

MALIH PEDDAS

Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/malihpeddas>

PENGARUH MODEL *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* BERBANTU MEDIA TAKALINTAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA POKOK BAHASAN PERKALIAN BILANGAN CACAH

Dianata Marcelina¹, Khusnul Fajriyah², Aries Tika Damayani³

DOI : 10.26877/malihpeddas.v14i1.19465

¹ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

² Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

³ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalintar terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Penelitian ini termasuk dalam penelitian pre-Eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pretest Posttest Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora yang berjumlah 25 siswa. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa adanya pengaruh model RME berbantu media takalintar terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora. Dari nilai *pretest* menunjukkan bahwa nilai rata-rata adalah 45,36 sedangkan nilai *posttest* menunjukkan bahwa nilai rata-rata 86,12. Serta berdasarkan analisis uji t diperoleh nilai signifikansi uji-t variabel sebesar 0,00 yang mana lebih kecil dari 0,05. Karena hasil nilai signifikansi uji-t < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalintar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora.

Kata Kunci: *Realistic Mathematics Education*, Media Takalintar, Hasil Belajar.

History Article

Received 15 Juli 2024

Approved 22 Juli 2024

Published 30 Juli 2024

How to Cite

Marcelina, Dianata. Fajriyah, Khusnul. Damayani, Aries Tika. (2024). Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* Berbantu Media Takalintar Terhadap Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Perkalian Bilangan Cacah. *Malih Peddas*, 14(1), 165-177.

Coresponding Author:

Jl. Sidodadi Timur No. 24, Semarang, Indonesia

E-mail: ¹ dianatamarcelina0607@gmail.com

PENDAHULUAN

Merdeka Belajar merupakan suatu kebijakan yang baru dikeluarkan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia. Bapak Nadiem Makarim selaku Menteri Pendidikan dan sebagai penanggung jawab sistem pendidikan Indonesia, beliau yang pertama kali memperkenalkan kebijakan Merdeka Belajar. Melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan konsep Merdeka Belajar tidaklah mudah seperti membalikkan telapak tangan, karena kita tahu bahwa pendidikan di Indonesia masih jauh tertinggal, jadi ketika sistem berubah maka guru dan siswa merasa terkejut dan harus melakukan penyesuaian lagi (Darmayanti, 2020). Dalam menerapkan konsep Merdeka Belajar menimbulkan beberapa perubahan dengan harapan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika, guru sebagai fasilitator serta motivator dalam proses pembelajaran memiliki peran yang penting dalam usaha pembelajaran siswa. Keberhasilan pembelajaran tidak lepas dari model pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menggunakan model dalam mengajar yang tepat dan inovatif, hal ini bertujuan agar siswa dapat termotivasi untuk belajar sehingga siswa mampu memahami materi yang disampaikan. Proses pembelajaran terdapat banyak model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif, salah satunya yaitu model *Realistic Mathematics Education* (RME). Sumantri (2015) berpendapat bahwa teori pendekatan realistik pertama kali dikembangkan oleh institut freudenthal di Belanda, namun model *Realistic Mathematics Education* mulai masuk ke Indonesia sejak tahun 2001. Model RME merupakan suatu model pembelajaran matematika yang menekankan pada pemecahan masalah dimana pemecahan masalah tersebut dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa dalam pengalaman belajar.

Model *Realistic Mathematics Education* dirasa dapat menjadi salah satu model yang dapat digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran pada kelas IV. Capaian pembelajaran tersebut terdapat pada fase B dalam kurikulum merdeka khususnya pada mata pelajaran matematika. Bunyi dari capaian pembelajaran mata pelajaran matematika mengenai materi perkalian bilangan cacah pada fase B dalam kurikulum merdeka yaitu “pada akhir fase B, peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan dan faktor”.

