

**PENGGUNAAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* DENGAN MEDIA KONKRET  
DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN BANGUN DATAR  
PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 1 TAMANWINANGUN  
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Wahyu Lestari<sup>1</sup>, Wahyudi<sup>2</sup>, Joharman<sup>3</sup>  
PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jln. Kepodang No. 67A Kebumen  
e-mail: wahyutari59@gmail.com  
1 Mahasiswa, 2,3 Dosen PGSD FKIP UNS

*Abstract: The Use of Realistic Mathematics Education (RME) Approach Using Concrete Media in Improving Mathematics Learning about Geometry for the Fifth Grade Students of SD Negeri 1 Tamanwinangun in the Academic Year of 2015/2016. The objectives of this research to improve Mathematics learning for the fifth grade students. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles. Each cycle consisted of two meetings including planning, action, observation, and reflection. Subjects of the research were 29 students. Techniques of collecting data were observation, interview, documentation, and test. The results of this research showed that the use of Realistic Mathematics Education (RME) approach using concrete media can improve learning outcomes about geometry for the fifth grade students of SD Negeri 1 Tamanwinangun.*

*Keywords: Realistic Mathematics Education (RME), concrete media, geometry*

**Abstrak: Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan Media Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun.** Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas V SD. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Masing-masing siklus mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun yang berjumlah 29 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran Bangun Datar pada siswa kelas V SDN 1 Tamanwinangun.

**Kata Kunci:** *Realistic Mathematics Education (RME)*, Media konkret, Bangun Datar

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan Sekolah Dasar (SD) merupakan salah satu bagian dari sistem pendidikan nasional yang mempunyai peran penting dalam pengembangan intelektual, moral,

sosial yang dapat ditempuh dalam jangka waktu normal selama 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6 dengan rentang usia antara 6 sampai 12 tahun yang bercirikan pola pikirnya dalam operasional kongkret.

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SD yaitu mata pelajaran Matematika. Mata pelajaran ini diajarkan dengan tujuan untuk mengembangkan berfikir logis, sistematis dan rasional dalam menyelesaikan masalah. Salah satu bagian dari Matematika yaitu bangun datar. Fauzi (2012: 15) menyatakan bangun datar sebagai bangun yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar tetapi tidak mempunyai tinggi dan tebal dan bangun datar bersifat konkret. Matematika khususnya bangun datar akan sangat bermakna jika guru mampu menyajikan dengan menyenangkan dan interaktif. Penyajian atau bantuan yang diberikan oleh pendidik agar terjadi proses perolehan ilmu, penguasaan, kemahiran, serta pembentukan sikap disebut dengan pembelajaran Susanto (2013: 19). Pembelajaran dapat menyenangkan jika dapat melibatkan siswa secara aktif dengan menggunakan pendekatan pembelajaran dan media yang sesuai. Salah satu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar secara interaktif, efektif, dan menyenangkan yaitu pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Pendekatan ini mengaitkan antara materi pelajaran dengan masalah realistik (Wahyudi, 2013: 16). Penggunaan pendekatan ini dapat dipadukan dengan media cocok, salah satunya adalah media konkret.

Daryanto (Fatimah, 2013: 32) menyatakan bahwa benda asli akan difungsikan sebagai media pembelajaran dapat dibawa langsung ke kelas atau dapat di lihat langsung di tempat keberadaanya, sedangkan

Sanaky (2013: 127) menyatakan bahwa benda nyata memiliki daya tarik tersendiri bagi pembelajaranya dan efektif. Media konkret tergolong mudah dan sederhana dalam penggunaan dan pemanfaatanya.

Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret merupakan suatu cara penyampaian materi dengan menggunakan masalah sehari-hari yang diberikan guru kepada siswa untuk diselesaikan dengan benda nyata sebagai alat bantu untuk memudahkan siswa memahami konsep/materi.

Kondisi yang ada di lapangan ternyata siswa seringkali menunjukkan sikap kurang antusias terutama dalam pembelajaran Matematika. Hal tersebut membuat siswa kurang aktif dan seringkali menunjukkan rasa bosan dengan membuat kegaduhan serta mengabaikan penjelasan yang disampaikan guru. Keadaan siswa yang kurang tertarik dengan pembelajaran membuat hasil belajar siswa juga tidak memuaskan. Menurut hasil observasi pratindakan di lapangan diperoleh keterangan bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Faktor pertama yaitu penggunaan teknik ceramah yang terlalu mendominasi kegiatan pembelajaran. Faktor kedua, dalam kegiatan pembelajaran guru kurang memberi kesempatan pada siswa untuk menyampaikan ide atau gagasannya. Selanjutnya, faktor ketiga yaitu guru jarang menggunakan media dan sesekalinya menggunakan media, media yang digunakan tidak melibatkan siswa secara aktif.

