

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* PADA MATERI PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIIIE SMP NEGERI 10 PALU

Sasmitha Puri Indah¹⁾, Sukayasa²⁾, Sutji Rochaminah³⁾

Sasmithapuriindah02@gmail.com¹⁾, sukayasa08@yahoo.co.id²⁾, suci_paluu@yahoo.co.id³⁾

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk memperoleh deskripsi tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi persamaan linear satu variabel untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIIE SMP Negeri 10 Palu. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIE SMP Negeri 10 Palu yang berjumlah 18 orang yang terdaftar pada tahun ajaran 2016/2017. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Rancangan penelitian yang dilakukan mengacu pada desain penelitian Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri atas empat komponen, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan (4) refleksi. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, dan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, wawancara, catatan lapangan, serta data hasil tes awal dan data hasil tes akhir tindakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* hasil belajar siswa pada materi persamaan linear satu variabel meningkat sesuai kriteria keberhasilan tindakan, dengan mengikuti fase-fase model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* yaitu: (1) guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada materi persamaan linear satu variabel dan memotivasi siswa agar lebih semangat belajar, (2) menyajikan informasi kepada siswa tentang model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS*, (3) mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar kooperatif yang terdiri dari 4-5 orang, (4) membimbing kelompok bekerja dan belajar dan mengontrol siswa mengerjakan LKPD, (5) evaluasi siswa dengan mengarahkan siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan membuat kesimpulan pelajaran, (6) memberikan penghargaan terhadap kelompok. Persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 52,94% sedangkan persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus II mengalami peningkatannya itu sebesar 81,25%.

Katakunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), Hasil Belajar, Persamaan Linear Satu Variabel.

Abstract: The purpose of this study is to obtain a description of the application of cooperative learning model type *Two Stay Two Stray* (TSTS) on linear equations of linear equations to improve student learning outcomes of class VIIIE SMP Negeri 10 Palu. The subjects of this study were the students of class VIIIE SMP Negeri 10 Palu which amounted to 18 people registered in the academic year 2016/2017. The type of research used is classroom action research (PTK). The research design is based on the design of Kemmis and Mc research. Taggart consists of four components, namely (1) planning, (2) implementation of action, (3) observation and (4) reflection. The data collected in this research is teacher activity data in managing learning, and student activity in follow activity of study, interview, field note, and data of preliminary test result and data of final test result of action. The result of research shows that through the implementation of cooperative learning model of *TSTS* type of student learning outcomes on linear equations one variable increases according to the success criteria of action, by following the phases of cooperative learning model type *TSTS* namely: (1) the teacher conveys the learning objectives to be achieved on the material linear equations of one variable and motivating students to be more enthusiastic in learning, (2) presenting information to students about *TSTS* type cooperative learning model, (3) organizing students in cooperative learning group consisting of 4-5 people, (4) guiding group work and learning and controlling students doing LKPD, (5) evaluation of students by directing students to present group work results and drawing lesson conclusions, (6) rewarding groups. Percentage mastery learning classical in cycle I equal to 52,94% whereas percentage of classical learning completeness in cycle II has increased it equal to 81,25%.

Keywords: *cooperative learning model of Two Stay Two Stray* (TSTS) type, Learning Outcomes, Linear Equations One Variable.

Setiap jenjang pendidikan formal, matematika merupakan satu diantara matapelajaran dasar yang berperan penting. Matematika juga merupakan pengantar untuk memperjelas dan menyederhanakan suatu keadaan atau situasi di kehidupan sehari-hari. Namun tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika terutama di Indonesia.

Menurut Permendiknas No 22 Tahun 2006 (Depdiknas, 2006:346) salah satu tujuan matematika pada pendidikan menengah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Namun tujuan pembelajaran matematika di sekolah tidak sesuai dengan kenyataan, disebabkan siswa masih menganggap sulit matapelajaran matematika. Hal ini mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada matapelajaran matematika.

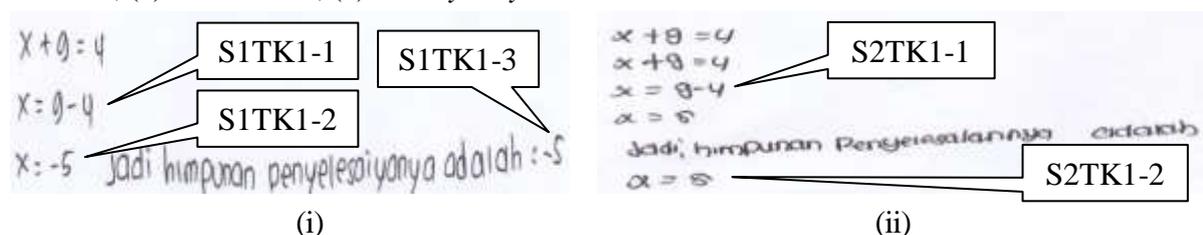
Permendikbud No. 70 tahun 2013 menyatakan bahwa kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia (Permendikbud, 2013). Setiap pendidikan menengah pertama khususnya kelas VII pada kurikulum 2013 memiliki beberapa aspek penilaian, yaitu aspek pengetahuan, aspek keterampilan, dan aspek sikap dan perilaku (Kemendikbud, 2014).

Materi yang dianggap sulit bagi siswa pendidikan menengah pertama khususnya kelas VII yaitu materi persamaan linear satu variabel yang terdapat pada kurikulum 2013. Persamaan linear satu variabel adalah kalimat terbuka yang memuat satu variabel (peubah) yang berpangkat satu. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Febrianti (2014) menunjukkan bahwa jenis kesalahan yang dilakukan siswa pada materi persamaan linear satu variabel meliputi: kesalahan konsep, kesalahan prinsip, kesalahan mengoperasikan dan tidak menjawab soal yang telah diberikan oleh guru sehingga menyebabkan kesalahpahaman pada materi persamaan linear satu variabel di kelas VII B dan VII C SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu semester genap tahun ajaran 2014/2015. Hasil penelitian Febrianti merujuk pada materi persamaan linear satu variabel merupakan materi yang sulit dipahami oleh siswa di beberapa sekolah.

Hasil dialog dengan guru matapelajaran matematika kelas VII E SMP Negeri 10 Palu yang telah menerapkan kurikulum 2013 menginformasikan bahwa masih banyak siswa yang belum mengerti mengenai materi persamaan linear satu variabel, sehingga hasil belajar siswa rendah.

Selain itu, hasil pengamatan pembelajaran yang dilakukan peneliti di kelas yaitu siswa cenderung pasif ketika guru bertanya sehingga proses pembelajaran menjadi kurang aktif. Kemudian ketika guru memberikan tugas, beberapa siswa hanya menyalin tugas dari siswa yang lain, tanpa bertanya langkah penyelesaian dari tugas yang diberikan oleh gurunya. Selain itu siswa, kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas, sehingga tak jarang guru menjadikan tugas siswa sebagai pekerjaan rumah.

