

**PENERAPAN MODEL *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)*
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI DEBIT
SISWA KELAS V SD GMIM I TOMOHONON**

Ralia V. Tahulending, Non N. Monigir, Kartini Ester

Universitas Negeri Manado.

e-mail: : raliatahulending84@gmail.com, olvie_monigir@gmail.com,
kartiniester@unima.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini, untuk mendeskripsikan penerapan Model Realistic Mathematics Education (RME) dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi debit siswa kelas V SD GMIM I Tomohon. Jenis penelitian yang di gunakan oleh peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan Kelas (PTK) adalah jenis penelitian yang direncanakan namun dilakukan oleh guru di dalam kelas dengan tujuan meningkatkan kinerja guru sehingga terdapat peningkatan hasil belajar siswa Jenis Penelitian PTK dilaksanakan minimal dalam dua siklus. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa hasil evaluasi pada siklus I terdapat 15 siswa yang tuntas dan 9 yang belum tuntas, sedangkan pada siklus II terdapat 5 yang belum tuntas dan 19 siswa yang tuntas. Pada siklus I, ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 67,70% dan 81,04% pada siklus II. Jadi, terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 13,34%, maka target yang diinginkan oleh peneliti telah tercapai untuk ketuntasan belajar siswa pada siklus ini. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi debit siswa kelas V SD GMIM I Tomohon.

Kata kunci : Hasil Belajar, RME, Debit



PENDAHULUAN

Pembelajaran di abad 21 merupakan gagasan yang diadaptasi dari pengembangan kurikulum 2013 dan pembelajaran saintifik (Ruhimat dan Yani, 2018; 41). Pada pembelajaran abad 21 pemerintah ingin menyiapkan generasi muda yang memenuhi kualifikasi sesuai dengan tantangan abad 21. Tantangan tersebut berupa keterampilan yang berfokus pada keterampilan pembelajaran inovasi yaitu komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis dan kreativitas. Keterampilan komunikasi merupakan kemampuan siswa dalam berkomunikasi baik verbal maupun nonverbal yang meliputi aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Ciri-ciri siswa mampu berkomunikasi saat pembelajaran yaitu berpartisipasi aktif dalam menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, serta mendengarkan ketika teman, guru, dan orang lain berpendapat. Selanjutnya keterampilan berkolaborasi adalah bentuk interaksi sosial dalam aktivitas kerja sama dimana siswa harus saling membantu dan melengkapi agar tercapai tujuan bersama. Ciri-ciri siswa yang mampu berkolaborasi adalah bersedia berkelompok secara heterogen, bertanggung jawab mengerjakan tugas kelompok yang menjadi bagiannya serta mampu membuat keputusan dengan mempertimbangkan kepentingan bersama.

Tidak hanya itu, ada dua keterampilan lainnya yakni keterampilan berpikir kritis dan kreativitas. Berpikir kritis adalah suatu kondisi dimana siswa harus berpikir tingkat tinggi agar dapat membentuk sistem konseptual. Ciri-ciri siswa yang mampu berpikir kritis adalah memahami permasalahan pada soal yang diberikan, memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan, meneliti atau mengecek kembali secara menyeluruh mulai dari awal sampai akhir, serta membuat kesimpulan yang tepat. Kemudian keterampilan yang terakhir yaitu kreativitas yang merupakan sebuah tuntutan bagi siswa untuk memunculkan gagasan atau konsep yang sudah ada. Ciri-ciri siswa kreatif yaitu mempunyai pendapat sendiri dan dapat mengungkapkannya/tidak terpengaruh dengan pendapat orang lain, mengajukan pemikiran tau gagasan pemecahan masalah yang berbeda dengan orang lain serta mengembangkan atau merinci suatu gagasan (Fadel dalam Sani, 2019:52)

