

**PENGUNAAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS*
EDUCATION (RME) DENGAN MEDIA KONKRET
DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN GEOMETRI
PADA SISWA KELAS V SD NEGERI JATIMULYO
TAHUN AJARAN 2016/2017**

Mumfarida Fitriani¹, Wahyudi², Joharman³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Jalan Kepodang 67A Kebumen

e-mail: mumfaridaf@gmail.com

1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen FKIP UNS

Abstract. *The Use of Realistic Mathematics Education (Rme) Approach using Concrete Media in Improving The Learning of Geometry for Fifth Grade Students of SD Negeri Jatimulyo in The Academic Year of 2016/2017.* The objective of this research is to describe the improvement of geometry learning through the use of RME approach using concrete media. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. The results of this research show that the use of RME approach using concrete media can improve the learning of geometry. It was proven by the increase of learning outcomes in the first cycle 88,00%, Second cycle 88,46%, and third cycle 92,59%. The conclusion of this research is the use of RME approach using concrete media can improve the learning of geometry for fifth grade students of SD Negeri Jatimulyo in the academic year of 2016/2017.

Keywords: *RME, Concrete media, Geometry*

AAstrak. *Penggunaan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan Media Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Geometri pada Siswa Kelas V SD Negeri Jatimulyo Tahun Ajaran 2016/2017.* Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan pembelajaran geometri melalui penggunaan pendekatan RME dengan media konkret. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga siklus dimana setiap siklusnya terdiri atas dua pertemuan melalui perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan RME dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran geometri. Hal ini terbukti dari persentase siswa pada siklus I = 88,00%, siklus II = 88,46%, dan siklus III = 92,59%. Simpulan dari penelitian ini adalah penggunaan pendekatan RME dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran geometri pada siswa kelas V SD Negeri Jatimulyo tahun ajaran 2016/2017.

Kata kunci: *RME, Media Konkret, Geometri*

PENDAHULUAN

Pembelajaran sangat berperan penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik apabila proses

belajar mengajar dilaksanakan secara efektif dan menarik. Pembelajaran yang menarik juga harus memiliki tujuan yang ingin dicapai. Pembelajaran yang menarik harus memfasilitasi

siswa agar mencapai tujuan pembelajaran secara optimal dengan cara yang menyenangkan dan dapat membuat siswa aktif, kreatif, dan penuh semangat dalam mengikuti proses pembelajaran, tidak terkecuali pada mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan suatu bidang ilmu sebagai alat pikir untuk berkomunikasi, alat untuk memecahkan masalah dengan unsur-unsur logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalisasi dan individual, dan mempunyai cabang yaitu aritmetika, aljabar, geometri, dan analisis. Uno dan Kuadrat (2009: 109). Geometri merupakan salah satu materi yang disampaikan di kelas V SD. Menurut Alders (Noviana dan Rahman, 2013: 90) geometri adalah ilmu yang mempelajari tentang bentuk, ruang, sudut, komposisi dan sifatnya, ukurannya, dan hubungan antara yang satu dengan yang lain. Pembelajaran matematika tentang geometri adalah suatu proses belajar yang di dalamnya terdapat kegiatan memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode matematika pada materi geometri tentang bentuk, ruang, sudut, komposisi, dan sifat-sifat suatu bangun.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada kelas V SD, dapat diketahui bahwa guru belum menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Selain itu guru juga belum menggunakan media untuk menyalurkan materi. Hasil pratindakan pembelajaran geometri, rerata siswa masih di bawah KKM (75) dengan persentase ketuntasan 40,75% dengan rerata 70,37. Hal ini menunjukkan pemahaman materi tentang geometri pada siswa kelas V SD masih kurang. Oleh sebab itu, perlu dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran.

Salah satunya yaitu menggunakan pendekatan *RME* dengan media konkret.

