



PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)

Vivin Nurul Agustin[✉]

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima November 2013
Disetujui Desember 2013
Dipublikasikan Januari 2013

Keywords:

field trips methods; nature conservation; science instruction; elementary school students..

Abstrak

Hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 01 Wanarejan tahun 2010/2011 masih rendah karena penyampaian materi didominasi metode ceramah, guru kurang mengaitkan penyampaian materi dengan permasalahan nyata, siswa kurang aktif dalam belajar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa kelas IV serta performansi guru pada materi pecahan melalui model PBL di SD Negeri 01 Wanarejan Pemalang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklusnya terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes (tes formatif dan non tes (observasi dan dokumentasi). Hasil penelitian pada siklus I, nilai rata-rata mencapai 68,14 dan persentase tuntas belajar klasikal 70,59%. Pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 84,31 dan persentase tuntas belajar klasikal menjadi 92,16%. Rata-rata kehadiran siswa pada siklus I 97,39% dan siklus II tetap 97,39%. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran siklus I 66,28% (tinggi) dan meningkat pada siklus II menjadi 76,50% (sangat tinggi). Nilai performansi guru pada siklus I 82,25 (AB) dan meningkat pada siklus II menjadi 93,58 (A). Dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa serta performansi guru dalam pembelajaran matematika materi pecahan di kelas IV SD Negeri 01 Wanarejan Pemalang.

Abstract

Fourth grade students' learning outcomes Elementary School 01 Wanarejan year 2010/2011 is still low due to the delivery of material dominated lecture method, teachers are less linked to the delivery of content to real problems, students are less active in learning. This study aims to improve student learning outcomes and activities of class fourth and teacher performance in the fraction of material through a model of PBL in Elementary School 01 Wanarejan Pemalang. This study uses the design of classroom action research conducted in two cycles. Each cycle consists of four stages: planning, action, observation, and reflection. Techniques of data collection is done through tests (formative tests) and non-test (observation and documentation). The results in cycle I, the average value reached 68.14 and thoroughly studied classical percentage 70.59%. In the second cycle the average value increased to 84.31 and the percentage of complete classical learning to 92.16%. The average attendance of students in cycle I 97.39% and cycle II 97.39% fixed. Involvement of students in the learning cycle I 66.28% (high) and increased in the second cycle to 76.50% (very high). Value of teacher performance on a cycle I 82.25 (AB) and increased in the second cycle to be 93.58 (A). PBL can be concluded that the model can improve student learning outcomes and activities as well as the performance of teachers in mathematics learning materials in the fourth grade fractions in Elementary School 01 Wanarejan Pemalang.

© 2013 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Kampus Tegal, Jalan Kopol Suprpto No. 4
Tegal Jawa Tengah 52114
E-mail: pgsd.tegal@yahoo.com

ISSN 2252-9047

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika yang dilakukan guru di sekolah dasar pada umumnya masih belum berjalan secara maksimal. Guru dalam proses pembelajaran, masih sering menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi, sedangkan materi dalam matematika adalah konsep yang bersifat abstrak. Metode ceramah yang digunakan guru dalam menyampaikan konsep yang abstrak membuat siswa SD yang masih berpikir konkret sulit untuk memahami materi. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Akibatnya, matematika dianggap sebagai salah satu mata pelajaran di SD yang sulit dan capaian hasil belajar siswa kurang maksimal, termasuk materi pecahan.

Keadaan yang demikian juga terjadi dalam pembelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 01 Wanarejan, khususnya materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Berdasarkan refleksi pembelajaran yang telah dilaksanakan, masih ada siswa yang memperoleh hasil belajar matematika materi pecahan di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 64. Hal ini terbukti dari data nilai siswa kelas IV mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan tahun pelajaran 2010/2011. Dari 30 siswa, jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 19, sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 11 siswa. Persentase tuntas belajar klasikal sebesar 63,33% dengan nilai rata-rata hanya mencapai 61,50. Hasil belajar yang kurang maksimal tersebut disebabkan karena guru menggunakan model pembelajaran konvensional, penyampaian materi pembelajaran didominasi dengan penggunaan metode ceramah, sehingga kurang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Guru kurang maksimal dalam menggunakan media pembelajaran. Guru juga kurang mengaitkan penyampaian materi pembelajaran dengan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penyampaian materi penjumlahan dan pengurangan pecahan, guru langsung menjelaskan aturan-aturan atau cara