Observasi yang telah dilakukan di kelas V SD GMIM 1 Tomohon ditemukan bahwa proses pembelajaran matematika hanya berpusat pada guru, membuat siswa kurang aktif dan merasa bosan, sehingga siswa tidak dapat mengembangkan pola berpikir kritis selama pembelajaran berlangsung serta siswa kurang mengerti

materi yang di ajarkan. Selama pembelajaran berlangsung, siswa yang aktif mengikuti pelajaran hanya 10 orang dari jumlah keseluruhan 24 orang siswa. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kondisi yang telah dijelaskan di atas, tampak pada hasil belajar siswa sekitar 41% atau 10 siswa yang mencapai KKM 70, itu berarti terdapat 59% atau 14 siswa yang tidak mencapai KKM. Saya tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan salah satu model pembelajaran dalam pembelajaran, yaitu model *Realistic Mathematics Education (RME)*. Menurut Kunandar (2014:62) “hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu, baik dari segi kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar”. RME merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika (Akbari, 2022). Dalam proses peningkatan kemampuan pemahaman siswa terutama dalam bidang matematika, dalam penelitian ini dipilih suatu Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)*. Model ini merupakan salah satu model pembelajaran yang bertitik tolak dari hal-hal nyata atau yang sering dialami oleh siswa. Model pembelajaran ini menekankan pada keterampilan proses yaitu

memberikan kesempatan atau menciptakan peluang, sehingga siswa aktif bermatematika. Hal lain dalam Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* yang dapat memacu kreativitas siswa adalah besarnya kontribusi siswa dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran berpusat pada siswa. Kontribusi siswa pada saat pembelajaran sangat diharapkan, mereka secara bebas dapat mengemukakan ide-ide dalam menyelesaikan masalah matematika.

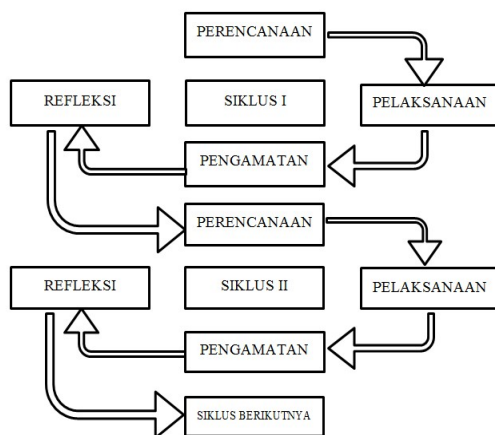
Berdasarkan permasalahan di atas, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah bagaimana Penerapan Model *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Debit Siswa Kelas V SD GMIM 1 Tomohon dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi debit di kelas V SD GMIM I Tomohon dengan penerapan model *Realistic Mathematics Education (RME)*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang di gunakan oleh peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)*. Penelitian tindakan Kelas (PTK) adalah jenis penelitian yang direncanakan namun dilakukan oleh guru di dalam kelas dengan tujuan meningkatkan

kinerja guru sehingga terdapat peningkatan hasil belajar siswa (Wardani dan Wihardit, 2010: 9). Jenis Penelitian PTK dilaksanakan minimal dalam dua siklus (Arikunto, 2010: 8). Penelitian tindakan kelas yang dilakukan peneliti ini menggunakan model Penelitian berbentuk spiral dari siklus satu ke siklus berikutnya (Kemmis dan Mc. Taggart dalam Arikunto, 2010; 132). Setiap siklus meliputi Rencana (*Planning*), Tindakan (*Action*), Observasi (*Observation*) dan Refleksi (*Reflektion*). Berikut di sajikan siklus penelitian Tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc. Tanggart.

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 Maret s/d Mei 2023, dan menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD



Gambar 1. siklus penelitian Tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc. Tanggart.

GMIM 1 Tomohon dengan jumlah 24 Siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Teknik yang digunakan

dalam pengumpulan data dalam penelitian tindakan ini adalah menggunakan lembar observasi dan tes yang dibagikan kepada siswa dalam bentuk lembar evaluasi untuk melihat sejauh mana tingkat pencapaian hasil belajar siswa. Penelitian ini dapat dikatakan berhasil apabila adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas V pada materi debit dengan memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 70. Oleh karena itu dalam kegiatan penelitian ini, Setiap siswa dikatakan tuntas belajar, jika jawaban benar 65% dan suatu kelas dinyatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal), jika dalam suatu kelas terdapat 80% siswa yang telah tuntas belajar, Trianto (2011). $KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$

Keterangan:

KB : Ketuntasan Belajar

T : Jumlah skor yang di peroleh siswa

Tt : Jumlah skor total



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di SD GMIM I Tomohon pada pembelajaran Matematika di Kelas V. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada pembelajaran Matematika tentang Debit untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari satu kali pertemuan dengan waktu 3 x 35 menit. Dalam penelitian ini, selain peneliti yang berperan sebagai pelaksana pembelajaran, peneliti juga melibatkan guru sebagai observer (pengamat). Berikut deskripsi tindakan pembelajaran Matematika materi Debit dengan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas V SD GMIM I Tomohon yang dilaksanakan dalam dua siklus.

