

Improvement of Mathematical Learning Outcomes Through The Media Assisted Rme Learning Model For Primary School Students

Sri Mulyati

SD N RONGGO 03
srimulyati020@gmail.com

Article History

accepted 01/11/2020

approved 08/11/2020

published 15/11/2020

Abstract

The low results of learning mathematics shows not achieve the purpose of learning is optimal. It can be seen from the results of the daily test scores of grade IV SD Negeri Ronggo 03 on ordinary and mixed fraction material , it shows that 9 out of 24 students or 37% complete and 15 students or 63% are incomplete with KKM 70 The aim of research to describe enhancer of an outcome study of mathematics material fractions plain and mix in with the model pembelajarann Realistic Mathematic Education (RME) with media objects nyata. Penelitian have implemented two cycles with the phases of planning , implementation , observation and reflection . From the results action shows an increase in mathematics learning outcomes of ordinary fractions and mixed materials through the RME learning model with real object media , it can be seen from the results of student learning evaluation in pre- cycle reaching 37%, increasing in cycle I 75%, cycle II 100% so that there is an increase from pre- cycle. cycle until cycle II amounted to 63%. The RME learning model with real object media can help students improve learning outcomes and improve the quality of learning on ordinary and mixed fraction material.

Keywords: *Results of study, r ealistic mathematic education, objects real*

Abstrak

Rendahnya hasil belajar matematika menunjukkan belum tercapainya tujuan belajar secara optimal. Dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian siswa kelas IV SD Negeri Ronggo 03 pada materi pecahan biasa dan campuran menunjukkan 9 dari 24 siswa atau 37% tuntas dan 15 siswa atau 63% tidak tuntas dengan KKM 70. Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika materi pecahan biasa dan campuran melalui model pembelajarann Realistic Mathematic Education (RME) dengan media benda nyata. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Dari hasil tindakan menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika materi pecahan biasa dan campuran melalui model pembelajarann RME dengan media benda nyata, dapat dilihat dari hasil evaluasi belajar siswa pada pra siklus mencapai 37%, meningkat pada siklus I 75%, siklus II 100% sehingga ada peningkatan dari pra siklus sampai siklus II sebesar 63%. Model pembelajarann RME dengan media benda nyata dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan kualitas pembelajaran pada materi pecahan biasa dan campuran.

Kata kunci: *:Hasil belajar, realistic mathematic education, benda nyata*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series

p-ISSN 2620-9284

<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Darhim (1991) menyatakan bahwa pada dasarnya matematika dapat dianggap sebagai studi tentang struktur memisah-misahkan hubungan diantara struktur-struktur. Dienes mengemukakan bahwa tiap konsep atau prinsip dalam matematika yang disajikan dalam bentuk konkret akan dapat dipahami dengan baik. Ini mengandung arti bahwa jika benda-benda/obyek-obyek dalam permainan akan sangat berperan bila dimanipulasi dengan baik dalam pembelajaran matematika. Menurut Prabawanto (2007: 205), dalam RME Susanto juga menegaskan, bahwa matematika esensinya ialah sebagai aktivitas manusia (*human activity*)

Menurut Abdul Majid (2013: 3) media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pembelajaran. atau lebih singkatnya menurut Daryanto (2010: 4) Media pembelajaran itu merupakan sarana perantara dalam proses pembelajaran. Pendapat lain juga diutarakan oleh S.Nasution (2002: 3) bahwa dalam dunia pendidikan media pembelajaran adalah alat komunikasi yang menghubungkan materi atau informasi oleh guru kepada peserta didiknya

Dari hasil pengamatan awal saat dilaksanakan pembelajaran Matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran pada kelas IV prestasi yang diperoleh siswa secara umum dikategorikan rendah jauh dari kriteria ketuntasan minimal (KKM). Data prestasi belajar dari siswa yang berjumlah 24 siswa, yang tuntas ada 9 siswa atau 37%, dan yang belum tuntas 15 siswa atau 63%. Nilai terendah 50, nilai tertinggi 70, serta nilai rata-ratanya 64. Hasil ini masih jauh dari harapan bila dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM), baik ketuntasan secara individu maupun secara kelompok.

