JEAS
Jendela Aswaja
e-ISSN 2745-9470
Volume 6, No. 4, December 2025 Hal. 587-598
https://journal.unucirebon.ac.id/index.php/jeas/index

Pembelajaran Daring Berbasis RME terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Herisa Hardiyanti Sholeha[1*], Heronemus Sujati[2], Asrofi Abdul Muhaimin[3]
[1]Primary School Teacher Education, Institut Prima Bangsa, Indonesia
[2]Department of Primary Education, Universitas PGRI Yogyakarta, Indonesia
[3]Educational Technology, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia
*Corresponding Author: Herisa Hardiyanti Sholeha, e-mail: herisahardiyantisholeha@gmail.com
Received: 09 December 2025, Approved: 16 December 2025, Published: 30 December 2025

Abstrak

Tujuan studi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pembelajaran daring berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV sekolah dasar.
Bahan dan metode. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei korelasional (*cross-sectional*). Populasi penelitian adalah 840 siswa kelas IV sekolah dasar di Kecamatan Dukuntang. Sampel sebanyak 271 siswa dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya (Cronbach's Alpha = 0,947) serta pedoman wawancara untuk memperkuat temuan kuantitatif. Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial melalui uji normalitas, uji linearitas, dan analisis regresi linear sederhana.
Hasil. Pembelajaran daring berbasis RME memiliki hubungan positif dan signifikan dengan motivasi belajar matematika siswa ($\beta = 0{,}45$; Sig. = 0,000; $R^2 = 0{,}32$). Persentase motivasi belajar siswa mencapai 85% dan termasuk kategori tinggi. Siswa menunjukkan antusiasme yang lebih besar ketika materi matematika disajikan dalam konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga materi lebih mudah dipahami secara kontekstual dan bermakna.
Kesimpulan. Pembelajaran daring berbasis RME berkontribusi terhadap motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar sehingga direkomendasikan sebagai salah satu strategi pembelajaran daring untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa di tingkat sekolah dasar.

Kata kunci: Pembelajaran Daring; Realistic Mathematics Education; Motivasi Belajar; Matematika; Sekolah Dasar.

Abstract

Study purpose. *This study aims to analyze the effect of Realistic Mathematics Education (RME)-based online learning on the mathematics learning motivation of fourth-grade elementary school students.*
Materials and methods. *This study used a quantitative approach with a correlational (cross-sectional) survey design. The population consisted of 840 fourth-grade elementary school students in Dukuntang Sub-district. A sample of*

271 students was selected using simple random sampling. Data were collected through a learning motivation questionnaire that had been tested for validity and reliability (Cronbach's Alpha = 0.947) and interview guidelines to reinforce the quantitative findings. Data were analyzed descriptively and inferentially through normality tests, linearity tests, and simple linear regression analysis.

Results. *RME-based online learning had a positive and significant relationship with students' mathematics learning motivation (β = 0.45; Sig. = 0.000; R^2 = 0.32). Students' learning motivation reached 85%, which falls into the high category. Students showed greater enthusiasm when mathematics material was presented in contexts close to their daily lives, so that the material was easier to understand in a contextual and meaningful way.*

Conclusion. *RME-based online learning contributes to the mathematics learning motivation of elementary school students and is therefore recommended as one of the online learning strategies to foster students' learning motivation at the elementary school level.*

Keywords: *Online Learning; Realistic Mathematics Education; Learning Motivation; Mathematics; Elementary School.*

DOI: https://doi.org/10.52188/jendelaaswaja.v5i4.1775
©2025 Authors by Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

Pendahuluan

Pembelajaran tidak hanya merupakan aktivitas penyampaian pesan, tetapi juga interaksi timbal balik antara guru dan siswa (Mahtuum et al., 2020). Oleh karena itu, siswa tidak sekadar mengetahui, tetapi juga memahami materi pelajaran. Proses pembelajaran seharusnya menarik dan menantang siswa untuk berpikir memecahkan masalah serta mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat memahami pelajaran dengan lebih baik.