menjumlahkan dan mengurangi pecahan yang harus diketahui siswa. Siswa kurang diberi kesempatan untuk menyusun pengetahuannya sendiri dalam proses belajarnya. Keadaan yang demikian juga membuat siswa berpikir bahwa apa yang mereka pelajari di kelas tidak bermakna bagi kehidupannya kelak, sehingga siswa tidak ada motivasi untuk belajar matematika.

Menurut Piaget dalam Prihandoko (2006), perkembangan kognitif siswa SD masih berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka belajar memahami suatu konsep melalui benda-benda konkret. Guru dalam membelajarkan materi pecahan, tentu membutuhkan benda-benda konkret sebagai media untuk membantu siswa belajar agar mencapai hasil belajar yang optimal serta mengaitkan dengan konteks dunia nyata. Menurut Supinah dan Titik (2010), pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang terkait dengan kehidupan nyata siswa, lalu siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika dengan melibatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran.

Untuk mencapai hasil belajar matematika materi pecahan secara optimal, upaya yang dapat dilakukan guru yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat membantu siswa mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa. Model pembelajaran tersebut yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah. Menurut Supinah dan Titik (2010), PBL adalah model pembelajaran yang dimulai dengan pemberian suatu permasalahan yang terkait dengan kehidupan nyata sehari-hari. Selanjutnya siswa menyelesaikan masalah tersebut untuk menemukan pengetahuan baru. Sementara menurut Trianto (2011), model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik, yaitu penyelidikan yang membutuhkan

penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata.

Melalui model PBL diharapkan dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa serta performansi guru di kelas IV SD Negeri 01 Wanarejan pada materi

penjumlahan dan pengurangan pecahan melalui model PBL?”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa serta performansi guru di kelas IV pada mata pelajaran matematika di SD Negeri 01 Wanarejan.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2008) menjelaskan tahapan dalam PTK terdiri dari empat tahap yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan (observasi), dan (4) refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti mengidentifikasi dan menganalisis masalah, menetapkan alasan mengapa penelitian dilakukan, merumuskan masalah, menetapkan cara yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah, membuat secara rinci rancangan tindakan seperti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai strategi yang digunakan, merancang media dan alat peraga, menetapkan indikator keberhasilan, dan membuat instrumen pengumpul data.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti mengimplementasi atau menerapkan isi rancangan, yaitu menggunakan tindakan kelas. Tahap observasi dilaksanakan bersamaan dengan saat pelaksanaan tindakan. Dalam tahap ini peneliti mengobservasi semua hal yang diperlukan selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Observasi dilakukan oleh peneliti dan dibantu teman sejawat dengan menggunakan lembar pengamatan yang telah disusun. Tahap refleksi merupakan kegiatan mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Pada tahap ini, peneliti mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi untuk memperbaiki dan menyempurnakan tindakan pada siklus berikutnya.

Subjek Penelitian

Subjek dalam PTK ini adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 01 Wanarejan Pemalang tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 51 siswa dengan rincian 21 siswa perempuan dan 30 siswa laki-laki.

