

PENGGUNAAN MODEL *RME* DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG PECAHAN SISWA KELAS V SD

Oleh: Muji Parijah¹⁾, Subekti Priyo Husodo²⁾, Wahyudi³⁾, Imam Suyanto⁴⁾
FKIP, PGSD Universitas Sebelas Maret Kampus VI Kebumen, Jl. Kepodang 67A Kebumen 54312

e-mail: mujes@ymail.com

Abstract: *The Using of RME Model in Improvement Mathematics Learning About fractions of V Grade Student at Elementary School. This study aims to determine how the constraints and solutions and if there is an increase in learning mathematical fractions fifth grade elementary school students by using a model of RME. The Research is Classroom Action Research consisting of three cycles, each cycle there are three meetings. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection. The results showed that through the use of RME can improve math learning fractions in particular material, and can identify problems and solutions in the use of RME. The conclusions of this research is the application of RME effective in improving learning, especially in the matter of fractions, and can overcome the obstacles in the implementation of learning.*

Keywords: *RME, Mathematics learning, fractions*

Abstrak: **Penggunaan Model *RME* dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Pecahan Siswa Kelas V SD.** Penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana, kendala serta solusi dan apakah ada peningkatan pembelajaran matematika tentang pecahan siswa kelas V SD dengan menggunakan model *RME*. Penelitian merupakan PTK yang terdiri dari tiga siklus, setiap siklus ada tiga pertemuan. Setiap siklus terdiri perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui penggunaan *RME* dapat meningkatkan pembelajaran matematika khususnya materi pecahan, dan dapat mengetahui kendala serta solusi dalam penggunaan *RME*. Simpulan penelitian ini adalah penerapan *RME* efektif dalam meningkatkan pembelajaran khususnya pada materi pecahan, serta dapat mengatasi kendala-kendala dalam pelaksanaan pembelajaran.

Kata kunci: *RME, pembelajaran Matematika, tentang pecahan*

PENDAHULUAN

Apabila pendidikan berhasil membawa manusia Indonesia ke arah perkembangan, maka terjadilah regenerasi bangsa dengan baik. Selama ini, matematika masih menjadi pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Banyak siswa yang menerima hanya kasual mengajar matematika di sekolah, tanpa ada keingintahuan mengapa dan untuk apa matematika diajarkan. Banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika hanya sekedar berhitung dan bermain dengan rumus dan angka.

Anggapan ini menyebabkan sebagian besar siswa bosan dan jenuh dengan pelajaran matematika. Hal se-macam ini terjadi di Kelas V SD Negeri 1 Gunungmujil dan SD Negeri 2 Tamanwinangun. Sebagian besar siswa Kelas V bersikap pasif dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hanya beberapa anak saja yang antusias dan aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika. Tidak adanya keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika mempengaruhi hasil belajar matematika. Nilai rata-rata kelas pada Mata Pelajaran Matematika mendapat peringkat terendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Hal ini dibuktikan dari nilai raport Kelas V

semester I Tahun Ajaran 2010/2011, nilai rata pelajaran matematika adalah 58 dan nilai rata-rata kelas pelajaran lain di atasnya. Selain itu, rendahnya nilai Mata Pelajaran Matematika Kelas V dapat dibuktikan juga dari nilai Ulangan Tengah Semester Kelas V Tahun Ajaran 2011/2012, dimana dari sejumlah 34 siswa masih ada 8 siswa yang nilainya di bawah KKM. Sementara itu, dalam kegiatan pembelajaran, guru masih kurang perhatian terhadap kemampuan berpikir dan minat belajar siswa. Guru belum sepenuhnya berusaha membangkitkan motivasi siswa untuk belajar matematika. Model dan metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi. Model pembelajaran *RME (Realistic Mathematic Education)* belum pernah digunakan di kelas ini. Begitu pula dengan metode yang digunakan dalam pembelajaran, masih kurang bervariasi dimana guru sering menggunakan metode ceramah disertai drill. Model dan metode pembelajaran yang digunakan masih cenderung membuat siswa pasif dalam proses belajar mengajar karena tidak tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

Untuk itu, peneliti bermaksud akan menggunakan Model Pembelajaran *RME (Realistic Mathematic Education)* untuk dapat menumbuhkan motivasi siswa, konsentrasi siswa, dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran di dalam penelitiannya.

