

**PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)*  
DENGAN MEDIA BLOK PECAHAN  
DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG PECAHAN  
PADA SISWA KELAS IV SD**

**Dini Iswiranti<sup>1</sup>, Ngatman<sup>2</sup>, Triyono<sup>3</sup>**

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Jalan Kepodang 67 A Panjer Kebumen

e-mail: dini08dindin@gmail.com

1 Mahasiswa, 2,3 Dosen PGSD FKIP UNS

**Abstrak:** PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* DENGAN MEDIA BLOK PECAHANDALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 5 PANJER TAHUN AJARAN 2016/2017. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri 5 Panjer. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaboratif bersama guru kelas IV SD Negeri 5 Panjer. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas IV yang berjumlah 36 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, dan tes. Penelitian dilaksanakan selama tiga siklus dengan empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media blok pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang pecahan yang ditandai dengan meningkatnya hasil belajar matematika tentang pecahan siswa kelas IV pada setiap siklus.

**Kata Kunci:** *Realistic Mathematics Education (RME)*, media blok pecahan

**Abstract:** THE USE OF *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* APPROACH USING FRACTION BLOCK MEDIA IN IMPROVING THE LEARNING OUTCOME OF MATHEMATICS ABOUT FRACTION FOR THE FOURTH GRADE STUDENTS OF SD NEGERI 5 PANJER IN THE ACADEMIC YEAR OF 2016/2017. The objective of this research is to improve the learning outcome of mathematics about fraction for the fourth grade students of SD Negeri 5 Panjer. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted with the teacher of SD Negeri 5 Panjer. Subjects of the research were teacher and 36 students of the fourth grade of SD Negeri 5 Panjer. Techniques of collecting data were learning outcomes test, observation, interview, and documentation. It was conducted within three cycles. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. The results of this research show that the use of realistic mathematics education (RME) approach using fraction block media can improve the learning outcome of mathematics about fraction for the fourth grade students of SD Negeri 5 Panjer in the academic year of 2016/2017.

**Keywords:** *Realistic Mathematics Education (RME)*, Fraction Block Media.

## PENDAHULUAN

Kita telah mengenal berbagai jenjang pendidikan dalam lembaga pendidikan formal, yaitu pendidikan dasar (SD/ sederajat), pendidikan menengah (SMP/ sederajat dan SMA/ sederajat) serta pendidikan tinggi (perguruan tinggi). Di setiap jenjang pendidikan tersebut terdapat kurikulum. Menurut Ralp Tyier kurikulum

merupakan “semua pelajaran-pelajaran murid yang direncanakan dan dilakukan oleh pihak sekolah untuk mencapai tujuan-tujuan pendidikannya” (Jihad, 2008 : 1). Struktur kurikulum pada sekolah dasar menggambarkan jenis dan jumlah mata pelajaran yang diajarkan serta alokasi waktunya. Mata pelajaran yang diajarkan yaitu Pendidikan Agama, Bahasa

Indonesia, Matematika, Sains, Pengetahuan Sosial, Kerajinan Tangan dan Kesenian serta Pendidikan Jasmani (Jihad, 2008 : 80).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di SD. Matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran dan pemecahan masalah yang erat hubungannya dengan bilangan, geometri dan pengukuran serta pengolahan data. Matematika di SD haruslah memberi penanaman konsep yang kuat agar siswa mudah memahami dan memecahkan masalah pada matematika.

Pecahan merupakan salah satu materi yang dipelajari pada matematika. “Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh” (Heruman, 2008 : 43). Menurut Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sarana Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan (Heruman, 2008 : 43) “pecahan merupakan salah satu topik yang sulit untuk diajarkan”. Guru perlu menanamkan konsep terlebih dahulu kepada siswa. Penanaman konsep ini dapat dimulai dari memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari kemudian penulisan bentuk pecahan. Setelah siswa memahami konsep pecahan barulah mempelajari pecahan yang senilai, membandingkan pecahan dan operasi pecahan.

