

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PECAHAN DI KELAS VII A SMP LABSCHOOL PALU

Moh. Agus¹⁾, Tegoeh S. Karniman²⁾, Nuryadil³⁾
agusmohamad7873@gmail.com¹⁾, teguhkarniman@gmail.com²⁾, Nuryadil87@yahoo.com³⁾

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh deskripsi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas VII A SMP Labschool Palu. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Desain penelitian yang dilakukan mengacu pada desain penelitian Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari empat komponen, yaitu (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Labschool Palu. Dari subjek penelitian tersebut dipilih 3 orang informan dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan data kuantitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu observasi, tes, wawancara dan catatan lapangan. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan mengikuti tahap-tahap model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yakni: (1) penyajian kelas, (2) mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar, (3) membimbing siswa belajar dan bekerja, (4) tes individual, dan (5) pemberian penghargaan.

Kata Kunci : Pembelajaran kooperatif tipe STAD, Hasil Belajar, Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan.

Abstract: The purpose of this research was to obtain a description of the application STAD type of cooperative learning model to improve students' mathematics learning outcomes on addition and subtraction of fractions material in class VII A SMP Labschool Palu. This type of research is classroom action research (CAR). The research design refers to the design of research conducted Kemmis and Mc. Taggart is comprised by of four components: (1) planning, (2) actions, (3) observation, and (4) reflection. The subject of this research is student of class VII A SMP Labschool Palu. The research subjects chosen from 3 informants with high ability, medium and low. The data of this rescars was qualitative and quantitative data. Fechnigues of data collection were observation, tests, interviews, and notes. This research was conducted in two cycles. The results showed that the application of STAD type of cooperative learning model can improve student learning outcomes by following the phases of the learning model Cooperative STAD, namely: (1) Presentation Classes, (2) organize the students into groups learning, (3) guiding students to learn and work, (4) the test individual, and (5) giving the award.

Keyword: Cooperative learning of STAD, student's learning outcomes, Addition and Substraction of fractions.

Matematika merupakan ilmu yang sering digunakan dalam berbagai bidang sehingga perannya sangat penting dalam upaya mengembangkan daya pikir manusia. Hal ini sejalan dengan kurikulum satuan tingkat pendidikan (KTSP) (Depdiknas, 2006:2) yang mengemukakan bahwa “penggunaan pengajaran matematika di Indonesia adalah untuk membentuk kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat,

efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah”. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi agar mereka mampu mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif.

Salah satu topik dalam matematika yang dipelajari siswa mulai dari SD sampai pada tingkat SMA bahkan sampai pada tingkat perguruan tinggi adalah pecahan. Hal ini menunjukkan bahwa pecahan merupakan salah satu kajian inti dari materi matematika yang peranannya sangat besar dalam pengembangan teknologi dan dalam kehidupan sehari-hari. Memperhatikan peranan pecahan, maka pengetahuan siswa terhadap mata pelajaran ini secara mendalam baik dari segi konsep maupun algoritma pada perhitungan pecahan (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) menjadi hal yang sangat penting.

Namun pada kenyataannya, fenomena tentang lemahnya pengetahuan siswa pada materi pecahan baik dari segi konsep maupun dari segi algoritma masih banyak dijumpai di sekolah, antara lain di kelas VII A SMP Labschool Palu. Berdasarkan hasil dialog pada observasi dengan guru matematika kelas VII A, diperoleh informasi bahwa pengetahuan siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan pecahan masih sangat rendah. Sebagian besar siswa kelas masih salah dalam menyelesaikan soal-soal tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan. Selain itu, siswa cenderung pasif bila ditanya oleh guru, sehingga guru merasa kesulitan memahami siswa yang cenderung pasif, apakah siswa tersebut sudah paham atau belum.