Pada kegiatan siklus I menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa mencapai 67,70% dengan tingkat keberhasilan siswa yang tuntas belajar atau yang mencapai standar KKM adalah 15 siswa dari total 24 siswa.

Tabel 1. Hasil siklus 1

	DIKUR	15	15	20	20	30		
1	A. E	15	15	10	10	10	60	BT
2	A. S	15	10	15	10	10	60	BT
3	A. D	10	10	10	10	10	50	BT
4	A. A	15	15	10	20	10	70	T
5	B. U	15	15	15	15	10	70	T
6	B. K	15	15	20	15	10	75	T
7	C. S	15	15	15	20	10	75	T
8	C. A	15	10	15	10	10	60	BT
9	D. W	15	15	15	15	10	70	T
10	F. A	15	15	20	15	10	75	T
11	G. P	15	15	15	10	10	65	BT
12	H. R	15	15	15	15	10	70	T
13	I. A	15	15	15	15	10	70	T
14	J. S. K	15	15	20	15	10	75	T
15	J. K	15	15	15	15	10	70	T
16	J. P	15	15	15	15	15	75	T
17	J. W	10	10	10	10	10	50	BT
18	K. M	15	15	15	15	10	70	T
19	K. D	15	15	15	20	10	75	T
20	K. M	15	10	15	15	10	65	BT
21	M. O	15	10	10	10	10	55	BT
22	P. B	15	15	20	10	15	75	T
23	R. R	15	15	20	15	15	80	T
24	S. T	15	15	10	15	10	65	BT
Jumlah skor siswa							1625	
Jumlah skor total							2400	

Berdasarkan hasil presentasi pada siklus I dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME) perlu diperbarui pada siklus selanjutnya.

Presentasi pada siklus II terdapat 5 yang belum tuntas dan 19 siswa yang tuntas dengan ketuntasan belajar mencapai 81,04% Simpulan.



Tabel 2. Hasil Siklus 2

No	Nama Peserta Didik	Nomor Soal / Skor Soal					Skor	Ket
		1	2	3	4	5		
		20	20	20	20	20		
1	A. E	20	20	20	10	15	85	T
2	A. S	20	20	10	20	10	80	T
3	A. D	20	10	10	20	5	65	BT
4	A. A	20	10	15	20	10	75	T
5	B. U	20	20	10	20	15	85	T
6	B. K	20	15	20	20	5	80	T
7	C. S	20	20	20	20	10	90	T
8	C. A	15	10	15	15	10	65	BT
9	D. W	20	20	10	20	15	85	T
10	F. A	20	20	20	20	15	95	T
11	G. P	20	20	20	20	10	90	T
12	H. R	20	15	20	20	10	85	T
13	I. A	20	15	15	20	10	80	T
14	J. S. K	20	20	20	20	10	90	T
15	J. S	20	20	15	20	10	85	T
16	J. P	20	20	15	20	15	90	T
17	J. W	15	10	10	15	10	60	BT
18	K. M	20	20	20	20	10	90	T
19	K. D	15	15	15	20	10	75	T
20	K. M	20	20	15	20	15	90	T
21	M. O	20	10	10	15	10	65	BT
22	P. B	20	15	20	20	5	80	T
23	R. R	20	20	20	20	15	95	T
24	S. T	20	10	10	15	10	65	BT
Jumlah skor siswa						1945		
Jumlah skor total						2400		

Demikian dapat dikatakan bahwa, telah terjadi peningkatan pembelajaran siswa kelas V SD GMIM I Tomohon dengan penerapan model *Realistic Mathematics Education* (RME) sehingga tidak perlu lagi dilakukan tindakan perbaikan. Maka penelitian ini dapat dinyatakan berhasil dan penelitian ini sudah dapat di hentikan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model RME dalam proses

