



Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Melalui Pendekatan *Open-Ended* di Kelas IV SD

Rita Zahara, Jasmaniah

^{1,2}Universitas Almuslim, Bireuen, Aceh

E-mail: itaritazahara@gmail.com

Abstract

This research is motivated by the ability of fourth grade students of SD Negeri 4 Muara Dua on the material of addition and subtraction of fractions which is still relatively low due to the learning activities where the teacher explains more while the students only listen to the teacher's explanation and are not actively involved by using the Open-Ended Approach is expected to improve student learning outcomes. The study aims to determine the increase in student learning achievement, teacher and student activities, student responses to the material of addition and subtraction of fractions in fourth grade of SD Negeri 4 Muara Dua. The approach used in this study is qualitative, with the type of classroom action research. The subjects of the study were 13 fourth grade students. Data collection techniques were carried out by tests, observations and interviews. Data in the study were processed qualitatively. The results of the study showed that (1) Learning the open-ended learning model can improve student learning outcomes on the material of fractional arithmetic operations. The results of the cycle I test were 65% to 90% in cycle II with an increase of 25%. (2) Learning the open-ended model can increase teacher and student activity in learning. The results of observations by two observers showed that teacher activity in cycle I was 89.17%, increasing in cycle II to 95.83% and this increased by 6.67%. Student activity in cycle I was 88.33%, becoming 95% in cycle II and this increased by 6.67%. (3) Student responses to the Open-Ended learning model were positive, students stated that they enjoyed learning the addition and subtraction of fractions with the Open-Ended learning model, students found it easier to understand the addition and subtraction of fractions with the Open-Ended learning model, students were also willing if other materials were taught with the Open-Ended Approach learning.

Keywords: learning outcomes; Open-Ended; addition and subtraction of fractions.

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakng oleh kemampuan siswa kelas IV SD Negeri 4 Muara Dua pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan yang masih tergolong rendah disebabkan kegiatan pembelajaran lebih banyak guru yang menjelaskan sedangkan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan tidak terlibat aktif dengan menggunakan Pendekatan *Open-Ended* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa, aktivitas guru dan siswa, respon siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SD Negeri 4 Muara Dua. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif, dengan jenis penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV berjumlah 13 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes, observasi dan wawancara. Data dalam penelitian diolah secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pembelajaran model pembelajaran *open-ended* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung pecahan. Hasil tes siklus I sebesar 65% menjadi pada siklus II menjadi 90% dengan peningkatan sebesar 25%. (2) Pembelajaran model *open-ended* dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. Hasil observasi dua orang pengamat menunjukkan bahwa aktivitas guru siklus I sebesar 89,17% meningkat pada siklus II menjadi 95,83% dan ini mengalami peningkatan 6,67%. Aktivitas siswa pada siklus I sebesar 88,33% menjadi 95% pada siklus II dan ini mengalami peningkatan 6,67%. (3) respon siswa terhadap model pembelajaran *Open-Ended* positif, siswa menyatakan senang belajar materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model pembelajaran *Open-Ended*, siswa lebih mudah memahami materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model pembelajaran *Open-Ended*, siswa juga mau jika materi lain diajarkan dengan pembelajaran Pendekatan *Open-Ended*.

Kata kunci: hasil belajar; *Open-Ended*; penjumlahan dan pengurangan pecahan.

I. PENDAHULUAN

Peranan pendidikan pada Era globalisasi saat ini sangatlah penting, dimana pendidikan menjadi faktor utama dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik, oleh karena itu saat ini banyak metode/strategi pembelajaran, fasilitas belajar bermunculan dengan tujuan untuk menarik minat belajar siswa. Upaya-upaya yang dilakukan pemerintah sudah merambah hampir kesemua komponen pendidikan seperti penambahan jumlah buku-buku pelajaran, peningkatan kualitas guru, pembaharuan

kurikulum dan peningkatan kualitas pembelajaran yang mencakup pembaharuan dalam model, metode, pendekatan dan media guna mengoptimalkan kualitas pembelajaran.

Bertolak dari pentingnya penerapan matematika tersebut guru mempunyai peranan penting dalam mengaplikasikan matematika pada proses pembelajarannya di kelas. Artinya, guru sebagai pelaksana pendidikan di sekolah dituntut berupaya menginternalisasikan hakikat dari tujuan pengajaran matematika. Dengan demikian kebutuhan siswa akan matematika di masa sekarang dan akan datang dapat terpenuhi sesuai dengan tuntutan kemajuan zaman.