Matematika merupakan mata pelajaran yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari (Putri & Kurnia, 2017). Pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari memudahkan siswa memahami matematika (Siswono, 2018). Matematika juga merupakan disiplin ilmu yang berkaitan dengan proses berpikir dan bernalar (Maulana, 2018). Nasution (dalam Isrok'atun, 2018) menyatakan bahwa matematika adalah ilmu untuk memperoleh konsep melalui cara berpikir yang rasional dan masuk akal. Matematika berkaitan erat dengan proses berpikir yang tersusun secara bertahap sehingga siswa yang belum memahami konsep sebelumnya cenderung menganggap matematika sulit (Surya et al., 2020).

Konsep matematika sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, tetapi tidak semua orang menyadari bahwa yang dilakukannya merupakan penerapan konsep matematika. Misalnya, ketika seseorang memilih dan mengolah data untuk mengambil keputusan, ia sebenarnya sedang menerapkan konsep matematika meskipun tidak menyadarinya.

Realistic Mathematics Education (RME) memandang matematika bukan sebagai produk jadi, melainkan sebagai proses atau aktivitas (Gravemeijer, 1994). Pembelajaran dengan RME diawali dengan masalah yang berkaitan dengan realitas sebagai titik awal. RME juga diarahkan pada konteks tertentu untuk memberikan pemahaman kepada siswa mengenai materi yang diajarkan sehingga guru berperan penting sebagai fasilitator dalam menghadirkan konteks tersebut selama pembelajaran (Bunga et al., 2018). Siswa tidak diberi konsep secara langsung, tetapi menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri melalui konteks yang disajikan sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan dapat menumbuhkan motivasi belajar.

Motivasi belajar merupakan faktor pendukung yang membangkitkan semangat belajar dalam diri siswa dan mendukung berlangsungnya proses pembelajaran secara efektif

(Sya'bania et al., 2020). Motivasi yang rendah akan menurunkan potensi belajar (Yanti, 2020) dan menyebabkan siswa kesulitan memahami materi sehingga guru perlu menumbuhkan motivasi belajar siswa agar tujuan pembelajaran tercapai (Suharni & Purwanti, 2019). Motivasi belajar dipengaruhi oleh faktor ekstrinsik dan intrinsik (Susanto, 2012). Faktor ekstrinsik meliputi lingkungan, perhatian orang tua, kurikulum, guru, media, sarana prasarana, fasilitas, dan administrasi, sedangkan faktor intrinsik meliputi sikap, bakat, minat, kecerdasan, dan kemampuan kognitif (Putri & Kurnia, 2017). Salah satu faktor yang dapat memengaruhi motivasi belajar adalah pembelajaran yang menarik (Maharani et al., 2017).

Selama pembelajaran daring, keterlibatan siswa rendah sehingga motivasi belajarnya juga rendah. Kondisi ini sejalan dengan pendapat Suharni & Purwanti (2019) bahwa rendahnya motivasi disebabkan oleh proses pembelajaran yang tidak menarik, padahal motivasi yang rendah berkaitan dengan hasil belajar yang rendah (Yanti, 2020). Pembelajaran matematika secara daring di kelas IV menyulitkan siswa memahami materi yang diberikan sekolah. Permasalahan yang muncul antara lain siswa tidak memahami materi yang disampaikan serta menjadi kurang antusias dan kurang fokus dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pembelajaran daring berbasis RME dapat menjadi solusi. RME efektif membantu siswa memahami konsep matematika melalui peristiwa nyata dan bermakna dalam kehidupan sehari-hari (Dewi, 2020). RME juga membantu guru merancang kegiatan pembelajaran yang menarik, melibatkan siswa, dan meningkatkan interaksi antara guru dan siswa melalui teknologi (Ananda, 2018). Melalui konteks realistis dan situasi nyata, siswa dapat mengaitkan konsep matematika dengan pengalamannya (Susandi & Widyawati, 2022). Salah satu keunggulan RME adalah meningkatkan motivasi siswa; Hasan (dalam Nurhasana, 2021) menyatakan bahwa pembelajaran daring dengan model RME sesuai bagi siswa yang memiliki motivasi intrinsik. Pembelajaran daring berbasis RME juga memberikan kesempatan belajar yang lebih efektif dan efisien (Rismaratri & Nuryadi, 2018). Dengan demikian, RME dapat meningkatkan motivasi belajar dengan mengaitkan materi dengan kehidupan nyata, meningkatkan kepercayaan diri, dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa.