Permasalahan yang dapat dirumuskan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penggunaan Model *RME* dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang pecahan bagi siswa Kelas V SD?
2. Apakah melalui penggunaan Model *RME* dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang pecahan bagi siswa Kelas V SD?
3. Apakah kendala dan solusi penggunaan Model *RME* dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang pecahan bagi siswa Kelas V SD?

Tujuan dari penelitian ini secara umum adalah untuk meningkatkan proses

dari hasil belajar matematika tentang pecahan bagi siswa Kelas V SD, Secara teoretis Penelitian ini diharapkan dapat memperoleh teori baru tentang peningkatan hasil belajar matematika tentang pecahan bagi siswa kelas V SD melalui penggunaan Model *RME* dan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya. Secara praktis diharapkan memberikan manfaat: 1) Bagi Siswa, Siswa kelas V mendapatkan kondisi belajar matematika yang tepat, sehingga siswa dapat berkonsentrasi dengan baik dan aktif dalam pembelajaran matematika, 2) Bagi Guru, Guru mendapatkan solusi yang tepat untuk mengatasi kejenuhan siswa dan juga sikap pasif siswa di dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika tentang pecahan di kelas V, 3) Bagi Sekolah, Para guru mendapatkan masukan tentang model pembelajaran matematika yang paling tepat untuk dapat mengaktifkan siswa dan sebagai bahan pertimbangan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Siswa kelas V Sekolah Dasar (SD) rata-rata berumur sekitar 11 tahun. Menurut Piaget, pada usia tersebut anak Sekolah Dasar berada pada tahap operasional konkrit yang dapat digambarkan sebagai ciri positif dan negatif, anak sudah berkurang sifat egosentrisnya, anak juga telah mampu melihat dari satu dimensi sekaligus mampu menghubungkan dimensi-dimensi tertentu hanya dalam situasi-situasi konkrit.

James dan James (dalam Russefendi, 1992) mengatakan bahwa "Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya dengan jumlah yang banyaknya terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri". Kemudian Johnson dan Rising (dalam Russefendi, 1992) berpendapat bahwa "Matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logic, dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan symbol dan padat lebih berupa bahasa symbol mengenai ide (gagasan)". Reys (dalam Russefendi 1992) menyatakan dalam bukunya bahwa

“Matematika adalah telaah tentang hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni. Suatu bahasa dan suatu alat”. Kemudian Kline (dalam Russefendi, 1992) berpendapat “Matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia untuk memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam”. Menurut Wahyudi (2008) “Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya yang sudah diterima, sehingga kebenaran antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas”.

Menurut Heruman (2010) pecahan diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Bilangan pecahan adalah bilangan yang dinyatakan dalam bentuk perbandingan. Kita ketahui jika sebuah bilangan pecahan $\frac{a}{b}$ artinya $a : b$ (dibaca a berbanding b atau dibaca a per b) Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* diartikan kedalam bahasa Indonesia menjadi Model Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Menurut Panhuizen (dalam Wijaya, 2012) penggunaan kata “*realistik*” sebenarnya berasal dari bahasa Belanda “*zich realiseren*” yang memiliki arti “untuk dibayangkan” atau “*to imagine*”. Menurutnya penggunaan kata “*realistic*” tidak sekedar menunjukkan adanya suatu koneksi dengan dunia nyata (*real-world*) tetapi lebih mengacu pada fokus Pendidikan Matematika Realistik yang menempatkan penekanan penggunaan suatu situasi yang bisa dibayangkan dalam pikiran siswa. “Pembelajaran matematika yang langsung dimulai pada tahap matematika formal seringkali menimbulkan kecemasan matematis (*mathematical anxiety*) bagi siswa”. Siswa sering merasa cemas jika pembelajaran matematika langsung dimulai dengan tahap matematika formal. Hal ini menyebabkan banyak siswa beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipelajari, sehingga siswa

kurang mampu mempunyai minat untuk belajar matematika. (Wijaya, (2011)