Pelajaran matematika sangat bermanfaat bagi siswa baik untuk menunjang mata pelajaran lain maupun penggunaan dalam kehidupan sehari-hari, matematika itu bukanlah pengetahuan yang dapat sempurna karena dirinya sendiri tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam". Hal ini membuktikan bahwa matematika berhubungan erat dengan kehidupan. Pada hakikatnya orang yang paling bertanggung jawab dalam hal tersebut adalah guru yang mengajar matematika, sehingga guru matematika harus memiliki kemampuan matematika yang mendalam serta terampil untuk mengajar matematika, agar siswa lebih tertarik dalam proses belajar mengajar.

Namun masih banyak kasus ditemukan bahwa penguasaan siswa terhadap materi matematika, khususnya materi pecahan masih sangat rendah, terutama dalam penyelesaian masalah Penjumlahan dan pengurangan Pecahan. Pembelajaran materi ini cenderung terfokus kepada hafalan semata. Padahal ada tahapan-tahapan sebelumnya yang lebih penting lagi untuk mencapai pengajaran matematika yang optimal, yaitu pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan. Selain itu, proses penyampaian materi Penjumlahan Pecahan masih bersifat abstrak dan sama sekali tidak menggunakan media pembelajaran. Sehingga siswa hanya sebatas memiliki pengetahuan bukan pada tingkat pemahaman yang mendalam. Di sisi lain proses pembelajaran materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan masih sangat kaku dengan penyediaan satu cara untuk mencapai jawaban yang diinginkan.

Akibatnya siswa merasa kesulitan dalam pengerjaan matematika dan menimbulkan rasa tidak senang terhadap pelajaran matematika. Sejalan dengan itu, Wahyudi (1999:253) menyatakan bahwa "matematika merupakan pelajaran yang sukar dipahami". Dengan demikian ketidaksenangan siswa terhadap pelajaran matematika kemungkinan disebabkan oleh sukarnya memahami mata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan di SD Negeri 4 Muara Dua Kota Lhokseumawe, diperoleh informasi tentang rendahnya hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 4 Muara Dua Kota Lhokseumawe dalam pelajaran matematika khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Hal ini dapat diketahui dari hasil ulangan harian dimana ketuntasan siswa pada ulangan tersebut hanya mencapai 8 siswa dari 20, atau $\frac{8}{20} \times 100\% = 40\%$ dan belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Dimana kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika pada kelas IV SD Negeri 4 Muara Dua Kota Lhokseumawe adalah skor ≥ 85 .

Hal ini dikarenakan kegiatan pembelajarannya masih dilakukan dengan ceramah dan siswa cenderung pasif. Pembelajaran yang dilakukan kurang melibatkan siswa untuk aktif dalam belajar, sehingga masih banyak siswa yang kurang memahami pelajaran matematika di karenakan kurangnya minat dan kesukaan dalam mempelajari matematika. Hal ini mengakibatkan siswa kurang berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang cenderung menjadikan siswa cepat bosan dan kurang berkonsentrasi pada saat belajar. Pembelajaran selama ini terkesan hanya menjelaskan langkah-langkah untuk sekedar menghitung tanpa membantu siswa untuk mengemukakan ide/gagasan dalam wujud lisan dan tulisan. Selain itu, siswa masih selalu terpaku dengan angka-angka, sehingga ketika suatu permasalahan matematika disajikan berupa masalah yang membutuhkan analisis yang mendalam maka siswa tidak mampu untuk menyelesaikannya. Sehingga dalam hal ini akan mengakibatkan hasil belajar siswa masih belum meningkat. Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar siswa adalah pemahaman siswa terhadap konsep. Kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep akan berdampak kepada pemahaman rumusan aturan, sehingga partisipasi aktif siswa rendah, dan kemandirian siswa rendah. Dalam proses pembelajaran siswa diuntut untuk memahami setiap konsep melalui aktifitas-aktifitas yang membangun kerja kelompok dan dalam waktu singkat membuat mereka mampu memahami materi yang sedang di pelajari.

