

**PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING*
DENGAN MEDIA KARTU UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS V**

Ulya Nurul Aini

SD Negeri Tingkir Lor 01 Salatiga
ulya.nurulaini@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan *problem based learning* dengan media kartu dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika tentang penggunaan pecahan pada masalah perbandingan dan skala pada siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 Tahun Pelajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan peneliti sebagai guru kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01. Desain penelitian ini menggunakan model spiral yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 yang berjumlah 20 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan *problem based learning* dalam tiap siklusnya. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi terstruktur, catatan lapangan, dan metode tes. Teknik analisis data dalam penelitian ini berupa teknik analisis kualitatif. Teknik analisis ini untuk mendeskripsikan proses *problem based learning* dalam meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika tentang penggunaan pecahan pada masalah perbandingan dan skala. Kemudian peningkatan hasil belajar dilihat melalui tes hasil belajar siswa yang memuat indikator pemahaman konsep penggunaan pecahan. Hasil tes tersebut dianalisis dengan menghitung rata-rata hasil belajar siswa pada tiap siklus kemudian dibandingkan untuk melihat peningkatannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika tentang penggunaan pecahan pada masalah perbandingan dan skala sebesar 19,25 (kondisi awal 51,75 bertambah menjadi 71 pada siklus II) pada siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01. Kata kunci: *problem based learning*, media kartu, matematika

ABSTRACT

***THE USE OF PROBLEM BASED LEARNING USING CARD MEDIA IN IMPROVING
LEARNING OUTCOME OF MATHEMATICS LEARNING
FOR THE FIFTH GRADE STUDENTS***

This research is to improve learning outcome of mathematics learning about fractional use in comparison and scale issues for the fifth grade students of SD Negeri Tingkir Lor 01. This research is a Classroom Action Research (CAR) conducted by researcher as class V teacher of SD Negeri Tingkir Lor 01. The design of this study uses a spiral model consisting of planning, implementation of action, observation, and reflection. The subject of this research is the students of grade V SD Negeri Tingkir Lor 01 which amounts to 20 students. This research was conducted in two cycles by applying problem based learning in each cycle. Data collection in this study using structured observation methods, field notes, and test methods. Data analysis technique in this research is qualitative analysis technique. This analytical technique is to describe the process of problem based learning in improving learning outcomes in mathematics learning about fractional use in comparison and scale issues. Then the improvement of learning outcomes is seen through student learning outcomes that contain indicators of understanding the concept of fraction. The test results were analyzed by calculating the average of student learning outcomes in each cycle then compared to see the improvement. The results showed that

problem-based learning can improve learning outcomes in mathematics learning about the use of fractions on the problem of comparison and scale of 19.25 (initial condition 51.75 increased to 71 in cycle II) in grade V students SD Negeri Tingkir Lor 01.

Keywords: Problem based learning, card media, mathematics

PENDAHULUAN

Sekolah dasar merupakan pondasi yang sangat bermanfaat dalam memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi yakni sekolah menengah pertama. Salah satu materi pembelajaran yang diberikan mulai jenjang sekolah dasar adalah matematika. Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Sebuah laporan dalam studi TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) tahun 2007 menyatakan bahwa rata-rata skor matematika peserta didik tingkat 8 di Indonesia berada di bawah rata-rata skor internasional dan berada pada ranking 36 dari 48 negara. Relevan dengan pernyataan tersebut Program for International Student Assessment (PISA) tahun 2006 menyatakan bahwa kemampuan peserta didik Indonesia dalam matematika memiliki rata-rata yang rendah pula. Dari 57 negara, Indonesia berada pada urutan 50.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti sebagai guru kelas V di SD Negeri Tingkir Lor 01, peneliti menjumpai sebagian besar siswa belum hafal perkalian 1 – 100. Oleh karena itu, sebagian besar siswa pun menjadi kesulitan dalam hal pembagian. Selain itu, sebagian besar siswa masih terkendala dan mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perkalian dengan cara bersusun pendek. Hal ini tentu berdampak pula dalam hal mengoperasikan pembagian dengan cara bersusun panjang. Dengan berbagai kendala di atas, sebagian besar siswa menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang paling sulit karena mereka mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dasar. Apalagi materi tentang pecahan yang mengharuskan siswa memahami konsep matematika dasar perkalian dan pembagian. Terlebih lagi secara teoritis materi tentang pecahan merupakan topik yang lebih sulit bila dibandingkan dengan materi lainnya.