Menindaklanjuti hasil dialog dan pengamatan pembelajaran di dalam kelas, peneliti ingin mengetahui kemampuan siswa pada materi persamaan linear satu variabel. Adapun soal yang diberikan sebagai berikut: Tentukanlah himpunan penyelesaian dari persamaan linear berikut: (1) $x + 9 = 4$, (2) $3z + 8 = -16$, (3) $15 - 3y = 7y + 5$.



Gambar 1. Jawaban Siswa terhadap Soal Tes Kemampuan Nomor 1 (TK1)

Gambar (i) menunjukkan bahwa siswa (S1) salah dalam menentukan nilai x . Siswa menuliskan $x = 9 - 4$ (S1TK1-1) yang seharusnya $x = 4 - 9$. Kesalahan selanjutnya yaitu siswa salah dalam menentukan hasil dari pengurangan bilangan bulat, akibatnya jawaban siswa salah (S1TK1-2). Gambar (ii) menunjukkan siswa lainnya (S2) yang juga salah dalam menentukan nilai x . Siswa menuliskan $x = 9 - 4$ (S2TK1-1) yang seharusnya $x = 4 - 9$. Kedua siswa juga salah dalam memberikan kesimpulan terkait himpunan penyelesaian (S1TK1-3 dan S2TK1-2).

Jawaban siswa terhadap soal tes kemampuan nomor 2 dan 3 terlihat pada Gambar 2 dan 3.

Peny:
 $3z = (-16) - 8$ Jadi himpunan penyelesaiannya adalah
 $3z = -24$
 $z = -8$
 $3z = -8$ (boxed)

STK2-1

STK2-2

Gambar 2. Jawaban Siswa terhadap Soal Tes Kemampuan Nomor 2 (TK2)

3) $15 - 3y = 2y + 5$
 Peny:
 $= 3y - 2y = 15 + 5$
 $= 4y = 20$ Jadi himpunan penyelesaiannya adalah
 $y = \frac{20}{4}$
 $y = 5$
 $y = 5$ (boxed)

STK3-1

STK3-1

Gambar 3. Jawaban Siswa terhadap Soal Tes Kemampuan Nomor 3 (TK3)

Gambar 2 menunjukkan bahwa siswa salah dalam menentukan nilai z . Siswa menuliskan $3z = -8$ (STK2-1) yang seharusnya $z = -8$. Gambar 3 menunjukkan bahwa siswa salah dalam menentukan hasil dari pengurangan bilangan bulat, akibatnya jawaban siswa salah (STK3-1). Gambar 2 dan Gambar 3 juga menunjukkan bahwa kedua siswa salah dalam memberikan kesimpulan terkait himpunan penyelesaian (STK2-2) dan (STK3-2).

Setelah peneliti menganalisis hasil tes kemampuan siswa, dari 15 siswa yang mengikuti tes tidak ada satupun siswa yang menjawab semua soal dengan benar. Soal nomor 1 hanya 1 siswa menjawab benar, soal nomor 2 terdapat 5 siswa menjawab benar dan soal nomor 3 semua siswa menjawab salah. Peneliti berasumsi bahwa hasil belajar siswa pada materi persamaan linear satu variabel masih rendah.

Berdasarkan permasalahan di SMP Negeri 10 Palu yang diperoleh dari hasil dialog dengan guru matematika di sekolah tersebut, pengamatan pembelajaran di dalam kelas, dan hasil tes kemampuan siswa, maka peneliti mengasumsikan bahwa siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Palu perlu diberikan tindakan khusus karena siswa cenderung pasif dalam kelas dan kurang bertanggung jawab dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru sehingga hasil belajar siswa masih rendah.

Oleh karena itu, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) untuk mengatasi permasalahan yang terjadi terkait masalah yang telah dipaparkan sebelumnya. Menurut Lie (Yusran, 2014) model pembelajaran *TSTS* merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa belajar memecahkan masalah bersama anggota kelompoknya, kemudian dua siswa dari kelompok tersebut bertukar informasi ke dua anggota kelompok lain yang tinggal. Model pembelajaran *TSTS*, menuntut siswa untuk memiliki tanggungjawab dan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* memiliki struktur khusus karena setiap kelompok memiliki tugas sebagai tuan rumah atau tamu. Tuan rumah bertugas untuk menyampaikan informasi yang telah didiskusikan pada kelompoknya, sedangkan tamu bertugas sebagai penyimak informasi dari kelompok lain yang dikunjungi. Dengan demikian, setiap siswa akan aktif dan bertanggung jawab dengan tugas sebagai tuan rumah atau tamu sehingga proses pembelajaran dalam kelas akan lebih bermakna dan akan berpengaruh pada hasil belajar siswa terutama pada materi persamaan linear satu variabel.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan fokus penelitian “Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada materi persamaan linear satu variabel untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIIE SMP Negeri 10 Palu”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Desain penelitian ini mengacu pada desain model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (2013) yang terdiri atas empat komponen yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Pelaksananya, komponen *acting* dan *observing* dijadikan sebagai kesatuan. Kedua komponen tersebut digabungkan disebabkan oleh implementasi *acting* dan *observing* merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan, karena dilakukan pada satuan waktu yang sama. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIE SMP Negeri 10 Palu yang berjumlah 18 siswa, terdiri dari 8 laki-laki dan 10 perempuan yang terdaftar pada tahun ajaran 2016/2017. Peneliti memilih 3 orang subjek sebagai informan dengan kualifikasi kemampuan yang berbeda (berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi). Pemilihan subjek berdasarkan hasil tes awal dan saran guru bidang studi matematika di kelas VIIIE SMP Negeri 10 Palu. Ketiga informan tersebut yaitu siswa yang berinisial MR, MFH, dan VA.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, catatan lapangan, dan tes. Analisis data dilakukan dengan mengacu pada analisis data kualitatif model Miles dan Huberman *dalam* Sugiyono (2014: 404-412), yaitu (1) *data reduction* (reduksi data), (2) *display data* (penyajian data), dan (3) *conclusion* (kesimpulan). Penelitian ini dikatakan berhasil apabila siswa telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian pada siklus I dan siklus II. Adapun indikator keberhasilan pada siklus I yaitu siswa dapat menemukan konsep persamaan linear satu variabel, siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian persamaan linear satu variabel dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. Indikator keberhasilan pada siklus II yaitu siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian bentuk setara (ekuivalen) persamaan linear satu variabel dan siswa dapat menentukan bentuk setara (ekuivalen) persamaan linear satu variabel yang berkaitan dengan soal cerita. Penelitian ini dianggap berhasil apabila nilai yang diperoleh siswa dalam setiap tes akhir tindakan mencapai lebih atau sama dengan 75 dan ketuntasan belajar klasikalnya mencapai lebih dari atau sama dengan 75%. Hal ini sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan di SMP Negeri 10 Palu. Selain itu, keberhasilan tindakan juga dilihat pada hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* yang berkategori baik atau sangat baik.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini terdiri atas hasil pra tindakan dan hasil pelaksanaan tindakan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pra tindakan yaitu peneliti melakukan tes awal tentang materi prasyarat yaitu materi operasi bilangan bulat dan bentuk aljabar, dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan hasilnya dijadikan sebagai pedoman untuk menentukan informan. Hasil analisis tes awal menunjukkan bahwa dari 17 siswa yang mengikuti tes diperoleh 6 siswa berkemampuan tinggi, 5 siswa berkemampuan sedang dan 6 siswa berkemampuan rendah. Umumnya siswa masih sulit melakukan operasi bilangan bulat, serta terdapat siswa yang keliru menyelesaikan soal bentuk aljabar. Oleh karena itu, peneliti bersama siswa membahas kembali soal-soal pada tes awal sebelum masuk ke pelaksanaan tindakan.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini terdiri atas 2 siklus. Pelaksanaan tindakan siklus I membahas materi persamaan linear satu variabel dengan alokasi waktu 3×40 menit. Kemudian, pemberian tes akhir tindakan siklus I dilaksanakan dengan alokasi waktu 2×30