Menurut Syafri (2016: 93) pendekatan *RME* adalah suatu pendekatan yang memanfaatkan kehidupan nyata dan lingkungan yang dialami oleh siswa untuk melancarkan proses belajar mengajar matematika, sehingga tujuan pendidikan matematika dapat tercapai dengan lebih baik. Peneliti juga menggunakan media konkret agar siswa lebih mudah dalam menerima materi pelajaran dan membuat siswa lebih aktif. Menurut Sanaky, 2013: 129 penggunaan media berupa benda-benda konkret dapat memperbaiki proses pembelajaran, karena siswa belajar langsung dan tidak hanya mendengarkan penjelasan guru atau mengamati gambar yang disajikan guru. Pendekatan *RME* dengan media konkret adalah suatu pendekatan yang mengaitkan masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa maupun masalah yang dapat dibayangkan oleh siswa dengan materi matematika yang didukung oleh penggunaan media konkret untuk mencapai tujuan pendidikan matematika yang lebih baik daripada sebelumnya.

Langkah-langkah penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret yaitu: (1) memahami masalah kontekstual dengan media konkret, (2) menjelaskan masalah kontekstual menggunakan media, (3) menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan media, (4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan media, dan (5) menyimpulkan dengan media. Melalui penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret, akan membuat suasana belajar lebih menyenangkan karena menggunakan masalah riil dan penggunaan media konkret akan membuat siswa lebih tertarik dan aktif untuk mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil rumusan masalah, yaitu: (1) bagaimana penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran geometri pada siswa kelas V SDN Jatimulyo tahun ajaran 2016/2017? dan (2) apakah penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran geometri pada siswa kelas V SDN Jatimulyo tahun ajaran 2016/2017?

Tujuan penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran geometri pada siswa kelas V SDN Jatimulyo tahun ajaran 2016/2017, dan (2) meningkatkan pembelajaran geometri dengan menggunakan pendekatan *RME* dengan media konkret pada siswa kelas V SDN Jatimulyo tahun ajaran 2016/2017.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SDN Jatimulyo, Alian, Kebumen. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Jatimulyo dengan jumlah 28 siswa yang terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016 sampai Mei 2017.

Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik non tes dan teknik tes. Instrumen teknik nontes berupa lembar observasi, wawancara, dan dokumen. Instrumen teknik tes berupa lembar evaluasi. Data hasil penelitian berupa hasil observasi, wawancara, dan hasil belajar siswa. Untuk menguji validitas data, peneliti menggunakan triangulasi teknik, triangulasi sumber, dan validitas isi.

Teknik analisis data, pada penelitian menggunakan data kuantitatif yang berupa hasil belajar siswa,

dan data kualitatif yang diperoleh dari hasil pengamatan, wawancara, dan dokumen. Menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2013: 337) ada tiga langkah pengolahan data kualitatif, yaitu (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan.

Prosedur penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas kolaboratif. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2013: 131), yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret pada pembelajaran geometri terhadap siswa kelas V SDN Jatimulyo dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkahnya. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Data hasil observasi dari 3 observer penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret terhadap guru pada siklus I, II, dan III yaitu:

Tabel 1. Perbandingan Penggunaan Pendekatan *RME* dengan media konkret terhadap guru

	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rerata	3,41	3,63	3,82
%	85,14	90,86	95,47

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa rerata penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret mengalami peningkatan, pada siklus I 85,14% menjadi 90,86% pada siklus II, dan pada siklus III menjadi 95,47%. Skor penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret mengalami peningkatan. Siklus II meningkat 5,72% dari siklus I. Siklus III meningkat 4,61% dari siklus II. Data

observasi didukung hasil wawancara terhadap siswa dan guru, dan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan skenario yang disusun peneliti dan sudah mencapai indikator kinerja penelitian sebesar 85%.

Hasil pengamatan terhadap siswa terkait penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret pada pembelajaran geometri pada siklus I, II, dan III dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Perbandingan Penggunaan Pendekatan *RME* dengan media konkret pada siswa

	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rerata	3,33	3,60	3,78
%	83,42	89,97	94,44

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan rerata persentase penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret pada siswa mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 83,42% menjadi 89,97% pada siklus II, dan siklus III menjadi 94,44%. Persentase penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret terhadap siswa pada siklus I, II, dan III juga mengalami peningkatan. Siklus II meningkat 6,55% dari siklus I. Siklus III meningkat 4,47% dari siklus II. Persentase penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret sudah terlaksana dengan sangat baik. Sedangkan hasil belajar siswa kelas V SDN Jatimulyo pada materi geometri pada penelitian diukur dari hasil tes evaluasi dengan KKM=75 dengan persentase ketuntasan ($\geq 85\%$). Perolehan rerata nilai hasil belajar siswa pada pratindakan, siklus I, II, dan siklus III disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Evaluasi tentang Geometri pada Siswa