Berdasarkan observasi awal di SD N 1 Randulawang didapatkan hasil mengenai pemahaman matematika pada siswa masih rendah, khususnya pada materi perkalian bilangan cacah. Siswa kelas IV masih merasa kebingungan mengenai konsep perkalian bilangan cacah. Pada saat menggunakan cara bersusun, sebagian besar siswa masih sering lupa untuk menambahkan hasil kasil yang disimpan pada angka sebelumnya. Guru dalam mengajar juga masih menggunakan model klasikan dan belum menggunakan model RME serta tidak adanya

media pendukung atau media konkret. Oleh sebab itu, siswa merasa bosan dalam pembelajaran sehingga pembelajaran kurang bermakna. Diperlukan adanya perbaikan mengenai proses pembelajaran sehingga hasil belajar matematika mampu memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa. Sesuai dengan kurikulum merdeka bahwa pembelajaran yang berlangsung harus berpusat pada siswa. Hal ini dapat mendorong siswa untuk lebih aktif saat pembelajaran. Sehingga siswa tidak asik mengobrol atau sibuk sendiri. Permasalahan tersebut bisa saja diatasi dengan menerapkan model dan menggunakan media konkret yang dapat menarik perhatian siswa dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Penelitian pembelajaran matematika pokok bahasan perkalian yang telah dilakukan oleh Maulisa Rizkina., Vitoria Linda & Fitri Aida (2023) mengungkapkan bahwa perkalian termasuk materi yang sangat penting untuk peserta didik. Menerapkan model pembelajaran RME berbantuan media dakon dapat memberikan pengaruh kearah yang lebih baik. Model RME merupakan suatu model pembelajaran matematika yang menempatkan realita pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran, melalui serangkaian kegiatan matematisasi horizontal dan konsep pengetahuan matematika (Andriani, 2016).

Berdasarkan pendapat tokoh di atas dapat menunjukkan bahwa model RME penting dan sesuai jika diterapkan untuk pembelajaran matematika khususnya pada materi perkalian bilangan cacah. Dimana siswa diajak untuk belajar memecahkan masalah dengan disajikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang pernah dialami atau dijumpai siswa. Dengan memecahkan masalah dapat melatih siswa untuk berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Hal itu perlu dilatih pada diri siswa karena matematika sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan model RME bisa menjadi lebih bermakna jika diimbangi dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai. Dengan menggunakan media pembelajaran dapat memberikan pengaruh terhadap kualitas proses dan hasil yang ingin dicapai (Nurdyansyah, 2019). Media takalintar merupakan media pembelajaran berbentuk tabel yang terbuat dari papan triplek. Media takalintar menjadi cara lain dalam menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan perkalian bilangan cacah selain menggunakan cara bersusun. Maka dari itu model RME berbantu media takalintar bisa menjadi alternatif dalam menyelesaikan permasalahan di atas.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Model Realistic Mathematic Education* Berbantu Media Takalintar Terhadap Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Perkalian Bilangan Cacah Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora”.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Randulawang yang terletak di Jalan Randublatung – Doplang No. Km 5, Sempu, Randulawang, Kecamatan Jati, Kabupaten Blora, Jawa Tengah. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kecamatan Jati Kabupaten Blora. Pemberian tindakan dilakukan pada tanggal 23, 24, dan 30 April 2024.

Penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif dengan jenis eksperimen. Metode kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019). Metode eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan cara percobaan, metode ini merupakan metode kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independent (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi terkendalikan (Sugiyono, 2019). Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Pre-Experimental Design (non designs) dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest Design*. Menurut (Sugiyono, 2019) desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

O₁ X O₂

Keterangan:

O₁: Nilai Pretest (sebelum diberikan perlakuan)

X: Treatment yang diberikan (variabel independen)

O₂: Nilai Posttest (setelah diberikan perlakuan)

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora yang berjumlah 25 siswa. Penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yaitu (1) wawancara, wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil (Sugiyono, 2019), (2) observasi, kegiatan observasi dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu dengan mengamati kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru di kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora untuk memperoleh data hasil belajar dan keadaan siswa saat pembelajaran berlangsung didalam kelas, (3) tes, teknik tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran setelah mendapatkan materi pembelajaran dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* berbantu media takalintar. Pada prinsipnya meneliti merupakan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam suatu penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian.