Pemberian motivasi dalam pembelajaran matematika sangat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar (Rohmah, 2021). Matematika dianggap sulit oleh sebagian besar siswa sehingga memotivasi siswa sebelum pelajaran dimulai berperan penting dalam kegiatan belajar mengajar (Cahyani et al., 2020). Guru biasanya memberikan perhatian lebih kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran matematika (Helaluddin & Syawal, 2018) atau memberikan latihan tambahan agar siswa lebih memahami matematika (Wahyugi & Fatmariza, 2021). Selain itu, pembelajaran daring berbasis RME dapat meningkatkan motivasi belajar dengan melibatkan siswa melalui situasi kehidupan nyata (Setyaningsih et al., 2021) dan membantu siswa memahami konsep matematika yang diajarkan (Cahyaningsih & Nahdi, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan utama dalam penelitian ini adalah rendahnya motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar dalam pembelajaran daring yang disebabkan oleh terbatasnya interaksi, penyajian materi yang abstrak, dan kurangnya keterkaitan antara materi dengan pengalaman nyata siswa. Kondisi ini memerlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir konkret sehingga pembelajaran daring tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan pendekatan RME dalam konteks pembelajaran daring di sekolah dasar, yang selama ini lebih banyak diterapkan dalam pembelajaran tatap muka.

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pembelajaran daring berbasis RME terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV sekolah dasar. Hipotesis penelitian ini adalah pembelajaran daring berbasis RME berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi

belajar matematika siswa kelas IV sekolah dasar. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan berkontribusi pada pengembangan kajian pembelajaran matematika berbasis RME, sedangkan secara praktis dapat menjadi rujukan bagi guru dan sekolah dalam merancang pembelajaran daring yang lebih kontekstual, menarik, dan berorientasi pada peningkatan motivasi belajar siswa.

Bahan dan Metode

Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Dukuntang. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV sekolah dasar di kecamatan tersebut yang berjumlah 840 siswa. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *simple random sampling* sehingga diperoleh 271 siswa sebagai responden.

Organisasi penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei korelasional (*cross-sectional survey design*) yang menggambarkan kondisi dan praktik pembelajaran berdasarkan fakta di lapangan (Sugiyono, 2019). Desain ini bertujuan mengetahui hubungan dan kontribusi pembelajaran daring berbasis RME terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV sekolah dasar. Desain survei dipilih karena penelitian ini tidak memberikan perlakuan khusus seperti pada penelitian eksperimen, melainkan mengumpulkan data berdasarkan persepsi dan pengalaman belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran daring berbasis RME. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada hubungan antarvariabel dan besarnya kontribusi pembelajaran daring berbasis RME terhadap motivasi belajar siswa, tanpa menafsirkan hubungan tersebut sebagai hubungan sebab-akibat secara langsung.

Prosedur penelitian meliputi: (1) pelaksanaan pembelajaran matematika daring berbasis RME pada materi pengolahan data; (2) penyebaran angket motivasi belajar dan angket respons siswa terhadap pembelajaran daring berbasis RME; (3) wawancara dengan siswa untuk memperkuat temuan kuantitatif; dan (4) pengolahan serta analisis data.

Instrument

Instrumen penelitian berupa angket dan pedoman wawancara yang digunakan untuk mengukur pembelajaran daring berbasis RME terhadap motivasi belajar siswa. Angket motivasi belajar disusun berdasarkan delapan indikator motivasi menurut Makmun (2012), yaitu: (1) durasi kegiatan; (2) frekuensi kegiatan; (3) persistensi; (4) ketabahan, keuletan, dan kemampuan menghadapi rintangan dan kesulitan; (5) devosi dan pengorbanan untuk mencapai tujuan; (6) tingkat aspirasi yang hendak dicapai; (7) prestasi atau keluaran yang dicapai; dan (8) arah sikap terhadap sasaran kegiatan. Kedelapan indikator tersebut dijabarkan menjadi 20 butir pernyataan positif dan negatif.

Angket menggunakan skala Likert empat pilihan. Butir positif diberi skor berurutan dari nilai tertinggi ke terendah sebagaimana pada Tabel 1, sedangkan butir negatif diberi skor sebaliknya. Teknik ini digunakan untuk menjaga konsistensi makna skor sehingga skor yang lebih tinggi tetap menunjukkan motivasi belajar yang lebih tinggi.

