

PENGGUNAAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS III SD NEGERI 1 SANGUBANYU

Sulistiyani ¹, Wahyudi ², Ngatman ³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer Kebumen

Email: sulistiyani709@gmail.com

1. Mahasiswa PGSD FKIP UNS
2. Dosen PGSD FKIP UNS
3. Dosen PGSD FKIP UNS

Abstract: *The Implementation of Realistic Mathematics Education (RME) Approach in Improving Mathematics Learning at The Third Grade Students of SDN 1 Sangubanyu in The Academic Year of 2013/2014. The objectives of this study are to describe the learning steps, the learning improvement, and problems and solutions in the implementation of RME approach in improving Mathematics learning about two-dimensional shape at the third grade students of SDN 1 Sangubanyu in the academic year of 2013/2014. This research is Class Action Research (CAR) implemented in three cycles. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection. The subjects were all students of third grade in SDN 1 Sangubanyu in the academic year of 2013/2014, amounting to 17 students. The results show that the implementation of Realistic Mathematics Education (RME) approach can improve Mathematics learning at the third grade students.*

Key words : *RME approach, Mathematics learning*

Abstrak: *Penggunaan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Kelas III SD Negeri 1 Sangubanyu Tahun Ajaran 2013/2014.* Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan langkah pembelajaran, mendeskripsikan peningkatan pembelajaran, dan kendala serta solusi penggunaan pendekatan *RME* dalam meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu Tahun Ajaran 2013/2014. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 17 siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan pembelajaran Matematika kelas III.

Kata Kunci: pendekatan *RME*, pembelajaran Matematika

PENDAHULUAN

Upaya peningkatan mutu pendidikan perlu dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek penge-

tahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai. Pemegang kendali pendidikan terutama dalam kegiatan pembelajar-

an adalah guru. Guru dituntut untuk bisa mengelola proses belajar mengajar yang memberi rangsangan kepada siswa agar mau belajar melalui metode dan media yang sesuai dengan materi dan kondisi siswa.

Berdasarkan pengamatan peneliti di kelas III SD Negeri 1 Sangubanyu, kegiatan pembelajaran matematika yang dilaksanakan belum dapat dikatakan berhasil. Ini tercermin dari hasil belajar siswa yang masih rendah. Sebagian besar siswa belum memenuhi KKM. Tingkat pencapaian ketuntasan belajar Matematika siswa kelas III SD Negeri 1 Sangubanyu baru 59% dari KKM yang telah ditentukan yaitu 64 dengan jumlah siswa 17 anak.

Solusi yang dianggap tepat untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di SDN 1 Sangubanyu adalah salah satunya dengan menghadirkan suatu pembelajaran yang mampu membuat siswa aktif dalam suasana yang menyenangkan. Selain itu, kegiatan pembelajaran diharapkan bersifat realistik. Makna dari kata realistik di sini adalah tidak harus selalu menggunakan masalah sehari-hari, tetapi masalah tersebut dapat dibayangkan atau nyata dalam pikiran siswa. Sehingga nantinya siswa dapat memahami konsep matematika secara utuh. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Pendekatan pembelajaran matematika ini pertama kali dikembangkan di Belanda oleh Hans Freudenthal. Menurut Freudenthal (dalam Ariyadi Wijaya, 2012: 20) "Matematika sebaiknya tidak diberikan kepada siswa sebagai suatu produk jadi yang siap pakai, melainkan sebagai suatu bentuk kegiatan

dalam mengkonstruksi konsep matematika." *RME* menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan. Siswa tidak boleh dipandang sebagai obyek belajar, melainkan sebagai subyek belajar.

Ariyadi Wijaya (2012: 45) mengemukakan langkah-langkah *Realistic Mathematics Education (RME)*, yaitu: (a) diawali dengan masalah dunia nyata, (b) mengidentifikasi konsep matematika, (c) secara bertahap meninggalkan situasi dunia nyata melalui proses perumusan asumsi, generalisasi, dan formalisasi, (d) menyelesaikan masalah matematika, (e) menerjemahkan kembali solusi.

Sutarto Hadi (2005: 37) menyatakan bahwa *Realistic Mathematics Education (RME)* adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang memulai pembelajaran dari sesuatu yang riil sehingga siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna. Diharapkan penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: (1) bagaimana langkah-langkah penggunaan pendekatan *RME* dalam meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu Tahun Ajaran 2013/2014?, (2) apakah penggunaan pendekatan *RME* dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu Tahun Ajaran 2013/2014?, (3)

apakah kendala dan solusi penggunaan pendekatan *RME* dalam meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu Tahun Ajaran 2013/2014?

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan pendekatan *RME* dalam meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu Tahun Ajaran 2013/2014, (2) untuk mendeskripsikan peningkatan pembelajaran Matematika menggunakan pendekatan *RME* tentang bangun datar pada siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu Tahun Ajaran 2013/2014, (3) untuk menemukan kendala dan solusi penggunaan pendekatan *RME* dalam meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas III SDN 1 Sangubanyu Tahun Ajaran 2013/2014.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Sangubanyu Kecamatan Buluspesantren, Kabupaten Kebumen, Propinsi Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2013/2014.

Adapun alat pengumpulan data yang digunakan adalah lembar tes dan lembar observasi. Observer dalam penelitian ini terdiri dari guru kelas dan dua orang teman sejawat. Sumber data dalam penelitian ini berasal dari berbagai sumber, yaitu berasal dari informan seperti guru, siswa, dan teman sejawat.

