

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BENTUK ALJABAR DI KELAS VII SMP NEGERI 12 PALU

Nuruliah

Email: nuruliah.uli92@gmail.com

Bakri Mallo

Email: bakrim06@yahoo.co.id

Baharuddin Paloloang

Email: baharuddinpaloloang@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar di kelas VII B SMP Negeri 12 Palu. Desain penelitian mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari empat komponen, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan (4) refleksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar melalui fase-fase yaitu: (1) pemberian orientasi, guru menjelaskan tentang kegiatan yang dilakukan pada setiap fase pembelajaran. Selanjutnya guru menyampaikan materi. (2) *think*, guru memberikan LKS yang berkaitan dengan materi yang dipelajari dan meminta siswa untuk memikirkan dan menjawab pertanyaan pada LKS secara individu (3) *pair*, guru meminta siswa untuk bergabung dengan pasangannya dan mendiskusikan hasil pemikirannya pada fase *think* serta menentukan jawaban yang dianggap paling benar (4) *share*, guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya kepada teman-temannya di depan kelas dan (5) penghargaan, guru memberikan penghargaan kepada kelompok atau pasangan yang memperoleh nilai terbaik.

Kata Kunci: Kooperatif Tipe TPS, Hasil Belajar, Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar.

Abstract: The purpose of this study was to describe the application of cooperative learning model *Think Pair Share* that can improve student learning outcomes in the matter of addition and subtraction in the algebra of class VII B SMP Negeri 12 Palu. The study design refers to the model Kemmis and Mc. Taggart is comprised of four components: (1) planning, (2) action, (3) observation, and (4) reflection. The results of this study indicate that the application of cooperative learning model *Think Pair Share* that can improve student learning outcomes in the material addition and subtraction of algebraic form through phases, namely: (1) provision of orientation, the teacher explained about the activities undertaken in each phase of learning and serving material (2) *think*, the teacher provides worksheets related to the material studied and ask students to think about and answer the questions on the worksheet individually (3) *pair*, the teacher asks the students to join with a partner and discuss the results of his thinking on the phase *think* and determine answers considered the most right (4) *share*, the teacher asks the students to presented the results of their discussion to his friends in front of the class and (5) the award, the teacher gives awards to groups or couples who procure best value.

Keywords: cooperative learning of TPS, learning out comes, Addition and Subtraction of Algebra form

Matematika merupakan satu diantara bidang studi yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Dalam mempelajari matematika seseorang dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama (Depdiknas, 2006). Oleh karena itu, matematika diajarkan pada semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi.

Berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan diketahui bahwa satu diantaranya pokok bahasan yang diajarkan di sekolah menengah pertama (SMP) kelas VII adalah penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Menurut penelitian Rangga (2012) di SMP Negeri 7 Palu bahwa materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar merupakan materi yang sulit dipahami oleh siswa.

Peneliti menduga bahwa hal serupa juga dialami siswa di SMP Negeri 12 Palu, sehingga peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di sekolah tersebut. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa siswa SMP Negeri 12 Palu juga mengalami kesulitan pada materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar akibat kurangnya pemahaman konsep tentang penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.

Menindaklanjuti hasil wawancara dengan guru tersebut, peneliti memberikan tes identifikasi masalah kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Palu. Satu diantara soal yang diberikan yaitu: Tentukan hasil penjumlahan $4x^2 + x + 4$ dengan $x^2 + x - 1$, dua diantara siswa yang menjawab salah adalah RZ dan FD. Jawaban RZ adalah $5x^2 + 2x = 7x^2$ (RZTI03), seharusnya jawaban yang benar adalah $5x^2 + 2x$. Jawaban siswa menunjukkan kesalahan dalam menjumlahkan suku aljabar yang tak sejenis yaitu $5x^2 + 2x$ menjadi $7x^2$ padahal dalam melakukan operasi penjumlahan maupun pengurangan bentuk aljabar tidak dapat dilakukan pada suku-suku yang berbeda jenis. Selanjutnya, jawaban yang diberikan FD adalah $4 - 1 = -3$ (FDTI03), seharusnya siswa menjawab $4 - 1 = 3$. Jawaban siswa menunjukkan kesalahan dalam melakukan operasi hitung pengurangan bilangan bulat. Berikut hasil pekerjaan siswa:

The image shows two handwritten mathematical solutions. On the left, labeled 'RZTI03', the student is asked to add $(4x^2 + x + 4)$ and $(x^2 + x - 1)$. The student's work shows $= 5x^2 + 2x + 3$ and then incorrectly simplifies it to $= 7x^2 + 3$. On the right, labeled 'FDTI03', the student is asked to add $4x^2 + x + 4$ and $x^2 + x - 1$. The student's work shows $= 4x^2 + x^2 + x + x + 4 - 1$ and then incorrectly simplifies it to $= 5x^2 + 2x - 3$.