Table 1. Penskoran Angket Motivasi Belajar

Pilihan Jawaban	Skor Butir Positif	Skor Butir Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Validitas dan reliabilitas instrumen diuji menggunakan SPSS 22. Butir dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Berdasarkan perhitungan, r_{tabel} sebesar 0,127 sehingga 20 butir angket motivasi belajar matematika dinyatakan valid. Reliabilitas dihitung menggunakan rumus koefisien alpha; instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai alpha > 0,60. Hasil uji menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,947 > 0,60 sehingga angket dinyatakan reliabel. Pedoman wawancara digunakan untuk menggali pengalaman siswa selama pembelajaran daring dan memperkuat temuan angket.

Analisis Statistik

Data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa skor angket diolah menggunakan teknik persentase jawaban siswa pada setiap indikator motivasi belajar, kemudian dihitung rata-rata keseluruhan untuk menentukan kategori motivasi siswa. Data kualitatif berupa hasil wawancara dan respons angket dideskripsikan secara naratif.

Analisis inferensial dilakukan untuk menguji hubungan dan kontribusi pembelajaran daring berbasis RME terhadap motivasi belajar siswa. Sebelum analisis utama, data diuji melalui uji prasyarat, yaitu uji normalitas (data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi > 0,05) dan uji linearitas (hubungan linear apabila nilai signifikansi *deviation from linearity* > 0,05). Selanjutnya, analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui arah dan signifikansi hubungan (taraf signifikansi 0,05), sedangkan koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi pembelajaran daring berbasis RME terhadap motivasi belajar siswa.

Hasil

Hasil Wawancara

Hasil wawancara menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa rendah selama pembelajaran daring. Hal ini terlihat dari kurangnya antusiasme siswa, sebagian siswa tidak mengerjakan tugas, sebagian besar siswa tidak menyalakan kamera saat pembelajaran berlangsung, dan masih terdapat siswa yang harus diberi stimulus terlebih dahulu agar dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Siswa juga menyatakan bahwa "pelajaran matematika sulit dipelajari karena rumusnya sulit dipahami dan sulit diingat".

Respons Siswa terhadap Pembelajaran Daring Berbasis RME

Table 2. Rekapitulasi Respons Siswa terhadap Pembelajaran Daring Berbasis RME

No	Pernyataan	Jenis	SS	S	TS	STS
1	Saya senang belajar matematika hari ini.	Positif	70 (42%)	90 (54%)	5 (3%)	2 (1%)
2	Ada banyak hal yang tidak saya sukai dalam pelajaran ini.	Negatif	11 (6%)	21 (12%)	110 (65%)	30 (17%)
3	Matematika kali ini lebih rumit daripada yang biasa dilakukan sebelumnya.	Negatif	2 (1%)	75 (45%)	85 (51%)	5 (3%)
4	Materi yang diberikan lebih mudah dipahami daripada materi sebelumnya.	Positif	40 (24%)	70 (42%)	50 (30%)	7 (4%)
5	Saya tidak menemukan perbedaan antara pelajaran hari ini dan pelajaran matematika biasa.	Negatif	15 (9%)	65 (39%)	80 (48%)	7 (4%)

Keterangan: SS = Sangat Setuju; S = Setuju; TS = Tidak Setuju; STS = Sangat Tidak Setuju.

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respons positif terhadap pembelajaran daring berbasis RME. Sebanyak 96% siswa menyatakan sangat setuju atau setuju bahwa mereka senang belajar matematika (pernyataan 1). Pada pernyataan negatif nomor 2,

sebanyak 82% siswa menyatakan tidak setuju atau sangat tidak setuju bahwa terdapat banyak hal yang tidak mereka sukai dalam pelajaran, yang berarti sebagian besar siswa menyukai pembelajaran berbasis RME. Sebanyak 66% siswa menyatakan bahwa materi lebih mudah dipahami dibandingkan materi sebelumnya (pernyataan 4), dan 54% siswa tidak setuju bahwa matematika kali ini lebih rumit (pernyataan 3), meskipun 46% siswa masih menganggapnya lebih rumit. Selain itu, 52% siswa tidak setuju bahwa tidak ada perbedaan antara pelajaran hari ini dan pelajaran matematika biasa (pernyataan 5), yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasakan perbedaan antara pembelajaran berbasis RME dan pembelajaran daring biasa.