Sebagai tindak lanjut atas permasalahan tersebut, mendorong guru untuk melakukan identifikasi masalah. Dari identifikasi masalah ditemukan berbagai permasalahan ketika guru menjelaskan materi yaitu: (1) Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan biasa dan campuran, (2) Siswa mengobrol sendiri dengan temannya sehingga kurang memperhatikan penjelasan dari guru, (3) Siswa kurang konsentrasi saat pembelajaran, (4) Siswa kurang tertarik dengan pelajaran matematika. Sedangkan hasil dari refleksi guru dalam pembelajaran ditemukan: (1) guru masih menggunakan metode ceramah, (2) guru belum menggunakan model pembelajaran dan media yang tepat.

Defanggi dkk (2013: 878) berpendapat bahwa, objek matematika yang bersifat abstrak tersebut yang harus dihadapi oleh peserta didik dalam mempelajari matematika. Untuk itu dalam penelitian ini peneliti menggunakan bantuan media papan pecahan sebagai alat untuk membantu siswa dalam proses pemahaman konsep matematika.

Peneliti menyadari bahwa perlu adanya solusi tindakan agar keaktifan dan prestasi belajar dapat ditingkatkan. Solusi tindakan ini sangat penting agar tidak berdampak pada merosotnya mutu pendidikan di institusi sebagai cerminan mutu pendidikan nasional. Untuk mengatasi permasalahan diatas dilakukan tindakan perbaikan pembelajaran. Tindakan perbaikan pembelajaran yang dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan media benda nyata. Penerapan model pembelajaran RME diyakini akan membawa keberhasilan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD N Ronggo 03 pada Materi Pecahan Biasa dan Campuran dengan Penerapan Model Pembelajaran RME Berbantuan Media Benda Nyata. Manfaat bagi siswa adalah untuk meningkatkan prestasi belajar matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran, meningkatkan keaktifan dalam mengikuti pembelajaran

khususnya matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran. Dan memuudah memahami isi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Manfaat bagi guru adalah untuk meningkatkan prestasi belajar matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran dan mendapatkan pengalaman mengenai cara menerapkan model pembelajaran RME berbantuan media benda nyata untuk meningkatkan prestasi belajar matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran. Manfaat bagi sekolah adalah untuk memperoleh gambaran proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RME berbantuan benda nyata dalam meningkatkan prestasi belajar matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran dan meningkatkan kualitas pembelajaran melalui model pembelajaran RME berbantuan media benda nyata.

METODE

Penelitian yang dilakukan oleh guru menggunakan langkah-langkah melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK). Langkah-langkah tersebut adalah perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus, yaitu siklus 1 dan siklus 2. Perencanaan, kegiatan perencanaan pada siklus 1 dan siklus 2 dilakukan guna memperlancar pelaksanaan penelitian tindakan kelas. yaitu (a) membuar rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran RME berbantuan benda nyata, (b) menyiapkan bahan-bahan dan media pembelajaran, (c) menyiapkan instrumen penilaian, (d) menyiapkan lembar observasi. Pelaksanaan, pelaksanaan tindakan yaitu melaksanakan pembelajaran melalui simulasi praktik pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran RME berbantuan Media Benda Nyata dalam 2 siklus. Pengamatan, setelah melaksanakan tindakan baik pada siklus 1 maupun siklus 2. Guru melakukan pengamatan. Pengamatan dilakukan untuk mendapatkan gambaran data tentang prestasi belajar matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran serta proses pembelajaran melalui simulasi praktik pembelajaran. Refleksi, kegiatan dalam tahapan refleksi dilakukan untuk menganalisis data hasil pengamatan tentang prestasi belajar dan proses pembelajaran dalam simulasi praktik pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Siklus