Sebelum dilakukan penelitian, peneliti melakukan uji coba penelitian terlebih dahulu yang berbentuk tes dan selanjutnya diukur validitas, reliabilitas dan taraf kesukaran soal. Analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan uji paired sample t-test, yaitu uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil pada satu kelompok orang antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Hal tersebut dilakukan berdasarkan perbedaan hasil antara pre-test dengan post-test. Dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu:

1. Jika nilai signifikansi uji $T > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan sama sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalintar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora.
2. Jika nilai signifikansi uji $T < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan tidak sama sehingga dapat disimpulkan bahwa

model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalintar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Randulawang yang berlokasi di Jalan Randublatung – Dopleng No. Km 5, Sempu, Randulawang, Kecamatan Jati, Kabupaten Blora, Jawa Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalintar terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV di SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora. Pemberian tindakan dilakukan pada tanggal 23, 24 dan 30 April 2024. Subyek dari penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kecamatan Jati Kabupaten Blora yang terdiri dari 25 peserta didik. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (X) model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalintar dan variabel terikat (Y) hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang.

Penelitian ini diawali dengan melaksanakan studi pendahuluan di sekolah untuk menemukan sebuah permasalahan yang ada, menentukan populasi, sampel dan teknik sampling. Berdasarkan permasalahan yang terdapat di kelas, maka peneliti tertarik menggunakan model RME berbantu media takalintar untuk mata pelajaran matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV di SD Negeri 1 Randulawang. Penelitian ini melibatkan satu kelompok yang tidak diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan untuk selanjutnya diobservasi hasil yang diperoleh sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang, dengan menggunakan teknik sampling non probability sampling. Hal ini karena jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang.

Pelaksanaan penelitian dimulai dari membuat instrumen penelitian berupa soal-soal pilihan ganda yang dibuat dengan kisi-kisi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dicapai. Soal-soal tersebut kemudian di uji cobakan kepada peserta didik dan hasilnya dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas dan taraf kesukaran soal. Setelah pembelajaran berjalan selama 3 pembelajaran, selanjutnya peserta didik diberi soal *posttest* untuk mengetahui hasil belajar sesudah diberikan perlakuan menggunakan model RME berbantu media takalintar. Tipe soal yang digunakan pada *pretest* dan *posttest* sesuai dengan kisi-kisi soal yang telah dibuat. Soal *pretest* dan *posttest* matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah kelas IV SD Negeri 1 Randulawang.

Menurut Freudenthal dalam Afriansyah Ekasatya Aldila (2016) dalam pembelajaran dengan menggunakan model RME terdapat tiga prinsip yang dapat dijadikan sebagai acuan penelitian. Ketiga prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Guided reinvention and progressive mathematizing*

Prinsip ini merupakan siswa diberikan kesempatan untuk melakukan matematisasi melalui masalah kontekstual yang nyata bagi siswa di dalam proses pembelajaran

matematika dengan bimbingan guru. Pada penelitian ini siswa diberikan kesempatan untuk menemukan ide matematika melalui proses belajar. Upaya ini akan tercapai jika pengajaran yang dilakukan menggunakan situasi yang mengandung konsep matematika dan nyata bagi siswa di dalam kehidupan sehari-hari siswa seperti menggunakan model RME.

2. *Didactical Phenomenology*

Prinsip ini merupakan suatu kegiatan analisis yang bertujuan untuk mencari fenomena yang mungkin digunakan sebagai pendekatan pembelajaran atau fenomena yang dapat digunakan sebagai edukasi. Pada penelitian ini siswa disajikan masalah kontekstual yang biasanya ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Masalah kontekstual tersebut dijadikan bahan dan area aplikasi dalam pengajaran matematika.

3. *Self-developed models*

Peran *self-develop models* merupakan jembatan bagi siswa dari situasi real ke situasi konkrit. Artinya siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah. Pertama adalah *model-of* situasi yang dekat dengan alam pemikiran siswa dan digeneralisasi menjadi *model-for* situasi dalam formal matematika.

