PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP BILANGAN PECAHAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* (RME) PADA SISWA KELAS IV SD N PUNDUNGREJO 03 TAWANGSARI SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2012/ 2013

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh : YETY DWI HAPSARI

A 510 090 029

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA 2013

PENGESAHAN

PENINGKATAN PEHAMAN KONSEP BILANGAN PECAHAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* (RME) PADA SISWA KELAS IV SD N PUNDUNGREJO 03 TAWANGSARI SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2012/2013

Dipersiapkan dan disusun oleh:

<u>YETY DWI HAPSARI</u> A 510 090 029

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal, T. Maret 2013

Dan dinyatakan telah Memenuhi Syarat

Susunan Dewan Penguji

- 1. Drs. Rubino Rubiyanto, M.Pd
- 2. Drs. Suwarno, M.Pd
- 3. Dra. Risminawati, M.Pd

Surakarta, 7. Moret ...2013

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

M.Si.

SURAT PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan ini pembimbing/ skripsi/tugas akhir:

Nama : Drs. Rubino Rubiyanto, M.Pd

NIP/NIK : 194802031980121001

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Yety Dwi Hapsari

NIM : A 510090029

Program Studi : PGSD

Judul Skripsi : "PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP BILANGAN

PECAHAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) PADA SISWA KELAS IV SD N PUNDUNGREJO 03 TAWANGSARI

SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2012/2013"

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 26 Februari 2013

Pembimbing

Drs. Rubino Rubiyanto, M.Pd.

PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP BILANGAN PECAHAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) PADA SISWA KELAS IV SD N PUNDUNGREJO 03 TAWANGSARI SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2012/2013

Yety Dwi Hapsari, A510090029, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013, 95 halaman

ABSTRAK

Peningkatan pemahaman siswa melalui pendekatan pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) dalam pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan pada siswa kelas IV SD N Pundungrejo 03.. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep bilangan pecahan pada siswa kelas IV SD N Pundungrejo 03 melalui pedekatan pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME). Jenis penelitian ini adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas) Subyek dari penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV yang berjumlah 14 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik Analisa Data yang digunakan adalah Reduksi Data, Penyajian Data, dan Verivikasi Data. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa. Peningkatan pemahaman terlihat dalam 3 indikator yaitu Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep pada pra siklus dari 4 siswa atau sekitar 28,57%, siklus I pertemuan I meningkat menjadi 6 siswa atau 42,86%, siklus I pertemuan II meningkat lagi 8 siswa atau 57,14%, siklus II meningkat lagi 11 siswa atau 78,57%, dan siklus III meningkat menjadi 13 siswa atau 92,86%. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu pada pra siklus dari 8 siswa atau sekitar 57,14%, siklus I pertemuanau I meningkat menjadi 9 siswa atau 64,29%, siklus I pertemuan II lagi 11 siswa atau 78,57%, siklus II meningkat lagi 12 siswa atau 85,71%, dan siklus III meningkat menjadi 13 siswa atau 92,86%. Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh pada pra siklus dari 4 siswa atau sekitar 28,57%, siklus I pertemuan I meningkat menjadi 7 siswa atau 50%, siklus I pertemuan II meningkat lagi 8 siswa atau 57,14%, siklus II meningkat lagi 11 siswa atau 78,57%, dan siklus III meningkat menjadi 12 siswa atau 85,71%. Dari hasil perindikator pada siklus I, II dan III, hasil yang dicapai sudah mencapai atau melebihi standar minimal yaitu 80%, dengan hasil tersebut maka penelitian tindakan kelas berhasil. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep bilangan pecahan pada siswa kelas IV SD N Pundungrejo 03 tahun ajaran 2012/2013.