Selanjutnya untuk memperoleh informasi lebih lanjut, peneliti melakukan tes identifikasi kepada siswa kelas VII A SMP Labschool Palu mengenai materi materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Soal tes identifikasi yang diberikan adalah: (a) $\frac{5}{9} + \frac{5}{6}$ dan (b) $8\frac{3}{4} - 1\frac{3}{7}$. Jawaban siswa terhadap soal tersebut dikelompokkan berdasarkan ciri-ciri kesalahan yang hampir sama. Berikut 2 diantara 3 jawaban siswa yang melakukan kesalahan saat menyelesaikan soal:

6) $\frac{5}{9} + \frac{5}{6} = \frac{10}{15}$ K1

6. $8\frac{3}{4} - 1\frac{3}{7} = \frac{12}{3}$

Gambar 1. Kelompok jawaban siswa 1

6. $\frac{5}{9} + \frac{5}{6} = \frac{9}{5} + \frac{6}{5} = \frac{15}{10}$ K2

6. $8\frac{3}{4} - 1\frac{3}{7} = \frac{3}{4} - \frac{3}{7} = \frac{12}{24} - \frac{3}{7} = 8 + 1 = 9 = 9\frac{12}{24}$

Gambar 2. Kelompok jawaban siswa 2

Gambar 1 menunjukkan bahwa siswa langsung menjumlahkan pembilang dengan pembilang serta penyebut dengan penyebut tanpa menyamakan terlebih dahulu penyebut dari kedua pecahan tersebut (K1). Selanjutnya Gambar 2 menunjukkan bahwa siswa menukar posisi pembilang dan penyebut yang ada pada soal yaitu $\frac{5}{9}$ menjadi $\frac{9}{5}$ dan $\frac{5}{6}$ menjadi $\frac{6}{5}$ kemudian langsung menjumlahkan penyebut dengan penyebut serta pembilang dengan pembilang sehingga memperoleh hasil $\frac{15}{10}$ (K2). Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Berdasarkan analisis hasil tes kemampuan siswa di atas yang kemudian diiringi dengan dialog bersama siswa, terungkap bahwa kesalahan yang dilakukan siswa dikarenakan siswa tidak memahami konsep dari penjumlahan dan pengurangan pecahan. Hal ini dapat disebabkan proses pelaksanaan pembelajaran di kelas berlangsung secara sistematis, yang mana guru cenderung

mengajarkan langkah-langkah menjumlahkan dan mengurangi pecahan dengan memberitahu kepada siswa bahwa untuk mengoperasikannya dibutuhkan penyebut yang sama, kemudian guru langsung memberikan sebuah contoh perhitungan pecahan tanpa memberikan penjelasan kepada siswa mengapa penyebut dari pecahan harus disamakan untuk menjumlahkan dan mengurangi pecahan tersebut.

Selain itu, siswa hanya menerima penjelasan yang detail dari guru ketika siswa lupa penjelasan dari guru, siswa jadi tidak dapat menyelesaikan soal karena dari awal siswa memang tidak diberi kesempatan untuk memecahkan masalah dengan cara siswa sendiri. Pembelajaran kelompok juga tidak dimanfaatkan sehingga interaksi antar siswa dalam pembelajaran tidak terjalin dengan baik serta tidak adanya kesempatan bagi siswa untuk mengkomunikasikan pengetahuan dengan temannya. Selain itu, siswa juga kurang mengembangkan keterampilannya dan sering hanya mengandalkan beberapa teman yang berkompeten di kelasnya.

Tindak lanjut yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat dapat memotivasi siswa untuk mau belajar dan memahami materi. Strategi pembelajaran tersebut kiranya dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun pengetahuannya terhadap konsep materi yang telah dipelajari melalui latihan-latihan, sehingga apa yang mereka pelajari melalui konsep yang dibangun dari latihan-latihan yang mereka lakukan dapat dipahami dengan baik, lebih bermakna, dan pengetahuan yang mereka peroleh lebih tersimpan lama dalam pikirannya.