Gambar 1. Jawaban RZ terhadap tes identifikasi Gambar 2. Jawaban FD terhadap tes identifikasi

Berdasarkan hasil wawancara dan tes identifikasi, peneliti menyimpulkan bahwa karakteristik siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran berlangsung, siswa belum mampu menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dan kurang memiliki rasa percaya diri dan malu ketika diminta untuk bertanya jika ada sesuatu yang kurang dipahami yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Olehnya itu, perlu diupayakan suatu model pembelajaran yang sifatnya melibatkan siswa secara aktif. Peneliti menganggap bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat menjadi alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Trianto (2007), bahwa pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir serta aktivitas siswa, karena siswa membangun pengetahuan melewati eksplorasi dirinya sendiri dan pengetahuan siswa juga bisa berkembang melalui transfer pola pikir dengan siswa yang lain, sehingga siswa mampu menggabungkan dan membandingkan pola pikir mereka sendiri dengan pola pikir siswa yang lain. Dalam pembelajaran TPS, siswa dituntut untuk bekerja sama dan saling menghargai pendapat orang lain. Model pembelajaran ini memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir dan merespon satu sama lain. Bekerja sama dan merespon antar teman akan membuat siswa lebih aktif. Menurut Nurnawati dalam Fitra (2015), mengatakan bahwa TPS juga dapat meningkatkan partisipasi siswa, cocok untuk tugas sederhana, lebih mudah dan cepat dalam pembentukan kelompok, dan dapat digunakan untuk semua mata pelajaran serta semua tingkatan anak usia didik.

Beberapa penelitian yang telah menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan hasil belajar dan kerjasama siswa yaitu (1) penelitian yang dilakukan oleh Azizah (2013) menunjukkan bahwa pendekatan struktural metode TPS pada pembelajaran matematika materi lingkaran dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa secara signifikan. (2) penelitian yang dilakukan oleh Patrianto (2012) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi logaritma kelas X SMK Negeri 5 Malang. (3) penelitian yang dilakukan oleh Mufidah, L. (2013) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pokok bahasan matriks di kelas XII IPA SMA PGRI 5 Sidoarjo.

Rumusan masalah adalah bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar di kelas VII B SMP Negeri 12 Palu?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang mengacu pada alur desain model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (Arikunto, 2007) yang terdiri dari empat komponen, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan (4) refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 12 Palu yang terdaftar pada tahun ajaran 2015/2016 sebanyak 17 orang, terdiri atas 10 laki-laki dan 7 perempuan. Informan penelitian sebanyak 3 orang yang dipilih berdasarkan hasil tes awal dan konsultasi dengan guru matematika untuk keperluan wawancara dengan kualifikasi kemampuan yang berbeda yaitu siswa FA berkemampuan tinggi, RM berkemampuan sedang dan RI berkemampuan rendah.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dengan cara observasi, wawancara, dan catatan lapangan. Sedangkan Data kuantitatif diperoleh dengan cara pemberian tes yaitu tes awal dan tes akhir. Analisis data mengacu pada analisis data kualitatif model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2010) yaitu (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan.

Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah (1) aktivitas peneliti dalam mengelola pembelajaran di kelas dan aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS minimal berkategori baik, dan (2) siswa mampu menyederhanakan penjumlahan bentuk aljabar pada siklus I dan mampu menyederhanakan pengurangan bentuk aljabar pada siklus II.

HASIL PENELITIAN

Peneliti memberikan tes awal kepada siswa yang bertujuan untuk membentuk kelompok belajar nantinya dan untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Tes awal diikuti oleh seluruh siswa yaitu sebanyak 17 siswa. Materi yang diujikan pada tes awal adalah materi operasi pada bilangan bulat, diantara soal yang diberikan yaitu hitunglah a) $7 + (-3)$ dan b) $-25 - 5$.

Dari hasil tes diperoleh, jawaban siswa pada nomor 1 bagian a, siswa menjawab $7 + (-3) = 10$ (MR1ATA), seharusnya siswa menjawab $7 + (-3) = 4$. Jawaban siswa pada nomor 1 bagian b, siswa menjawab $-25 - 5 = -20$ (TS1BTA), seharusnya siswa menjawab $-25 - 5 = -30$. Dari kedua jawaban siswa tersebut menunjukkan kesalahan dalam mengoperasikan bilangan bulat. Berikut hasil pekerjaan siswa:



Handwritten student answer for MR1ATA: $7+(-3) = 10$

Gambar 3. Jawaban MR pada Soal Tes Awal



Handwritten student answer for TS1BTA: $-25 - 5 = -20$

Gambar 4. Jawaban MR pada Soal Tes Awal

Hasil analisis tes awal menunjukkan 10 siswa belum mampu menyelesaikan soal dengan benar. Umumnya siswa belum bisa menentukan hasil operasi hitung pada bilangan bulat dengan tanda yang berbeda.

Penelitian ini terdiri atas dua siklus dan setiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pembelajaran dengan materi penjumlahan bentuk aljabar dan pada siklus II dilaksanakan pembelajaran dengan materi pengurangan bentuk aljabar. Pertemuan kedua pada siklus I dan siklus II memberikan evaluasi dalam hal ini adalah tes akhir tindakan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam tiga tahap, yaitu (1) kegiatan awal, (2) kegiatan inti dan (3) kegiatan akhir.