Kata Kunci: Realistic Mathematic Education, Pemahaman

PENDAHULUAN

Pelajaran Matematika pada umumnya merupakan pelajaran yang banyak tidak disukai oleh para siswa. Berdasarkan persepsi banyak orang, mereka menganggap matematika adalah pelajaran yang sangat sulit. Bahkan, mereka membenci pelajaran Matematika tersebut. Tidak hanya itu, beberapa siswa akan merasa pusing atau sakit kepala pada saat pelajaran Matematika dimulai di kelas. Ada yang sering ijin keluar dengan alasan ingin buang air kecil maupun cuma sekedar ingin cuci muka saja.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SD N Pundungrejo 03, terdapat masalah bahwa siswa merasa kesulitan dalam memahami konsep bilangan pecahan. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran khususnya materi bilangan pecahan, guru kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk memahami konsep bilangan pecahan itu sendiri, siswa hanya diminta mendengarkan kemudian menyalin catatan yang dijelaskan oleh guru. Selain itu, siswa tidak diberikan kesempatan untuk mengekspresikan diri dalam sebuah latihan untuk mengerjakan soal yang berkaitan dengan materi bilangan pecahan. Ini berarti pendekatan pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional yang hanya menekankan pada prosedur dan penggunaan rumus saja. Siswa kurang terbiasa memecahkan masalah sendiri dalam kehidupan sehari-hari yang banyak terjadi disekelilingnya, sehingga siswa tidak dapat mengembangkan aktifitas dan kemampuannya secara optimal. Akibatnya, siswa sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Melihat kondisi tersebut, maka disepakati alternatif solusinya harus mengubah pendekatan pembelajaran yang biasa menjadi pendekatan yang dapat meningkatkan pemahaman siswa, sehingga siswa tidak merasa bosan dan tercipta kondisi belajar yang interaktif, efektif, efisien dan menyenangkan. Untuk menarik keterlibatan siswa dalam pembelajaran, maka

guru harus menggunakan pembelajaran yang inovatif. Selain itu, diperlukan interaksi antara guru dan siswa.

Dalam penelitian ini, disepakati bahwa untuk meningkatkan pemahaman konsep bilangan pecahan maka digunakan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan *Realistic Mathematic Education* ini (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan pembelajaran ini sangat sesuai apabila diterapkan untuk memecahkan masalah. Dalam hal ini masalah yang terjadi adalah kurangnya pemahaman siswa pada mata pelajaran Matematika materi bilangan pecahan. Pembelajaran matematika khususnya materi bilangan pecahan akan dikaitkan dalam dunia nyata peserta didik. Sehingga akan mempermudah peserta didik dalam memahami materi, karena peserta didik telah mengalaminya di dalam kehidupan sehari-hari.

METODE PENELITIAN

Sekolah yang digunakan peneliti sebagai tempat penelitian adalah SD N Pundungrejo 03. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember sampai bulan Februari. Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penelitiannya adalah siswa kelas IV SD N Pundungrejo 03 dengan jumlah siswa 14 yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan.

Objek penelitian ini adalah pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dalam meningkatkan pemahaman konsep bilangan pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri Pundungrejo 03 Tawangsari Sukoharjo.

Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini, teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah:

a. Observasi

Menurut Rubino Rubiyanto (2009: 75) "observasi adalah cara mengumpulkan data dengan jalan mengamati langsung terhadap objek

yang diteliti". Sedangkan menurut Gantina Komalasari, dkk (2011: 570) "pengamatan merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja, melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala-gejala yang diselidiki".

Peneliti menggunakan observasi partisipatif. Dalam penelitian ini, peneliti berpartisipasi dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Observasi digunakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa dalam konsep Bilangan Pecahan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME).

b. Tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 150) "tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok". Tes digunakan untuk mengukur tingkat ketuntasan belajar siswa, berupa nilai yang diperoleh dari pelaksanaan tes.

c. Wawancara

Menurut Oemar, Hamalik (2001:107) wawancara adalah "tanya jawab yang dilakukan dengan setiap murid guna mengetahui segala sesuatu tentang pribadi murid". Menurut Rubino Rubiyanto (2009:73) wawancara adalah "cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab secara langsung berhadapan muka, peneliti bertanya secara lisan respondent menjawab secara lisan pula".