Salah satu alternatif yang dapat mengatasi permasalahan di atas adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang merupakan model pembelajaran yang menerapkan bimbingan antar teman. Hal tersebut memungkinkan siswa belajar menjelaskan, mengkonfirmasi, bernegosiasi dan memotivasi antar sesama teman, sehingga siswa lebih aktif dalam kelas. Menurut Slavin (1995) dalam STAD siswa ditempatkan dalam kelompok belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerja, jenis kelamin dan suku. Dengan adanya kelompok-kelompok tersebut dapat terjadi interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi yang diajarkan.

Melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD, siswa diajak belajar mandiri, dilatih untuk mengoptimalkan kemampuannya dalam menyerap informasi yang dicari, dan dilatih untuk memecahkan masalah. Jadi melalui model pembelajaran ini siswa diajak berpikir dan memahami materi tidak hanya mendengar, menerima dan menghafal, sehingga keaktifan dan keterampilan siswa dapat dikembangkan dan akhirnya pemahaman konsep dapat dikembangkan secara efektif.

Beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah penelitian yang dilakukan oleh Marsih, dkk (2010) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang soal cerita pecahan pada siswa kelas V. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Esmawati (2010) yang menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII A SMP Negeri 5 Rengat pada materi relasi dan fungsi.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan di kelas VII A SMP Labschool Palu

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada model Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2007:16) yang pada setiap siklus yang dilaksanakan terdiri atas empat komponen yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan tindakan (*pre reflecting*), (3) observasi (*acting dan observing*) dan (4) refleksi (*reflecting*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII A yang terdaftar pada tahun ajaran 2016/2017 semester ganjil dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang, terdiri atas 11 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Dari subjek penelitian tersebut dipilih 3 orang informan yaitu siswa dengan inisial DA, JJ, dan MW.

Jenis data pada penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yaitu informasi yang diperoleh dari hasil observasi, hasil wawancara dan hasil catatan lapangan yang dideskripsikan secara alami dan sistematis, sedangkan data kuantitatif yang dimaksud adalah informasi hasil tes sebelum dilakukan tindakan yaitu tes awal dan setelah dilakukan tindakan yaitu tes akhir tindakan. Data yang digunakan berasal dari hasil wawancara dan observasi yang dianalisis dengan menggunakan model alur Miles dan Huberman (Sugiyono, 2009:246-253) yaitu: (1) mereduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan. Data yang digunakan berasal dari hasil pekerjaan siswa dianalisis menggunakan analisis kuantitatif secara deskriptif.

Kriteria keberhasilan tindakan pada siklus I dan siklus II dikatakan berhasil apabila: (1) setiap aspek pada lembar observasi aktivitas guru minimal berkategori baik, (2) setiap aspek pada lembar observasi aktivitas siswa minimal berkategori baik, (3) minimal 75% siswa memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 75 pada skala (0-100) dalam menyelesaikan tes akhir tindakan untuk setiap siklus.

HASIL PENELITIAN

Sebelum melakukan tindakan, peneliti mengadakan tes awal untuk mengetahui pengetahuan prasyarat siswa terhadap materi membandingkan pecahan, mengurutkan pecahan dan mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa serta untuk pembentukan kelompok yang heterogen. Berdasarkan hasil tes awal, peneliti membentuk kelompok belajar yang heterogen. Kelompok I, II, dan III beranggotakan 5 orang, sedangkan kelompok IV dan V beranggotakan 4 orang.

Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Pelaksanaan tindakan pada setiap siklus meliputi (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Perencanaan tindakan pada siklus I dan II ini yaitu menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran, menyiapkan bahan ajar berupa LKS, menyiapkan lembar jawaban LKS dan rubriknya, menyiapkan tes akhir tindakan, menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa, menyiapkan pedoman lembar observasi siswa. Setiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama yaitu melaksanakan pembelajaran yang memuat tahap-tahap model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pertemuan kedua yaitu melaksanakan tes akhir tindakan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam tiga tahap kegiatan yaitu: (a) kegiatan awal, (b) kegiatan inti, dan (c) kegiatan penutup.

Kegiatan yang dilakukan pada kegiatan awal yaitu peneliti membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mempersiapkan siswa untuk belajar. Kemudian peneliti meminta siswa untuk berdo'a bersama, menyampaikan materi yang akan diajarkan.

