumnya. Dengan demikian hasil penelitian yang diperoleh melengkapi penemuan bahwa terdapat pengaruh pendekatan RME terhadap prestasi dan motivasi belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap motivasi belajar matematika, (2) terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap prestasi belajar, dan (3) terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika.

Berdasarkan simpulan, dikemukakan beberapa saran yang dapat diajukan sebagai pemanfaatan hasil penelitian yaitu guru hendaknya termotivasi untuk menerapkan model pembelajaran inovatif, sehingga mampu mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep matematika. Salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika adalah pendekatan RME. Pendekatan RME dapat meningkatkan prestasi dan motivasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Astriyani, A. (2015). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbantuan Bahan Manipulatif Terhadap Motivasi Belajar Matematika. *FIBONACCI Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 1(2), 80–94.
- Cengiz, S., & Eđmir, E. (2022). The Effect of Realistic Mathematics Education on Academic Achievement , Motivation and Retention of Fifth Grade Students i. *Universal Journal of Educatuonal Research*, 10(3), 225–239. <https://doi.org/10.13189/ujer.2022.100305>
- Ediyanto, Gistituati, N., Fitria, Y., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika SD. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 203–209.
- Hamdu, G., & Agustina, L. (2011). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekoah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pendiidkan*, 12(1), 90–96. <https://doi.org/10.1186/1297-9686-9-1-118a>
- Hasan, F., Pomalato, S. W. D., & Uno, H. B. (2020). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), 13–20. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i1.4547>
- Hidayat, E. I. F., Vivi Yandhari, I. A., & Alamsyah, T. P. (2020). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 106. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.21103>
- Ilyas, M., & Salwah. (2017). Comparison of Stud ent ' s Learning Achievement through Realistic Mathematics Education (RME) Approach and Problem Solving Approach on Grade VII. *The 1st International Conference on Mathematics, Science, and Computer Science (ICMSC) 2016*, 1–6. <https://doi.org/10.1063/1.4975974>
- Karakođ, G., & Alacacı, C. (2015). Real World Connections in High School Mathematics Curriculum and Teaching. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 6(1), 31. <https://doi.org/10.16949/turcomat.76099>
- Karlimah, Nur, L., & Oktaviyani, H. (2019). Pemahaman konsep operasi hitung penjumlahan bilangan cacah siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan*

- Pembelajaran*, 9(2), 123–129. <https://doi.org/10.25273/pe.v9i2.4887>
- Mueller, M., Yankelewitz, D., & Maher, C. (2011). Sense Making as Motivation in Doing Mathematics : Results from Two Studies. *Mathematics Educator*, 20(2), 33–43. <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=EJ923723&S=R&D=eric&EbscoContent=dGJyMNLe80SeprY40dvuOLCmr0mep7NSrq24TbSWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGuskmzqLBPuePfgex44Dt6fIA>
- Murniati, L. D., Candiasa, I. M., & Kirna, I. M. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Membelajarkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Smp. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 114–124. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i3.326>
- Ningsih, S. (2014). Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 73. <https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.97>
- Nugraha, U. (2012). Hubungan Presepsi, Sikap, Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mahasiswa Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Jambi. *Jurnal Cerdas Sifa*, 1(1), 1–10.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 03(1), 171–187.
- Rais, A. A., & Suswanto, H. (2017). Perbandingan Implementasi Model Problem Based Learning Dan Direct Instruction Dalam Meningkatkan Mata Pelajaran Jaringan Dasar Kelas X. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian Dan Pengembangan*, 2(8), 1043–1049.
- Sardiman. (2014). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers.
- Sukri, Y. F., & Widjajanti, D. B. (2015). Pengaruh Pendekatan Rme Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Sd Melalui Pembelajaran Tematik-Integratif. *Jurnal Prima Edukasia*, 3(2), 227. <https://doi.org/10.21831/jpe.v3i2.6503>
- Suprayogo, R., Sutrisno, S., & Supandi, S. (2019). Eksperimentasi Pendekatan RME terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 13(2), 189. <https://doi.org/10.26877/mpp.v13i2.5103>
- Sutisna, A. P., & Subarjah, H. (2016). Meningkatkan Pemahaman Matematis Melalui Pendekatan Tematik Dengan Rme. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 31–40.
- Syafruddin, F., & Jeranah, J. (2020). Efektivitas Penerapan Model Quantum Learning Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(2), 224. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i2.17487>