menit. Selanjutnya pelaksanaan tindakan siklus II membahas materi bentuk setara (ekuivalen) dari persamaan linear satu variabel dengan alokasi waktu 3×40 menit. Kemudian, pemberian tes akhir tindakan siklus II dilaksanakan dengan alokasi waktu 2×30 menit.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam tiga tahap yang memuat fase-fase model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS*, yaitu kegiatan awal terdiri atas fase menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa dan menyajikan informasi, kegiatan inti terdiri atas fase mengorganisasikan siswa kelompok kooperatif, fase membimbing kelompok belajar, fase evaluasi, dan fase memberikan penghargaan kemudian kegiatan akhir menutup pembelajaran. Pelaksanaan tindakan pada siklus I dan siklus II dimulai dengan kegiatan pendahuluan yaitu peneliti mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama, dan mengecek kehadiran siswa. Peneliti memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas dan mengecek kehadiran siswa. Seluruh siswa hadir berjumlah 18 siswa pada siklus I dan siklus II.

Fase menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa dilakukan peneliti dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Tujuan pembelajaran pada siklus I yaitu 1) siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran, 2) siswa dapat bekerjasama dalam kelompok saat mengerjakan tugas, 3) siswa dapat menemukan konsep persamaan linear satu variabel, 4) siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian dari persamaan linear satu variabel, 5) siswa dapat menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. Tujuan pembelajaran pada siklus II yaitu 1) siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran, 2) siswa dapat bekerjasama dalam kelompok saat mengerjakan tugas, 3) siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian bentuk setara (ekuivalen) dari persamaan linear satu variabel, 4) siswa dapat menentukan bentuk setara (ekuivalen) dari persamaan linear satu variabel.

Setelah itu, peneliti memotivasi siswa dengan cara memberi penjelasan bahwa sangat penting mempelajari materi persamaan linear satu variabel karena materi ini sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa semangat dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu materi ini juga dipelajari sampai perguruan tinggi. Kemudian peneliti melakukan apersepsi untuk mengingatkan kembali pengetahuan prasyarat siswa dengan melakukan tanya jawab mengenai materi operasi bilangan bulat dan bentuk aljabar pada siklus I, dan materi bentuk setara (ekuivalen) dari persamaan linear satu variabel pada siklus II. Apersepsi yang dilakukan membuat siswa dapat mengingat kembali materi yang erat kaitannya dengan materi yang akan dipelajari sehingga siswa lebih siap untuk belajar.

Fase menyajikan informasi dilakukan peneliti dengan menjelaskan gambaran singkat tentang proses pembelajaran yang akan berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS*. Kemudian, peneliti menyampaikan pokok-pokok materi yang akan dipelajari. Siswa masih kebingungan pada siklus I karena model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* masih baru bagi mereka, sedangkan pada siklus II siswa sudah memahami dan terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan.

Fase mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif dilakukan peneliti dengan mengarahkan siswa untuk duduk dalam kelompok belajar yang telah dibentuk sebelumnya berdasarkan hasil analisis tes awal dan informasi dari guru matapelajaran matematika. Peneliti membentuk 4 kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang siswa dari 18 orang siswa. Kelompok 1 dan 2 terdiri atas 4 siswa, kelompok 3 dan 4 terdiri atas 5 siswa. Anggota kelompok pada siklus I sama dengan anggota kelompok pada siklus II. Peneliti memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) kepada setiap kelompok. Kemudian memberitahukan bahwa terdapat dua LKPD yang berbeda untuk kelompok 1 dan 3 dengan LKPD yang sama dan kelompok 2 dan 4 dengan LKPD yang sama juga.

Fase membimbing kelompok bekerja dan belajar dilakukan peneliti dengan membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat siswa mengerjakan LKPD. Siswa masih kurang berperan

aktif dalam proses pembelajaran siklus I dan hanya didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi, sedangkan siswa yang lain hanya melihat jawaban teman. Selanjutnya, pada siklus II siswa sudah lebih paham dalam mengerjakan soal-soal LKPD sehingga peneliti tidak kesulitan lagi dalam membimbing karena mereka saling membantu dalam mengerjakan LKPD dan siswa lebih terlihat aktif dalam pembelajaran meskipun masih ada siswa yang rusuh dalam kelompok. Selanjutnya peneliti menyuruh dua siswa dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu. Peneliti menyuruh kelompok 1 bertamu ke kelompok 2 dan kelompok 2 bertamu ke kelompok 1 sedangkan kelompok 3 bertamu ke kelompok 4 dan kelompok 4 bertamu ke kelompok 3 dalam proses pembelajaran di siklus I. Peneliti menyuruh kelompok 1 bertamu ke kelompok 4 dan kelompok 4 bertamu ke kelompok 1 sedangkan kelompok 2 bertamu ke kelompok 3 dan kelompok 3 bertamu ke kelompok 2 dalam proses pembelajaran siklus II.

Setelah itu, peneliti menyuruh anggota kelompok yang tinggal untuk membagikan dan menjelaskan hasil pembahasan LKPD kepada tamu. Siklus I, siswa menjalankan perannya sebagai pemberi informasi kepada tamu masih kurang baik karena terdapat siswa bercerita yang tidak mengenai materi yang dibahas sehingga peneliti menegur dan memberikan arahan untuk segera menjelaskan soal-soal pada LKPD, siklus II semua siswa menjalankan perannya dengan baik, karena siswa yang bertugas sebagai tamu aktif menanyakan kepada tuan rumah ketika terdapat soal LKPD yang mereka tidak ketahui. Siswa yang bertugas sebagai tuan rumah menjelaskan informasi sesuai dengan hasil kerja kelompok mereka.