Dalam model *RME (Realistic Mathematics Education)*, permasalahan realistik digunakan sebagai sumber untuk pembelajaran, bukan sebagai kesimpulan atau penutup dari proses pembelajaran. Proses pembelajaran tidak dimulai dari tingkat formal melainkan menggunakan konteks untuk membangun konsep matematika. Konteks yang digunakan pada awal pembelajaran, bermanfaat untuk mendukung kegiatan eksplorasi kepada siswa. Selain bermanfaat untuk mendukung kegiatan eksplorasi, penggunaan konteks di awal pembelajaran dapat juga meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Konsep dari pendidikan matematika realistik adalah sebuah kebermaknaan, menurut Freudenthal (dalam Hadi, 2005) berpendapat bahwa matematika adalah aktivitas insani, menurutnya siswa tidak dapat dipandang sebagai penerima pasif matematika yang sudah jadi. Siswa harus diberi kesempatan dalam menemukan kembali matematika dibawah bimbingan orang dewasa. Proses menemukan kembali tersebut harus dikembangkan melalui penjelajahan berbagai persoalan “dunia riil” (de Lange dalam Hadi, 2005). Dalam *RME* dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika, dunia nyata adalah segala sesuatu di luar matematika seperti mata pelajaran lain selain matematika atau kehidupan sehari-hari dan lingkungan kita, Blum dan Niss (dalam Hadi, 2005)

Langkah-langkah dalam pembelajaran menggunakan Model RME yaitu diawali dengan matematisasi. Langkah matematisasi menurut Wijaya (2011) yaitu: (1) permasalahan diawali dengan dunia nyata, (2) mengidentifikasi konsep matematika yang relevan dengan masa lalu peserta didik dan mengorganisasikan masalah sesuai dengan konsep matematika, (3) kemudian secara bertahap, meninggalkan situasi dunia nyata melalui proses perumusan asumsi, generalisasi dan formalisasi. Proses tersebut bertujuan untuk menterjemahkan masalah dunia nyata ke-

dalam masalah matematika yang representatif, (4) menyelesaikan masalah matematika, dan (5) menerjemahkan kembali solusi matematis kedalam situasi nyata, termasuk mengidentifikasi keterbatasan dari solusi. terlebih dahulu diungkapkan.

Menurut De Lange (dalam Hadi, 2005) aspek dalam pembelajaran dengan model RME yaitu meliputi: (1) guru memulai pelajaran dengan mengajukan masalah yang riil bagi siswa sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya, sehingga siswa segera terlibat dalam pelajaran secara bermakna, (2) permasalahan yang diberikan disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pelajaran tersebut, (3) siswa mengembangkan atau menciptakan model-model simbolik secara informal terhadap persoalan/masalah yang diajukan, dan (4) pengajaran berlangsung secara interaktif maksudnya adalah siswa menjelaskan dan memberikan alasan terhadap jawaban yang diberikannya, memahami jawaban temannya, setuju dengan jawaban temannya, menyatakan ketidaksetujuan, mencari alternatif penyelesaian yang lain, dan melakukan refleksi terhadap setiap langkah yang ditempuh atau terhadap hasil pelajaran.

Langkah-langkah pembelajaran model RME (*Realistic Mathematic Education*) yaitu: (1) mengajukan masalah dunia nyata yang sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuan siswa, (2) mengarahkan permasalahan ke dalam konsep matematika, (3) siswa menciptakan model-model simbolik secara informal dan menghubungkannya dengan bahasa formal matematika untuk menterjemahkan masalah dunia nyata ke dalam masalah matematika, (4) menyelesaikan masalah matematika, (5) mengembalikan solusi dari masalah matematika ke dalam situasi nyata.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di dua SD, yaitu: SD Negeri I Gunungmujil Kecamatan Kuwarasan dan SD Negeri 2 Tamanwinangun Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen.

Subjek penelitian adalah siswa kelas 5 Tahun Ajaran 2011/2012, yang

berjumlah 34 siswa yang terdiri dari 17 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki.

