

PENERAPAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR) DALAM PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA PECAHAN PADA SISWA KELAS V SD

Oleh: Sigit Setiari¹⁾, Wahyudi²⁾, H. Setyo Budi³⁾

FKIP, PGSD Universitas Sebelas Maret Kampus VI Kebumen, Jl. Kepodang 67A Kebumen 54312

e-mail: sigitsetiari@ymail.com

Abstract: *The application of Realistic Mathematic Approach (RMA) in completing Upgrades story problem about fractions in V grade Elementary School. This research aims to determine how to improve the learning of Mathematics especially Denomination. This research is Classroom Action Research (CAR) which consists of three cycles, each cycle there are three meetings. Each cycle consists of planning, implementation, observation and reflection activities. Data collection techniques used were documents, interviews, direct observation, and make inferences or verification. The results of this research indicate that the application of RMA can improve: (1) learning mathematics in solving Story Problem Denomination and (2) the ability of students to complete the story about fractions. The conclusions of this study is that the implementation of RMA effectively improve the learning process and student learning goals of understanding.*

Keywords: *RMA, story problem, fractions.*

Abstrak: Penerapan PMR dalam Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan pada Siswa Kelas V SD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana PMR dapat meningkatkan Pembelajaran Matematika khususnya pada Pecahan. Penelitian merupakan PTK yang mana terdiri dari tiga siklus, masing-masing siklus ada tiga pertemuan. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan kegiatan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumen, wawancara, observasi langsung, dan membuat kesimpulan atau verifikasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan PMR dapat meningkatkan: (1) pembelajaran Matematika dalam menyelesaikan Soal Cerita Pecahan dan (2) kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan. Simpulan penelitian ini adalah bahwa penerapan PMR efektif meningkatkan proses pembelajaran dan tujuan pembelajaran berupa pemahaman siswa.

Kata kunci: PMR, soal cerita, pecahan.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang sangat penting, sehingga matematika diajarkan mulai dari jenjang SD sampai dengan perguruan tinggi (minimal sebagai mata kuliah umum). Sampai saat ini matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang selalu masuk dalam daftar mata pelajaran yang diujikan secara nasional, mulai dari tingkat SD sampai dengan SMA. Bagi siswa selain untuk menunjang dan mengembangkan ilmu-ilmu lainnya, matematika juga diperlukan untuk bekal terjun dan bersosialisasi dalam kehidupan bermasyarakat.

Beberapa kegunaan matematika sederhana yang praktis menurut Russeffendi (Siti Ummu Kultsum, 2009:2), yaitu: 1) dengan belajar matematika kita mampu berhitung dan mampu melakukan perhitungan-perhitungan lainnya, 2) matematika merupakan persyaratan untuk beberapa mata pelajaran lainnya, 3) dengan belajar matematika perhitungan menjadi lebih sederhana dan praktis, 4) dengan belajar matematika diharapkan kita mampu menjadi manusia yang berpikir logis, kritis, tekun, bertanggung jawab dan mampu menyelesaikan persoalan.

Banyak yang beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk diajarkan dan dipelajari. Hal ini selaras dengan pendapat yang dikemukakan oleh Cockroft (Siti Ummu Kultsum, 2009:2) bahwa "*Mathematics is a difficult subject both to teach and to learn*". Oleh karena itu, pembelajaran Matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak, ini dapat menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam matematika.

Menurut Van de Henvel-Panhuizen (Abdul Rouf, 2007: 2), bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari, maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat meng-aplikasikan matematika. Dari pendapat di atas diketahui bahwa kebanyakan anak mengalami kesulitan dalam meng-aplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan "*real*" apabila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman sehari-hari mereka. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus dekat dengan anak dan kehidupan nyata sehari-hari.

Kenyataannya dalam pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 1 Surejan, masih kurang dikaitkan dengan kehidupan nyata, sehingga siswa merasa kesulitan dalam mengolah informasi yang tersaji di dalam soal matematika. Sebagian besar siswa yang menganggap belajar matematika harus dengan berjuang mati-matian dengan kata lain harus belajar dengan ekstra keras. Hal ini menjadikan matematika seperti "monster" yang harus ditakuti dan malas untuk mempelajari matematika. Dan dengan di-jadikannya matematika sebagai salah satu diantara mata pelajaran yang diujikan dalam ujian nasional yang merupakan syarat bagi kelulusan siswa-siswi SD, SMP maupun SMA, ketakutan siswa pun makin bertambah. Beberapa kelemahan dalam proses pembelajaran matematika di SDN 1 Surejan antara lain yaitu berkaitan dengan proses pembelajaran di kelas yang mana interaksi antara siswa dan guru

maupun antara siswa dengan siswa masih terlihat kurang. Siswa belum terampil dalam menjawab pertanyaan dari guru atau bertanya tentang konsep yang diajarkan. Akibat dari pemikiran negatif terhadap matematika, perlu kiranya seorang guru melakukan upaya yang dapat membuat proses belajar mengajar bermakna dan menyenangkan