Kemudian peneliti menyuruh anggota kelompok yang bertamu kembali ke kelompoknya masing-masing. Siklus I, suasana dalam kelas rusuh karena siswa saling mengejek satu sama lain sehingga peneliti menyuruh siswa untuk kembali ke kelompoknya dengan rapi dan tertib. Siklus II, siswa kembali ke kelompok masing-masing lebih tenang dan tertib karena tidak ada siswa yang saling mengejek dan saling menyanggol satu sama lain. Selanjutnya peneliti menyuruh anggota-anggota kelompok untuk mencocokkan dan membahas hasil kunjungan mereka.

Fase evaluasi dilakukan peneliti dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan menanggapi hasil yang telah dipresentasikan. Peneliti memberikan kepada kelompok ganjil dan genap untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan mengarahkan siswa membuat kesimpulan pelajaran dengan menjawab kuis yang akan diundi oleh peneliti. Siklus I, siswa menyelesaikan soal kuis tergesa-gesa karena waktu pelajaran hampir selesai, sedangkan siklus II siswa lebih aktif dan berani menjawab soal kuis.

Fase memberikan penghargaan dilakukan peneliti dengan langsung memberikan penghargaan berupa motivasi dan pujian kepada semua kelompok yang sudah mau bekerja sama dalam kelompoknya dan telah mempresentasikan di depan kelas kemudian memberikan tepuk tangan kepada siswa yang sudah berani menjawab kuis.

Aspek-aspek aktivitas guru yang diamati selama proses pembelajaran meliputi: 1) guru membuka pelajaran, 2) menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran, 3) menyampaikan tujuan pembelajaran, 4) memberikan motivasi kepada siswa, 5) melakukan apersepsi, 6) menyajikan informasi tentang model pembelajaran yang diterapkan, 7) membagi siswa dalam beberapa kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang, 8) memberikan LKPD tiap-tiap kelompok, 9) membimbing kelompok belajar, 10) menyuruh dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok lain, 11) menyuruh anggota kelompok yang tinggal untuk membagikan hasil pembahasan LKPD kepada tamu mereka, 12) menyuruh anggota bertamu kembali ke kelompoknya masing-masing, 13) menyuruh anggota-anggota kelompok untuk mencocokkan dan membahas hasil kunjungan mereka, 14) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menanggapi hasil yang telah dipresentasikan, 15) mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan pelajaran hari ini dengan meminta siswa untuk menjawab soal

yang telah diundi, 16) menyuruh siswa untuk mengundi kembali soal kedua untuk soal yang lain, 17) mengapresiasi semangat kelas mereka selama pembelajaran dengan tepuk tangan, 18) menginformasikan materi yang akan dipelajari selanjutnya, 19) menutup kegiatan pembelajaran, 20) efektivitas pengelola waktu 21) penglibatan siswa dalam proses pembelajaran, 22) penampilan guru dalam proses pembelajaran.

Hasil observasi guru siklus I menunjukkan skor 4 pada aspek 1, 8 dan 22 yang berarti berkategori sangat baik, skor 3 pada aspek 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, dan 21 yang berarti berkategori baik, skor 2 pada aspek 4, 13, 14, dan 16 yang berarti berkategori kurang, dan skor 1 pada aspek 20. Setelah nilai-nilai dari aspek diakumulasikan, maka persentase yang diperoleh pada siklus I adalah 71,5 %. Hasil observasi aktivitas guru ini masuk ke dalam kategori baik. Hasil observasi guru siklus II menunjukkan skor 4 pada aspek 1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 17, 18, 19, dan 22 yang berarti berkategori sangat baik, skor 3 pada aspek 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14, 15, 16, 20 dan 21 yang berarti berkategori baik. Setelah nilai-nilai dari aspek diakumulasikan, maka persentase yang diperoleh pada siklus II adalah 87,5 %. Oleh karena itu, aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus II dikategorikan sangat baik.

Aspek-aspek aktivitas siswa yang diamati selama pembelajaran berlangsung yaitu: 1) menjawab salam dan berdoa bersama, 2) mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran, 3) memperhatikan dan menyimak tujuan pembelajaran, 4) menjawab dan menyimak motivasi, 5) menjawab pertanyaan yang diajukan guru, 6) memperhatikan informasi dari guru tentang model pembelajaran yang diterapkan, 7) membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa, 8) mengambil LKPD yang diberikan oleh guru, 9) bekerjasama dalam kelompok yang tinggal untuk membagikan hasil pemahasan LKPD, 10) berkunjung ke kelompok lain dan mendiskusikan hasil pembahasan LKPD pada kelompok lain, 11) anggota kelompok yang tinggal untuk membagikan hasil pembahasan LKPD kepada tamu mereka, 12) anggota yang bertamu kembali ke kelompoknya masing-masing dan menyampaikan hasil pembahasan LKPD dari kelompok lain, 13) mencocokkan dan membahas hasil kunjungan kepada anggota-anggota kelompoknya, 14) mempresentasikan hasil kerja kelompok, 15) membuat kesimpulan pelajaran hari ini dengan meminta siswa untuk menjawab soal pertama yang telah diundi, 16) mengundi kembali soal kedua untuk siswa yang lain, 17) mengapresiasi semangat kelas dengan tepuk tangan, 18) mendengarkan informasi materi yang akan dipelajari selanjutnya, 19) mendengarkan pesan dan mengucapkan salam.

Hasil observasi siswa siklus I menunjukkan skor 4 pada aspek 1, 17, dan 19 yang berarti berkategori sangat baik, skor 3 pada aspek 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16 dan 18 yang berarti berkategori baik, skor 2 pada aspek 4, 9, 13, dan 14 yang berarti berkategori kurang dan skor 1 tidak nampak yang berarti berkategori sangat kurang. Setelah nilai-nilai dari aspek diakumulasikan, maka persentase yang diperoleh pada siklus I adalah 73,6 %. Hasil observasi siswa siklus II menunjukkan skor 4 pada aspek 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18 dan 19 yang berarti berkategori sangat baik, skor 3 pada aspek 4, 5, 6, 9, 13, dan 14 yang berarti berkategori baik. Setelah nilai-nilai dari aspek diakumulasikan, maka persentase yang diperoleh pada siklus II adalah 92,1 %. Oleh karena itu, aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus II dikategorikan sangat baik.