belajar mengajar mendapat tanggapan positif dari siswa. Hal ini dikarenakan penggunaan model *Realistics Mathematics Education* (RME) dapat ditingkatkan hasil belajar siswa dimana siswa lebih aktif dalam memecahkan masalah yang diberikan guru dalam belajar khususnya materi debit. Debit adalah salah satu materi yang terdapat di kelas V SD dengan volume per waktu (Hariyanto, Neno, Wahid, 2016: 2). Sedangkan menurut Aisyah (2007), *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan suatu model pembelajaran belajar matematika yang dikembangkan untuk mendekatkan matematika kepada siswa. Masalah-masalah nyata dari kehidupan sehari-hari yang dimunculkan sebagai titik awal pembelajaran matematika. Penggunaan masalah realistik ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa matematika sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Berdasarkan hasil presentasi pada siklus I terdapat 15 siswa yang tuntas dan 9 yang belum tuntas dengan ketuntasan belajar siswa mencapai 67,70%, sehingga belum mencapai ketuntasan belajar. Hal ini dikarenakan siswa masih belum terbiasa dengan model *Realistics Mathematics Education* (RME) jadi perlu penyesuaian, masih ada siswa yang malu untuk bertanya dan masih banyak yang bermain selama

pembelajaran berlangsung sehingga mempengaruhi keberhasilan dan tuntutan model *Realistics Mathematics Education (RME)*. Upaya yang dilakukan guru agar tercapainya ketuntasan belajar siswa pada siklus II yaitu dengan menciptakan suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan agar siswa dapat menyesuaikan dengan model RME, mengajak siswa untuk aktif saat proses pembelajaran, membantu siswa untuk lebih berani untuk bertanya, memberikan motivasi lebih, dan memberikan pujian. Sedangkan hasil presentasi pada siklus II terdapat 5 yang belum tuntas dan 19 siswa yang tuntas dengan ketuntasan belajar mencapai 81,04%. Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar meningkat dimana siswa sudah mulai berani menanyakan permasalahan-permasalahan yang belum dipahami pada kelompok lain, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 13,34% maka target yang diinginkan oleh peneliti telah tercapai untuk ketuntasan belajar siswa pada siklus ini. Walaupun penelitian ini telah berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, akan tetapi siswa masih belum terbiasa dengan model *Realistics Mathematics Education (RME)* jadi perlu penyesuaian, dan masih banyak yang bermain selama pembelajaran berlangsung sehingga

mempengaruhi keberhasilan dan tuntutan model *Realistics Mathematics Education (RME)*.

Dapat artikan bahwa, berdasarkan penerapan Model *Realistics Mathematics Education (RME)* pada mata pelajaran Matematika kelas V SD GMIM 1 Tomohon, dapat diterapkan dalam pelajaran matematika untuk meningkatkan akhasil belajar siswa. Meningkatnya hasil belajar siswa dari siklus I dan II disebabkan karena prosedur yang ada dalam model *Realistics Mathematics Education (RME)*. *Realistics Mathematics Education (RME)* memberikan penegasan bahwa belajar matematika haruslah bersifat realistik, artinya pembelajaran matematika haruslah dihubungkan dengan persoalan yang dihadapi oleh siswa secara langsung dan pengalaman siswa tentunya menjadikan sebuah keniscayaan bahwa siswa akan lebih mudah memahami apa sebenarnya masalah yang ada. Dengan begitu siswa seolah merasa mengerjakan sesuatu atas dasar dirinya sendiri sehingga siswa tidak merasa terbebani. Sehingga pada saat siswa mengerjakan tes yang diberikan oleh guru, siswa dapat mengerjakan dengan baik dan benar. Dari upaya yang dilakukan tersebut, pada siklus II telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang mencapai target yang diharapkan oleh peneliti, jadi dalam



penelitian ini peneliti tidak melanjutkan ke siklus selanjutnya.

KESIMPULAN

Pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi debit siswa kelas V SD GMIM I Tomohon.

kurikulum 2013. Bandung: PT Refika Aditama.

Sani, R. A. (2019), Pembelajaran berbasis HOTS. Tangerang: Tira Smart.

Trianto 2011. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta Kencana.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktik edisi revisi. Jakarta: Rineka Cipta.

Asri, Y. N. (2022). Model-Model Pembelajaran. Sukabumi: Haura Utama.

Endayati, T., & Rahmawati, I. (2019). "Analisis pembelajaran matematika dalam kurikulum 2013 revisi pada IV Sekolah Dasar". Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol.7/No.2/Februari-2020.

Harijanto, H., Neno, A. K., & Wahid, A. (2016). "Hubungan debit air dan tinggi muka air di sungai lambagu kecamatan taweli kota palu". Jurnal Ilmiah Kehutanan. Vol.4/No.2/februari-2020.

Kunandar. (2014). Penilaian Authentik (penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan Kurikulum 2013. Jakarta: Grafindo Persada

Ruhimat & Yani. (2018). Teori implementasi pembelajaran saintifik