Ada beberapa pemikiran untuk mengurangi ketakutan siswa terhadap Matematika. Salah satunya dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dimana pembelajaran ini mengaitkan dan melibatkan lingkungan sekitar, pengalaman nyata yang pernah dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari, serta menjadikan matematika sebagai aktivitas siswa.

Sebagaimana telah kita ketahui, Matematika Realistik menekankan kepada konstruksi dari konteks benda-benda konkrit sebagai titik awal bagi siswa guna memperoleh konsep matematika. Benda-benda konkret dan obyek-obyek lingkungan sekitar dapat digunakan sebagai konteks pembelajaran matematika dalam membangun keterkaitan matematika melalui interaksi sosial. Benda-benda konkrit dimanipulasi oleh siswa dalam kerangka menunjang usaha siswa dalam proses matematisasi konkret ke abstrak. Siswa perlu diberi kesempatan agar dapat mengkonstruksi dan menghasilkan matematika dengan cara dan bahasa mereka sendiri. Kegiatan refleksi juga diperlukan terhadap aktivitas sosial sehingga dapat terjadi pemaduan dan penguatan hubungan antar pokok bahasan dalam struktur pemahaman matematika.

Salah satu manfaat dalam mempelajari Matematika adalah untuk menerapkan Matematika dalam kehidupan sehari-hari, atau untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari dengan menggunakan konsep-konsep Matematika. Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep Matematika terutama tentang pecahan, untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran.

Atas dasar itulah, peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan

judul "Penerapan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Dalam Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan pada Siswa Kelas V SDN 1 Surorejan Kecamatan Puring Kabupaten Kebumen".

Rumusan masalah yang diajukan sebagai berikut :

1. Bagaimana Penerapan PMR meningkatkan Pembelajaran Matematika dalam menyelesaikan Soal Cerita Pecahan pada Siswa Kelas V SD?
2. Apakah Penerapan PMR dapat meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan pada Siswa Kelas V SD?
3. Apa kendala dan solusi dari penerapan MR) dalam peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan pada Siswa Kelas V SD?

Tujuan dari penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui prosedur penerapan PMR, meningkatkan kemampuan siswa, dan mengetahui kendala dan solusi dari penerapan PMR.

Secara teoretis Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan baru guna meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, menambah wawasan guru tentang perlunya memilih metode yang menggairahkan siswa dalam belajar terutama di bidang mata pelajaran Matematika. Adapun secara praktis diharapkan memberikan manfaat: (1) bagi peneliti, menambah pengalaman dan sebagai bekal pengetahuan peneliti sebagai guru dalam mengelola pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, (2) bagi guru, untuk memberikan masukan pada guru agar meningkatkan kreatifitas mengajar dan menambah variasi metode pembelajaran, (3) Bagi siswa, meningkatkan penguasaan kemampuan Matematika dan menjadi lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran Matematika, (4) Bagi lembaga pendidikan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan satu kontribusi bagi pengembangan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

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.

Matematika, menurut Ruseffendi (Heruman, 2007: 1) adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, dan unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma, dan akhirnya ke dalil.

Menurut Depdiknas (2008: 977) Matematika diartikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Sedangkan menurut Wahyudi (2008: 3) "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".

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu tentang berbagai bilangan yang merupakan suatu jalan atau pola berpikir 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.