Data dan Teknik Pengumpulan Data

Menurut Riduwan (2010), data merupakan bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kuantitatif maupun kualitatif yang menunjukkan fakta. Data dalam PTK ini meliputi jenis data dan sumber data. Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Menurut Sugiyono (2010), data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (skoring). Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa data hasil belajar siswa pada materi pecahan yang diperoleh dari nilai tes formatif yang dilaksanakan pada siklus I dan II. Data kualitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat, dan gambar (Sugiyono 2010). Data kualitatif dalam penelitian ini berupa data hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa dan performansi guru dengan menggunakan lembar pengamatan dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan II.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari siswa, guru, dan dokumen. Data yang diperoleh dari siswa berupa data hasil tes formatif setelah penerapan model PBL dan data hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung pada setiap siklusnya. Data yang diperoleh dari guru berupa data nilai performansi guru yang

meliputi kemampuan guru dalam membuat RPP dan pelaksanaan pembelajaran dengan model PBL. Data yang diperoleh dari dokumen berupa data nilai siswa kelas IV pada tahun pelajaran 2010/2011 pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dan nilai matematika siswa kelas IV tahun pelajaran 2011/2012 setelah pembelajaran dengan model PBL.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik tes dan non tes. Teknik tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan persentase tuntas belajar klasikal, yaitu dengan tes formatif yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus I dan II. Teknik non tes dilakukan dengan observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk memperoleh data aktivitas belajar siswa dan performansi guru. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran di setiap pertemuan pembelajaran pada siklus I dan II dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa dan lembar pengamatan performansi guru. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nilai siswa kelas IV pada tahun pelajaran 2010/2011 pada mata

pelajaran matematika materi pecahan serta data hasil tes formatif pada siklus I dan II untuk mengetahui meningkat tidaknya hasil dan aktivitas belajar siswa setelah pembelajaran matematika dengan model PBL.

Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu alat tes dan non tes. Alat tes dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan model PBL. Alat tes tersebut berupa soal tes formatif yang dilaksanakan pada akhir siklus I dengan materi penjumlahan pecahan dan siklus II materi pengurangan pecahan. Alat non tes digunakan untuk memperoleh data aktivitas belajar siswa dan performansi guru dalam pembelajaran dengan model PBL. Untuk memperoleh data aktivitas belajar siswa menggunakan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa. Sementara untuk memperoleh data performansi guru menggunakan Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG). APKG 1 untuk menilai guru dalam membuat RPP dan APKG 2 untuk menilai kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada siklus I dan II di kelas IV SD Negeri 01 Wanarejan Pemalang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa, aktivitas belajar siswa, dan performansi guru dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model PBL. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh peneliti, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Hasil Belajar Siswa	Siklus I		Siklus II	
	Banyak Siswa	Persentase	Banyak Siswa	Persentase
Nilai ≥ 64 (tuntas)	36	70,59%	47	92,16%
Nilai < 64 (tidak tuntas)	15	29,41%	4	7,84%
Nilai Rata-rata	68,14		84,31	

Tabel 1 menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 68,14 dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu ≥ 64 . Persentase tuntas belajar klasikal pada siklus I mencapai 70,59% atau terdapat 36 siswa yang memperoleh nilai ≥ 64 . Persentase tuntas belajar klasikal belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu $\geq 75\%$, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I belum berhasil.

Tabel 1 juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada siklus II mencapai 84,31. Nilai rata-rata sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu ≥ 64 . Persentase tuntas belajar klasikal pada siklus II mencapai 92,16% atau dari 51 siswa terdapat 47 siswa yang sudah tuntas belajar, sedangkan 4 siswa (7,84%) tidak tuntas belajar. Persentase tuntas belajar klasikal siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu $\geq 75\%$. Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dilihat dari nilai rata-rata dan persentase tuntas belajar klasikal dalam pembelajaran dengan model PBL dapat dikatakan sudah berhasil karena sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan.

Selain hasil belajar siswa, juga diperoleh data aktivitas belajar siswa yang meliputi (1) kehadiran siswa dan (2) keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa dilakukan oleh peneliti

dan teman sejawat dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus I, rata-rata kehadiran siswa mencapai 97,39%. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus II, kehadiran siswa tetap 97,39%. Kehadiran siswa selama pembelajaran dengan model PBL pada siklus I dan II sudah baik karena sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu $\geq 90\%$.