Antusiasme dan rasa senang siswa terlihat ketika siswa melakukan kegiatan belajar sesuai langkah-langkah RME yang mengarah pada penemuan kembali (*reinvention*) konsep matematika yang dipelajari. Selama pembelajaran, siswa secara tidak sadar menemukan bahwa materi yang dipelajari bermanfaat bagi kehidupan sehari-harinya.

Motivasi Belajar Siswa per Indikator

Hasil angket motivasi belajar berdasarkan delapan indikator disajikan pada Tabel 3. Secara keseluruhan, rata-rata motivasi belajar siswa mencapai 85% dan termasuk kategori tinggi.

Table 3. Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa per Indikator

Indikator	Pernyataan	Jenis	Persentase
Durasi	Pelajaran matematika berlangsung sangat lama.	(-)	58%
	Saya belajar matematika di rumah selama 3 jam setiap hari.	(+)	33%
Frekuensi	Saya tidak bisa mengerjakan soal matematika.	(-)	15%
	Saya selalu berlatih matematika di luar kelas.	(+)	23%
Persistensi	Saya mengerjakan tugas matematika sesuai penjelasan guru.	(+)	34%
	Saya selalu mengerjakan tugas matematika dengan benar.	(+)	8%
Ketabahan dan keuletan	Saya senang jika mendapat tugas matematika.	(+)	3%
	Saya selalu mengerjakan tugas dari guru sendiri.	(+)	21%
	Saya selalu menyontek jika ada tugas sekolah.	(-)	8%
	Saya bertanya kepada guru atau teman jika tidak memahami materi.	(+)	33%
	Saya tidak pernah bertanya kepada guru meskipun tidak memahami materi.	(-)	68%
	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan guru.	(+)	52%
Devosi dan pengorbanan	Saya selalu menabung untuk membeli buku matematika.	(+)	9%
	Saya tidak pernah membeli buku matematika.	(-)	3%
Aspirasi	Saya tidak yakin matematika bermanfaat bagi diri saya.	(-)	3%
	Dengan terus belajar matematika, saya dapat dengan mudah mempelajari mata pelajaran lain.	(+)	10%
Prestasi	Saya mendapat pujian karena nilai matematika saya bagus.	(+)	9%
	Saya belajar matematika dengan giat tetapi tidak mendapat peringkat di kelas.	(-)	55%
Arah sikap	Saya mengikuti pelajaran matematika dengan sepenuh hati.	(+)	33%
	Saya tidak dapat mengikuti pelajaran matematika dengan sepenuh hati.	(-)	72%

Keterangan: (+) = pernyataan positif; (-) = pernyataan negatif.

Uji Prasyarat dan Analisis Regresi

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data motivasi belajar siswa berdistribusi normal dengan nilai signifikansi > 0,05. Hasil uji linearitas menunjukkan bahwa hubungan antara pembelajaran daring berbasis RME dan motivasi belajar siswa bersifat linear dengan nilai signifikansi *deviation from linearity* > 0,05 sehingga persyaratan analisis regresi terpenuhi. Hasil analisis regresi linear sederhana disajikan pada Tabel 4.

Table 4. Hasil Uji Regresi Pembelajaran Daring Berbasis RME terhadap Motivasi Belajar

Variabel Independen	β (Beta)	Sig.	R^2
Pembelajaran daring berbasis RME	0,45	0,000	0,32

Berdasarkan Tabel 4, nilai koefisien regresi (β) bertanda positif yang menunjukkan bahwa pembelajaran daring berbasis RME memiliki hubungan positif dengan motivasi belajar siswa. Nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0,05) menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,32 menunjukkan bahwa pembelajaran daring berbasis RME berkontribusi sebesar 32% terhadap variasi motivasi belajar siswa, sedangkan 68% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel penelitian.

Pembahasan

Temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring berbasis RME memiliki hubungan positif dan signifikan dengan motivasi belajar matematika siswa kelas IV sehingga hipotesis penelitian diterima. Koefisien regresi yang positif menegaskan bahwa semakin baik penerapan prinsip RME dalam pembelajaran daring, semakin tinggi motivasi belajar siswa (Jannah et al., 2021). Meskipun demikian, karena penelitian ini menggunakan desain korelasional, temuan tersebut dimaknai sebagai hubungan dan kontribusi, bukan hubungan sebab-akibat secara langsung. Nilai koefisien determinasi juga menunjukkan bahwa masih terdapat faktor lain yang memengaruhi motivasi belajar siswa.