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih kreatif dalam menjawab permasalahan yang diberikan, pembelajaran tersebut adalah pembelajaran dengan pendekatan "Open-ended". Dimana pada pendekatan tersebut peneliti dapat memberikan stimulus ke kreatifan dan berinteraksi antara satu siswa dengan siswa yang lainnya dalam

memahami pembelajaran sehingga diharapkan hasil belajar siswa meningkat dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Pendekatan *Open-ended* adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika dimana diawal pembelajaran siswa diberikan masalah yang memiliki banyak jawab atau banyak cara untuk memperoleh jawaban. Pendekatan *Open-ended* dianggap tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran konsep Penjumlahan Pecahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Shimada (dalam Wahyuningsih, 2013:7) yang menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran *open-ended* dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan/pengalaman, menemukan, mengenali, dan memecahkan masalah dengan beberapa teknik. Dengan demikian pemilihan model pembelajaran yang sesuai dapat membangkitkan dan mendorong siswa untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran matematika. Berdasarkan uraian diatas, penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa, aktivitas guru dan siswa, respon siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SD Negeri 4 Muara Dua.

II. KAJIAN LITERATURE

Pembelajaran Matematika di SD

Sebelum membahas pembelajaran Matematika di SD, terlebih dahulu kita definisikan arti dari belajar. Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat khusus bertujuan melatih berfikir siswa secara sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten (Wahyudi, 2008:3). Matematika merupakan salah satu ilmu penting dan harus dipelajari manusia, karena manusia dalam kehidupan sehari-hari selalu membutuhkan ilmu matematika, di samping itu ilmu lain pun selalu berkaitan dengan matematika. Belajar matematika merupakan tentang konsep-konsep dan struktur abstrak yang terdapat dalam matematika serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika.

Belajar matematika harus melalui proses yang bertahap dari konsep yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Setiap konsep matematika dapat dipahami dengan baik jika pertama-tama disajikan dalam bentuk konkret. Berdasarkan uraian tersebut dapat dikatakan bahwa pemahaman guru tentang hakikat pembelajaran matematika di SD dapat merancang pelaksanaan proses pembelajaran dengan baik yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa, penggunaan media, metode dan model yang sesuai pula.

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran, biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa huruf atau angka-angka. Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai dan sikap setelah siswa mengalami proses belajar mengajar diharapkan siswa memperoleh kepandaian dan kecakapan tertentu serta perubahan-perubahan pada dirinya.

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil tampak dari perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Susanto (dalam Widyasari, 2015:4) mengartikan hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar menjadi penentu berhasil atau tidaknya siswa dalam proses pembelajaran. Evaluasi hasil belajar pada hakikatnya merupakan suatu kegiatan untuk mengukur perubahan perilaku yang telah terjadi". Hasil belajar ditunjukkan dengan prestasi belajar yang merupakan indikator adanya perubahan tingkah laku siswa.

Santayasa (2012:31) mendefinisikan bahwa hasil belajar mengarah pada perubahan struktur pengetahuan seseorang sebagai hasil belajar. Hasil belajar sangat bervariasi baik berupa keterampilan-keterampilan dan fakta yang bersifat kompleks. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh oleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran. Hasil tersebut bisa berupa pengetahuan, pengalaman dan pemahaman-pemahaman baru. Di samping itu, dengan melihat hasil belajar, guru akan mengetahui kemampuan pemahaman konsep, pemecahan masalah siswa dan kemampuan berkomunikasi dalam pembelajaran Matematika.

Dari proses belajar diharapkan siswa memperoleh prestasi belajar yang baik sesuai dengan tujuan instruksional khusus ditetapkan sebelum proses belajar berlangsung. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan belajar adalah menggunakan tes. Tes ini digunakan untuk menilai hasil belajar yang dicapai dalam materi pelajaran yang diberikan guru di sekolah.

Pendekatan Open-Ended

Pendekatan *open ended* adalah salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang memberikan keleluasaan berpikir siswa secara aktif dan kreatif. Pendekatan ini ditemukan dan dikembangkan pertama kali di Jepang. Nohda (Jarnawi, tanpa tahun) menyatakan bahwa pendekatan *open ended* merupakan salah satu upaya inovasi pendidikan matematika yang pertama kali dilakukan oleh para ahli pendidikan matematika Jepang. Lebih lanjut Nohda (Jarnawi, tanpa tahun) menyatakan bahwa pendekatan ini lahir sekitar tahun 1970-an yang merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan Shigeru Shimada, Toshio Sawada, Yoshiko Yashimoto, dan Kenichi Shibuya. Menurut Shimada (Japar, tanpa tahun) pendekatan *open-ended* adalah pendekatan pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan yang memiliki metode atau penyelesaian yang benar lebih dari satu.