Hal ini terbukti berdasarkan hasil ulangan pada hari Selasa, 20 Februari 2018, hasil belajar matematika siswa ternyata menunjukkan nilai rendah yaitu siswa yang memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (65) sejumlah 14 anak. Dari 20 siswa yang mengikuti ulangan, hasilnya dapat dideskripsikan sebagai berikut nilai terendah 10, nilai tertinggi 95, dan nilai rata-ratanya 51,75. Siswa yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (65) baru 6 anak.

Dapat dikatakan bahwa siswa yang mendapatkan nilai hasil belajar di bawah KKM sejumlah 70%. Dengan kata lain, kemampuan siswa dalam menguasai materi perkalian dan pembagian pecahan rata-rata 30%. Padahal materi tersebut telah diajarkan kepada siswa. Hasil pengamatan peneliti juga terkesan bahwa gairah siswa untuk menyelesaikan soal-soal

matematika sangat kurang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa kelas V mengalami kesulitan dalam mencerna, memahami, dan menyelesaikan soal-soal matematika.

Berdasarkan permasalahan di atas, dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01, diperlukan upaya untuk menggunakan metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Adapun upaya tersebut adalah menerapkan problem based learning dengan media kart. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode PBL memiliki beberapa manfaat sebagai berikut: (1) Meningkatkan kecakapan siswa dalam pemecahan masalah, (2) Lebih mudah mengingat materi pembelajaran yang telah dipelajari, (3) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ajar, (4) Meningkatkan kemampuannya yang relevan dengan dunia praktek, (5) Membangun kemampuan kepemimpinan dan kerja sama, (6) Kecakapan belajar dan memotivasi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. (Amir, 2009: 27)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana langkah-langkah problem based learning dengan media kartu dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika tentang penggunaan pecahan pada masalah perbandingan dan skala pada siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 Tahun Pelajaran 2017/2018 dan mengetahui apakah problem based learning dengan media kartu dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika tentang pecahan tentang penggunaan pecahan pada masalah perbandingan dan skala pada siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 Tahun Pelajaran 2017/2018.

Penelitian ini memiliki manfaat teoritis dan praktis. Manfaat teoritis penelitian ini adalah memberi masukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Manfaat praktis penelitian ini bagi sekolah adalah 1) Meningkatkan mutu pembelajaran. 2) Memberikan wahana pengembangan profesional guru. 3) Meningkatkan kinerja SD Negeri Tingkir Lor 01. Manfaat praktis penelitian ini bagi guru adalah 1) Meningkatkan kemampuan dalam menyusun program pembelajaran Matematika 2) Meningkatkan kemampuan dalam mengelola pembelajaran. 2) Meningkatkan kreativitas dalam menerapkan pendekatan pembelajaran. 3) Memberikan alternatif pemecahan masalah pecahan perbandingan dan skala. Manfaat praktis penelitian ini bagi siswa adalah 1) Melatih kemampuan dalam pemecahan masalah pecahan perbandingan dan skala 2) Meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah pecahan perbandingan dan skala. 3) Terciptanya suasana belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan

KAJIAN PUSTAKA

Matematika

Karso (2014: 1.40) menyatakan bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan penelaahan bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan di antara hal-hal itu. Herman Hudoyo dalam Karso (2014: 1.41) menyatakan

bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide abstrak yang terdiri dari simbol-simbol yang tersusun secara hierarkis dan penalarannya deduktif, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi.

Sedangkan menurut Mulyono Abdurrahman (2003:252) matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol yang mengenai ide daripada mengenai bunyi.

Dari uraian di atas dapat didefinisikan bahwa matematika adalah suatu bahasa simbolis yang berkaitan dengan struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur secara logis, menggunakan pola berpikir deduktif, serasi objek kajiannya bersifat abstrak serta merupakan ilmu dasar atau basic science mengenai pola berfikir yang sistematis, yang erat kaitannya dengan seni dan bahasa simbol serta dapat digunakan sebagai alat bantu dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan kehidupan dan penerapannya sangat dibutuhkan oleh ilmu pengetahuan dan teknologi.

Hasil Belajar

Menurut Oemar Hamalik (2006:30) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Sedangkan menurut Slameto (2008:7) hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu proses usaha setelah melakukan kegiatan belajar yang dapat diukur dengan menggunakan tes guna melihat kemajuan siswa. Dimiyati dan Mudjiono (2008:3) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari interaksi tindakan belajar dan tindakan mengajar dan dari sisi guru, tindakan diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar sedangkan dari siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengalaman belajar.