Fokus temuan penelitian ini terletak pada meningkatnya keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran. Siswa menunjukkan antusiasme yang lebih besar ketika materi matematika disajikan dalam konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan RME mampu menjembatani keterbatasan pembelajaran daring yang sering bersifat abstrak dan kurang interaktif, terutama bagi siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir konkret (Tamur et al., 2020). Penggunaan model RME dalam pembelajaran daring melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar matematika melalui konteks kehidupan sehari-hari (Wijaya et al., 2021). Dalam model RME, guru berperan sebagai fasilitator yang tidak hanya membimbing siswa memahami materi, tetapi juga membantu siswa memperbaiki kegiatan belajar mandirinya (Susandi & Widyawati, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sertiawarni (2019) dan Bunga et al. (2018) yang menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan RME lebih baik secara signifikan daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan motivasi siswa. Namun, hasil ini bertentangan dengan penelitian Juliya (2021) dan Putri & Kurnia (2017) yang menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional lebih baik secara signifikan daripada pembelajaran RME dalam meningkatkan motivasi belajar. Perbedaan ini diduga karena pada penelitian tersebut siswa tidak diberi kesempatan yang sama untuk meningkatkan motivasi belajarnya, sedangkan pembelajaran RME dalam penelitian ini difokuskan pada peningkatan motivasi belajar siswa. Hal ini didukung oleh salah satu prinsip RME, yaitu *intertwining* (keterkaitan), yang menekankan kemampuan siswa mengaitkan konsep-konsep matematika (Sembiring, 2010).

Motivasi belajar berperan sebagai daya penggerak dalam diri seseorang yang menimbulkan keinginan untuk melakukan kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai (Cahyani et al., 2020). Motivasi belajar juga merupakan salah satu faktor

terwujudnya hasil belajar yang baik karena membuat siswa cenderung memperoleh hasil belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran (Tokan & Imakulata, 2019). Motivasi belajar setiap siswa berbeda karena bergantung pada diri siswa dan lingkungannya. Motivasi melibatkan proses yang memberikan energi, mengarahkan, dan mempertahankan perilaku agar siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik (Handayani, 2020). Motivasi juga merupakan perubahan energi dalam kepribadian seseorang yang ditandai dengan munculnya afeksi (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan (Andriani & Rasto, 2019).

Rendahnya motivasi belajar yang ditemukan pada tahap wawancara berkaitan dengan karakteristik pembelajaran daring yang tidak memungkinkan guru mengamati setiap siswa secara langsung. Pembelajaran virtual menjadi salah satu penyebab kurangnya motivasi belajar siswa (Yanti, 2021). Siswa dapat dikatakan memiliki motivasi belajar apabila aktif dalam proses pembelajaran, memperhatikan kegiatan belajar mengajar, antusias berpartisipasi, serta mampu menerapkan hasil belajar bagi dirinya sendiri dan berbagi dengan orang lain.

Pernyataan siswa bahwa matematika sulit karena rumusnya sulit dipahami dan diingat dapat terjadi karena matematika bersifat abstrak, sedangkan siswa memahami pelajaran melalui benda atau hal-hal yang konkret. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis RME berperan penting dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa karena selalu mengaitkan topik matematika dengan topik lain dan dengan objek konkret sehingga siswa lebih mudah memahami matematika (Kusumah, 2010). Motivasi belajar tumbuh ketika seseorang memahami pelajaran, dan kemampuan koneksi matematis menumbuhkan motivasi karena berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran berbasis RME membuat matematika lebih mudah dipahami sehingga tidak lagi dianggap sulit dipelajari (Palinussa, 2013).