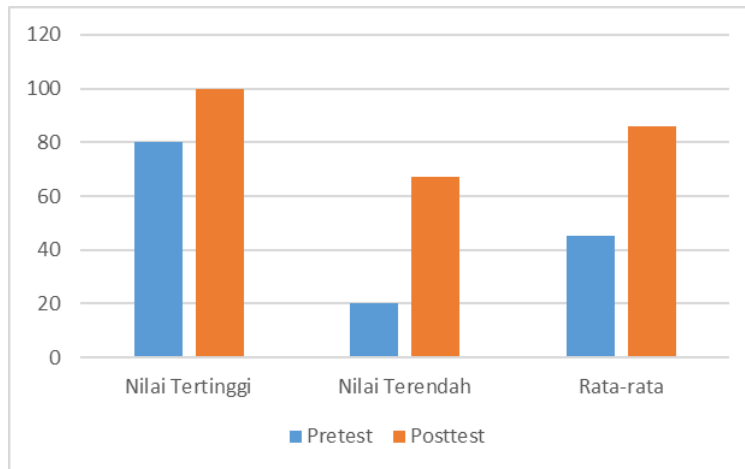
Setelah melaksanakan penelitian, terlihat nilai tertinggi dan terendah yang diperoleh siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang. Nilai tersebut dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Jenis Test	Nilai Tertinggi	Frekuensi Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Frekuensi Nilai Terendah	Rata-rata	Jumlah Seluruh Siswa
<i>Pretest</i>	80	2	20	3	45,36	25
<i>Posttest</i>	100	4	67	2	86,12	

Berdasarkan tabel 1. dapat dilihat bahwa rata-rata nilai *pretest* dengan *posttest* berbeda jauh dan terdapat selisih sebesar 40,76 atau kurang lebih 40%. Untuk *pretest* nilai tertingginya yaitu 80, sedangkan nilai terendahnya yaitu 20. Nilai rata-rata dari *pretest* yaitu 45,36 dan terdapat 2 peserta didik yang tuntas. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai pada *pretest* masih rendah. Data tersebut menunjukkan bahwa nilai terendah, nilai tertinggi dan rata-rata *posttest* lebih besar dibandingkan dengan nilai *pretest*.

Data diatas menunjukkan bahwa nilai terendah, nilai tertinggi dan rata-rata post-test lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata pre-test. Sehingga terdapat perbedaan nilai rata-rata post-test dan pre-test. Berdasarkan uraian diatas dapat ditunjukkan melalui gambar diagram sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Nilai Terendah, Tertinggi dan Rata-rata *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada pretest yaitu 80 dan nilai terendahnya 20. Sedangkan nilai tertinggi pada posttest adalah 100 dan nilai terendahnya 67. Rata-rata nilai *pretest* dengan *posttest* berbeda jauh dan terdapat selisih sebesar 40,76.

Uji persyaratan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji Normalitas Liliefors. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas *pretest* diperoleh nilai L_0 sebesar 0,144 dengan taraf signifikansi 5% dan L_{tabel} sebesar 0,173. Hasil uji normalitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa data hasil belajar *pretest* peserta didik kelas IV SD N 1 Randulawang berdistribusi normal. Dengan kesimpulan jika $L_0 < L_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% maka H_0 diterima, artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas *posttest* diperoleh nilai L_0 sebesar 0,131 dengan taraf signifikansi 5% dan L_{tabel} sebesar 0,173. Hasil uji normalitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa data hasil belajar *posttest* peserta didik kelas IV SD N 1 Randulawang berdistribusi normal. Dengan kesimpulan jika $L_0 < L_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% maka H_0 diterima, artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh model RME berbantu media takalinter terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora dilakukan analisis tahap akhir berupa uji t.