Nana Syaodih Sukmadinata (2003:102) menyatakan hasil belajar adalah realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Sementara itu Nana Sudjana (2005:20) hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran yaitu berupa tes yang disusun secara terencana baik tes tulis maupun tes lisan maupun tes perbuatan.

Dari penjelasan dan pemaparan tentang hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar digunakan sebagai acuan atau patokan guru untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap bahan ajar atau materi dengan melakukan evaluasi

pada setiap akhir proses pembelajaran dan untuk mengukur hasil belajar tersebut diperlukan tes.

Problem Based Learning

Menurut Arif Rohman (2009:189) *problem based learning* adalah pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai basis materi pembelajaran bagi siswa sehingga siswa dapat belajar berpikir kritis dan terampil memecahkan berbagai masalah untuk memperoleh konsep/pengetahuan yang esensial.

Sedangkan menurut Bern dan Erickson dalam Kokom Komalasari (2015:59) *problem based learning* merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dengan mengintegrasikan berbagai konsep dan keterampilan dari berbagai disiplin ilmu.

Menurut Warsono dan Hariyanto (2012:152) kelebihan *problem based learning* antara lain: (1) Siswa akan terbiasa menghadapi masalah (problem solving) dan tertantang untuk menyelesaikan masalah tidak hanya terkait dengan pembelajaran di kelas tetapi juga menghadapi masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari (real world). (2) Memupuk solidaritas sosial dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman. (3) Makin mengakrabkan guru dengan siswa. (4) Membiasakan siswa melakukan eksperimen.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Istilah dalam bahasa Inggris adalah *Classroom Action Research (CAR)*, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di dalam kelas. Menurut Suharsimi Arikunto dkk (2007: 2-3) istilah penelitian tindakan kelas memiliki tiga pengertian yaitu: (1) penelitian, (2) tindakan, (3) kelas.

Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 yang berjumlah 20 siswa dengan 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Februari – Maret 2018. Sumber data penelitian ini yaitu dari siswa, guru, dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 tahun pelajaran 2017/2018.

Prosedur Penelitian

Menurut Kemmis dan Mc Taggart seperti yang dikutip Suharsimi Arikunto (2006: 92-93), adapun prosedur penelitian ini menggunakan PTK yang terdiri dari empat tahap yang terdiri

dari (1) perencanaan (2) pelaksanaan tindakan (3) pengamatan dan (4) refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes dan lembar observasi. Soal tes yang digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini adalah materi tentang penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala. Berikut indikator penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala yang digunakan untuk menyusun instrumen tes dalam penelitian ini. 1) Mengenal perbandingan sebagai bagian dari keseluruhan sebagai pecahan 2) Menyelesaikan soal tentang pecahan dalam masalah perbandingan 3) Menyelesaikan soal tentang pecahan dalam masalah skala Penelitian ini juga menggunakan instrumen berupa lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengamati kreativitas siswa dan aktivitas siswa maupun guru pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan *problem based learning*.

Analisis Data

Data yang terkumpul dikaji secara komprehensif dengan teknik analisis data kualitatif. Kerangka analisis kualitatif dalam penelitian ini yaitu. a) menghimpun data, b) menampilkan data, c) melakukan koding, d) mereduksi data, e) melakukan verifikasi, dan f) interpretasi untuk menuju pada kesimpulan (Pardjono, dkk, 2007: 63).

Menganalisis hasil belajar/tes siswa tentang penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala melalui tahapan sebagai berikut. a) Melakukan skoring pada hasil tes belajar siswa setelah *problem based learning* dalam pembelajaran matematika b) Memberikan nilai terhadap hasil tes siswa tersebut c) Menjumlahkan nilai semua siswa d) Menghitung rata-rata hasil belajar seluruh siswa dengan rumus sebagai berikut. $Mean(\bar{X}) = \frac{\text{jumlah nilai}}{\text{jumlah siswa}}$ e) Mengonversikan nilai siswa berdasarkan kategori skor penguasaan matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *problem based learning* dengan media kartu dilaksanakan dengan lima tahapan, yaitu: (1) orientasi masalah (2) pengorganisasian belajar (3) pembimbingan siswa melaksanakan diskusi (4) penyajian hasil kerja atau diskusi, dan (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.

Siklus I

Peneliti sebagai guru mengecek kembali pemahaman mengenai langkah-langkah *problem based learning* agar dalam pelaksanaannya tidak menyimpang dari konsep pembelajaran tersebut. Sebelum menyusun rencana pembelajaran, peneliti sebagai guru menentukan indikator dari kompetensi dasar penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala. Indikator tersebut yaitu: 1) mengenal perbandingan sebagai bagian dari keseluruhan sebagai pecahan, 2) menyelesaikan soal tentang pecahan dalam masalah perbandingan.