Temuan ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran daring berbasis RME membantu siswa memahami materi secara lebih bermakna sehingga mendorong ketekunan dan keinginan untuk menyelesaikan tugas belajar. Pembelajaran daring tidak lagi dipandang sebagai kegiatan pasif, tetapi sebagai proses belajar yang kontekstual dan menantang. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran daring tidak hanya ditentukan oleh media atau teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh pendekatan pedagogis yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Implikasi praktis penelitian ini bagi guru sekolah dasar adalah pentingnya merancang pembelajaran daring yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga memperhatikan pendekatan pedagogis yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa. Guru disarankan mengintegrasikan prinsip RME dalam pembelajaran matematika, seperti penggunaan konteks nyata, masalah yang dekat dengan kehidupan siswa, dan kegiatan yang mendorong keterlibatan aktif.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain survei korelasional hanya menunjukkan hubungan dan kontribusi antarvariabel, bukan hubungan sebab-akibat secara langsung. Kedua, data diperoleh melalui angket berbasis persepsi siswa sehingga memungkinkan adanya subjektivitas jawaban. Ketiga, cakupan penelitian terbatas pada siswa kelas IV di wilayah tertentu sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan pada konteks atau jenjang pendidikan yang berbeda. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen atau kuasi-eksperimen untuk menguji pengaruh pembelajaran daring berbasis RME secara lebih mendalam, memperluas variabel yang diteliti seperti hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, atau sikap terhadap matematika, serta melibatkan subjek dari jenjang dan wilayah yang lebih beragam.

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pembelajaran daring berbasis RME terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran daring berbasis RME memiliki hubungan positif dan

signifikan dengan motivasi belajar matematika siswa, dengan kontribusi sebesar 32% terhadap variasi motivasi belajar, dan rata-rata motivasi belajar siswa mencapai 85% yang termasuk kategori tinggi. Siswa lebih mudah memahami materi ketika pembelajaran dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata, sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret. Dengan demikian, pembelajaran daring berbasis RME dapat direkomendasikan sebagai salah satu strategi untuk menumbuhkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar dalam pembelajaran daring.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, guru, dan siswa kelas IV sekolah dasar di Kecamatan Dukuntang yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan tidak memiliki konflik kepentingan terkait penelitian dan publikasi artikel ini.

Daftar Pustaka

Ananda, R. (2018). Penerapan pendekatan realistics mathematics education (RME) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 2*(1), 125–133. https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.39

Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, 4*(1), 80. https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958

Bunga, N., Isrok'atun, & Julia. (2018). Pendekatan realistic mathematics education untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 1*(5), 915–922. https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p915-922

Cahyani, A., Listiana, I. D., & Larasati, S. P. D. (2020). Motivasi belajar siswa SMA pada pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam, 3*(01), 123–140. https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.57

Cahyaningsih, U., & Nahdi, D. S. (2020). Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui realistic mathematics education. *Seminar Nasional Pendidikan*, 286–293.

Dewi, N. S. R. (2020). Penerapan model pembelajaran RME untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis matematika siswa kelas V sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*. https://jurnal.uns.ac.id/jddi/article/view/39847

Gravemeijer, K. P. E. (1994). *Developing realistic mathematics education*. Utrecht: CD-β Press, Freudenthal Institute.

Helaluddin, & Syawal, S. (2018). *Psikoanalisis Sigmund Freud dan implikasinya dalam pendidikan*. Academia.edu. http://www.academia.edu/download/60642918/Psikoanalisissigmudfreud20190919-88681-dfxtxf.pdf

Jannah, D. M., Hidayat, M. T., Ibrahim, M., & Kasiyun, S. (2021). Pengaruh kebiasaan belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu, 5*(5), 3378–3384. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1350

Kusumah, S. D. Y. S. (2010). Dampak pendidikan matematika realistik terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP. *Journal on Mathematics Education, 1*(1), 41–51. https://doi.org/10.22342/jme.1.1.793.41-52

Maharani, W., Irawati, R., & Syahid, A. A. (2017). Pengaruh pendekatan problem-based learning berstrategi act it out terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi

belajar siswa. *Jurnal Pena Ilmiah, 2*(1), 921–930. https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.11111

Mahtuum, Z. A., Nurhayati, A., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2020). Analisis kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VII SMP Budi Luhur pada materi perbandingan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 3*(2), 137–144. https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p137-144

Nurhasana, I. (2021). Penggunaan media audio-visual pada mata pelajaran bahasa Arab. *Al-Fikru: Jurnal Pendidikan dan Sains, 2*(2), 217–229. https://doi.org/10.55210/al-fikru.v2i2.573