Sumber data yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu berasal dari guru, dokumen, dan siswa Sekolah Dasar Negeri I Gunungmujil, Kecamatan Kuwarasan, dan SD Negeri 2 Tamanwinangun Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen tahun ajaran 2011/ 2012.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah angket, observasi, wawancara, dan tes. Alat pengumpulan data yang digunakan, lembar angket, lembar observasi, pedoman wawancara dan lembar tes.

Validitas data, peneliti menggunakan teknik triangulasi teknik dan triangulasi sumber data, analisis data dilakukan dengan membandingkan dan mengecek suatu data dengan data yang diperoleh dari sumber yang lain. Prosedur analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Indikator yang digunakan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran tentang pecahan dengan model RME adalah: 1) terlaksananya pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematic Education*) sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran sebesar 80% untuk SDN 1 Gunungmujil, dan 79% untuk SDN 2 Tamanwinangun, 2) meningkatnya proses belajar matematika tentang pecahan campuran sebesar 80%, 3) sekurang-kurangnya 85% (untuk SDN 1 Gunungmujil), dan 75% (untuk SDN 2 Tamanwinangun) dari jumlah siswa dapat mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran RME.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari tiga siklus, masing-masing siklus ada tiga pertemuan. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan kegiatan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awal penelitian, diketahui pembelajaran dan kemampuan awal siswa dalam menyelesaikan soal Matematika

masih sangat rendah. Peneliti melakukan pretes atau tes awal dengan hasilnya sebagian besar siswa kelas V kurang menguasai pembelajaran matematika. Adapun hasil pretes sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Pretes

| | SDN 1 Gunungmujil | SDN 2 Tamanwinangun |
|-----------------|----------------------|------------------------|
| Siswa Tuntas | 17 | 12 |
| Tidak Tuntas | 17 | 22 |
| Nilai Tertinggi | 100 | 100 |
| Nilai Terendah | 20 | 20 |

Berdasarkan tabel.1 dapat diketahui bahwa siswa dari SDN 1 Gunungmujil masih ada 17 siswa yang belum tuntas, dan dari SDN 2 Tamanwinangun ada 22 siswa yang belum tuntas. Oleh karena itu perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, agar ditemukan solusi dalam pelaksanaan pembelajaran serta terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa.

Adapun pelaksanaan penelitian dimulai dengan pelaksanaan siklus I yang merupakan awal pembelajaran dengan Model *RME* ditekankan pada penguasaan konsep, generalisasi, pemecahan masalah, mengkomunikasikan serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (KTSP, 2007). Pertemuan I dengan indikator penjumlahan berbagai bentuk pecahan Pada pertemuan II dengan indikator pengurangan berbagai bentuk pecahan. Untuk pertemuan yang III dengan indikator penjumlahan dan pengurangan berbagai bentuk pecahan. Tindakan pada siklus I ini dilaksanakan sesuai dengan 5 langkah pokok dengan memperhatikan langkah matematisasi seperti yang di ungkapkan Wijaya (2011) pelaksanaan pada siklus I masih banyak langkah-langkah kegiatan yang belum dilaksanakan dan belum dapat dilakukan dengan baik sehingga hasil penilaian dari observer kurang memuaskan seperti guru kurang persiapan melakukan pembelajaran. Hasil belajar pada siswa juga belum terlihat ada peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan pretest. Seperti yang

diungkapkan Treffers (dalam Wijaya, 2011) lima karakteristik *RME* (*Realistic Mathematic Education*), yaitu: (1) penggunaan konteks, (2) penggunaan model untuk matematisasi progresif, (3) pemanfaatan hasil konstruksi siswa, (4) interaktivitas, dan (5) keterkaitan, yang harus dilakukan oleh seorang guru, akan tetapi melihat kenyataan yang ada dari hasil tindakan terlihat bahwa guru baru dapat melaksanakan beberapa langkah pembelajaran, Kemudian kegiatan siklus I dilanjutkan menyusun kegiatan terrevisi I untuk perbaikan pada siklus selanjutnya dengan memperhatikan 6 langkah utama pembelajaran Model *RME*.