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode penelitian ilmiah menggunakan dokumen sebagai bahan acuan untuk kepentingan penelitian. Dalam penelitian ini, metode dokumen digunakan untuk mengumpulkan data tentang:

- 1) Daftar nama siswa kelas IV SD N Pundungrejo 03
- 2) Daftar nilai kelas IV SD N Pundungrejo 03

Seluruh data ditinjau ulang, apakah masing-masing data yang diperoleh saling menguatkan sehingga validitas datanya dapat dipertanggungjawabkan.

Analisis data Penelitian Tindakan Kelas menurut Sutama (2010: 101) dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Proses Analisis Data

Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber. Setelah dikaji kemudian membuat rangkuman untuk setiap pertemuan atau tindakan kelas. Berdasarkan rangkuman yang telah dibuat, kemudian peneliti melaksanakan reduksi data.

Reduksi data merupakan proses pengumpulan data penelitian, dalam hal ini peneliti mengumpulkan data melalui observasi dan hasil tes siswa. Dalam proses reduksi data peneliti menyeleksi data-data yang relevan dengan masalah pemahaman konsep bilangan pecahan.

2. Penyajian Data

Pada langkah penelitian ini, peneliti berusaha menyusun data yang relevan sehingga dapat menjadi informasi yang dapat disimpulkan dan memiliki makna tertentu. Dengan cara menampilkan data dan membuat hubungan antara variabel, peneliti mengerti apa yang terjadi dan apa yang perlu ditindak lanjuti untuk mencapai tujuan penelitian.

3. Verifikasi Data

Verifikasi data atau penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap untuk memperoleh derajat kepercayaan tinggi. Dengan demikian, analisis data dalam penelitian ini dilakukan sejak tindakan pelaksanaan. Verifikasi data dilakukan pada setiap tindakan yang pada akhirnya dipadukan menjadi kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Siklus I

1) Pertemuan I

Pemahaman siswa siklus I pertemuan I menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep bilangan pecahan mengalami peningkatan dibandingkan pemahaman siswa pada kondisi awal sebelum penelitian. Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep meningkat menjadi 6 siswa atau 42,86%, kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu meningkat menjadi 9 siswa atau 64,29%, sedangkan kemampuan memberi contoh dan bukan contoh meningkat menjadi 7 siswa atau 50%.

2) Pertemuan II

Pemahaman siswa terhadap konsep bilangan pecahan mengalami peningkatan dibandingkan pada pertemuan I. Pada pertemuan II ini, Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep meningkat menjadi 8 siswa atau 57,14%, kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu meningkat menjadi 11 siswa atau 78,57%, sedangkan kemampuan memberi contoh dan bukan contoh meningkat menjadi 8 siswa atau 57,14%.

b. Siklus II

Pemahaman siswa terhadap konsep bilangan pecahan mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I. Pada Siklus II ini, Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep meningkat menjadi 11 siswa atau 78,57%, kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu meningkat menjadi 12 siswa atau 85,71%, sedangkan kemampuan memberi contoh dan bukan contoh meningkat menjadi 11 siswa atau 78,57%.