Tindakan	Rerata	Persentase	
		Tuntas	Belum Tuntas
Pratindakan	70,37	40,73	59,26
Siklus I	84,48	88,00	12,00
Siklus II	85,13	88,46	11,54
Siklus III	91,11	92,59	7,41

Berdasarkan data pada tabel 3, menunjukkan rerata hasil belajar siswa pada pratindakan sebesar 70,37 dengan persentase ketuntasan 40,73%. Setelah pembelajaran menggunakan pendekatan *RME* dengan media konkret, rerata hasil belajar siswa pada siklus I menjadi 84,48 dengan persentase 88,00%. Siklus II menjadi 85,13 dengan persentase 88,46%, dan siklus III menjadi 91,11 dengan persentase 92,59%.

Pembelajaran melalui pendekatan *RME* dengan media konkret dapat membuat suasana belajar lebih menyenangkan karena menggunakan masalah sehari-hari siswa. Selain itu, penggunaan media juga dapat membuat siswa aktif dengan cara memanipulasi media. Menurut Arsaythamby dan Zubainur (2014: 310), kelebihan dari pendekatan *RME* adalah: (1) siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, (2) pembelajaran menjadi lebih bermakna, dan (4) siswa lebih memahami materi dengan memanipulasi media.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret pada siswa kelas V SDN Jatimulyo dapat meningkatkan pembelajaran tentang geometri seperti pada data yang telah diuraikan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pelaksanaan penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret dalam meningkatkan pembelajaran geometri pada siswa kelas V SDN Jatimulyo tahun ajaran

2016/2017, dapat disimpulkan bahwa: (1) langkah-langkah pendekatan *RME* dengan media konkret dalam pembelajaran geometri adalah: (a) memahami masalah kontekstual dengan media konkret, (b) menjelaskan masalah kontekstual dengan media konkret, (c) menyelesaikan masalah kontekstual dengan media konkret, (d) membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan media konkret, dan (e) menyimpulkan dengan media konkret. (2) penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran geometri siswa kelas V SDN Jatimulyo tahun ajaran 2016/2017 melalui peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus I=88,00%, siklus II=88,46%, dan siklus III=92,59%; (3) kendala penggunaan pendekatan *RME* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran geometri pada siswa kelas V SDN Jatimulyo tahun ajaran 2016/2017 yaitu: (a) guru kurang dalam menjelaskan, (b) guru kurang membimbing siswa dalam menggunakan media, (c) guru kurang memberikan waktu untuk mencatat, dan (d) guru belum memberikan kesempatan pada siswa untuk membacakan hasil diskusi. Solusinya yaitu: (a) guru menjelaskan dengan bahasa yang mudah dipahami, (b) guru mempraktikkan cara penggunaan media, (c) guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mencatat, dan (d) guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membacakan hasil diskusi.

Peneliti memberikan beberapa saran agar kualitas pembelajaran semakin meningkat, yaitu: (1) bagi guru, pendekatan *RME* dengan media konkret dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan pembelajaran geometri,

pada siswa kelas V SD, (2) bagi sekolah, hendaknya melengkapi sarana prasarana sehingga dapat memudahkan guru dalam memberikan pengalaman belajar pada siswa, dan (3) bagi peneliti lain, hendaknya membuat pembelajaran lebih inovatif dan kreatif sesuai perkembangan IPTEK yaitu melalui pendekatan *RME* dengan media konkret.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsaythamby, V. & Zubainur, C. (2014). How A Realistic Mathematics Educational Approach Affect Students' Activities In Primary Schools?. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 159: 309-313. Diakses pada 3 Februari 2017 dari <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814065082>.
- Noviana, S. W. dan Rahman, A. F. (2013). Efektivitas Model Pembelajaran Word Square dengan Bantuan Alat Peraga pada Materi Geometri. *Jurnal Pendidikan Matematika* 1 (1): 90-95. Diakses 13 Desember 2016 dari ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/edumat/article/download/578/492.
- Sanaky, H. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Syafri, F. (2016). *Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Ruko Jambusari.
- Uno, H. & Kuadrat, M. (2009). *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.