Pada kegiatan siklus II ini merupakan implementasi dari kegiatan terrevisi I yang disusun di akhir kegiatan siklus I, kegiatannya adalah kegiatan perbaikan-perbaikan langkah pembelajaran agar sesuai dengan skenario pembelajaran yang disusun yaitu dari 5 langkah pokok Model *RME* seperti yang diungkapkan Menurut De Lange (dalam Hadi, 2005) bahwa pembelajaran dengan Model *RME* harus memperhatikan aspek dalam pembelajaran dengan model *RME* Indikator pertemuan I siklus II yaitu perkalian pecahan biasa. Pada pertemuan II indikator yang ingin dicapai yaitu perkalian pecahan campuran. Untuk pertemuan III dengan indikator perkalian berbagai bentuk pecahan. Pada siklus II ini praktikan sudah melaksanakan kegiatan terrevisi I dan langkah-langkah pembelajaran Model *RME* sudah ada perbaikan, namun masih ada kendala yaitu: 1) Guru kurang memberikan petunjuk, motivasi siswa untuk bertanya, 2) guru masih kurang maksimal dalam mengeksplorasi pengetahuan siswa, 3) guru kurang memotivasi dan memberikan pancingan siswa untuk berinteraksi, 4) guru masih kurang sempurna ketika memberikan permasalahan dunia nyata, 5) kurang jelasnya ketika guru memasukkan contoh real kedalam perhitungan matematika. Kendala tersebut tidak sesuai dengan teori yang diungkapkan Wijaya (2011) dan juga teori menurut Lange (dalam Hadi, 2005), dari kendala yang terdapat pada kegiatan siklus II

nantinya akan dimasukkan ke dalam kegiatan terrevisi II yang akan dilaksanakan pada siklus III. Hasil dari pelaksanaan siklus II ada peningkatan baik proses maupun hasil, terjadi peningkatan nilai proses dan nilai evaluasi yang signifikan jika dibandingkan dengan siklus I.

Pada kegiatan siklus III kegiatan terrevisi II hanya terdiri dari beberapa kegiatan, Pada pertemuan I dengan indikator pembagian pada pecahan biasa. Pada pertemuan II pembelajaran dengan indikator yaitu pembagian pada pecahan campuran. Pada pertemuan terakhir siklus III dengan indikator pembagian berbagai bentuk pecahan. Pertemuan pada siklus III ini menekankan pada pemahaman dan langkah dalam pengerjaan operasi pembagian pada bilangan campuran, biasa, campuran dan berbagai bentuk pecahan. Meskipun peneliti sudah melaksanakan kegiatan terrevisi II namun masih saja terjadi kendala yang muncul seperti 1) Guru kurang maksimal dalam menjelaskan materi pembelajaran, 2) guru kurang memotivasi dan memberikan pancingan siswa untuk berinteraksi, 3) masih ada 2 siswa yang sangat pasif dalam pembelajaran. Kendala tersebut bertentangan dengan Wijaya (2011) yaitu proses Mematematikakan berarti pula memodelkan suatu fenomena secara matematis ataupun membangun suatu konsep matematika dari suatu fenomena. Hasil dari siklus III menjadi titik penentu bahwa ada beberapa siswa yang memang memerlukan bimbingan belajar yang memerlukan waktu yang lebih lama dan lebih lambat untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan dari siklus I-III, maka dapat dianalisis dan memberikan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Penilaian Proses Pembelajaran

| No | Siklus | Rata-rata |
|----|------------|-----------|
| 1 | Siklus I | 83% |
| 2 | Siklus II | 89% |
| 3 | Siklus III | 94% |

Dampak dari pembelajaran tersebut dapat dilihat dan dirasakan dengan

jelas yaitu melalui proses ketika pembelajaran berlangsung, yaitu siswa ikut aktif dalam pembelajaran. Siswa sudah mampu berperan aktif dalam pembelajaran seperti berdiskusi, presentasi serta mudah untuk memahami materi dan mengerjakan soal soal evaluasi, selain itu hasil belajarnya juga baik, dibuktikan dengan nilai yang diperoleh yaitu sudah tuntas mencapai nilai KKM. Meskipun demikian masih terdapat siswa belum konsisten untuk aktif dalam pembelajaran, ada yang harus selalu diberi pancingan dan motivasi agar aktif dalam pembelajaran, serta masih ada siswa yang sampai pada siklus III mendapatkan nilai KKM. Bahkan masih ada siswa yang pasif dan sulit untuk mengikuti pembelajaran secara aktif, sehingga peneliti menyerahkan kasus tersebut kepada guru kelas untuk mendapat tindakan selanjutnya.