Setelah pelaksanaan pembelajaran berakhir, peneliti memberikan tes akhir tindakan. Tes akhir tindakan yang diberikan kepada siswa pada siklus I terdiri dari 3 nomor soal. Pelaksanaan tes akhir siklus I terdapat 9 siswa tuntas dan 8 siswa tidak tuntas. Hasil tes akhir tindakan siklus I menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah bisa menyelesaikan soal dengan baik namun pada soal nomor 2 masih ditemukan siswa yang masih keliru yaitu VA. Berikut soal nomor 2 yang diberikan: Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan linear berikut: $5x + 20 = 10$.

Jawaban siswa (VA) terhadap soal tes akhir tindakan siklus I nomor 2 disajikan pada Gambar 4.

Handwritten work for the equation $5x + 20 = 10$. The student's steps are: $5x + 20 = 10 - 20$, $5x = 10$, $5x = 10 : 5$, and $x = 2$. Callouts VAS1-1, VAS1-2, and VAS1-3 point to the subtraction, the resulting equation, and the final answer respectively.

Gambar 4: Jawaban VA terhadap Tes Akhir Tindakan Siklus I

Gambar 4 menunjukkan bahwa siswa salah dalam mengoperasikan hasil dari pengurangan bilangan bulat yaitu hasil dari $10 - 20 = 10$ (VAS1-1) yang seharusnya -10 . Dengan demikian, jawaban yang diperoleh salah.

Berdasarkan hasil wawancara siklus I diperoleh informasi bahwa siswa melakukan kesalahan karena tidak teliti mengerjakan soal persamaan linear satu variabel sebagaimana ditunjukkan pada transkrip wawancara berikut:

- VA S1 31 P : VA banyak-banyak kerja soal lagi ya ! Lanjut di soal nomor 2a. Coba perhatikan jawaban VA ! VA keliru dalam mengoperasikan pengurangan.
- VA S1 32 S : Iya kak keliru saya, seharusnya -10 .
- VA S1 33 P : Oke. Jadi yang seharusnya kamu tulis itu bagaimana ?
- VA S1 34 S : $5x = -10$ kaka
- VA S1 35 P : Kemudian langkah selanjutnya dek ?
- VA S1 36 S : $5x = -10 : 5$ jadi $x = -2$
- VA S1 37 P : Iya $x = -2$, tapi jangan lupa dek yang $5x = -10$ itu untuk mencari x nya. Seharusnya kedua ruas dibagi 5 sehingga jawabannya $x = -2$.
- VA S1 38 S : Oh iya kak saya lupa dibagi 5 juga yang $5x$ nya.
- VA S1 39 P : Iya benar, kemudian jangan lupa tulis kesimpulan dari himpunan penyelesaiannya dek.

Tes akhir tindakan siklus II terdiri dari dua nomor soal yang diikuti oleh 16 siswa. satu diantara soal yang diberikan yaitu: Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan linear berikut: $-43q - 35 = (-41q) - 67$. Jawaban siswa (VA) terhadap soal tes akhir tindakan siklus II nomor 2 disajikan pada Gambar 5.

Handwritten work for the equation $-43q - 35 = (-41q) - 67$. The student's steps are: $-43q - 35 + 35 = (-41q) - 67 + 35$, $-43q = -41q - 102$, $-43q + 41q = -41q - 102 + 41q$, $-2q = -102$, and $q = -51$. The final conclusion is "jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $\{ -51 \}$ ". Callouts VAS2-1, VAS2-2, VAS2-3, and VAS2-4 point to the addition, the resulting equation, the division, and the final answer respectively.

Gambar 5: Jawaban VA terhadap Tes Akhir Tindakan Siklus II

Gambar 5 menunjukkan bahwa siswa salah dalam mengoperasikan bilangan bulat yaitu hasil dari $(41q) - 67 + 35 = 41q - 102$ (VAS2-1) yang seharusnya $41q - 32$. Dengan demikian, jawaban yang diperoleh salah.

Hasil wawancara dengan siswa diperoleh informan bahwa siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal yang diberikan sehingga salah dalam menentukan bentuk setara (ekuivalen) dari persamaan linear satu variabel. Hasil wawancara dengan siswa ditunjukkan sebagai berikut:

- VA S2 15 P : Hehe... Kalau VA lebih teliti mengerjakan pasti bisa benar semua. Coba

- perhatikan soal nomor 1c, $-43q - 35 + 35 = -41q - 67 + 35$ kemudian VA tulis $-43q - 35 + 35 = -41q - 102$, seharusnya $-43q - 35 + 35 = -41q - 32$.
- VA S2 16 S : Salah hitung saya kak.
- VA S2 17 P : Coba lanjutkan langkah selanjutnya dek.
- VA S2 18 S : (Menulis dikertas lain) $-43q - 35 + 35 = -41q - 32$, terus $-43q = -41q - 32$, $-43q + 41q = -41q - 32 + 41q$, baru kak $-2q = -32$, $-2q : -2 = -32 : -2$, selanjutnya $q = 16$. Begitu kah kak.
- VA S2 19 P : Iya begitu sudah dek, coba VA teliti mengerjakan soal pasti nilai VA semakin bagus.
- VA S2 20 S : Hehe iya kak, cepat-cepat lalu memang saya apa sudah mau pulang semua orang.
- VA S2 21 P : Lain kali kerjakan saja dulu dek. Jangan ikut-ikutan teman yang sudah mau pulang.
- VA S2 22 S : Iya kak maaf.

Hasil analisis tes akhir tindakan siklus II menunjukkan bahwa nilai siswa mengalami peningkatan, karena siswa telah dapat mengkonstruksi pengetahuannya dengan mampu menyelesaikan soal yang diberikan. Hal ini didukung pula dari hasil analisis tes akhir tindakan siklus II yang menunjukkan bahwa dari 16 siswa yang mengikuti tes, 13 siswa memperoleh nilai tuntas dan 3 siswa tidak tuntas.

PEMBAHASAN

Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti melaksanakan tahap pra penelitian yaitu peneliti memberikan tes awal untuk mengetahui pengetahuan prasyarat siswa mengenai persamaan linear satu variabel. Pelaksanaan tes awal bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa yang didukung oleh pendapat Sutrisno (2012) yang menyatakan bahwa pelaksanaan tes sebelum perlakuan dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selain itu, tes awal ini juga bertujuan untuk membentuk kelompok belajar secara heterogen dan juga menentukan informan. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurcholis (2013) yang menyatakan bahwa pelaksanaan tes awal dapat digunakan dalam pembentukan kelompok yang bersifat heterogen dan penentuan informan.

Hasil analisis tes awal menunjukkan bahwa dari 17 siswa yang mengikuti tes terdapat 6 siswa berkemampuan tinggi, 5 siswa berkemampuan sedang dan 6 siswa berkemampuan rendah. Berdasarkan hasil tes awal, dibentuk kelompok belajar yang heterogen berdasarkan rangking. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman (2008) yang menyatakan pedoman pengelompokan berdasarkan rangking.