Berdasarkan kenyataan dan permasalahan yang ada, maka peneliti mencoba mengadakan penelitian tindakan kelas yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Oleh karena itu, peneliti mengajukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Penggunaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan Media Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016"

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah (1) bagaimana langkah-langkah penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016? (2) apakah penggunaan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran Bangun Datar pada siswa kelas V SDN 1 Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016? (3) Apa kendala dan solusi penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran Bangun Datar pada siswa kelas V SDN 1 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016?

Tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk mendeskripsikan langkah penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri

1 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016, (2) mendeskripsikan peningkatan pembelajaran bangun datar melalui penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret pada siswa kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016, dan (3) mendeskripsikan kendala dan solusi langkah-langkah penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif. Prosedur penelitiannya meliputi perencanaan, pelaksanaan pengamatan dan refleksi (Arikunto, Suhardjanto, dan Supardi, 2008: 16). Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam tiga siklus, masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Tempat pelaksanaan di kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun. Waktu pelaksanaannya pada semester II tahun ajaran 2015/2016 tepatnya pada bulan Februari sampai Maret 2016. Subjek penelitian ini terdiri dari 29 siswa. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan melakukan observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Selanjutnya, instrumen penelitiannya berupa lembar observasi, pedoman wawancara, dan lembar tes. Sumber data berasal dari siswa, guru, observer, dan dokumen. Validasi data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data yang dipergunakan adalah

analisis data statistik kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi dan wawancara sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui tes. Sebagai dasar untuk mengetahui keberhasilan tindakan serta pedoman analisis data maka diperlukan adanya indikator kinerja dalam penelitian yaitu: (1) melaksanakan langkah-langkah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret pada pembelajaran bangun datar mencapai persentase 85%, (2) respon yang ditunjukkan siswa dalam pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret mencapai persentase 85%, (3) 85% siswa mencapai KKM yang ditetapkan yakni 75.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pendekatan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dengan media konkret, yaitu: (a) pemberian masalah kontekstual dengan media konkret, (b) menjelaskan masalah kontekstual dengan media konkret, (c) menyelesaikan masalah kontekstual dengan media konkret (d) membandingkan dan diskusi jawaban dengan media konkret, (e) menyimpulkan dengan media konkret. Hal itu sesuai dengan pendapat Wahyudi (2013: 23), Shoimin (2014: 150), dan Gravemeijer (Tarigan, 2006: 5)

Data hasil observasi yang diperoleh dari tiga observer terkait penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret pada materi

bangun datar siklus I, II, dan III adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Hasil Observasi pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan Media Konkret

	Guru (%)	Siswa (%)
<b>Siklus I</b>	82,25	81,86
<b>Siklus II</b>	88,38	87,38
<b>Siklus III</b>	95,00	93,17

Berdasarkan tabel 1, dapat dijelaskan bahwa hasil rata-rata observasi terhadap guru pada siklus I=82,25%, siklus II= 88,38% dan siklus III= 95,00%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret sudah berhasil.

Hasil observasi terhadap respon siswa dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret pada siklus I yaitu sebesar 81,62%, siklus II=87,38% dan siklus III=93,17%. Hal tersebut membuktikan bahwa selama pelaksanaan pembelajaran bangun datar pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret direspon sangat baik oleh siswa dan dapat dikategorikan berhasil.

Selain mengamati kinerja guru dan respon siswa dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti juga mengambil data berupa hasil belajar siswa. Berikut disajikan perbandingan hasil belajar siswa pada siklus I, II, dan III.

Tabel 2. Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

	Hasil Belajar Siswa		
	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rata-Rata	82,37	87,07	96,55
Persentase (%)	82,76	93,11	100,00

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus III mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa 82,37 pada siklus II menjadi 87,07 dan pada siklus III menjadi 96,55. Selanjutnya untuk persentase ketuntasan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I=82,76%, siklus II= 93,11%, dan pada siklus III =100,00%, hasil itu menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sudah mencapai indikator kinerja yang ditetapkan yaitu 85%. Hal itu relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanto (2014: 1). Hasil penelitian Purwanto yaitu setelah menggunakan pendekatan *RME* dapat meningkatkan pembelajaran Matematika pada siswa dan juga penelitian oleh Musriah (2014: 1).

Pembelajaran Bangun Datar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret membuat siswa lebih aktif dan mudah dalam memahami materi. Siswa dapat belajar bukan hanya melalui penjelasan yang disampaikan guru, akan tetapi juga dapat belajar memecahkan masalah dengan pemikirannya sendiri melalui kegiatan saling memberi dan menerima informasi antar kelompok dengan