Tabel 3. Penilaian Hasil Belajar SDN 1 Gunungmujil

| | Siklus I | Siklus II | Siklus III |
|--------------|----------|-----------|------------|
| Siswa Tuntas | 22 | 22 | 25 |
| Persentase | 62,81% | 62,81% | 72,55% |
| Tidak Tuntas | 12 | 12 | 9 |
| Persentase | 37,19% | 37,19% | 27,45% |

Tabel 4. Penilaian Hasil Belajar SDN 2 Tamanwinangun

| | Siklus I | Siklus II | Siklus III |
|--------------|----------|-----------|------------|
| Siswa Tuntas | 19 | 26 | 29 |
| Persentase | 54,98% | 75,49% | 86,27% |
| Tidak Tuntas | 15 | 8 | 5 |
| Persentase | 45,02% | 24,51% | 13,73% |

Kendala dalam Penggunaan Model *RME* dalam pembelajaran matematika tentang pecahan bagi siswa Kelas V SD Negeri 1 Gunungmujil dan SD Negeri 2 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2011/2012 yaitu: 1) Guru kurang mampu membagi waktu dalam pembelajaran, 2) Guru kurang memberikan petunjuk, motivasi siswa untuk bertanya, 3) guru masih kurang menguasai kelas, 4) guru kurang memberikan petunjuk untuk mengerjakan evaluasi dengan bentuk soal cerita, 5) Guru

kurang maksimal dalam menjelaskan materi, 6) guru masih kurang maksimal dalam mengeksplorasi pengetahuan siswa, 7) guru kurang memotivasi dan memberikan pancingan siswa untuk berinteraksi, 8) guru masih kurang sempurna ketika memberikan permasalahan dunia nyata, 9) guru kurang jelasnya memasukkan contoh real kedalam perhitungan matematika pembelajaran, 10) masih ada siswa yang sangat pasif dalam pembelajaran. Peneliti mengambil sebuah tindakan solusi untuk memperbaiki kendala di atas yaitu dengan memperhatikan teori yang diungkapkan Treffers (dalam Wijaya, 2011) tentang ciri-ciri pembelajaran *RME*, maka peneliti memberikan solusi 1) guru akan membagi waktu agar semua langkah kegiatan pembelajaran tidak ada yang terlewatkan, 2) guru akan memberikan petunjuk serta memberikan motivasi agar siswa bertanya, dari teori yang diungkapkan Lange (dalam Hadi, 2005) dengan memperhatikan aspek yang harus diperhatikan dalam pembelajaran *RME* maka diberikan solusi, 3) guru akan berlatih lagi untuk lebih memahami dan mencari ide-ide untuk pelaksanaan pembelajaran berjalan lebih maksimal, 4) guru memberikan arahan ketika siswa mengerjakan soal evaluasi bentuk subjektif, dengan memperhatikan teori yang diungkapkan oleh langkah matematisasi menurut Wijaya (2011), 5) guru akan mencari ide-ide kreatif agar dapat memberikan contoh-contoh peristiwa realistik, 6), guru akan memberikan motivasi dan pancingan agar siswa aktif dalam pembelajaran *RME*, 7) guru memaksimalkan dalam mengeksplorasi pengetahuan siswa, dengan berpedoman pada teori yang diungkapkan Wijaya (2011) tentang anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipelajari, sehingga siswa kurang mampu mempunyai minat untuk belajar matematika maka peneliti memberikan solusi yaitu sebagai solusi, 8) peneliti akan memperbaiki proses pembelajaran dengan cara sedikit lambat, mendetail, dan lebih lama waktunya 9) guru mengkonsultasikan dengan guru, 10) guru menyerahkan kasus siswa yang memer-

lukan waktu lebih lama dalam pembelajaran matematika tentang pecahan.