Kondisi Awal (Prasiklus). Penelitian dilaksanakan pada kelas IV SD N Ronggo 03 yang berada di Kecamatan Jaken Kabupaten Pati. Penelitian ini dilakukan pada kelas IV SD Ronggo Karena kurangnya pemahaman konsep siswa pada materi konsep pecahan biasa dan campuran. Hasil ulangan harian siswa masih rendah. Sebelum dilakukan penelitian tindakan kelas, pelaksanaan pembelajaran di kelas ini menggunakan metode apa adanya yaitu hanya dengan melakukan ceramah, memberi contoh, lalu mengerjakan tugas. Saat pembelajaran guru sudah menggunakan media sebisanya dan seadanya, namun pada materi pelajaran matematika siswa memang sering terlihat kurang antusias. Sedangkan siswa lebih menyukai pembelajaran yang menyenangkan dengan adanya menggambar, bernyanyi dan permainan.

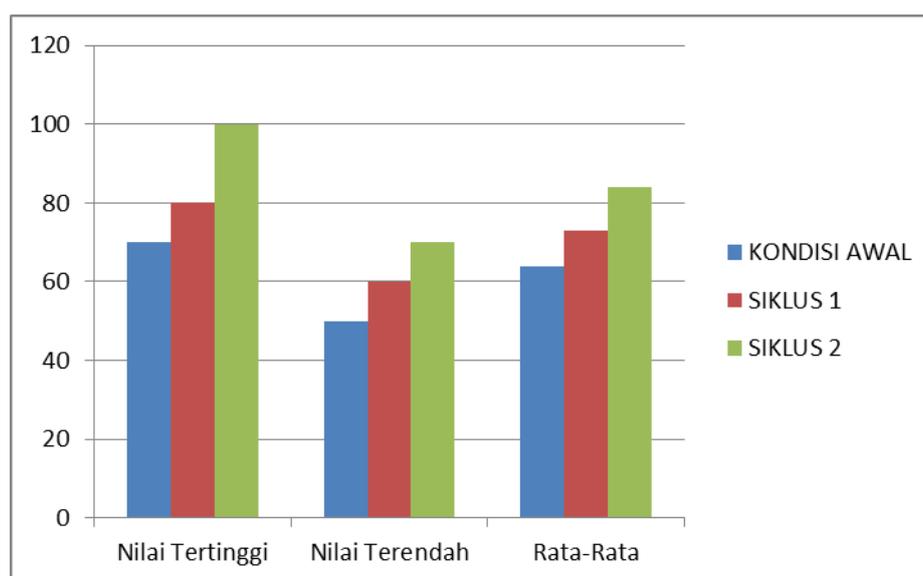
Dalam proses pembelajaran masih terlihat siswa ada yang bermain sendiri ketika diterangkan oleh guru. Siswa kurang konsentrasi saat pembelajaran berlangsung dan terlihat tidak fokus, siswa kurang aktif selama pelaksanaan pembelajaran, siswa sulit dikondisikan sehingga suasana kelas menjadi tidak kondusif, dan siswa tidak termotivasi mengikuti pembelajaran. Melihat kenyataan kondisi pembelajaran yang dilakukan mengakibatkan rendahnya prestasi belajar yang diperoleh siswa pada materi konsep pecahan biasa dan campuran Terbukti dari hasil ulangan harian terhadap 24 siswa diperoleh nilai tertinggi 70, nilai terendah 50, nilai rata-rata 64, serta anak yang belum tuntas sesuai KKM yaitu ada 15 siswa atau 63% dan yang tuntas hanya 9 siswa atau 37%.

Berdasarkan pengamatan pada kondisi awal, siklus 1 dan siklus 2, diperoleh data peningkatan prestasi belajar dan gambaran perbaikan proses pembelajaran dari video simulasi praktik pembelajaran. Peningkatan prestasi belajar dan perbaikan proses pembelajaran dari video simulasi praktik pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Perbandingan Prestasi Belajar antara Kondisi Awal, Siklus 1 dan Siklus 2.