Pelaksanaan tindakan siklus I membahas materi persamaan linear satu variabel dengan alokasi waktu 3×40 menit. Kemudian, pemberian tes akhir tindakan siklus I dilaksanakan dengan alokasi waktu 2×30 menit. Selanjutnya pelaksanaan tindakan siklus II membahas materi bentuk setara (ekuivalen) dari persamaan linear satu variabel dengan alokasi waktu 3×40 menit. Kemudian, pemberian tes akhir tindakan siklus II dilaksanakan dengan alokasi waktu 2×30 menit.

Pelaksanaan penelitian dilakukan oleh peneliti dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* yang terdiri dari enam fase yaitu menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, menyajikan informasi, mengorganisasikan siswa dalam kelompok kooperatif, membimbing kelompok, evaluasi, dan memberikan penghargaan. Menurut Lie (Yusran, 2014) model pembelajaran *TSTS* merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa belajar memecahkan masalah bersama anggota kelompoknya, kemudian dua siswa dari kelompok tersebut bertukar informasi ke dua anggota kelompok lain yang tinggal. Yusran (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran *TSTS*, menuntut siswa untuk memiliki tanggungjawab dan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran.

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada fase menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa yaitu menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi. Penyampaian tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa penting dilakukan karena siswa akan lebih terarah dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Prawiradilaga (2009) bahwa tujuan yang mereka peroleh dari penyajian materi sangat diperlukan dalam pembelajaran karena mereka akan belajar lebih terarah. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi yang berkaitan dengan materi yang diajarkan yaitu persamaan linear satu variabel. Peneliti menekankan bahwa materi yang akan dipelajari sangatlah penting bagi siswa ketika mempelajari matematika yang lebih kompleks nantinya maupun bagi kehidupan sehari-hari. Pemberian motivasi ini sesuai dengan pendapat Hudojo (1990) yang menyatakan bahwa betapa pentingnya menimbulkan motivasi belajar siswa, sebab siswa yang diberi motivasi akan tetap lebih siap belajar dari pada siswa yang tidak diberikan motivasi. Winanto, Benu, Hasbi (2015) juga menyatakan bahwa pemberian motivasi sangat penting karena dapat meningkatkan semangat belajar siswa dalam pembelajaran.

Langkah selanjutnya yaitu memberikan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi prasyarat persamaan linear satu variabel. Apersepsi pada siklus II, yaitu peneliti memberikan materi yang sebelumnya dipelajari pada siklus I. Pertanyaan yang peneliti berikan kepada siswa yaitu konsep dari persamaan linear satu variabel. Pemberian apersepsi bertujuan untuk mengingatkan kembali atau mengecek pengetahuan prasyarat sehingga perhatian siswa terpusat pada hal-hal yang akan dipelajari. Hal ini didukung oleh pendapat Ningsih (2013:2) yang menyatakan bahwa kegiatan memberikan apersepsi adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk mengingatkan kembali atau mengecek pengetahuan prasyarat sehingga perhatian siswa terpusat pada hal-hal yang akan dipelajari dan agar dapat menciptakan suasana siap mental.

Peneliti menjelaskan gambaran singkat tentang proses pembelajaran yang akan berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* pada fase menyajikan informasi. Kemudian peneliti menyampaikan pokok-pokok materi yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran. Pokok materi yang diajarkan pada siklus I adalah konsep persamaan linear satu variabel, himpunan penyelesaian dari persamaan linear satu variabel dan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel, sedangkan pokok materi yang diajarkan pada siklus II adalah himpunan penyelesaian bentuk setara (ekuivalen) dari persamaan linear satu variabel dan bentuk setara (ekuivalen) dari persamaan linear satu variabel yang berkaitan dengan soal cerita.

Fase selanjutnya adalah mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif. Peneliti mengorganisasikan siswa ke dalam 4 kelompok belajar dengan setiap kelompok terdiri atas 4-5 siswa. Kelompok 1 dan 2 terdiri atas 4 siswa, sedangkan kelompok 3 dan 4 terdiri atas 5 siswa. Anggota kelompok pada siklus I sama dengan anggota kelompok pada siklus II. Pembentukan kelompok berdasarkan hasil tes awal siswa dan hasil diskusi dengan guru matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat Suprijono *dalam* Yusiriza (2011) yang menyatakan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* diawali dengan pembagian kelompok. Tujuan dibentuknya kelompok yaitu agar siswa aktif dalam kelompok belajar, saling bekerja sama, saling membantu, dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya. Hal ini didukung oleh pendapat Yusran (2014) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS*, menuntut siswa untuk memiliki rasa tanggung jawab dan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Kemudian, peneliti memberikan LKPD pada tiap-tiap kelompok yang berisi pertanyaan/permasalahan sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk dikerjakan secara bersama-sama teman sekelompoknya. Peneliti memberikan LKPD1 untuk kelompok 1 dan 3, sedangkan untuk kelompok 2 dan 4 peneliti memberikan LKPD2. Tujuan LKPD berbeda agar setiap siswa yang akan bertamu mendapatkan soal yang berbeda dan juga mendapatkan penjelasan dari kelompok yang didatanginya. Tujuan pemberian LKPD kepada setiap kelompok agar mempermudah siswa dalam berinteraksi sesama

teman kelompoknya, saling bertukar pendapat, membantu teman yang belum memahami materi, bertanggung jawab dan bekerjasama dalam mengerjakan LKPD. Hal ini sesuai dengan pendapat Puspita (2016) yang menyatakan bahwa kegiatan pengorganisasian siswa ke dalam kelompok belajar bertujuan agar mempermudah siswa berinteraksi dengan siswa lainnya untuk bertukar pendapat dan bekerjasama dalam mengerjakan LKS (Lembar Kerja Siswa), dan membantu temannya yang berkemampuan rendah.

Peneliti membimbing kelompok belajar siswa ketika mengerjakan LKPD pada fase membimbing kelompok bekerja dan belajar. Terdapat siswa yang kurang aktif dan kesulitan dalam mengerjakan LKPD pada proses pembelajaran siklus I, sehingga peneliti membimbing dan mengarahkan siswa agar lebih aktif didalam kelompoknya masing-masing, karena peneliti memfasilitator siswa yang mengalami kesulitan yang ada dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Purwatiningsih (2014) yang menyatakan bahwa guru sebagai fasilitator, membimbing siswa yang mengalami kesulitan dan bimbingan yang diberikan guru hanya sebagai petunjuk agar siswa bekerja lebih terarah. Kemudian pada siklus I ini hanya didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi, sedangkan siswa yang berkemampuan rendah hanya melihat jawaban temannya yang berkemampuan tinggi. Hal ini sesuai dengan pendapat Purnomo (2011: 46), yaitu pada model kooperatif, siswa yang berkemampuan lebih dapat membantu siswa yang berkemampuan di bawahnya pada saat proses interaksi dengan kelompoknya. Namun, siswa yang berkemampuan rendah kurang berkembang dalam proses penyelesaian masalah karena hanya bertumpuh pada siswa yang berkemampuan tinggi. Proses pembelajaran siklus II lebih meningkat karena siswa lebih aktif dan saling bertanya kepada teman sekelompoknya dan juga bertanya kepada peneliti, sehingga siswa terlihat lebih serius mengerjakan LKPD.