Peneliti melakukan observasi dan wawancara pada tanggal 10 November 2016 di SD Negeri 5 Panjer. Berdasarkan observasi peneliti menemukan bahwa dalam pembelajaran guru sudah melaksanakan proses pembelajaran secara runtut. Namun siswa masih kesulitan memahami materi yang disampaikan guru. Siswa merasa jenuh ketika mendengarkan ceramah guru sehingga tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru. Ketika siswa merasa jenuh mereka akan mengobrol dengan teman yang ada di sekitarnya, bahkan membuat gaduh di dalam kelas. Selain itu siswa juga kurang aktif dalam pembelajaran seperti mengajukan pertanyaan atau menawarkan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis

tanpa ditunjuk terlebih dahulu oleh guru. Pada pembelajaran juga belum ada penggunaan media pembelajaran yang melibatkan siswa. Bagi siswa penggunaan media pembelajaran juga akan menjadi daya tarik tersendiri dan memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan guru.

Peneliti juga mendapat informasi dari wawancara yang dilakukan bahwa matematika merupakan pelajaran yang dirasa paling sulit oleh hampir semua siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Heruman bahwa “kesulitan itu terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru, dan sulitnya pengadaan media pembelajaran” (2008 : 43). Jumlah siswa yang banyak dalam satu kelas juga menjadi penyebab kurang fokusnya pembelajaran.

Kondisi tersebut mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Dari hasil ulangan tengah semester 1, nilai matematika siswa kelas IV masih sangat rendah. Dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 70, siswa yang tuntas hanya 3 siswa atau 8,33%. Sisanya sejumlah 33 siswa belum tuntas (91,66%).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* pada pembelajaran matematika tentang pecahan di kelas IV SD Negeri 5 Panjer. Pendekatan *RME* ini mengaitkan kehidupan sehari-hari atau hal yang pernah dialami siswa dengan materi yang dipelajari. Menurut Sutarto Hadi (Wahyudi, 2014 : 3) “siswa tidak dipandang sebagai penerima pasif, tetapi harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika di bawah bimbingan guru. Proses penemuan kembali ini dikembangkan melalui pembelajaran berbagai persoalan dunia nyata”. Dunia nyata yang dimaksud adalah kehidupan sehari-hari atau lingkungan sekitar. Dengan demikian siswa akan lebih mudah untuk memahami materi tentang pecahan.

Selain menerapkan pendekatan *RME*, peneliti juga menggunakan media pembelajaran yaitu media blok pecahan. Menurut Halimah (2013) “media blok pecahan merupakan salah satu media pembelajaran dalam matematika yang berbentuk lingkaran terbuat dari kertas yang dipotong-potong menjadi beberapa bagian”. Potongan-potongan tersebut ukurannya sama. Media blok pecahan yang digunakan oleh peneliti berbentuk persegi panjang, sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep pecahan dan berhitung pecahan karena bentuknya yang simetris serta mempermudah siswa dalam membagi persegi panjang menjadi beberapa bagian yang ukurannya sama. Penggunaan media pembelajaran ini akan membantu siswa agar lebih mudah untuk menemukan konsep pecahan dan menarik perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertempat di SD Negeri 5 Panjer. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas secara kolaboratif. Subjek penelitian ini adalah guru kelas IV dan siswa kelas IV yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 19 siswa putra dan 17 siswa putri.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media blok pecahan. Data kuantitatif diperoleh dari hasil belajar matematika tentang pecahan siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi, wawancara, dan tes. Untuk menguji validitas data digunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga siklus dengan lima pertemuan. Setiap siklus dilaksanakan melalui prosedur perencanaan, pelaksanaan, pengamatan,

dan refleksi. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto, dkk (2015 : 210) yang menyatakan bahwa terdapat empat tahap dalam prosedur penelitian tindakan kelas, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media blok pecahan dilaksanakan melalui langkah-langkah: (1) memahami masalah kontekstual dengan memperkenalkan media blok pecahan, (2) menjelaskan masalah kontekstual menggunakan media blok pecahan, (3) menyelesaikan masalah kontekstual dengan media blok pecahan, (4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, (5) menyimpulkan.