Menurut Lestari, Hartono dan Purwoko (2016:83) munculnya pendekatan *open-ended* berawal dari pandangan bagaimana menilai kemampuan siswa secara objektif kemampuan berfikir tingkat tinggi matematika, rangkaian pengetahuan, keterampilan, konsep-konsep, prinsip-prinsip atau aturan-aturan biasanya diberikan kepada siswa dalam langkah sistematis. Tentu saja rangkaian tersebut tidak diajarkan secara langsung terpisah-pisah atau masing-masing, namun harus disadari sebagai rangkaian yang terintegrasi dengan kemampuan dan sikap setiap siswa. Dengan demikian akan terbentuk suatu keteraturan atau pengorganisasian intelektual yang optimal.

Untuk mengetahui kemampuan tingkat tinggi matematika siswa kita harus menelaah bagaimana siswa menggunakan segala sesuatu yang telah dipelajarinya dapat digunakan dalam mengatasi masalah yang dihadapinya. Dengan kata lain, kreatifitas dan pola pikir matematik siswa akan muncul secara silmutan. Namun dalam tes tertulis, biasanya guru menggunakan *close-problems*, hal tersebut tidak akan muncul. Karena siswa cenderung hanya menggunakan sebagian kecil dari pola pikir matematikanya. Akibatnya, muncul suatu pertanyaan, dapatkah tes tertulis dalam bentuk soal rutin tersebut mempunyai probabilitas tinggi untuk dapat mengukur secara objektif kemampuan tingkat tinggi siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Lestari, Hartono dan Purwoko (2016:84) menemukan bahwa ada kesukaran dalam mendesain pembelajaran seperti itu. Akan tetapi, kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitiannya adalah kemampuan berfikir tingkat tinggi akan muncul melalui proses pendekatan *open-ended*. Penerapan masalah *open-ended* dalam kegiatan pembelajaran adalah pada saat siswa diminta untuk mengembangkan metode, cara atau pendekatan yang berbeda dalam menjawab permasalahan yang diberikan dan bukan berorientasi pada jawaban akhir, tetapi lebih menekankan cara bagaimana cara sampai pada suatu jawaban akhir. Pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran *open-ended* biasanya dimulai dengan memberikan masalah terbuka bagi siswa. Kegiatan pembelajaran harus membawa siswa dalam menjawab permasalahan dengan banyak cara dan juga mempunyai jawaban yang benar. Dengan demikian, potensi intelektual dan pengalaman siswa dalam proses menemukan sesuatu yang baru akan lebih berkembang. Guru menuliskan rencana kegiatan pembelajaran di kelas yang meliputi kegiatan guru, kegiatan siswa, dan alokasi waktunya. Menurut Lestari, Hartono dan Purwoko (2016:85) adapun langkah-langkah pembelajaran *open-ended* ialah sebagai berikut:

1. Orientasi. Pembelajaran diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan pemberian motivasi kepada siswa berupa masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
2. Penyajian masalah terbuka. Guru memberikan masalah secara terbuka tentang materi yang akan diberikan.
3. Pengerjaan masalah terbuka secara individu. Siswa di minta mengerjakan soal atau masalah secara individu. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kreativitas siswa secara individu akibat pembekalan yang diberikan kepada siswa. Pada saat siswa menyelesaikan masalahnya atau soal yang diberikan tidak diperkenankan untuk minta bantuan kepada teman-temannya yang lain sehingga siswa benar-benar terpacu kreatifitasnya untuk menyelesaikan masalah sendiri. Setelah selesai mengerjakan soal atau masalah, siswa diminta untuk mengumpulkan lembar penyelesaiannya.
4. Diskusi kelompok tentang masalah terbuka. Siswa diminta bekerja secara berkelompok untuk mendiskusikan penilaian dari masalah *open-ended* yang telah dikerjakan secara individu. Dengan demikian diharapkan diskusi kelompok akan dapat memunculkan ide pada tiap siswa sehingga nantinya kreativitas siswa akan meningkatkan.
5. Persentasi hasil diskusi kelompok. Beberapa atau semua anggota kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka.
6. Penutup. Siswa bersama guru menyimpulkan atau membuat ringkasan singkat tentang konsep atau ide yang terdapat pada permasalahan yang diajukan.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian. Adapun cirri-ciri penelitian kualitatif adalah: (1) latar ilmiah, (2) manusia sebagai alat (instrument), (3) metode kualitatif, (4) analisis data secara induktif, (5) teori dari dasar (*grounded theory*), (6) deskriptif, (7) lebih mementingkan proses dari pada hasil, (8) adanya batas yang ditentukan oleh fokus (Moleong, 2007:8-13).

Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Ebbut (dalam Wiratmadja, 2008:12) mengemukakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut. Penelitian ini sangat diutamakan makna dari proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Temuan siklus I adalah sebagai berikut:

1. Hasil tes yang telah dilakukan pada siswa kelas IV SD Negeri 4 Muara Dua diperoleh dari 20 hanya 11 siswa tuntas, sehingga persentase keberhasilan sebesar 61%. Sedangkan siswa tidak tuntas berjumlah 9 siswa, sehingga persentasenya sebesar 39%. Maka, perlu dilakukan tindakan siklus II, agar mencapai ketuntasan sebagaimana kriteria yang telah ditetapkan.
2. Dari hasil observasi yang dilakukan oleh 2 orang guru pengamat terhadap kegiatan guru diperoleh persentase rata-rata 94,16% sehingga aktivitas guru termasuk ke dalam kategori baik. Hasil observasi yang dilakukan oleh 2 orang pengamat terhadap kegiatan siswa diperoleh persentase rata-rata 87,78% dan aktivitas siswa termasuk ke dalam kategori baik.
3. Hasil wawancara dengan 3 siswa sebagai subjek wawancara diperoleh kesimpulan bahwa siswa SD Negeri 4 Muara Dua Kota Lhokseumawe suka dan senang belajar materi penjumlahan pecahan yang dilaksanakan guru menggunakan model pendekatan *open-ended* karena model yang digunakan membuat siswa lebih aktif dan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, hal ini membuat siswa mudah memahami materi penjumlahan pecahan yang diajarkan, dan siswa suka apabila model tersebut digunakan pada pelajaran-pelajaran lain.

Temuan siklus II adalah sebagai berikut:

1. Hasil tes yang dilaksanakan pada siklus II diperoleh 85,25% siswa tuntas menurut nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sedangkan siswa yang tidak tuntas 14,75%. Maka, pada siklus II ini sudah bisa dikatakan sudah berhasil karena hasil belajar siswa sudah meningkat sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.
2. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh 2 orang guru pengamat terhadap kegiatan guru diperoleh persentase 95,56%, dan ini sudah termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil observasi yang dilakukan oleh 2 orang guru pengamat terhadap kegiatan siswa diperoleh persentase 93,33%, ini juga sudah termasuk kategori sangat baik.
3. Hasil wawancara dengan siswa, siswa sangat suka dalam belajar, pembelajaran terasa menyenangkan saling berbagi pengetahuan, Siswa juga lebih mudah memahami materi pengurangan pecahan dengan pembelajaran *open-ended*. Hal ini membuat siswa mudah memahami materi pengurangan pecahan yang diajarkan, dan siswa suka apabila model tersebut digunakan pada pelajaran-pelajaran lain. Siswa juga lebih mudah memahami materi pengurangan pecahan dengan pembelajaran *open-ended*.

Secara umum ada beberapa temuan yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran model pembelajaran *open-ended* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung pecahan. Hasil tes siklus I sebesar 61% menjadi pada siklus II menjadi 85,25% dengan peningkatan sebesar 24,25%.
2. Pembelajaran model *open-ended* dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. Hasil observasi dua orang pengamat menunjukkan bahwa aktivitas guru siklus I sebesar 94,16% meningkat pada siklus II menjadi 95,56% dan ini mengalami peningkatan 1,4%. Aktivitas siswa pada siklus I sebesar 87,78% menjadi 93,33% pada siklus II dan ini mengalami peningkatan 5,55%.
3. Respon siswa terhadap pembelajaran *open-ended* positif, siswa menyatakan senang belajar materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model *open-ended*, siswa lebih mudah memahami

materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model *open-ended*, siswa juga mau jika materi lain diajarkan dengan pembelajaran model *open-ended*.