Palinussa, A. L. (2013). Students' critical mathematical thinking skills and character: Experiments for junior high school students through realistic mathematics education culture-based. *Journal on Mathematics Education, 4*(1), 75–94. https://doi.org/10.22342/jme.4.1.566.75-94

Putri, M. L., & Kurnia, D. (2017). Pengaruh pendekatan realistic mathematics education terhadap kemampuan representasi matematis dan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pena Ilmiah, 2*(1), 1081–1090. https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.11257

Rismaratri, D., & Nuryadi, N. (2018). Pengaruh model pembelajaran quantum dengan pendekatan realistic mathematic education (RME) terhadap kemampuan berfikir kreatif dan motivasi belajar matematika. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, 5*(2), 70. https://doi.org/10.25273/jems.v5i2.2012

Rohmah, M. (2021). The use of PowerPoint learning media in improving subject motivation: The effect of using PowerPoint learning media on students' learning. *AIOES: Al'adzkiya International of Education and Social, 2*(1), 54–57.

Sembiring, R. K. (2010). Pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI): Perkembangan dan tantangannya. *Journal on Mathematics Education, 1*(1), 11–16. https://doi.org/10.22342/jme.1.1.791.11-16

Sertiawarni, A. (2019). Pengaruh penerapan pendekatan realistic mathematics education (RME) terhadap kemampuan koneksi matematis berdasarkan self regulated learning siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kampa. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning), 2*(3), 33–35. https://doi.org/10.24014/juring.v2i3.7663

Setyaningsih, R., Haryanto, H., & Rhosyida, N. (2021). Pengaruh pendekatan realistic mathematics education terhadap keterampilan berpikir kritis mahasiswa. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 10*(3), 1658. https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3859

Suharni, & Purwanti. (2019). Upaya meningkatkan motivasi belajar siswa. *G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling, 3*(1), 73–82. https://doi.org/10.31316/g.couns.v3i1.89

Surya, Y. F., Zulfah, Astuti, Marta, R., & Wijaya, T. T. (2020). The development of open-ended math questions on grade V students of elementary school. *Journal of Physics: Conference Series, 1613*(1), 012081. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1613/1/012081

Susandi, A. D., & Widyawati, S. (2022). Implementation of realistic mathematic education (RME) learning model in improving critical thinking skills. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, 13*(2), 251–260. https://doi.org/10.24042/ajpm.v13i2.14996

Sya'bania, N., Anwar, M., & Wijaya, M. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. *Chemistry Education Review*. https://ojs.unm.ac.id/cer/article/view/19117

Tamur, M., Juandi, D., & Adem, A. M. G. (2020). Realistic mathematics education in Indonesia and recommendations for future implementation: A meta-analysis study. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika), 4*(1), 17. https://doi.org/10.31764/jtam.v4i1.1786

Wahyugi, R., & Fatmariza. (2021). Pengembangan multimedia interaktif menggunakan software Macromedia Flash 8 sebagai upaya meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 3*(3), 785–793. https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.439

Wijaya, T. T., Zhou, Y., Ware, A., & Hermita, N. (2021). Improving the creative thinking skills of the next generation of mathematics teachers using dynamic mathematics software. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 16*(13), 212–226. https://doi.org/10.3991/ijet.v16i13.21535

Yanti, Y. E. (2020). Analisis motivasi belajar mahasiswa calon guru sekolah dasar (PGSD) pada mata kuliah konsep dasar IPA. *Jurnal PGSD STKIP PGRI Banjarmasin, 2*(1), 320–334. https://doi.org/10.33654/pgsd

Information about the authors:

Herisa Hardiyanti Sholeha: herisahardiyantisholeha@gmail.com; Primary School Teacher Education, Institut Prima Bangsa, Indonesia

Heronemus Sujati: sujati@upy.ac.id; Department of Primary Education, Universitas PGRI Yogyakarta, Indonesia

Asrofi Abdul Muhaimin: asrofiabdul.edu@gmail.com; Educational Technology, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

Cite this article as: Sholeha, Herisa Hardiyanti *et al*. (2025). Pembelajaran Daring Berbasis RME terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jendela Aswaja (JEAS), 6*(4), 587-598. doi: https://doi.org/10.52188/jendelaaswaja.v5i4.1775.