Teknik analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini adalah teknik deskriptif didukung data kualitatif dan kuantitatif. Untuk

menguji dan menjaga keabsahan data, digunakan triangulasi sumber data dan triangulasi waktu.

Indikator kinerja yaitu kegiatan pertama dilaksanakan dengan pembelajaran yang sesuai dengan rencana pembelajaran yang sudah dibuat. Kegiatan kedua dilanjutkan dengan rencana pembelajaran yang kedua dengan materi yang berbeda dengan kegiatan pertama. Begitu seterusnya pada kegiatan ketiga.

Peningkatan hasil pada setiap tindakan menunjukkan keberhasilan sesuai dengan yang diharapkan peneliti. Dikatakan berhasil apabila nilai pada setiap pertemuan mengalami peningkatan.

Prosedur penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Taggart (dalam Y. Padmono, 1999: 46) yang terdiri dari rencana, tindakan, observasi, dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dilaksanakan dalam tiga siklus enam kali pertemuan. Pelaksanaan tersebut meningkatkan pembelajaran Matematika kelas III SDN 1 Sangubanyu. Peningkatan tersebut dibuktikan dengan hasil observasi dan nilai tes pada setiap siklus mengalami peningkatan.

Peneliti dalam menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* menggunakan pendapat dari Ariyadi Wijaya (2012: 45) yang dimodifikasi dengan pendapat lain salah satunya de Lange (Sutarto Hadi, 2005: 24-25) yaitu (a) memberikan masalah, (b) mengidentifikasi konsep, (c) membuat model, (d) me-

nyelesaikan masalah, (e) menerjemahkan solusi.

Peningkatan pembelajaran diukur dari skor hasil observasi guru dan siswa dalam menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Skor tersebut dinyatakan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus I, II, dan III

A	Per	sik I	sik II	sik III
G	X	3,0	3,3	3,6
	(%)	73,8	82,5	90,0
S	X	2,9	3,2	3,5
	(%)	72,5	80,0	87,5

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru pada siklus I sampai III mengalami peningkatan dari rata-rata 3,0 atau 73,8% pada siklus I meningkat menjadi 3,3 atau 82,5% pada siklus II dan pada siklus III menjadi rata-rata 3,6 atau 90%. Pembelajaran yang dilaksanakan oleh siswa juga mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata 2,9 atau 72,5% meningkat pada siklus II menjadi 3,2 atau 80% dan meningkat lagi pada siklus III yaitu 87,5%. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Siklus	Tuntas	Belum Tuntas
I	70,6%	29,4%
II	79,5%	20,5%
III	88,2%	11,8%

Berdasarkan tabel 2, dapat dinyatakan bahwa hasil pembelajaran siswa melalui evaluasi dari siklus I sampai siklus III mengalami pening-

katan dan mencapai indikator penelitian pada siklus III yaitu 88,2%. Persentase yang diperoleh pada siklus I yaitu 70,6%, meningkat pada siklus II yaitu 79,5% dan meningkat pula pada siklus siklus III yaitu 88,2%.

Siswa dalam mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat diketahui selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Siswa terlihat antusias dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Namun masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan dengan baik. Kondisi tersebut diatasi dengan pemberian reward/penghargaan bagi siswa berprestasi dan guru selalu lebih memahami karakter setiap siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dalam peningkatan pembelajaran Matematika siswa kelas III dilaksanakan dengan 5 langkah yaitu (a) memberikan masalah, (b) mengidentifikasi konsep, (c) membuat model, (d) menyelesaikan masalah, (e) menerjemahkan solusi.

Penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas III. Hal tersebut dapat dibuktikan dari kegiatan pembelajaran yang berjalan dengan baik, dan hasil belajar siswa yang telah memenuhi indikator kinerja penelitian pada siklus III. Hasil evaluasi penelitian pada siklus I yaitu 70,6%, meningkat pada siklus II yaitu 79,5% dan meningkat pula pada siklus siklus III yaitu 88,2%.

Kendala dalam penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics*

Education (RME) pada penelitian ini ada 6 kendala yaitu: (1) guru kesulitan mengkondisikan kelas, (2) guru dalam menjelaskan kompetensi yang akan dicapai kurang menjurus ke materi, (3) guru dalam memberikan contoh masalah kurang mengarah pada kehidupan sehari-hari, (4) guru kurang persiapan dalam menggunakan alat peraga, (5) guru kurang menyeluruh dalam membimbing siswa, (6) guru mengalami kesulitan dalam mengaitkan materi dengan bidang lain. Adapun solusinya adalah (1) guru lebih memahami karakter siswa agar mudah mengkondisikan kelas, (2) guru dalam menjelaskan kompetensi yang akan dicapai menjurus ke materi, (3) guru memberikan contoh masalah harus mengarah pada kehidupan sehari-hari, (4) guru lebih persiapan dalam menggunakan alat peraga, (5) guru lebih menyeluruh dalam membimbing siswa, (6) guru lebih memahami materi agar lebih mudah mengaitkan materi dengan bidang lain.

Saran dalam pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* yaitu guru dalam menjelaskan fungsi alat

yang digunakan dalam pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* lebih jelas, sehingga mudah dipahami siswa. Saran bagi sekolah yaitu menyediakan sarana dan prasarana yang memadai, diantaranya tempat yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran dan media pembelajaran tersedia lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyadi Wijaya. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Asep Jihad. 2008. *Pengembangan Kurikulum Matematika*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Sutarto Hadi. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin: Tulip.
- Y. Padmono. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas I*. Surakarta: FKIP UNS.