Pengertian soal cerita dalam mata pelajaran matematika adalah soal yang disajikan dalam bentuk uraian atau cerita baik secara lisan maupun tulisan, Solichan (Ade Sanjaya yang diunduh dari <http://aadesanjaya.blogspot.com/2011/01/konsep-soal-cerita-pecahan.html>, diunduh pada tanggal 5 Desember 2011). Menurut Abidia (Marsudi Raharjo, dkk, 2009: 2), soal cerita adalah soal yang

disajikan dalam bentuk cerita pendek. Cerita yang diungkapkan dapat merupakan masalah kehidupan sehari-hari atau masalah lainnya. Bobot masalah yang diungkapkan akan mempengaruhi panjang pendeknya cerita tersebut. Makin besar bobot masalah yang diungkapkan, memungkinkan semakin panjang cerita yang disajikan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa soal cerita matematika adalah soal yang disajikan dalam bentuk uraian atau cerita baik secara lisan maupun tulisan. Soal cerita wujudnya berupa kalimat verbal sehari-hari yang makna dari konsep dan ungkapannya dapat dinyatakan dalam simbol dan relasi matematika. Soal cerita yang dibahas dalam penelitian ini adalah soal cerita berbentuk bilangan pecahan karena melihat keterbatasan waktu dalam penelitian ini.

Haji (Marsudi Raharjo, dkk, 2009: 2) mengungkapkan bahwa untuk menyelesaikan soal cerita dengan benar diperlukan kemampuan awal, yaitu kemampuan untuk: (1) menentukan hal yang diketahui dalam soal, (2) menentukan hal yang ditanyakan, (3) membuat model matematika, (4) melakukan perhitungan, dan (5) menginterpretasikan jawaban model ke permasalahan semua.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa untuk menyelesaikan soal matematika umumnya dan soal cerita khususnya, dapat ditempuh langkah-langkah sebagai berikut: (1) membaca soal dengan cermat untuk menangkap makna tiap kalimat, (2) memisahkan dan mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal, apa yang diminta/ditanyakan dalam soal, operasi pengerjaan apa yang diperlukan, (3) membuat model matematika dari soal, (4) menyelesaikan model menurut aturan-aturan matematika sehingga mendapatkan jawaban dari model tersebut, dan (5) menuliskan jawaban akhir sesuai dengan permintaan soal.

Penyelesaian soal cerita dalam penelitian ini menggunakan masalah riil sebagai titik awal. Oleh karena itu, matematika yang digunakan adalah Matematika realistik yang dimaksudkan dalam

hal ini adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran.

De Lange, Gravemeijer, dan Treffers (Sutarto Hadi, 2002: 7) menyatakan: "*There are some principles that are embedded within this belief and could be viewed as an abstraction of twenty years of RME movement in the Netherlands. Those principles have been elaborated into five tenets of RME, namely (1) the use of contextual problems, (2) bridging by vertical instruments, (3) pupil contribution, (4) interactivity, and (5) intertwining*".

Karakteristik PMR menggunakan: konteks "dunia nyata", model-model, produksi dan konstruksi siswa, interaktif dan keterkaitan.

Pembelajaran matematika realistik merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. Teori pembelajaran matematika realistik pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. Freudenthal berpendapat bahwa matematika harus diartikan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia.

Suatu masalah disebut "realistik" jika masalah tersebut dapat dibayangkan (*imageable*) atau nyata (*real*) dalam pikiran siswa. Realistik yang dimaksudkan disini mengacu pada realitas dan pada sesuatu yang dapat dibayangkan.

Oleh karena itu, permasalahan realistik digunakan sebagai pondasi dalam membangun konsep matematika atau disebut juga sebagai sumber untuk pembelajaran (*a source for learning*).

Langkah pembelajaran PMR yang diterapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Langkah – 1. Guru memberikan masalah dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan materi. Pada langkah ini guru menyajikan masalah kontekstual (nyata) kepada siswa sebagai titik tolak aktivitas pembelajaran siswa.

Langkah – 2. Mengidentifikasi konsep matematika yang relevan dengan

masalah, lalu mengorganisasi masalah sesuai konsep matematika. Langkah ini ditempuh saat siswa mengalami kesulitan memahami masalah dengan memberikan pertanyaan pancingan yang dapat mengarahkan siswa untuk memahami masalah.

Langkah – 3. Secara bertahap meninggalkan masalah dunia nyata melalui proses pemodelan secara simbolik untuk menerjemahkan masalah dunia nyata ke dalam masalah matematika. Pada tahap ini, guru memberikan contoh bentuk pemodelan untuk membantu siswa membangun modelnya sendiri.

Langkah – 4. Menyelesaikan masalah matematika dengan cara anak sendiri. Pada tahap ini siswa didorong menyelesaikan masalah kontekstual dengan berdiskusi kelompok.