Kegiatan yang dilakukan pada kegiatan inti yaitu mengikuti tahap-tahap model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tahap-tahap model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu: (1) menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa, (2) menyajikan materi, (3) mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar, (4) membimbing siswa dalam menyelesaikan LKPD, (5) evaluasi, (6) memberikan penghargaan.

Pelaksanaan tahap menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Materi yang diajarkan pada siklus I yaitu penjumlahan pecahan, sedangkan materi yang diajarkan pada siklus II yaitu pengurangan pecahan. Tujuan pembelajaran pada siklus I yaitu dengan mengamati masalah sederhana siswa dapat mengenali bentuk pecahan dan menyelesaikan operasi penjumlahan bilangan pecahan secara benar. Tujuan pembelajaran pada siklus II yaitu dengan mengamati masalah sederhana siswa dapat menyelesaikan operasi pengurangan bilangan pecahan secara benar. Setelah itu peneliti memberikan motivasi dan apersepsi, kemudian memberikan informasi mengenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan tahap menyajikan materi diawali dengan menjelaskan secara singkat mengenai materi yang akan dipelajari. Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti. Pada tahap ini peneliti juga menjelaskan tentang aktivitas yang nantinya siswa lakukan selama pembelajaran berlangsung.

Pelaksanaan tahap mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar, peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajar, setiap kelompok terdiri dari siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

Pelaksanaan tahap membimbing kelompok bekerja dan belajar, peneliti meminta siswa berdiskusi dan bekerjasama dengan teman kelompoknya untuk memahami masalah yang ada pada LKS dan menyelesaikan soal yang ada pada LKS. Selain itu, peneliti menyampaikan bahwa setiap anggota kelompok harus mengerti masalah yang ada dalam LKS serta penyelesaiannya. Selanjutnya peneliti melakukan bimbingan dan memberi bantuan kepada kelompok yang bertanya apabila terdapat hal-hal yang kurang jelas atau kurang dimengerti. Pada siklus I setiap kelompok mengerjakan LKS mengenai materi penjumlahan pecahan. Pada siklus II setiap kelompok mengerjakan LKS mengenai materi pengurangan.

Setelah waktu yang ditentukan dalam mengerjakan tugas secara berkelompok telah selesai, peneliti menunjuk satu kelompok yang terlebih dahulu selesai untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Pada siklus I, kelompok yang presentasi yaitu kelompok V dan kelompok III, sedangkan pada siklus II kelompok yang presentasi yaitu kelompok II dan kelompok VI.

Pada pertemuan kedua setiap siklus dilaksanakan tes akhir tindakan. Peneliti memberikan tes akhir tindakan yang dikerjakan secara individu. Siswa tidak diizinkan bekerjasama dengan siswa lain. Tes akhir tindakan siklus I (S1) terdiri atas tiga soal. Satu diantara soal yang diberikan yaitu $2\frac{7}{8} + 1\frac{1}{2} = \dots$. Tes akhir tindakan siklus II (S2) terdiri atas tiga soal. Satu diantara soal yang diberikan yaitu $6\frac{3}{4} - 1\frac{3}{5} =$

Gambar 3. Jawaban MW terhadap soal tes soal akhir tindakan siklus I

Gambar 4. Jawaban MW terhadap tes akhir tindakan siklus II

Berdasarkan Gambar 3 terlihat bahwa MW salah dalam menentukan pembilang dari kedua penyebut (MWSI01). MW langsung menuliskan 7+1 sebagai pembilangnya, yang seharusnya 14+8, sehingga hasil akhirnya pun menjadi salah yaitu $3\frac{8}{16}$ (MWSI02), yang seharusnya $4\frac{6}{16}$ atau $4\frac{3}{8}$. Kesalahan tersebut terjadi dikarenakan MW tidak mengerti cara mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa sehingga MW langsung menjumlahkan pembilangnya setelah menyamakan penyebutnya tanpa mengubah pembilangnya terlebih dahulu. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan siswa MW. Adapun petikan wawancara peneliti dengan siswa MW sebagai berikut:

- MW021 P : Iya, betul. Selanjutnya coba kamu kerjakan soal nomor 3, pertama-tama ubah terlebih dahulu pecahan campuran menjadi pecahan biasa, kemudian tentukan KPK dari penyebut dua pecahan biasa tersebut kemudian operasikan seperti nomor 2 tadi.
- MW022 S : tapi saya tidak mengerti cara mengubah pecahan campuran ke pecahan biasa kak. Makanya saya jawab seperti itu kak.
- MW023 P : kalau begitu perhatikan baik-baik, caranya itu bilangan pokoknya kamu kalikan dengan penyebutnya kemudian hasilnya kamu tambahkan dengan pembilangnya. Sekarang coba ubah pecahannya jadi pecahan biasa.

Berdasarkan hasil analisis tes akhir tindakan pada siklus I diperoleh, bahwa hasil dari 20 orang siswa yang mengikuti tes, terdapat 9 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 dan 11 orang siswa memperoleh nilai < 70 sehingga presentase ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 39,1%.

Berdasarkan Gambar 4, untuk langkah pertama MW keliru menuliskan pembilang ketika mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa. MW menuliskan $\frac{24}{4} - \frac{5}{5}$ (MWSII01), yang seharusnya $\frac{27}{4} - \frac{8}{5}$ sehingga hasil akhirnya pun menjadi salah (MWSII02). Kesalahan yang terjadi dikarenakan siswa MW lupa cara mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa dan kurang teliti saat menghitungnya. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan siswa MW. Adapun petikan wawancara peneliti dengan siswa MW sebagai berikut:

- MW009P : Dari pekerjaan MW masih ada yang keliru pada soal nomor 3. Kakak mau tanya pada soal nomor 1 dan 2 kamu bisa mengerjakan, kenapa pada soal nomor 3 kamu tidak menjawab dengan benar ?
- MW010S : Sebenarnya saya tahu cara mengurangi pecahannya kak, hanya saja saya lupa bagaimana mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa, dan karena waktu hampir habis jadi jawabannya hanya saya tulis asal-asalan.
- MW011P : Sekarang coba kamu kerjakan kembali
- MW012S : Iya kak (sambil mengerjakan soal nomor 3). Tapi saya mau tanya ulang dulu kak. Setelah bilangan pokoknya ini dikalikan dengan penyebut kemudian diapakan lagi kak, karena saya lupa.
- MW013P : Setelah itu hasilnya kamu jumlahkan dengan pembilangnya. Mengerti?
- MW014S : Iya kak (sambil mengerjakan). Jadi jawabannya $6\frac{3}{4} - 1\frac{3}{5} = \frac{27}{4} - \frac{8}{5} = \frac{135-32}{20} = \frac{103}{20} = 5\frac{3}{20}$. Betul seperti ini kak?

Berdasarkan wawancara dengan siswa MW diperoleh informasi bahwa siswa MW sudah mengerti cara mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa dan menyamakan penyebut dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan, namun terkadang lupa. Menurut MW, hal tersebut terjadi karena MW terburu-buru dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil analisis tes akhir tindakan pada siklus II diperoleh, bahwa dari 21 orang siswa yang mengikuti tes, terdapat 16 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 dan 5 orang yang siswa yang memperoleh nilai < 70 sehingga presentase ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 72,73%.