menggunakan perantara media konkret didalamnya, siswa juga lebih mudah paham karena konsep dikonstruksi sendiri. Oleh karena itu, setiap informasi yang didapat oleh siswa menjadi lebih bermakna. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Setyono (Wahyudi 2013: 25) yang menyatakan bahwa kelebihan dari *RME* adalah sebagai berikut: (a) siswa membangun sendiri pengetahuannya sehingga tidak mudah lupa, (b) suasana belajar lebih menyenangkan, (c) memupuk kerja sama, (d) siswa akan berani mengungkapkan pendapatnya. Disisi lain pada pelaksanaan *RME* dengan media konkret terdapat kendala antaranya (a) pemberian masalah belum sesuai dengan kondisi, (b) guru belum menjelaskan teknis pengerjaan LKS, (c) dalam berdiskusi siswa masih terlihat individualis, (d) pada proses presentasi siswa belum aktif menggunakan medi, (e) diskusi membutuhkan waktu lama. Solusi dari kendala-kendala tersebut adalah (a) guru memberikan memberikan masalah kontekstual disesuaikan dengan kondisi, (b) guru terlebih dahulu menjelaskan teknis pengerjaan LKS, (c) guru menumbuhkan kerja sama, (d) guru menghimbau siswa untuk memanfaatkan media, (e) guru tegas dalam menentukan waktu diskusi. Hal itu diperkuat oleh pendapat Shoimin (2014:159 ), yang menyatakan bahwa kelemahan dari *RME* mencakup: (a) sulit bagi guru untuk mendorong siswa agar bisa menemukan cara dalam menyelesaikan soal, (b) soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam pembelajaran Matematika realistic tidak selalu mudah untuk setiap pokok

bahasan. Selain itu ada kendala waktu yang dalam berdiskusi melebihi yang ditentukan hal itu sesuai dengan pendapat Setyono (Wahyudi, 2013: 25) menyatakan bahwa membutuhkan waktu lama bagi siswa yang berkemampuan rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Sutarsih (Fauzi, 2012: 21) juga menyebutkan kendala-kendala yang dihadapi yaitu, (a) membutuhkan waktu yang cukup lama, (b) tidak semua siswa aktif kerja kelompok (c) tidak mudah menemukan masalah kontekstual.

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian tindakan kelas yang berjudul “Penggunaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran Bangun Datar pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016” maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Langkah penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran tentang Bangun Datar pada siswa kelas V SD Negeri 1 Tamanwinangun yaitu: (a) pemberian masalah kontekstual dengan media konkret, (b) menjelaskan masalah kontekstual dengan media konkret, (c) menyelesaikan masalah kontekstual dengan media konkret, (d) membandingkan dan diskusi jawaban dengan media konkret, (e) menyimpulkan dengan media konkret.
2. Penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*

dengan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar tentang bangun datar pada siswa kelas V SDN 1 Tamanwinangun. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sampai siklus III. Pada siklus I=82,67%, pada siklus II=93,11%, dan siklus III=100%.

3. Kendala dan solusi penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran tentang bangun datar pada siswa kelas V SDN 1 Tamanwinangun yaitu (a) pemberian masalah belum sesuai dengan kondisi, (b) guru belum menjelaskan teknis pengerjaan LKS, (c) dalam berdiskusi siswa masih terlihat individualis, (d) pada proses presentasi siswa belum aktif menggunakan media, (e) diskusi membutuhkan waktu lama. Solusi dari kendala-kendala tersebut adalah (a) guru memberikan masalah kontekstual disesuaikan dengan kondisi, (b) guru terlebih dahulu menjelaskan teknis pengerjaan LKS, (c) guru menumbuhkan kerja sama, (d) guru meng-himbau siswa untuk me-manfaatkan media, (e) guru tegas dalam menentukan waktu diskusi

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, Suhardjo, & Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fatimah. (2012). *Penggunaan Media Benda Konkret pada Tema Lingkungan untuk Peningkatan*

- Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar (Versi Elektronik). *Ejournal Unnesa*, 01 (02):1-7. Diperoleh 22 November 2016 dari <http://id.scribd.com/doc/189283783/penggunaan-media-benda-konkret-dalam-pembelajaran-tema-lingkungan-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-kelas-ii-sdn-ketabang-surabaya#scribd>
- Fauzi. (2012). Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Sifat-Sifat Bangun Datar Dengan Pendekatan Matematika Realistik Kelas 5 SD Negeri Kaputran Iv Yogyakarta . Versi Elektronik. *Eprint*. 1-26. Diperoleh 5 Januari 2016, dari [eprints.uny.ac.id/9501/4/cover%20-%20%2008108244014.pdf](http://eprints.uny.ac.id/9501/4/cover%20-%20%2008108244014.pdf)
- Musriah. (2014). Penerapan RME untuk Peningkatan Pembelajaran Matematika tentang Operasi Hitung Pecahan pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar (Versi Elektronik). *Kalam Cindekia*, 07(3):1-5. Diperoleh 18 Maret 2016. Dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/viewFile/3410/2380>
- Purwanto, D.W. (2014). Penggunaan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam Peningkatan Pembelajaran Pecahan pada Siswa Kelas IV SDN 3 Tamanwinangun (Versi Elektronik) *Kalam Cindekia*, 06(2):1-5. Diperoleh 26 November 2015. dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/viewFile/3410/2380>
- Sanaky, H. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif dan Inovatif*. Yogyakarta. Kaukaba Dipantara.
- Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Tarigan, D. (2006). *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi
- Wahyudi. (2015). *Panduan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Surakarta. UNS PRESS.