Setelah itu, peneliti menyuruh dua orang siswa dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok lain. Peneliti menyuruh siswa yang kurang aktif dan berkemampuan sedang dan rendah untuk bertamu agar mereka menyimak penjelasan dari kelompok lain ketika kegiatan inti. Kemudian kelompok yang beranggota 4 orang, peneliti menyuruh dua siswa meninggalkan kelompoknya dan dua siswa menyampaikan penjelasan kepada tamu mereka. Kelompok yang beranggota 5 orang, peneliti menyuruh dua siswa yang meninggalkan kelompoknya dan tiga siswa menyampaikan penjelasan kepada tamu mereka. Setelah dua siswa meninggalkan kelompoknya, siswa yang bertugas sebagai tuan rumah membagikan dan menjelaskan hasil pembahasan LKPD kepada tamu mereka. Peneliti menyuruh anggota kelompok yang bertamu untuk kembali ke kelompok masing-masing. Setiap tamu membawa LKPD kepada teman sekelompoknya untuk dijelaskan kembali hasil pembahasan yang mereka kerjakan dengan tuan rumah pada siklus I dan siklus II. Kegiatan selanjutnya, peneliti menyuruh anggota kelompok untuk mencocokkan dan membahas kembali hasil kunjungan dari kelompok lain. Hal ini sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* yang dikemukakan oleh Yusran (2014).

Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya pada fase evaluasi. Peneliti mengarahkan siswa membuat kesimpulan pelajaran dengan cara mengadakan kuis. Tujuan dari fase evaluasi ini yaitu untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2008) yang menyatakan bahwa tujuan evaluasi pembelajaran untuk tingkat pemahaman siswa dan efektivitas dari metode-metode pengajaran yang telah dipergunakan dalam proses pembelajaran selama jangka waktu tertentu.

Peneliti memberikan penghargaan pada fase memberikan penghargaan. Penghargaan tersebut berupa pemberian pujian dan tepuk tangan serta hadiah kepada setiap kelompok. Tujuan pemberian penghargaan agar siswa berkemauan keras atau kuat dalam belajar karena adanya harapan penghargaan dalam proses pembelajaran yang diberikan. Hal ini juga sesuai dengan

pendapat Hamzah (2009:8) yang menyatakan bahwa seseorang berkemauan keras atau kuat dalam belajar karena adanya harapan penghargaan atas prestasinya.

Peneliti melaksanakan tes akhir tindakan pada setiap siklus. Hal ini sesuai dengan pendapat Mustamin *dalam* Verawati (2016) bahwa hasil belajar siswa dapat diketahui dengan melakukan evaluasi, yaitu mengukur dan menilai, dalam hal ini adalah hasil kinerja siswa. Melalui evaluasi yang diberikan, maka guru dapat mengetahui tingkat penguasaan materi pelajaran yang diajarkan. Hasil belajar dapat menjadi acuan bagi guru untuk mengetahui apakah model yang digunakan sudah tepat atau belum.

Hasil analisis tes akhir tindakan siklus I menunjukkan bahwa dari 17 siswa yang mengikuti tes terdapat siswa yang keliru dalam mengerjakan soal persamaan linear satu variabel. Hal tersebut disebabkan siswa belum terlalu paham dengan materi prasyarat dan materi yang sedang diajarkan. Siswa mengikuti tes akhir tindakan sebanyak 17 siswa, 9 siswa memperoleh nilai tuntas, 8 siswa lainnya tidak tuntas sehingga persentase ketuntasan klasikalnya adalah 52,94%.

Hasil analisis tes akhir tindakan siklus II menunjukkan bahwa nilai siswa mengalami peningkatan dari siklus I karena siswa telah dapat mengkonstruksi pengetahuannya dengan mampu menyelesaikan soal yang diberikan. Namun, masih ada pula siswa yang melakukan kesalahan akibat kurangnya ketelitian dalam menyelesaikan tes yang diberikan. Hal ini didukung pula dari hasil analisis tes akhir tindakan siklus II yang menunjukkan bahwa dari 16 siswa yang mengikuti tes, terdapat 13 siswa memperoleh nilai tuntas dan 3 siswa tidak tuntas sehingga presentase ketuntasan klasikalnya adalah 81,25%.

Peneliti melakukan wawancara terhadap informan pada setiap siklus. Wawancara terhadap siswa dilakukan dengan tujuan untuk menggali informasi dari siswa tentang proses berpikir siswa dalam menyelesaikan tes yang telah diberikan dan siswa diarahkan untuk menyadari dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dilakukan sehingga dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan lagi pemahaman siswa. Berdasarkan hasil pekerjaan siswa yang diperoleh dari siklus II menunjukkan peningkatan dari hasil yang diperoleh pada siklus I. Hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan yang peneliti lakukan pada siklus II telah memberikan hasil yang baik.

Berdasarkan data hasil observasi terhadap aktivitas guru (peneliti) pada siklus I menghasilkan data bahwa peneliti berkategori baik namun terdapat aspek yang masih kurang dalam memberikan penjelasan kepada siswa, sedangkan untuk aspek yang lain sudah baik. Pada siklus II diperoleh data bahwa peneliti berkategori sangat baik dalam memberikan penjelasan kepada siswa, dan sudah bisa dalam mengontrol pembelajaran dan mengelolah waktu.

Data hasil observasi terhadap aktivitas siswa (teman sejawat), pada siklus I diperoleh data bahwa siswa masih kurang aktif dalam kerja kelompok dan kurang bertanggung dalam menjalankan tugas sebagai tuan rumah dan tamu, sedangkan pada siklus II siswa sudah bisa terlibat aktif dalam kerja kelompok, lebih bertanggung jawab dalam menjalankan tugas sebagai tuan rumah dan tamu, serta siswa lebih berani menyimpulkan pelajaran pada materi persamaan linear satu variabel.

Selama proses pembelajaran kelas, ada beberapa hal yang menjadi catatan lapangan peneliti diantaranya, yaitu pada siklus I ketika siswa diminta untuk bergabung ke kelompok yang telah dibagi oleh peneliti, ada beberapa siswa yang mengeluh kepada peneliti karena tidak ingin satu kelompok dengan teman yang tidak disenangi. Namun, peneliti memberikan pengertian kepada siswa-siswa tersebut agar tetap berada pada kelompok yang telah ditentukan. Selain itu, pada saat proses pembelajaran berlangsung semua kelompok membutuhkan bimbingan dari peneliti sehingga estimasi waktu pada kegiatan inti menjadi lebih dari 100 menit. Catatan lapangan pada siklus II diantaranya, yaitu siswa lebih aktif tanya jawab dengan teman kelompok maupun guru (peneliti), siswa lebih berani dalam menyimpulkan pelajaran pada proses

pembelajaran, dan peneliti dapat meminimalisir aktivitas siswa yang keluar masuk kelas selama proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa dapat belajar lebih tenang dalam kelas.