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung diamati menggunakan lembar observasi. Aspek penilaian untuk aktivitas guru sebanyak 11 aspek yaitu: (1) menyajikan materi mengenai penjumlahan pecahan, (2) memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, (3) mengorganisasikan siswa ke dalam beberapa kelompok. Kelompok dibentuk secara heterogen, (4) membagikan LKS kepada masing-masing kelompok yang kemudian akan dikerjakan di kelompoknya masing-masing, (5) mengarahkan siswa untuk mengerjakan LKS secara berkelompok, (6) berkeliling mengamati siswa mengerjakan LKS dan memberikan bantuan terbatas jika siswa mengalami kesulitan, (7) mengecek pemahaman siswa dengan memberikan tes yang dikerjakan secara individu, (8) memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik, (9) merefleksi pembelajaran, (10) memberikan PR, (11) menutup pelajaran dengan berdoa. Aspek penilaian untuk aktivitas siswa sebanyak 6 aspek yaitu: (1) memperhatikan penjelasan dari guru, (2) keaktifan kerja sama tiap kelompok mendiskusikan tugas yang diberikan, (3) kerjasama kelompok mengerjakan setiap nomor tugas yang diberikan sampai selesai, (4) mengerjakan soal evaluasi secara individu, (5) kemampuan kelompok memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari, (6) antusias siswa.

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I yaitu aspek 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11 mendapatkan nilai 3 yaitu kategori baik, sedangkan aspek nomor 2 dan 6 mendapatkan nilai 2 yaitu kategori kurang. Dari hasil observasi aktivitas guru diperoleh data hasil penelitian aktivitas guru yang dilakukan pengamat berada pada kategori baik. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II yaitu aspek nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 dan 9 mendapatkan nilai 4 yaitu kategori sangat baik, aspek nomor 2, 10 dan 11 mendapatkan nilai 3 yaitu kategori baik. Dari hasil

observasi aktivitas guru diperoleh data paling banyak memperoleh nilai 4 yaitu berada pada kategori sangat baik, sehingga dapat disimpulkan hasil penelitian aktivitas guru yang dilakukan pengamat berada pada kategori sangat baik.

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I yaitu aspek nomor 3 dan 6 mendapatkan nilai 4 yaitu sangat baik, sedangkan aspek nomor 1, 2, 4 dan 5 mendapatkan nilai 3 yaitu kategori baik. Hasil ini menunjukkan aktivitas siswa berada pada kategori baik. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II yaitu aspek nomor 2, 3, 4 dan 6 mendapatkan nilai 4 yaitu sangat baik, sedangkan aspek nomor 1 dan 5 mendapatkan nilai 3 yaitu kategori baik. Hasil ini menunjukkan aktivitas siswa berada pada kategori sangat baik.

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas VII A SMP Labschool Palu. Penelitian ini terdiri dari dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Setiap siklus terdiri dari 4 komponen yang mengacu pada model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi (Arikunto, 2007:16).

Tahap awal penelitian ini adalah diawali dengan tahap pra tindakan yaitu dengan melaksanakan tes awal untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terhadap materi prasyarat. Hal ini sejalan dengan pendapat Widodo (Alfiliansi, 2014 :42) yang mengatakan bahwa sebelum penelitian siswa diberi pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan tindakan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Setiap siklus I dan siklus II terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Tahap perencanaan tindakan terdiri dari membuat RPP, menyiapkan materi mengenai operasi penjumlahan pecahan, membuat LKS, menyiapkan lembar jawaban kerja siswa, membuat tes akhir tindakan, menyiapkan kunci jawaban tes akhir tindakan serta membuat lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa.

Tahap pelaksanaan tindakan kegiatan yang dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang terdiri dari enam fase yaitu (1) menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, (2) menyajikan/ menyampaikan informasi, (3) mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar, (4) membimbing kelompok bekerja dan belajar, (5) evaluasi, dan (6) memberikan penghargaan.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa adalah menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai berkaitan dengan operasi penjumlahan pecahan dan memberikan motivasi siswa tentang pentingnya mempelajari materi tersebut. Menurut Yensy (Alfiliansi, 2014:10) kualitas dan produktivitas pembelajaran akan tampak pada seberapa jauh peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, sedangkan menurut Sriyati (Alfiliansi, 2014:4) faktor motivasi sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran serta motivasi menjadi salah satu faktor yang turut menentukan pembelajaran yang efektif, serta guru mengecek pengetahuan prasyarat siswa dengan memberikan pertanyaan kepada siswa dengan soal yang diberikan pada tes awal. Hal ini sesuai dengan pendapat Eggen dan Kauchak (Usman, 2004:94) yang mengemukakan bahwa

pentingnya latar belakang pengetahuan siswa untuk pelajaran yang baru, serta pengetahuan dasar memberikan pegangan untuk pelajaran baru.