SIMPULAN DAN SARAN

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan Model *RME* yaitu: 1) Memberikan permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata, 2) permasalahan di hubungkan dengan pengalaman peserta didik, 3) mengalihkan permasalahan dari dunia nyata kedalam konsep matematika, 4) menggali, mengeksplorasi agar siswa aktif dalam pembelajaran, 5) interaksi antara siswa dengan guru, dan siswa dengan siswa, 6) penarikan kesimpulan, 7) menggali siswa untuk bertanya, 8) merangkum materi pembelajaran, 9) evaluasi.

Penggunaan Model *RME* dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang pecahan bagi siswa Kelas V SD Negeri 1 Gunungmujil dan SD Negeri 2 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2011/2012, terbukti dengan meningkatnya partisipasi siswa ketika pembelajaran dan nilai rata-rata hasil belajar siklus I sampai siklus III.

Kendala-kendala yang peneliti alami dalam penggunaan Model *RME* yaitu: a) Guru kurang membagi waktu dalam pembelajaran, b) Guru kurang memberikan petunjuk, motivasi siswa untuk bertanya, c) guru kurang menguasai kelas, d) guru kurang memberikan petunjuk untuk mengerjakan evaluasi, e) Guru kurang menjelaskan materi, f) guru kurang mengeksplorasi pengetahuan siswa, g) guru kurang memotivasi siswa untuk berinteraksi, h) guru kurang sempurna memberikan permasalahan dunia nyata, i) guru kurang jelasnya memasukkan contoh real kedalam perhitungan matematika, j) masih ada siswa yang sangat pasif dalam pembelajaran. Tindakan solusi yang diambil yaitu: a) guru membagi waktu pembelajaran, b) guru memberikan petunjuk dan motivasi agar siswa bertanya, c) guru berlatih untuk memahami dan mencari ide-ide agar pembelajaran lebih maksimal, d) guru memberikan arahan siswa mengerjakan soal evaluasi subjektif, e) guru mencari ide kreatif agar siswa fokus dan tertarik untuk mengikuti pembelajaran *RME*, f) peneliti

memperbaiki proses pembelajaran, g) guru memaksimalkan dalam mengeksplorasi pengetahuan siswa, h) guru memberikan motivasi dan pancingan agar mau ikut aktif dalam pembelajaran *RME*, i) guru mengkonsultasikan dengan guru kelas agar diberi penanganan khusus, j) guru menyerahkan kasus 2 siswa yang memerlukan waktu lebih lama dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus I, II dan III, bahwa Penggunaan Model *RME* yang tepat dapat meningkatkan Proses Pembelajaran Matematika tentang Pecahan Kelas V SD Negeri 1 Gunungmujil dan SD Negeri 2 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2011/1012, dapat disampaikan saran sebagai berikut: 1) Bagi Guru, untuk selalu menambah wawasan tentang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan agar pelaksanaan pembelajaran di kelas terasa menyenangkan dengan menggunakan Model *RME* sebagai upaya peningkatan proses pembelajaran yang berpengaruh pada hasil belajar siswa, 2) Bagi Peneliti, Mengajar dengan Model *RME* dapat berjalan secara efektif jika didukung keterampilan peneliti serta peran aktif siswa dalam pembelajaran, 3) Bagi Siswa, Siswa harus ikut aktif dengan segala potensi yang dimiliki selama pembelajaran dengan Model *RME* sehingga proses dan hasil belajar terjadi peningkatan, 4) Bagi Sekolah, Sekolah hendaknya menerapkan model pembelajaran yang inovatif salah satunya yaitu mengajar dengan Model *RME* dalam pembelajaran Matematika tentang Operasi Hitung Pecahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryadi Wijaya. 2011. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Darhim, dkk. 1991. *Pendidikan Matematika II*. Jakarta: Depdikbud
- Heruman. 2010. *Model Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- KTSP. 2006. *Pedoman Penyusunan Kurikulum*. Jakarta: Departemen Pendidikan
- Ruseffendi. 1992. *Pendidikan Bahasa Indonesia 3*. Jakarta: Depdikbud
- Sutarto Hadi. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik*. Banjarmasin: Tulip
- Wahyudi. 2008. *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta: UNS