Tabel 2. Hasil Uji T

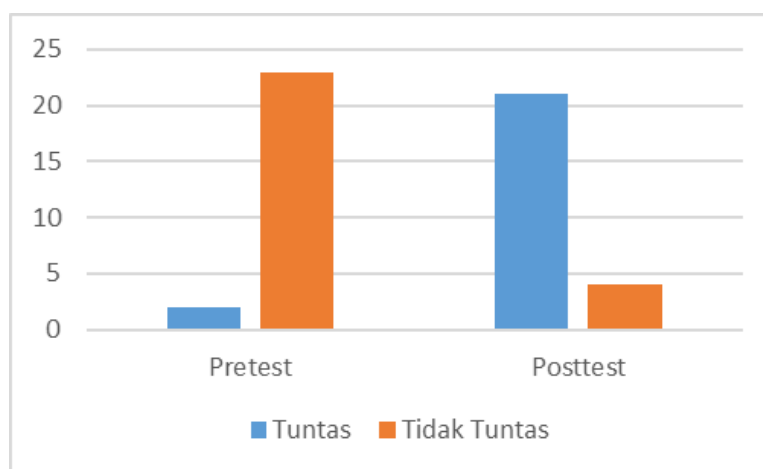
Pengujian	Rata-rata	Nilai Sig Uji T	5%	Keterangan
Pretest	45,36	0,00	0,05	H_0 ditolak dan H_a diterima
Posttest	86,12			

Sumber: (Data hasil penelitian, 2024)

Hasil pengujian hipotesis Uji T menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel sebesar 0,00 yang mana lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan tidak sama sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalinter berpengaruh terhadap hasil belajar

matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora.

Hasil ketuntasan belajar individu pada *pretest* hanya 2 peserta didik tuntas belajar dengan nilai ≥ 75 , dan 23 peserta didik tidak tuntas belajar dengan nilai <75 . Sedangkan pada hasil *posttest* 21 peserta didik tuntas belajar dengan nilai ≥ 75 , dan 4 peserta didik tidak tuntas belajar dengan nilai <75 . Hasil ketuntasan belajar peserta didik pada *pretest* dan *posttest* dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 2. Diagram Ketuntasan Belajar Peserta Didik Hasil Pretest dan Hasil Posttest

Berdasarkan gambar 2. ketuntasan belajar pada hasil pretest hanya terdapat 2 peserta didik yang tuntas dan 23 peserta didik tidak tuntas belajar. Sedangkan ketuntasan belajar pada hasil posttest terdapat 21 peserta didik tuntas dan 4 peserta didik yang tidak tuntas belajar. Dengan demikian ketuntasan belajar peserta didik lebih banyak pada hasil posttest.

Untuk mengetahui bahwa model RME berbantu media takalinter berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang mencapai kriteria kemampuan minimal 75%, peneliti menggunakan uji ketuntasan belajar individu dan klasikal. Dengan pengujian menggunakan hipotesis statistic. Perhitungan uji ketuntasan belajar pretest terdapat 2 peserta didik tuntas dan 23 peserta didik tidak tuntas. Sedangkan uji ketuntasan belajar posttest terdapat 21 peserta didik tuntas dan 4 peserta didik tidak tuntas. Selanjutnya peneliti menggunakan uji ketuntasan belajar klasikal. Hasil pretest mencapai ketuntasan belajar klasikal 8%. Hasil posttest mencapai ketuntasan belajar sebesar 84%. Suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat $\geq 75\%$ peserta didik yang telah tuntas belajar. Dengan demikian, hasil posttest dapat dikatakan tuntas secara klasikal dikarenakan terdapat 84% peserta didik tuntas belajar atau 21 dari 25 peserta didik memiliki nilai yang dapat dikatakan tuntas. Hasil pretest dikatakan tidak tuntas secara klasikal dikarenakan hanya 8% peserta didik tuntas belajar atau hanya terdapat 2 dari 25 peserta didik yang tuntas. Berdasarkan nilai yang diperoleh siswa dalam *pretest* dan *posttest* maka dapat disajikan melalui data frekuensi bergolong dibawah ini