Kegiatan selanjutnya pada siklus I yaitu peneliti menyajikan informasi mengenai materi operasi penjumlahan pecahan sedangkan pada siklus II menyajikan informasi mengenai materi operasi pengurangan pecahan. Penyajian informasi sangat penting karena siswa diberikan informasi pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan siswa dalam mengembangkan konsep materi yang dipelajari pada kegiatan aktivitas kelompok.

Selanjutnya mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok yang heterogen, yang mana 3 kelompok beranggotakan 5 orang siswa sedangkan 2 kelompok lainnya beranggotakan 4 orang siswa. Pembentukan kelompok ini secara akademik dilihat dari nilai tes awal dan informasi dari guru mata pelajaran matematika kelas VII A. Pada tahap ini siswa diberikan LKS untuk dikerjakan secara berkelompok. Kegiatan ini bertujuan agar siswa belajar bekerja sama dalam mengerjakan LKS dan membantu teman kelompoknya yang berkemampuan rendah.

Tahap selanjutnya yaitu membimbing kelompok bekerja dan belajar. Pada tahap ini peneliti mengarahkan siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya dalam menyelesaikan LKS. Apabila ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan LKS, peneliti memberikan arahan atau bantuan seperlunya kepada kelompok tersebut.

Saat pembelajaran kelompok siklus I, masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dan hanya mengharap teman sekelompoknya untuk menyelesaikan LKS, sedangkan pada pembelajaran kelompok siklus II, siswa ada peningkatan yaitu sebagian besar sudah lebih aktif bertanya dan bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompoknya.

Aktivitas pada fase evaluasi yaitu peneliti meminta salah satu perwakilan kelompok untuk mempresentasikan pekerjaan kelompoknya di depan kelas, dan rata-rata jawaban kelompok yang lain hampir sama semua. Akan tetapi, pada pelaksanaan siklus I, awalnya tidak ada siswa yang mau maju untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas, mereka hanya saling menunjuk satu sama lain sehingga peneliti (guru) harus menunjuk salah seorang siswa untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas sedangkan pada pelaksanaan siklus II, sebagian besar siswa mulai menunjukkan antusiasnya untuk maju ke depan kelas mempresentasikan hasil pekerjaannya. Setelah semua kelompok mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya. Kemudian, peneliti mengarahkan siswa untuk memberikan kesimpulan materi yang telah dipelajari serta mengingatkan kepada siswa bahwa dipertemuan berikutnya akan diadakan tes secara individu yang akan mempengaruhi poin perkembangan individu siswa, jadi peneliti menghimbau kepada siswa untuk belajar dengan baik.

Pertemuan selanjutnya peneliti memberikan tes akhir tindakan kepada siswa. Siswa diberikan tes evaluasi bertujuan untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh oleh siswa Karimah (Alfiliansi, 2014:81). Dengan hasil tes akhir tindakan siklus I diperoleh presentase ketuntasan secara klasikal sebesar 45%, sedangkan tes akhir tindakan siklus II diperoleh presentase ketuntasan klasikal sebesar 72,73 %.

Kegiatan terakhir adalah memberikan penghargaan kepada siswa. Setelah skor peningkatan individu dianalisis, peneliti memberikan penghargaan kepada setiap kelompok sesuai dengan rata-rata skor perkembangan yang diperoleh oleh setiap anggota kelompok.