Langkah – 5. Menterjemahkan kembali solusi matematis ke dalam situasi nyata. Dari hasil diskusi kelas guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di SD Negeri 1 Surejan yang beralamat di Jalan Kusrin Km-0,3 Surejan, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. SD Negeri 1 Surejan terletak didekat jalan desa dan perladangan serta jauh dari jalan raya, sehingga pembelajaran berjalan dengan suasana yang kondusif. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober 2011 dan selesai pada bulan Juni 2012.

Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri 1 Surejan tahun 2011-2012. Jumlah siswa dalam kelas ini adalah 22 siswa, yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

Sumber data yang penulis gunakan dalam penelitian ini berasal dari informan yaitu guru dan siswa SD Negeri 1 Panjer, serta yang berwujud dokumen nilai, siswa dan teman sejawat atau guru-guru yang pernah mengajar kelas tersebut.

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

lembar tes, lembar observasi, pedoman wawancara dan kamera.

Validitas data, peneliti menggunakan triangulasi data, triangulasi sumber, dan triangulasi waktu. Dalam pelaksanaannya, peneliti melibatkan guru dan siswa kelas V SDN 1 Surejan.

Analisis data dilakukan dengan membandingkan dan mengecek suatu data dengan data yang diperoleh dari sumber yang lain. Hal ini dilakukan untuk menghindari adanya kecenderungan pribadi dalam pengambilan kesimpulan.

Indikator yang digunakan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran tentang pecahan adalah hasil belajar siswa. Kriteria penilaian dalam penelitian ini, yaitu (1) adanya peningkatan proses belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Surejan Tahun Ajaran 2011/2012 melalui prosedur yang tepat dalam penerapan Pendekatan Matematika Realistik. Pelaksanaan sesuai dengan prosedur, pada saat proses belajar berlangsung siswa tidak bermain sendiri, lebih banyak kesempatan siswa memunculkan kemampuannya dalam penerapan pendekatan untuk menjadikan proses belajar yang menyenangkan, kebermaknaan proses belajar dengan mengkaitkan pada kehidupan siswa, pemahaman siswa muncul sebagai akibat proses belajar yang aktif; (2) melalui penerapan pendekatan matematika realistik dengan prosedur yang benar dan tepat, proses belajar yang maksimal akan memberikan dampak hasil belajar yang maksimal, sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa mendapat skor ≥ 70 .

Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini peneliti menggunakan prosedur penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2008) yang terdiri dari empat komponen, yaitu: (1) tahap perencanaan; (2) tahap pelaksanaan tindakan; (3) tahap observasi, dan (4) refleksi.

Tahap Perencanaan meliputi: (a) permintaan ijin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian; (b) observasi dan wawancara; (c) tes peninjauan untuk mengetahui kemampuan siswa sehingga diperoleh data awal; (d) merumuskan spesifikasi penggunaan pendekatan dalam

mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa; (e) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisi serangkaian kegiatan pada tindakan siklus I.

Tahap Pelaksanaan Tindakan, dalam proses belajar mengajar, peneliti memberikan penjelasan awal secara global tentang pecahan. Kemudian peneliti menggunakan pendekatan matematika realistik untuk menjelaskan tentang soal cerita yang berkaitan dengan pecahan. Siswa memperhatikan demonstrasi guru kemudian mencoba mengerjakan contoh soal kemudian bersama-sama menyimpulkan materi pelajaran. Setelah melaksanakan evaluasi, kemudian membahas hasil evaluasi. Dalam pelaksanaan tindakan siklus I belum mencapai kriteria penilaian yang ditentukan. Oleh karena itu perlu dilakukan rencana perbaikan pembelajaran siklus II.

Tahap Observasi, kegiatan observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Observasi yang dilakukan mencakup tiga aspek yaitu aktivitas guru, penerapan pendekatan matematika realistik dan aktivitas siswa. Kegiatan observasi dilaksanakan untuk mengetahui kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan.

Tahap Evaluasi-Refleksi, pada tahap ini peneliti mengadakan analisis, pemaknaan, dan penyimpulan terhadap tindakan yang telah dilaksanakan. Peneliti menganalisis hasil evaluasi. Hasil evaluasi kemudian digunakan sebagai dasar pemikiran untuk menyusun tindakan yang akan dilakukan berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awal penelitian, hal yang ingin peneliti ketahui adalah mengenai kemampuan awal siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Peneliti melakukan pretes atau tes awal pada hari Sabtu, tanggal 31 Maret 2012. Hasilnya sebagian besar siswa kelas V kurang menguasai pembelajaran matematika. Hal ini terbukti siswa yang mencapai nilai di atas atau sama dengan KKM yaitu 70 hanya 3 siswa, sedangkan siswa yang lain mendapatkan nilai di bawah 70, dengan nilai terendah 13

dan nilai tertinggi 90 dengan nilai rata-rata kelas hanya 51,05.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada tiap pertemuan, hasil akhir Siklus I-III adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Penilaian Proses Belajar

No	Siklus	Rata-rata
1	Siklus I	79%
2	Siklus II	87%
3	Siklus III	92%

Selama pelaksanaan tindakan melalui penerapan PMR, penilaian proses pada akhir siklus III mencapai 92%, ini menunjukkan bahwa siswa aktif dalam pembelajaran.