Pembahasan

Pada proses pembelajaran ini terjadi interaksi antara guru dan peserta didik yang menghasilkan pembelajaran yang menyenangkan namun serius dan diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran *open-ended* dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam model pembelajaran ini, siswa belajar sambil bermain yaitu memberikan peluang siswa belajar secara santai dengan menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerjasama yang baik, persaingan yang sportif dan keterlibatan belajar. *open-ended* ini diterapkan dengan cara guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi jawaban dan soal, kemudian siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan mengerjakan tugas secara individu. Model *open-ended* merupakan salah satu pendekatan yang membantu siswa melakukan *problem solving* secara kreatif dan menghargai keragaman berfikir yang mungkin timbul selama *problem solving*.

Pembelajaran model pembelajaran *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung pecahan. Hasil tes siklus I sebesar 61% menjadi pada siklus II menjadi 85,25% dengan peningkatan sebesar 24,25%. Sedangkan pembelajaran *open-ended* dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. Hasil observasi dua orang pengamat menunjukkan bahwa aktivitas guru siklus I sebesar 94,16% meningkat pada siklus II menjadi 95,56% dan ini mengalami peningkatan 1,4%. Aktivitas siswa pada siklus I sebesar 87,78% menjadi 93,33% pada siklus II dan ini mengalami peningkatan 5,55%. Begitu juga dengan hasil wawancara siswa terhadap pembelajaran *open-ended* positif, siswa menyatakan senang belajar materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model *open-ended*, siswa lebih mudah memahami materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model *open-ended*, siswa juga mau jika materi lain diajarkan dengan pembelajaran model *open-ended*.

Peningkatan hasil belajar tersebut disebabkan oleh peningkatan kualitas proses pembelajaran. Siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran di kelas. Dalam proses pembelajaran tersebut siswa semakin berkembang. Disamping itu siswa mempunyai kesempatan untuk membangun dan mengkonstruksi pengetahuannya, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing siswa.

V. KESIMPULAN

Dari pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri 3 Muara Batu dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembelajaran model *open-ended* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SD Negeri 4 Muara Dua Kota Lhokseumawe.
2. Pembelajaran model *open-ended* dapat meningkatkan dapat aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran.
3. Respon siswa terhadap pembelajaran *open-ended* positif, siswa menyatakan senang belajar materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model *open-ended*, karena siswa lebih mudah memahami materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan model *open-ended*, siswa juga mau jika materi lain diajarkan dengan pembelajaran model *open-ended*.

VI. DAFTAR RUJUKAN

- Katminingsih, Yuni. 2010. *Pengaruh Model Pembelajaran Open-ended terhadap Hasil Belajar Siswa SD Pada Pokok Bahasa Pecehan*. 12 (2) (Online) (blitar.ac.id/23/1/Jurnal_cakrawala_Yuni.pdf).
- Moesono, Djoko. 1993. *Matematika 4*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Piaget, J. (1974) *The Child's Construction of Quantities*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Shimada, S., & Becker J.P. (1997). *The Open-Ended Approach. A New Proposal for Teaching Mathematics*. Virginia: NCTM.
- Sukahar. 1996. *Matematika 6*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Sukayati, dkk. 2009. *Modul Matematika SD Program Bermutu*. Sleman: Depdiknas.
- Sunaryo, R.J. 2007. *Gemar Matematika 5*. Jakarta: Depdiknas.
- Widyasari, 2015. *Pengaruh Pendekatan Open-ended Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV di Gugus III Kabupaten Bangli 4* (1) (Online), (<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/7257/4955>). Diakses pada 5 Juni 2018

- Y.D Sumanto, dkk. 2008. *Gemar Matematika 5*. Jakarta: Depdiknas
- Yaniawati, R. 2003. *Pendekatan Open-Ended: Salah satu Alternatif Model Pembelajaran Matematika yang berorientasi pada kompetensi siswa*. 102 Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif (Bandung: PT. Rosdakarya, 2002)*.
- Lestari, Lestari, Hartono, Yusuf dan Purwoko. (2016). *Pengaruh Pendekatan Open-Ended terhadap Penalaran Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Palembang*. *Jurnal Pendidikan Matematika* Volume 10 No.1 Januari 2016