Persentase aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran siklus I secara keseluruhan mencapai 66,28% dengan kriteria tinggi (Yonny dkk 2010), tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu $\geq 70\%$. Setelah diadakan perbaikan, aktivitas belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan. Persentase aktivitas belajar siswa pada siklus II mencapai 76,50% dengan kriteria sangat tinggi dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu $\geq 70\%$. Peningkatan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

No	Aspek Yang Diamati	Persentase (%)	
		Siklus I	Siklus II
1.	Keterlibatan siswa dalam melaksanakan tugas belajarnya	75,04	83,38
2.	Kerjasama siswa dalam kelompok untuk memecahkan masalah	77,63	86,25
3.	Keberanian siswa dalam mengajukan pertanyaan kepada siswa lain atau guru	61,55	72,88
4.	Keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat atau tanggapan	57,43	69,63
5.	Keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil kerja	59,73	70,38
Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa		66,28	76,50

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer, nilai performansi guru pada siklus I mencapai 82,25 (AB). Nilai tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu ≥ 75 . nilai performansi guru pada siklus II meningkat menjadi 93,58

(A). Performansi guru siklus II dalam pembelajaran dengan model PBL sudah berhasil karena sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu ≥ 75 . Peningkatan nilai performansi guru dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Peningkatan Nilai Performansi Guru

No	Aspek Penilaian	Bobot	Siklus I	Siklus II
1.	Kemampuan guru membuat RPP	1	84,75	95,75
2.	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran	2	81	92,5
Jumlah		3	246,75	280,75
Nilai Performansi Guru			82,25	93,58

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami oleh siswa karena mempelajari ilmu yang bersifat abstrak, sedangkan kemampuan berpikir siswa SD berada pada tahap konkret. Hal ini dapat menjawab teori matematika yang dikemukakan oleh Subarinah (2006), bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola

hubungan yang ada di dalamnya. Begitu pula dengan materi pecahan.

Pada kenyataannya, materi pecahan banyak dijumpai dalam kehidupan nyata sehari-hari. Pembelajaran materi pecahan harus diajarkan dengan baik kepada siswa agar mereka memahami konsep pecahan dengan benar. Hal ini menjawab teori yang dikemukakan oleh Subarinah (2006), bahwa dalam pembelajaran konsep awal pecahan perlu ditanamkan secara baik, sehingga meresap betul dalam diri siswa. Oleh karena itu, peneliti menggunakan model

PBL dalam pembelajaran materi pecahan untuk menjembatani materi matematika yang abstrak dengan kemampuan berpikir siswa yang masih konkret agar siswa menjadi lebih mudah memahami materi pecahan.

Penggunaan model PBL ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II dan ketercapaian indikator keberhasilan yang ditetapkan. Peningkatan hasil belajar siswa memiliki makna bahwa pembelajaran dengan model PBL dapat memberikan pengalaman kepada siswa untuk mengalami proses belajar melalui kegiatan penyelidikan secara kelompok untuk memecahkan permasalahan kontekstual yang diajukan guru. Proses belajar yang dialami siswa sesuai dengan pendapat Burton dalam Aunurrahman (2009), bahwa perubahan perilaku pada diri individu terjadi berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

Proses belajar yang terjadi dalam pembelajaran ternyata dapat menjadikan siswa mengalami perubahan perilaku sebagai hasil belajar. Hasil belajar tersebut ditandai dengan pemahaman siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan menjadi lebih baik. Hasil belajar yang diperoleh siswa sesuai dengan pendapat Hamalik (2008), bahwa 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. Melalui model PBL, siswa lebih memahami materi pecahan karena pengetahuan yang mereka peroleh tidak hanya dalam bentuk matematika formal, tetapi berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa juga memperoleh kebermaknaan dalam belajar, sehingga motivasi siswa dalam belajar matematika menjadi lebih baik. Temuan ini dapat menjawab teori yang dikemukakan oleh Smith dalam Amir (2010), bahwa dengan model PBL, siswa menjadi lebih ingat dan meningkat pemahamannya atas materi ajar. Hal ini terjadi

karena kalau pengetahuan itu didapatkan lebih dekat dengan konteks praktiknya, maka kita akan lebih ingat. Melalui konteks yang dekat dan sekaligus melakukan, maka siswa akan lebih mudah memahami materi.