Tabel 3. Data Frekuensi Bergolong

No.	Penilaian	Predikat	Kategori	FK Pretest	FR Pretest	FK Posttest	FR Posttest
1.	<75	D	Kurang	23	92%	4	16%
2.	75-82	C	Cukup	2	8%	6	24%
3.	83-91	B	Baik	-	-	5	20%
4.	92-100	A	Sangat Baik	-	-	10	40%

Berdasarkan tabel 3 dilihat bahwa jumlah siswa yang mendapat nilai dibawah 75 dan tergolong dalam kategori kurang pada pretest terdapat 23 siswa, sedangkan pada posttest terdapat 4 siswa. Selanjutnya jumlah siswa yang tergolong dalam kategori cukup pada pretest terdapat 2 siswa, sedangkan pada posttest terdapat 6 siswa. Jumlah siswa yang tergolong dalam kategori baik pada posttest terdapat 5 siswa. Jumlah siswa yang tergolong dalam kategori sangat baik pada posttest terdapat 10 siswa.

Model RME peserta didik untuk memahami materi dengan mengkaitkan kejadian dalam kehidupan sehari-hari. Pertama siswa diajak untuk memahami masalah kontekstual selanjutnya siswa diminta untuk menyelesaikan masalah kontekstual tersebut. Kemudian siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari masalah kontekstual tersebut. Yang terakhir siswa bersama guru menarik kesimpulan dari permasalahan tersebut. Hal ini dilakukan supaya peserta didik lebih mudah menerima pembelajaran, peserta didik tidak bosan dalam proses pembelajaran dan peserta didik menjadi bersemangat dalam belajar perkalian bilangan cacah melalui model RME berbantu media takalintar. Adanya model RME berbantu media takalintar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah kelas IV SD Negeri 1 Randulawang.

Model *Realistic Mathematics Education* adalah salah satu model pembelajaran yang mengkaitkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah dan konsep matematika. *Realistic Mathematics Education* bertujuan untuk menunjukkan kepada siswa bahwa matematika itu menyenangkan dan dekat dengan kehidupan siswa. Penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* pada penelitian ini dibantu dengan media takalintar supaya pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan siswa dapat dibayangkan secara nyata dan pembelajaran berjalan dengan aktif. Pada penelitian ini, kegiatan pembelajaran sudah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah model RME. Namun pada pembelajaran pertama siswa masih kurang aktif saat berdiskusi dengan kelompoknya untuk menyelesaikan masalah kontekstual. Kemudian saat peneliti mengajukan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan perkalian bilangan cacah, hanya ada 3 siswa saja yang aktif untuk menjawab pertanyaan tersebut. Meskipun siswa lainnya mengerti apa jawaban dari pertanyaan yang disampaikan, namun siswa tersebut memilih diam.



Gambar 3. Pemberian Tindakan di kelas IV SD N 1 Randulawang
(Sumber: Dokumentasi oleh Dianata Marcelina pada 30 April 2024)

Proses pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan menggunakan model RME berbantu media takalintar. Model RME berbantu media takalintar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang. Hal ini dibuktikan oleh peneliti dengan melihat proses demi proses yang dialami. Merujuk pada langkah-langkah model RME menurut Wulandari Rina, Wahyudi & Susianti Tri Saptuti (2016) maka peneliti melaksanakan pembelajaran dengan langkah sebagai berikut:

1. Langkah 1 memahami masalah kontekstual

Pada tahap pertama, guru memberikan contoh soal permasalahan dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa mengenai perkalian bilangan cacah dan siswa diminta untuk memahami permasalahan tersebut. Setelah itu guru mendemonstrasikan penyelesaian masalah dengan menggunakan media takalintar. Siswa memahami permasalahan tersebut dengan menggunakan pengetahuannya sendiri. Hal ini berdampak pada siswa, sehingga siswa dapat mengerti masalah yang disampaikan dan siswa dapat menentukan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan berbantu media takalintar. Ananda Rizki (2018) mengemukakan bahwa tahap pendahuluan RME merupakan tahap memulai pembelajaran dengan menyajikan masalah nyata bagi siswa sesuai dengan pengetahuan siswa, dengan menggunakan pendekatan RME yang menyajikan masalah nyata bagi siswa terbukti adanya peningkatan hasil belajar matematika.