c. Siklus III

Pemahaman siswa terhadap konsep bilangan pecahan mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I dan II. Pada siklus III ini, Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep meningkat menjadi 13 siswa atau 92,85%, kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu meningkat menjadi 13 siswa atau 92,85%, sedangkan kemampuan memberi contoh dan bukan contoh meningkat menjadi 12 siswa atau 85,71%.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dari siklus I ke siklus III menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep bilangan pecahan. Pada siklus I pertemuan I kemampuan siswa dalam menyatakan ulang sebuah konsep yaitu sebanyak 6 siswa atau 42,86%. Sedangkan pada pertemuan II naik menjadi 8 siswa atau 57,14%. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu pada pertemuan I sebanyak 9 siswa atau 64,29%. Sedangkan pada pertemuan II naik menjadi 11 siswa atau 78,57%. Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh pada pertemuan I sebanyak 7 siswa atau 50%, sedangkan pada pertemuan II meningkat menjadi 8 siswa atau 57,14%. Rata-rata prosentase pemahaman siswa pada siklus I pertemuan I sebesar 52,38% dan pertemuan II sebesar 64,28%. Walaupun terjadi peningkatan pada pemahaman siswa terhadap konsep bilangan pecahan, tetapi rata-rata hasil yang dicapai belum mencapai standar minimal yaitu 80%, maka dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II kemampuan siswa dalam menyatakan ulang sebuah konsep yaitu sebanyak 11 siswa atau 78,57%. Sedangkan pada siklus III naik menjadi 13 siswa atau 92,85%. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu pada siklus II sebanyak 12 siswa atau 85,71%. Sedangkan pada siklus III naik menjadi 13 siswa atau 92,85%. Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh pada siklus II sebanyak 11 siswa atau 78,57%, sedangkan pada siklus III meningkat menjadi 12 siswa atau 85,71%.

Rata-rata prosentase pemahaman siswa pada siklus II sebesar 80,95% dan siklus III sebesar 90,47%. Dari hasil perindikator maupun rata-rata pada siklus II dan III, hasil yang dicapai sudah mencapai atau melebihi standar minimal yaitu 80%, dengan hasil tersebut maka penelitian tindakan kelas berhasil.

Dari keseluruhan siklus yang telah dilakukan dan dari hasil yang telah didapat, maka hipotesis "Penerapan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep bilangan pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri Pundungrejo 03", dapat diterima kebenarannya.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dalam tiga siklus dapat disimpulkan bahwa:

1. Adanya peningkatan indikator pemhaman siswa meliputi:

Pada siklus I pertemuan I kemampuan siswa dalam menyatakan ulang sebuah konsep yaitu sebanyak 6 siswa atau 42,86%. Sedangkan pada pertemuan II naik menjadi 8 siswa atau 57,14%. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu pada pertemuan I sebanyak 9 siswa atau 64,29%. Sedangkan pada pertemuan II naik menjadi 11 siswa atau 78,57%. Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh pada pertemuan I sebanyak 7 siswa atau 50%, sedangkan pada pertemuan II meningkat menjadi 8 siswa atau 57,14%.

Pada siklus II kemampuan siswa dalam menyatakan ulang sebuah konsep yaitu sebanyak 11 siswa atau 78,57%. Sedangkan pada siklus III naik menjadi 13 siswa atau 92,85%. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu pada siklus II sebanyak 12 siswa atau 85,71%. Sedangkan pada siklus III naik menjadi 13 siswa atau 92,85%. Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh pada siklus II sebanyak 11 siswa atau 78,57%, sedangkan pada siklus III meningkat menjadi 12 siswa atau 85,71%.

Rata-rata prosentase pemahaman siswa pada siklus I pertemuan I sebesar 52,38% dan pertemuan II sebesar 64,28%. Rata-rata prosentase pemahaman siswa pada siklus II sebesar 80,95% dan siklus III sebesar 90,47%.

2. Penerapan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep bilangan pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri Pundungrejo 03.

DAFTAR PUSTAKA

Gantina Komalasari, dkk. 2011. Asesmen Teknik Nontes dalam Perspektif BK Komprehensif. Jakarta: PT. Indeks.

Hamalik, Oemar. 2001. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bina Aksara.

Rubino Rubiyanto. 2009. Metode Penelitian Pendidikan. Surakarta: Fairuz Media.

Suharsini Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Sutama. 2011. Metode Penelitian Pendidikan. Surakarta: Fairuz Media.