Uraian	Nilai			Persentase(%) Peningkatan dari kondisi awal ke siklus 2
	Kondisi Awal	Siklus 1	Siklus 2	
Tertinggi	70	80	100	30%
Terendah	50	60	70	20%
Rata-Rata	64	73	84	20%

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa prestasi belajar mengalami peningkatan pada nilai tertinggi yaitu 30% dari 70 pada kondisi awal menjadi 100 pada siklus 2. Pada nilai terendah mengalami peningkatan 20% yaitu dari 50 pada kondisi awal menjadi 70 pada siklus 2. Hal ini diikuti pada nilai rata-rata yang mengalami peningkatan sebesar 20% yaitu dari 64 menjadi 84.



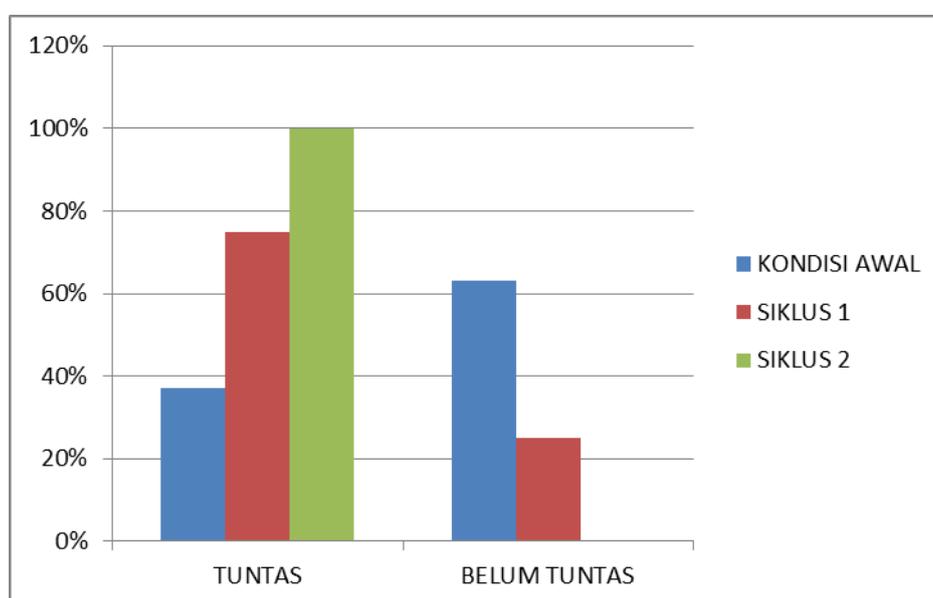
Gambar 1. Diagram Perbandingan Prestasi Belajar Kelas IV SD N Ronggo 03 antara Kondisi Awal, Siklus 1 dan Siklus 2

Pada ketuntasan belajar yang diperoleh dari pengamatan pada kondisi awal, siklus 1 dan siklus 2, terjadi peningkatan seperti tabel berikut.

Tabel 2. Perbandingan Ketuntasan Belajar

Ketuntasan	Hasil Ketuntasan						Persentase (%) Perubahan dari Kondisi Awal ke Siklus 2
	Kondisi Awal		Siklus1		Siklus 2		
	Jml	(%)	Jml	(%)	Jml	(%)	
Tuntas	9	37%	18	75%	24	100%	63%
Belum Tuntas	15	63%	6	25%	0	0%	63%

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa ketuntasan belajar mengalami peningkatan. Pada siswa yang tuntas terjadi peningkatan 63%, yaitu dari 37% pada kondisi awal menjadi 100% pada siklus 2. Sedangkan pada siswa yang belum tuntas mengalami penurunan 63%. Yaitu dari 63% dari kondisi awal menjadi 0% pada siklus 2 menjadi 0% pada siklus 2