Langkah-langkah penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media blok pecahan pada siklus I sampai siklus III telah dilaksanakan dengan baik. Siswa terlibat dalam penggunaan media. Media pembelajaran yang dihadirkan guru dapat menarik minat siswa sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang dipelajari.

Dampaknya, hasil belajar siswa meningkat. Pada siklus I nilai rata-rata siswa mencapai 76 dengan persentase ketuntasan siswa 71,43%. Pada siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 83,23 dengan persentase ketuntasan siswa 85,30%. Pada siklus III nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 84,55 dengan persentase ketuntasan siswa 88,24%.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media blok pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri 5 Panjer tahun ajaran 2016/2017. Hal ini dikarenakan siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan penggunaan media sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang bermakna dan mengakibatkan hasil belajar meningkat.

Kendala penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media blok pecahan yaitu siswa malu bertanya, masih ada siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran yang sedang dilaksanakan dan membuat gaduh, terdapat 1 sampai 2 siswa yang tidak ikut berpartisipasi dalam diskusi kelompok, guru kesulitan membimbing siswa untuk menyimpulkan, dan siswa kesulitan untuk menyamakan penyebut pecahan pada penjumlahan dan pengurangan pecahan. Hal ini sesuai dengan kekurangan pembelajaran *RME* yaitu untuk kelas yang jumlah muridnya banyak dapat menimbulkan suasana gaduh dan ramai (Wahyudi, 2014 : 12).

Adapun solusi untuk kendala tersebut yaitu guru melakukan pendekatan ke setiap kelompok untuk memastikan siswa memahami masalah, guru memberi teguran kepada siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran yang sedang dilaksanakan, guru berkeliling ke setiap kelompok untuk memastikan semua siswa ikut berpartisipasi dalam diskusi, guru memberi pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari kemudian menyatakannya di papan tulis, dan guru memberi tambahan penjelasan tentang menyamakan penyebut pecahan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan media blok pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri 5 Panjer tahun ajaran 2016/2017. Hal ini dibuktikan melalui hasil belajar matematika tentang pecahan siswa kelas IV yang mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III.

Saran dalam penelitian ini ditujukan kepada siswa, guru dan pihak sekolah. Siswa hendaknya lebih aktif dalam diskusi maupun menanggapi presentasi kelompok yang menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas dan lebih tertib serta memperhatikan pembelajaran yang sedang dilaksanakan dengan

seksama. Guru hendaknya lebih melakukan pendekatan ke setiap siswa sehingga siswa merasa diperhatikan dan siswa tidak malu untuk bertanya dan lebih mengembangkan penguasaan kelas, sehingga pembelajaran dapat terkendali dengan baik. Sekolah hendaknya memberikan sarana dan prasarana yang memadai sehingga dapat memudahkan guru dalam memberikan pengalaman belajar pada siswa serta menciptakan pembelajaran yang bervariasi sehingga pembelajaran meningkat dan hasil belajar meningkat pula.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Halimah, I.N., Poerwanti, J.I.S., dan Djaelani. (2013). Penggunaan Media Blok Pecahan Untuk Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Pecahan Sederhana. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*, 1(7), 1-6. Diperoleh pada 29 November 2016 dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdsolo/article/view/2157>.
- Heruman. (2008). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Jihad, A. (2008). *Pengembangan Kurikulum Matematika (Tinjauan Teoritis dan Historis)*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Wahyudi. (2014). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar 1 (Untuk Guru dan Calon Guru SD)*. Surakarta: UPT. Penerbitan dan Pencetakan UNS.