Langkah selanjutnya, peneliti sebagai guru menyusun rencana pembelajaran dengan menerapkan *problem based learning* pada materi penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala.

Peneliti sebagai guru menentukan indikator keberhasilan siswa dan keberhasilan tindakan. Indikator keberhasilan siswa yang menandai bahwa siswa telah memahami materi penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala yaitu siswa mendapatkan nilai lebih besar dari 65 dengan nilai tertinggi 100 dari tes yang memuat indikator materi tersebut. Dengan kata lain, siswa dinyatakan tuntas. Sedangkan keberhasilan tindakan disepakati apabila lebih dari 75 % siswa mendapat nilai lebih dari 65.

Pelaksanaan tindakan siklus I dilaksanakan sesuai dengan rencana sebanyak satu kali pertemuan yaitu hari Jumat, 23 Februari 2018 dengan empat jam pelajaran atau empat kali tiga puluh menit. Berdasarkan penelitian diperoleh rata-rata hasil tes siklus I meningkat dibanding tes sebelum tindakan. Pada tes siklus I rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 62,25 setelah sebelumnya pada tes awal sebelum tindakan nilai rata-rata siswa hanya 51,75. Untuk lebih jelasnya, perhatikan tabel di bawah ini.

Tabel 1. Profil Kelas Sebelum dan Sesudah Tindakan I

Kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 Salatiga	Rata-rata Nilai	
	Awal	Siklus I
	51,75	62,25

Setelah itu untuk mengetahui keberhasilan tindakan, hasil tes siswa juga disajikan dalam kategori ketuntasan belajar dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 pada Pra Siklus dan Siklus I

Interval Nilai	Kategori	Pra Siklus		Siklus I	
		F	%	F	%
0 – 64	Tidak Tuntas	14	70%	12	60%
65 – 100	Tuntas	6	30%	8	40%

Berdasarkan tabel ketuntasan belajar di atas dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas dalam belajar matematika dalam penelitian ini meningkat dari pra siklus sebanyak 2 siswa atau 10% menjadi 8 siswa atau 40%. Walaupun sudah menunjukkan adanya peningkatan jumlah siswa yang tuntas belajar namun ini belum menandai berakhirnya tindakan karena indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah lebih dari 70 % siswa tuntas belajarnya. Oleh karena itu, masih diperlukan siklus selanjutnya.

Adapun hasil refleksi dari pelaksanaan penelitian siklus I dapat diperinci sebagai berikut: (1) guru belum menghargai setiap hasil pemikiran siswa, (2) siswa masih banyak bergantung pada arahan guru, (3) belum setiap siswa aktif dalam diskusi untuk mencari cara pemecahan masalah, (4) siswa belum aktif bertanya kepada guru sehingga komunikasi masih searah yaitu dari guru ke siswa, dan (5) dalam mengarahkan pada cara penyelesaian yang formal guru belum menegaskan hal-hal yang penting sehingga pemahaman siswa belum mantap.

Siklus II

Siklus II ini direncanakan dengan mengacu pada hasil refleksi pada siklus I. Setelah menentukan beberapa hal yang perlu direvisi, guru sebagai peneliti menyusun dan mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran.

Pelaksanaan tindakan siklus kedua ini dilakukan dalam satu kali pertemuan yakni empat jam pelajaran atau empat kali tiga puluh lima menit pada hari Kamis, 1 Maret 2018. Tujuan pembelajaran pada pertemuan ini adalah menggunakan pecahan dalam masalah skala dengan tepat. Hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Perbandingan Hasil Belajar Siswa antara Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Siklus	Ketuntasan (%)	Nilai Rata-rata
Pra Siklus	40%	51,75
Siklus I	60%	61,25
Siklus II	70%	71

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan sebelumnya. Pada pra siklus persentase ketuntasan hasil belajar siswa adalah 40% dengan nilai rata-rata 51,75. Pada siklus I persentase ketuntasan hasil belajar siswa adalah 60% dengan nilai rata-rata 61,25. Pada pra siklus persentase ketuntasan hasil belajar siswa adalah 70% dengan nilai rata-rata 71.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan problem based learning dengan media kartu dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran Matematika tentang penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala pada siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01. Hal ini relevan dengan penelitian yang dilakukan Siti Nurkhotimah, Joharman, dan Suripto tahun 2017 yang berjudul Penerapan model Problem Based Learning (PBL) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang Operasi