**Gambar 2. Diagram Perbandingan Ketuntasan Belajar**

Pada proses pembelajaran terjadi perubahan. Hal ini dilihat dari pengamatan proses pembelajaran kondisi awal dengan Siklus 2. Pada kondisi awal guru melaksanakan pembelajaran seadanya, belum menggunakan variasi, pembelajaran, masih melaksanakan secara monoton dan konvensional. Sedangkan pada proses pembelajaran siklus 1 dan 2, guru telah menerapkan model pembelajaran RME berbantuan media benda nyata dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari video simulasi praktik pembelajaran siklus 1 dan siklus 2. Untuk melihat perubahan proses pembelajaran yang dilakukan selama penelitian oleh guru, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Perbandingan Proses Pembelajaran

Tahapan Kegiatan	Kondisi Awal	Siklus 1	Siklus 2
Kegiatan Pendahuluan	Membuka pelajaran hanya dengan berdoa	Masih kurang jelas kalimat pengantar untuk perpindahan kegiatan, yaitu dari kegiatan pembuka ke kegiatan inti	Pada bagian pendahuluan sudah membuka pembelajaran dengan baik dan memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran dengan baik kepada siswa
Kegiatan Inti	Belum menerapkan model pembelajaran, mengajar dengan apa adanya	Kegiatan inti masih kurang jelas pelaksanaan sintak RME Gambar pecahan yang dibuat oleh siswa baiknya juga ditampilkan gambar dalam video	Pada kegiatan inti, saya menggunakan sintak Realistic Mathematic Education(RME) yang sudah tampak jelas sintaknya dan didukung oleh <i>caption</i> . Kegiatan memoyivasi siswa.Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.Memulai pelajaran dengan mengajukan masalah yang riil atau nyata pada siswa
Kegiatan Penutup	Hanya mengimporkan pelajaran yang akan datang lalu berdoa	Kesimpulan baiknya ditulis dalam bentuk <i>caption</i> Evaluasi ada baiknya dibuat dalam bentuk kertas tidak perlu banyak	Pada kegiatan penutup, sudah melakukan evaluasi dan kesimpulan

Dari tabel di atas, telah menunjukkan perubahan pada langkah-langkah pembelajaran antara kondisi awal, siklus 1, dan siklus 2. Guru pada kondisi awal belum menerapkan pembelajaran model pembelajaran RME berbantuan media benda nyata, sedangkan pada siklus 1 dan 2 guru melakukan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran RME berbantuan media benda nyata.

SIMPULAN

Dari serangkaian kegiatan perbaikan pembelajaran yang dilakukan guru dengan menerapkan model pembelajaran RME berbantuan media benda nyata pada mata pelajaran matematika materi konsep pecahan biasa dan campuran, dapat disimpulkan: Penerapan model pembelajaran RME dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika Materi Konsep Pecahan Biasa dan Campuran pada Siswa Kelas IV SD N Ronggo 03. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya prestasi belajar dari kondisi awal ke siklus 2. Pada kondisi awal nilai rata-rata 64 menjadi 84 pada siklus 2. Ada peningkatan 20%. Serta terjadi perubahan pada ketuntasan belajar siswa. Pada kondisi awal siswa yang belum tuntas mencapai 63% berubah menjadi 0% pada Siklus 2. Ada perubahan 63%. Penerapan model pembelajaran RME berbantuan media benda nyata dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini dapat dilihat adanya perubahan-perubahan dalam pelaksanaan pembelajaran dari kondisi awal guru hanya melakukan pembelajaran apa adanya. Sedangkan pada siklus 1 dan 2 guru menerapkan model pembelajaran RME berbantuan media benda nyata

DAFTAR PUSTAKA

- Darhim.(1991).*Pendidikan Matematika 2*.Depdikbud Proyek Tenaga Kependidikan Jakarta.Pendidikan Tinggi.
- Daryanto. (2014). *Penelitian Tindakan kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah Besera Contoh-Contohnya*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Defanggi, dkk. (2013). *Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sifat-Sifat Bangun Ruang Pada Siswa Sekolah Dasar*. 2337-878
- Majid Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, S.2002.*Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*.Jakarta: Bumi Aksara.
- Prabawanto, Sufyani dkk. 2007. *Pendidikan MATEMATIKA II*. Bandung: UPI PRESS