2. Langkah 2 menyelesaikan masalah kontekstual

Pada tahap kedua, guru memberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan siswa harus menyelesaikan soal tersebut bersama dengan kelompoknya. Guru juga membimbing siswa dalam menyelesaikan soal. Soal tersebut dikerjakan dengan menggunakan media takalintar. Hal ini memberikan dampak pada siswa. Siswa dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan perkalian bilangan cacah. Salamah Ema & Kelana Jajang Bayu (2020) berpendapat bahwa penerapan model RME dilaksanakan dengan baik, hal tersebut dapat dilihat dengan adanya siswa siswi yang mampu memahami tentang pembelajaran matematika pada materi yang disampaikan.

Sehingga siswa bisa belajar dengan baik dan bisa mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan model pembelajaran RME yang baik ini mereka lebih termotivasi belajar dalam bidang studi matematika.

3. Langkah 3 membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Pada tahap ketiga, siswa diminta untuk memaparkan hasil dari pemecahan masalah yang telah dilakukan dengan kelompoknya. Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka. Siswa yang lainnya juga mengoreksi hasil pemecahan masalah tersebut. Hal ini memberikan dampak pada siswa. Melatih keberanian siswa dalam menyampaikan pendapat. Hayati Sri, Yani Ahmad & Waluya Bagja (2016) berpendapat bahwa keberanian dan percaya diri siswa lebih muncul karena apa yang mereka presentasikan merupakan pengalaman mereka sendiri yang didasarkan pada hasil pemikiran. Siswa mengkaitkan pengalaman mereka sendiri dengan apa yang sedang dipelajari, maka hal ini dapat meningkatkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

4. Langkah 4 menarik kesimpulan

Pada tahap terakhir, siswa dibantu oleh guru menyimpulkan konsep dan cara penyelesaian masalah mengenai perkalian bilangan cacah dengan menggunakan model RME berbantu media takalintar yang telah didiskusikan bersama. Hal ini memberikan dampak pada siswa. Siswa mampu untuk menarik kesimpulan mengenai materi yang dipelajari, hal ini ditunjukkan dengan siswa dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan siswa paham tentang bagaimana cara menggunakan media takalintar. Shandy May (2016) berpendapat bahwa setelah pembelajaran dilaksanakan siswa dan guru menarik kesimpulan, melakukan refleksi dan tanya jawab dengan tujuan mengulas materi pelajaran yang telah dipelajari. Dengan begitu siswa dapat memperoleh hasil yang optimal dari pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Simanullang dan Panjaitan (2022) menyatakan bahwa model RME merupakan suatu model dalam pembelajaran yang menekankan siswa pada hal-hal yang mampu untuk meningkatkan ketrampilan dalam memecahkan masalah matematika, berdiskusi dan berkolaborasi. Sehingga siswa dapat menentukan cara untuk memecahkan permasalahan yang disajikan. Fathul Rika, dkk (2022) berpendapat bahwa dalam penerapan pendekatan RME dapat dibantu dengan media konkret yang berhubungan dengan materi. Media merupakan suatu alat yang digunakan sebagai pendukung dalam penyampaian materi pelajaran. Dalam penelitian ini, dalam penerapan model RME dibantu dengan media takalintar. Media takalintar merupakan alat peraga untuk mata pelajaran matematika yang berkaitan dengan materi perkalian bilangan cacah yang berbentuk tabel dan terbuat dari papan triplek. Media takalintar bertujuan untuk memudahkan siswa dalam melakukan pengoperasian bilangan cacah dua digit maupun tiga digit. Selain media takalintar, pada penelitian ini juga menggunakan modul ajar, bahan ajar, LKPD dan soal evaluasi.