Siswa diberikan suatu penghargaan di akhir pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat berdasarkan analisis hasil tes akhir siklus I yang menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan hasil tes awal. Namun masih ada beberapa tindakan peneliti yang perlu diperbaiki agar pelaksanaan siklus II dapat mendapatkan hasil yang lebih maksimal lagi. Hal ini dapat dilihat pada analisis tes akhir tindakan siklus I dengan presentasi ketuntasan secara klasikal adalah 45% yaitu dari 20 orang siswa yang mengikuti tes terdapat 9 orang siswa yang tuntas dan 11 orang siswa tidak tuntas. Hal ini menunjukkan belum mencapai kriteria keberhasilan tindakan. Masih ada beberapa hal yang perlu diperbaiki misalnya pada pembelajaran siklus I masih terdapat siswa yang gaduh dan keluar masuk saat pembelajaran berlangsung. Hal ini yang menjadi bahan refleksi peneliti untuk melanjutkan tindakan di siklus II.

Proses pembelajaran pada siklus II berjalan lebih baik dari sebelumnya, baik dari siswa mengikuti pembelajaran maupun peneliti yang menyajikan materi dan mengelola kelas. Ketika pembelajaran kelompok, sebelumnya siswa gaduh saat menyelesaikan tugas kelompoknya dan ada yang masih mengharap teman satu kelompoknya, namun pada pembelajaran siklus II siswa sudah lebih baik dan bekerjasama dengan teman satu kelompoknya saat menyelesaikan tugas kelompoknya. Hasil analisis tes akhir tindakan siklus II yaitu dari 22 orang siswa yang mengikuti tes terdapat 16 orang siswa yang tuntas dan 4 orang siswa tidak tuntas atau presentase klasikal yaitu 72,73 %. Hal ini menunjukkan ada peningkatan hasil belajar pada siklus II yang mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas VII A SMP Labschool Palu dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut: (1) menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa, (2) menyajikan materi, (3) mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar, (4) membimbing siswa dalam menyelesaikan LKS, (5) evaluasi, (6) memberikan penghargaan.

Kegiatan pada tahap penyampaian tujuan dan memotivasi siswa yaitu peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa dengan menyampaikan manfaat mempelajari penjumlahan dan pengurangan pecahan. Selanjutnya pada tahap penyampaian informasi, peneliti menyajikan informasi mengenai materi yang akan diajarkan dan menjelaskan model pembelajaran yang akan diterapkan. Pada tahap belajar kelompok, peneliti mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang siswa secara heterogen berdasarkan kemampuan akademik dan jenis kelamin. Kegiatan pada tahap membimbing kelompok dalam bekerja dan belajar, peneliti meminta siswa mengerjakan LKS dan apabila siswa mengalami kesulitan, maka peneliti memberikan bantuan kepada siswa seminimal mungkin. Setelah selesai mengerjakan LKS, siswa mempresentasikan jawaban yang telah didiskusikan. Pada tahap evaluasi, peneliti memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan secara individu. Tahap pemberian penghargaan kelompok kepada masing-masing kelompok berdasarkan skor perkembangan yang diperoleh masing-

masing individu dalam kelompok dengan memberikan pujian serta tepuk tangan kepada kelompok yang memperoleh penghargaan kelompok sangat baik.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, dapat diajukan beberapa saran dari peneliti yaitu: penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD hendaknya mampu mengkoordinir kelas dan waktu dengan baik, sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansi. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Blok Aljabar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar di Kelas VIII B SMP Negeri 12 Palu. *Skripsi* Tidak Diterbitkan. Palu: FKIP Universitas Tadulako.
- Arikunto, S. (2007), *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Depdiknas.2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Esmawati. (2010), *jurnal Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 5 Rengat*. [online]. Tersedia: <http://digilib.uir.ac.id/dmdocuments/mtk,-esmawati.pdf>, diakses 10 Maret 2017.
- Marsih, dkk. (2010), *Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang Soal Cerita Pecahan Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. [online]. Tersedia: <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsd-kebumen/article/download/1551/1137>, diakses 10 Maret 2017
- Slavin, Robert E. 1995. *Cooperative Learning. Theory, Research, and Practice*: Second Edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Sugiyono. 2009. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: ALFABETA
- Usman H.B. 2004. *Strategi Pembelajaran Kontemporer Suatu Pendekatan Model*. Cisarua: Tadulako University Press