Adapun penilaian hasil belajar dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian Hasil Belajar

	Pretes	S-I	S-II	S-III
Nilai Tertinggi	83	100	87	93
Nilai Terendah	34	43	23	50
Rerata Siswa	65,14	79,24	68,03	80,15
Tuntas	9	15	13	20

Pembelajaran selama pelaksanaan tindakan berjalan dengan lancar, walaupun pada siklus II nilai siswa menurun, jika dibandingkan siklus I. Siswa dapat menerima pembelajaran melalui penerapan PMR dengan baik, hal ini terbukti pada hasil akhir pembelajaran dimana jumlah siswa tuntas terus meningkat. Siswa juga dapat menemukan cara sendiri dalam menyelesaikan masalah yang diberikan guru sehingga mampu menarik kesimpulan dengan baik.

Penerapan PMR sesuai dengan karakteristiknya dan dikemas melalui skenario yang tepat dan digunakan dalam pembelajaran Matematika dengan tujuan agar pembelajaran efektif yang didalamnya terdapat peningkatan proses sesuai dengan ciri pembelajaran dan tujuan pembelajaran berupa pemahaman siswa yang ditunjukkan melalui evaluasi tes belajar.

Kemampuan tersebut bisa dilihat dari proses yang ada dan tertuang dalam evaluasi yang dilakukan. Hal tersebut membuktikan bahwa begitu pentingnya proses belajar dalam pembelajaran yang dapat mempengaruhi pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa Penerapan PMR sesuai dengan skenario dan karakteristik siswa dalam pembelajaran dapat memaksimalkan proses belajar dan tercermin melalui tes hasil belajar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian tindakan kelas siklus I-III, dapat disimpulkan bahwa penerapan PMR yang sesuai dengan langkah-langkah dan karakteristiknya, dapat meningkatkan pembelajaran dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan. Kendala yang ditemui dalam penerapan PMR dalam pembelajaran adalah (a) kebosanan siswa dalam pembelajaran; (b) manajemen waktu yang masih kurang baik sehingga pelajaran melebihi waktu yang ditentukan. Adapun solusi atau saran untuk mengatasi kendala tersebut antara yaitu (a) melakukan selingan menggunakan LCD dan drama agar siswa tidak jenuh dalam pembelajaran; (b) agar pembelajaran selesai tepat waktu maka guru perlu meringkas materi secara tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Rouf, A. (2007). *Pembelajaran Matematika Realistik*. Diunduh dari [http://www.scribd.com/doc/54827354/Pembelajaran Matematika Realistik.htm](http://www.scribd.com/doc/54827354/Pembelajaran_Matematika_Realistik.htm), pada tanggal 31 Desember 2011.
- Sanjaya, A. (2011). *Konsep Soal Cerita Pecahan*. Diunduh dari <http://aadesanjaya.blogspot.com/2011/01/konsep-soal-cerita-pecahan.html>, diunduh pada tanggal 5 Desember 2011.
- Depdiknas. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa Depdiknas.
- Fini. (2011). *Langkah-langkah Menyelesaikan Soal Cerita*. Diunduh dari <http://id.shvoong.com/writing-and-speaking/presenting/2063170-soal-cerita-matematika/#ixzz1iwu5JSIK> pada tanggal 22 Desember 2011.
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Raharjo, M. dkk. (2009). *Pembelajaran Soal Cerita di SD*. Sleman: PPPPTK Matematika.
- Kultsum, S. U. (2009). *PTK: Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Bilangan Bulat*. Bandung: Studio Press.
- Arikunto, S, dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hadi, S. (2002). *Disertasi: Effective Teacher Profesional Development for Implementation of Realistic Mathematics Education in Indonesia*. Enschede: Print Partners Ipskamp.
- Wahyudi. (2008). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta: FKIP UNS.