Dampak instruksional yang terdapat pada pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan pembelajaran RME adalah kemampuan untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kontekstual mengenai perkalian bilangan cacah. Sedangkan dampak pengiring terdapat pada pembelajaran Matematika melalui pendekatan RME adalah aktif, mandiri, kritis, teliti, komunikatif dalam menyampaikan idenya, sikap menghargai, kerja sama

Berdasarkan analisis hasil penelitian, kajian teori dan penelitian yang relevan dapat disimpulkan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalantar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora.

SIMPULAN

Simpulan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantu media takalantar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai *posttest* peserta didik kelas IV pada pembelajaran yang diberi perlakuan dengan model RME berbantu media takalantar lebih tinggi dibanding rata-rata nilai *pretest*. Rata-rata nilai *posttest* sebesar 86,12 sedangkan rata-rata nilai *pretest* sebesar 45,36. Berdasarkan perhitungan uji-t hipotesis diperoleh nilai signifikansi uji-t sebesar 0,00. Karena hasil nilai signifikansi uji-t < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya model RME berbantu media takalantar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan perkalian bilangan cacah pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Randulawang Kabupaten Blora.

Dari hasil penelitian, maka saran yang diajukan sebagai berikut: 1) model *Realistic Mathematics Education* berbantu media takalantar akan lebih baik jika diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran sebagai salah satu model untuk menciptakan suasana baru dalam pembelajaran matematika yang aktif serta menstimulus anak untuk lebih bersemangat dalam belajar dan lebih mudah memahami materi yang disampaikan 2) model *Realistic Mathematics Education* berbantu media takalantar yang dipilih dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi model yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi perkalian bilangan cacah 3) pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* berbantu media takalantar perlu bimbingan guru agar diskusi lebih terarah dan sesuai tujuan pembelajaran 4) bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan referensi dan bisa menjadi bahan koreksi untuk menyempurnakan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, Rizki. (2018). Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (1), 125-133.
- Alfriansyah, Ekasatya Aldila. (2016). Makna *Realistic* dalam RME dan PMRI. *LEMMA STKIP Garut*, 2 (2).
- Andriani. (2016). Pendekatan *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*: 1(1).
- Darmayanti. (2020). Implementasi “*Merdeka Belajar*” Dalam Dunia Pendidikan Kita.
- Fathul, Rika., dkk. (2022). Pengaruh Pendekatan RME Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidik Anak Cerdas dan Pintar*, 6 (1).

- Hayati, Sri. Yani, Ahmad & Waluya, Bagja (2016). Penggunaan Media Komik Tanpa Kata Untuk Meningkatkan Keberanian Mengemukakan Pendapat Pada Mata Pelajaran Geografi di SMP N 12 Bandung. *Jurnal Geografi Gea*, 6 (2).
- Kemendikbud. (2022). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nomor 008, tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka*.
- Maulisa, Rizkina., Vitoria, Linda & Fitri, Aida. (2023). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan Media Dakon Pada Materi Perkalian terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*. 7 (2), 529-540.
- Nurdyansyah. (2019). Media Pembelajaran Inovatif. In *Umsida Press*.
- Salamah, Ema & Kelana, Jajang Bayu. (2020). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Dasar Matematika Materi Bangun Ruang Pada Siswa Kelas I SD Menggunakan Model Realistic Mathematics Education (RME). *Jurnal of Elementary School*. 3 (6).
- Shandy, May. (2016). Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 1 (1), 47-58.
- Simunallang, D.S. & Panjaitan, M. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Melalui Pembelajaran RME terhadap Penalaran Matematis pada Materi Segitiga dan Segiempat di SMPN 1 Tigalingga. *Jurnal of Comprehensive Science*, 1(4), 580-591.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, M.S. (2015). *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik di tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Wulandari, Rina. Wahyudi. Susiani, Tri Saptuti. (2016). Penerapan Pendekatan RME dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika tentang Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SDN Jatimalang Tahun Ajaran 2015/2016. *Kalam Cendekia*, 4 (5.1), 525-531.