Pembelajaran dengan model PBL juga dapat menimbulkan aktivitas belajar siswa. Dalam proses pembelajaran, siswa lebih terlibat aktif dalam melaksanakan tugas belajarnya, lebih berani bertanya, bekerjasama dalam kelompok untuk memecahkan masalah, berani untuk menanggapi atau memberi pendapat terhadap hasil kerja siswa atau kelompok lain, serta mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Timbulnya aktivitas belajar siswa dapat meningkatkan pemahamannya terhadap materi dan menjadi lebih ingat karena ia mengalami sendiri proses belajarnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Slameto (2010), bahwa penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda. Siswa akan bertanya, mengajukan pendapat, maupun berdiskusi dengan guru, menjalankan perintah, melaksanakan tugas, membuat grafik, diagram, inti sari dari pelajaran yang disajikan. Bila siswa menjadi partisipasi yang aktif, maka ia memiliki ilmu atau pengetahuan itu dengan baik.

Berdasarkan pelaksanaan tindakan siklus I dan II, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan. Peningkatan aktivitas belajar siswa dapat menjawab teori yang dikemukakan oleh Smith dalam Amir (2010), bahwa model PBL dapat mendorong terjadinya pengembangan kecakapan kerja tim dan kecakapan sosial karena dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. Peningkatan hasil dan aktivitas belajar siswa juga disebabkan karena peningkatan performansi guru dalam pembelajaran dengan model PBL. Hal ini menjawab teori yang dikemukakan oleh Ismail (2009), bahwa untuk mendapatkan proses dan hasil belajar siswa yang berkualitas tentu memerlukan kinerja (performansi) guru yang maksimal. Performansi guru menjadi lebih baik karena guru semakin baik dalam menerapkan pembelajaran dengan model PBL pada materi pecahan. Guru sudah

melaksanakan semua kegiatan sesuai yang direncanakan dan lebih optimal dalam melaksanakan model PBL.

Seperti yang dikemukakan oleh Trianto (2011), salah satu kekurangan model PBL yaitu persiapan pembelajaran (alat, *problem*, konsep) yang kompleks. Melihat persiapan pembelajaran yang kompleks dalam menerapkan model PBL, guru melakukan perencanaan, pengelolaan pembelajaran, dan penilaian dengan baik. Melalui model PBL, performansi guru tampak pada proses pembelajaran dan menjadi lebih baik. Penguasaan materi, kemampuan mengelola pembelajaran, dan komitmen guru dalam menjalankan tugas menjadi lebih baik. Performansi guru yang tampak dalam pembelajaran model PBL sejalan dengan pendapat Sanjaya dalam Ismail (2009), bahwa kinerja atau performansi guru berkaitan dengan tugas perencanaan, pengelolaan pembelajaran, dan penilaian hasil belajar.

Penggunaan model PBL dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SD Negeri 01 Wanarejan dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa serta performansi guru. Jika guru akan menggunakan model PBL untuk meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa serta performansi guru dalam pembelajaran, maka harus memperhatikan karakteristik materi pembelajaran, karakteristik siswa, sarana dan prasarana, alokasi waktu pembelajaran, dan kondisi kelas.

Jika guru akan menggunakan model PBL, maka harus memilih materi pembelajaran yang banyak menyangkut kehidupan nyata sehari-hari. Jadi, guru akan mudah menyusun masalah (*problem*) yang akan diajukan. Masalah tersebut berupa soal non rutin sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penyelidikan memecahkan masalah. Jika guru akan menggunakan model PBL, maka lebih cocok diterapkan untuk siswa kelas tinggi. Secara fisik, siswa kelas tinggi sudah mampu menggunakan alat maupun benda-benda kecil dalam pembelajaran. Sementara itu, siswa kelas rendah belum memiliki koordinasi otot-otot kecil dengan sempurna, sehingga cepat merasa

lelah dan bosan jika mengerjakan pekerjaan yang berkepanjangan. Siswa kelas tinggi kemampuan berpikirnya lebih tinggi dan kritis jika dibandingkan dengan siswa kelas rendah. Siswa kelas rendah cepat merasa lelah jika berpikir terlalu sulit.