Berdasarkan hasil belajar siklus I dan siklus II serta pembahasan yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas VIIIE SMPN 10 Palu melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi persamaan linear satu variabel. Hal ini ditunjukkan dengan ketuntasan klasikal yang dicapai pada siklus I sebesar 52,94% sedangkan pada siklus II sebesar 81,25%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi persamaan linear satu variabel di kelas VIIIE SMP Negeri 10 Palu dengan mengikuti fase-fase sebagai berikut: (1) menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada persamaan linear satu variabel dan memotivasi siswa agar lebih semangat belajar; (2) menyajikan informasi, peneliti menjelaskan secara singkat tentang proses pembelajaran yang akan berlangsung dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* dan menyampaikan pokok-pokok materi persamaan linear satu variabel yang akan dipelajari; (3) mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif, peneliti membentuk kelompok yang heterogen dan beranggota 4-5 orang. Kemudian kelompok yang beranggota 4 orang mempunyai tanggung jawab masing-masing yaitu 2 orang sebagai tamu dan 2 orang sebagai tuan rumah, sedangkan kelompok yang beranggota 5 orang mempunyai tanggung jawab masing-masing yaitu 2 orang sebagai tamu dan 3 orang sebagai tuan rumah; (4) membimbing kelompok bekerja dan belajar, peneliti membimbing dan mengontrol proses pembelajaran anggota kelompok yang kesulitan pada saat mengerjakan LKPD; (5) evaluasi, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menanggapi hasil kerja kelompok yang telah dipresentasikan. Kemudian peneliti mengarahkan siswa membuat kesimpulan dengan menjawab kuis yang diberikan oleh peneliti; (6) memberikan penghargaan, peneliti memberikan penghargaan kepada masing-masing kelompok, terutama kelompok yang mengerjakan LKPD cepat dan tepat, kelompok yang aktif bertanya dan kelompok yang sudah berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Hal ini ditunjukkan dengan ketuntasan klasikal yang dicapai pada siklus I sebesar 52,94% dan meningkat pada siklus II sebesar 81,25%.

SARAN

Beberapa saran yang dapat diberikan yaitu dalam proses pembelajaran di kelas sebaiknya menerapkan pembelajaran berkelompok sebab siswa dapat lebih aktif dalam menyelesaikan masalah. Hendaknya guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* sebagai alternatif dalam memilih model pembelajaran yang dapat menunjang dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa pada materi-materi pelajaran matematika. Kemudian bagi calon peneliti berikutnya, hendaknya dapat menerapkan model kooperatif tipe *TSTS* pada materi pembelajaran yang lain dan mengelola waktu seefektif mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2008). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Depdiknas. 2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006, [Online]. Tersedia: <https://asefts63.files.wordpress.com/2011/01/permendiknas-no-22-tahun-2006-standar-isi.pdf>. [28 November 2016]

- Febrianti, R. (2014). *Identifikasi Kesalahan Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Persamaan Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel*, [Online]. Tersedia: <http://repository.unib.ac.id/8729/1/I%2CII%2CIII%2CII-14-rik.FK.pdf>. [28 November 2016]
- Hamzah, H. (2009). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hudojo, Herman. (1990). *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Kemendikbud. (2014). *Matematika Buku Siswa untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 2*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemmis, S dan Mc. Taggart, R. (2013). *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Singapura:SpringerScience [Online].Tersedia: https://books.google.co.id/books?id=GB3IBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=kemmis+and+mctaggart&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=kemmis%20and%20mctaggart&f=false. [23 Januari 2017].
- Ningsih. (2013). Perbedaan Pengaruh Pemberian Apersepsi Terhadap Kesiapan Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS Kelas VII A. Dalam *Jurnal pendidikan Ekonomi FKIP Untan*. 11halaman. Tersedia: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/download/2349/2281> [29 september 2017].
- Nurcholis. (2013). Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Penarikan Kesimpulan Logika Matematika. Dalam *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako* [Online], Vol.1 No.1, 11halaman. Tersedia: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/view/1707/1124>. [14 September 2017].
- Permendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013*, [Online]. Tersedia: <http://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud70-2013KD-StrukturKurikulum-SMK-MAK.pdf>. [27 November 2016]
- Prawiradilaga, D.S. (2009). *Prinsip Disain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Purnomo, WP. (2011). Keefektifan Model Penemuan Terbimbing dan Coperative Learning pada Pembelajaran Matematika. Dalam *Jurnal Kependidikan*. [Online]. Vol 41 Nomor 1 Mei 2011, hal. 37-54. Tersedia: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jk/article/view/503/366> [29 September 2017].
- Purwatiningsih, S. (2014). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Luas Permukaan dan Volume. Dalam *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako* [Online], Vol.1, No.1. Tersedia: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/view/3097/2170> [29 September 2017]
- Puspita, D. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Himpunan di Kelas VIIg MTs. Alkhairat Pusat Palu. . *Skripsi Sarjana pada FKIP UNTAD*. Palu: Tidak Diterbitkan.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta
- Sutrisno. (2012). Efektivitas Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. Dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* [Online], Vol. 1 (4), 16 halaman. Tersedia: <http://kip.unila.ac.id/ojs/data/journals/II/JPMUVol1No4/016-Sutrisno.pdf> [14 September 2017].
- Usman. (2008). *Strategi Pembelajaran Kontemporer, Suatu pendekatan Model*. Palu : Tadulako University Press.
- Verawati. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Di Kelas

VII SMP Islam Terpadu Qurrota'ayun Tavanjuka. *Skripsi Sarjana pada FKIP UNTAD*. Palu: Tidak Diterbitkan.

Winanto, Benu, Hasbi. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Aljabar Bentuk Akar Di Kelas X MIA 7 SMA Negeri 4 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Vol. 2 Nomor 3 Tahun 2015*. [Online]. Tersedia: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/view/8311>. [7 Desember 2017]

Yusiriza. (2011). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS)*. [Online]. Tersedia: <https://Yusiriza.Wordpress.Com/2011/07/20/Model-Pembelajaran-Kooperatif-Tipe-Two-Stay-Two-Stray-Tsts>. [22 November 2016]

Yusran. (2014). *Model Pembelajaran Kooperatif Type Two Stay Two Stray*. [Online]. Tersedia: www.yusranphysics.tk/2014/04/model-pembelajaran-kooperatif-type-two.html. [22.November 2016]