Hitung Pecahan pada Siswa Kelas V SDN Kuwayuhan Tahun Ajaran 2016/2017 bahwa problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembahasan

Penelitian ini diawali dengan menganalisis hasil ulangan matematika siswa kelas V SD Negeri Tingkir Lor 01 pada hari Selasa, 20 Februari 2018. Berdasarkan hasil ulangan tersebut diketahui bahwa pemahaman siswa terhadap hasil belajar matematika siswa masih sangat rendah. Bahkan hasil ulangan menunjukkan 70 % berada pada kategori penguasaan matematika yang rendah. Selain itu, hasil ulangan juga menunjukkan bahwa 70 % siswa tidak tuntas belajarnya.

Selanjutnya peneliti sebagai guru kelas V menerapkan problem based learning dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa yang rendah. Pembelajaran ini dianggap dapat mengatasi masalah tersebut karena (1) Siswa akan terbiasa menghadapi masalah (problem solving) dan tertantang untuk menyelesaikan masalah tidak hanya terkait dengan pembelajaran di kelas tetapi juga menghadapi masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari (real world). (2) Memupuk solidaritas sosial dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman. (3) Makin mengakrabkan guru dengan siswa. (4) Membiasakan siswa melakukan eksperimen.

Dengan berbagai kelebihan di atas maka diharapkan penerapan problem based learning dalam pembelajaran matematika ini dapat meningkatkan pemahaman konsep penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala.

Berdasarkan tindakan-tindakan yang telah dilaksanakan mulai dari siklus I sampai siklus II, peneliti sebagai guru dapat dikatakan berhasil menerapkan problem based learning dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala. Hal ini ditandai sebagai berikut: (1) Problem based learning dalam pembelajaran matematika terlaksana dengan baik yang ditandai dengan terlaksananya semua karakteristik yang menjadi ciri sekaligus langkah problem based learning. (2) Terjadi peningkatan kualitas hasil yang ditandai dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa mengenai penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala meningkat. Peningkatan tersebut dapat ditulis menjadi: (a) rata-rata nilai sebelum adanya tindakan 51,75, (b) rata-rata nilai penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala meningkat sebesar 9,5 menjadi 62,25, (c) rata-rata nilai penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala meningkat lagi sebesar 8,75 menjadi 71, (d) lebih dari tujuh puluh persen siswa tuntas belajarnya yaitu nilai di atas enam puluh lima berjumlah 15 siswa atau 75% dari jumlah siswa keseluruhan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil tindakan, analisis, dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa *Problem based learning* dalam pembelajaran matematika ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut. (1) Orientasi terhadap masalah, (2) Organisasi belajar, (3) Penyelidikan individual maupun kelompok, (4) Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah, dan (5) Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah.. *Problem based learning* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep penggunaan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada pra siklus yaitu 51,75, pada siklus I yaitu 61,25, dan pada siklus II yaitu 71 serta ketuntasan belajar pada pra siklus yaitu 40%, pada siklus I yaitu 60%, dan pada siklus II yaitu 70%.

Saran

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu disampaikan saran-saran sebagai berikut: (1) Guru hendaknya lebih mengoptimalkan *problem based learning* dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. (2) Pemahaman konsep sebaiknya ditanamkan secara benar dan menyeluruh agar siswa mempunyai bekal pemahaman yang benar untuk memahami konsep matematika selanjutnya. (3) Perlu adanya penerapan *problem based learning* dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. (1999). *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amir, M. Taufiq. (2009). *Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Dimiyati dan Mudjiono. (1999). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Karso. (2014). *Pendidikan Matematika I*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Komalasari, Kokom. (2015). *Pembelajaran Konstektual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nurkhotimah, S., Joharman, J., & Suripto, S. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang

Operasi Hitung Pecahan pada Siswa Kelas V SDN 1 Kuwayuhan Tahun Ajaran 2016/2017. *KALAM CENDEKIA PGSD KEBUMEN*, 5(3.1).

Rohman, Arif. (2009). *Memahami Pendidikan dan Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: Laksbang Mediatama.

Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sukmadinata, Nana Syaodih. (2003). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Suharsimi Arikunto. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Slameto. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algasindo.

Warsono dan Hariyanto. (2012). *Pembelajaran Teori Aktif dan Asesmen*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Zuliana, E. (2010). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Peserta Didik Kelas VIII B MTsN Kudus Melalui Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Berbantuan Kartu Masalah Kubus dan Balok. *Refleksi Edukatika*, 1(1), 17-33.