Model PBL membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai karena membutuhkan persiapan pembelajaran (media dan alat peraga) yang kompleks. Jika guru akan menggunakan model PBL, maka harus memperhatikan media dan alat peraga yang dibutuhkan untuk memfasilitasi siswa melakukan penyelidikan. Jika guru akan menggunakan model PBL untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, maka guru harus memberikan motivasi, bimbingan, dan penguatan kepada siswa. Misalnya, agar siswa berani menyajikan atau mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas, maka guru dapat memberi penguatan dengan memberikan lencana bintang kepada kelompok yang mau maju dan dapat mempresentasikannya dengan benar.

Jika guru akan menggunakan model PBL, maka harus memperhatikan alokasi waktu pembelajaran dan menyesuaikan dengan permasalahan yang diajukan. Alokasi waktu pembelajaran yang dapat digunakan untuk model PBL minimal yaitu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Selain memperhatikan alokasi waktu pembelajaran, jika guru akan menerapkan model PBL di kelas dengan jumlah siswa yang banyak, maka harus membagi kelompok dengan baik agar anggota kelompok tidak terlalu banyak.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas belajar siswa, dan performansi guru dalam pembelajaran matematika materi pecahan di kelas IV SD Negeri 01 Wanarejan Pemalang. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh (1) peningkatan hasil belajar siswa yaitu pada siklus I, nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai

68,14 dan persentase tuntas belajar klasikal 70,59%, sedangkan pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 84,31 dan persentase tuntas belajar klasikal menjadi 92,16%; (2) peningkatan aktivitas belajar siswa dilihat dari kehadiran siswa dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Rata-rata kehadiran siswa pada siklus I 97,39% dan siklus II tetap 97,39%. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran siklus I mencapai 66,28% (tinggi) dan meningkat pada siklus II menjadi 76,50% (sangat tinggi); (3) peningkatan performansi guru dalam menerapkan model PBL pada pembelajaran matematika materi pecahan dinilai dari kemampuan guru dalam membuat RPP dan pelaksanaan pembelajaran. Nilai performansi guru pada siklus I mencapai 82,25 (AB) dan meningkat pada siklus II menjadi 93,58 (A).

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan artikel ilmiah yang berjudul "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa melalui Model *Problem Based Learning* (PBL)". Peneliti menyadari bahwa penyusunan artikel ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan rasa terima kasih kepada Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd., Koordinator PGSD UPP Tegal UNNES; Drs. Yuli Witanto dan Drs. Utoyo yang telah memberikan arahan

dan bimbingan, dan semua pihak yang telah membantu penyusunan artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. T. 2010. *Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning*. Kencana, Jakarta
- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, dan Supardi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara, Jakarta
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta, Bandung
- Hamalik, O. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara, Bandung
- Ismail, M. I. (2009). *Kinerja dan Kompetensi Guru dalam Pembelajaran*. <http://ilvasismailputrabeugis.blogspot.com/2009/11/kinerja-dan-kompetensi-guru-dalam.html>. Diunduh 23 Februari 2012
- Prihandoko, A. C. 2006. *Pemahaman dan Penyajian Konsep Matematika Secara Benar dan Menarik*. Depdiknas, Jakarta
- Riduwan. 2010. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Alfabeta, Bandung
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta, Jakarta
- Subarinah, Sri. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Depdiknas, Jakarta
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta, Bandung
- Supinah dan Titik S. 2010. *Modul Matematika SD Program Bermutu, Pembelajaran Berbasis Masalah Matematika di SD/MI*. Kemdiknas, Yogyakarta
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Kencana, Jakarta
- Yonny, Acep, dkk. 2010. *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Familia, Yogyakarta