Pelaksanaan tindakan pada setiap siklus dilakukan mengikuti fase-fase model pembelajaran kooperatif tipe *TPS*. Fase pemberian orientasi dilakukan pada kegiatan awal. Fase *think*, fase *pair*, fase *share* dilakukan pada kegiatan inti dan fase penghargaan dilakukan pada kegiatan akhir.

Kegiatan pembelajaran pada setiap siklus dibuka oleh guru dengan mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa, mengecek kehadiran siswa, mengecek pengetahuan prasyarat siswa, menyampaikan informasi tentang materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Materi yang akan dipelajari pada siklus I adalah penjumlahan bentuk aljabar dengan tujuan pembelajaran adalah siswa dapat menyederhanakan penjumlahan bentuk aljabar dan pada siklus II materi yang akan dipelajari adalah pengurangan bentuk aljabar dengan tujuan pembelajaran adalah siswa dapat menyelesaikan pengurangan bentuk aljabar. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi kepada siswa dengan menjelaskan manfaat mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Adapun manfaatnya yaitu dengan mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar memudahkan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar misalnya materi tentang PLSV.

Pada fase pemberian orientasi, guru memberikan penjelasan kepada siswa tentang kegiatan yang dilakukan pada setiap fase pembelajaran. Proses belajar kita kali ini nantinya akan ada LKS yang kalian kerjakan secara individu selanjutnya ibu akan bagi kalian dalam kelompok yang hanya terdiri atas dua orang atau berpasangan namun ada satu kelompok terdiri dari tiga orang karena jumlah keseluruhan kalian 17 orang, setelah itu kalian berdiskusi tentang jawaban masing-masing dengan pasangannya, kemudian ibu akan minta beberapa kelompok untuk maju mempresentasikan jawabannya di depan kelas, pada kegiatan akhir nanti ibu akan beri penghargaan kepada kelompok terbaik, jadi kalian harus berlomba-lomba dan harus berusaha untuk menjadi kelompok yang terbaik. Selanjutnya, guru menyajikan materi. Pada siklus I guru menyajikan materi penjumlahan bentuk aljabar. Sedangkan pada siklus II guru menyajikan materi pengurangan bentuk aljabar.

Pada fase *think*, kegiatan yang dilakukan guru adalah memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing siswa dan menginformasikan bahwa LKS harus dikerjakan secara individu, jangan lupa tulis nama, hari dan tanggal, serta baca baik-baik perintah soal. Kemudian guru meminta siswa untuk menyelesaikan soal yang ada di LKS secara individu. Guru berkeliling mengunjungi siswa satu per satu untuk memantau kerja siswa serta menjadi fasilitator bagi siswa jika menemui kesulitan dalam bekerja. Pada siklus I, AK tidak dapat menyelesaikan soal nomor 1 bagian c. $(2x + 3) + (5 + x)$ yang ada pada LKS sehingga guru menjelaskan dalam menyelesaikan soal tersebut AK harus kumpulkan suku-suku sejenis terlebih dahulu lalu menjumlahkan suku-suku yang sejenis. Pada siklus II, tidak ada yang

mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal, dan telah dimengerti oleh seluruh siswa.

Pada fase *pair*, guru membagi siswa menjadi 8 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri atas 2 siswa namun ada 1 kelompok terdiri atas 3 siswa untuk saling berdiskusi tentang jawaban yang mereka peroleh pada tahap *think*. Pada siklus I, TS tidak ingin berpasangan dengan FA dan SR juga tidak ingin berpasangan dengan RM, sehingga membuat keadaan kelas ribut. Guru memberikan penjelasan kepada TS dan SR agar tetap berada dalam kelompok yang telah dibentuk. Selanjutnya, guru kembali mengontrol dan memberikan bimbingan kepada kelompok yang membutuhkan bantuan. Pada siklus II, semua siswa sudah dapat berdiskusi dengan baik bersama pasangannya masing-masing.

Pada fase *share*, guru meminta 6 kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok yang presentasi agar tidak hanya menuliskan jawaban dipapan tulis, melainkan memberikan penjelasan mengenai jawaban yang dipresentasikan. Selanjutnya, guru meminta kelompok lain untuk memberikan tanggapan mengenai jawaban yang dipresentasikan. Pada siklus I, siswa sudah berani maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi dengan diminta kesediaannya oleh guru dan kelompok lain menanggapi hasil pekerjaan yang dipresentasikan. Sedangkan pada siklus II, siswa sangat berani maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi dan menanggapi hasil pekerjaan yang dipresentasikan tanpa diminta kesediaannya oleh guru. Setelah 6 kelompok selesai mempresentasikan jawaban mereka dan diperoleh jawaban yang benar, guru meminta semua siswa mengumpulkan LKS.

Pada fase penghargaan, guru memberikan penghargaan setelah hasil pekerjaan siswa dianalisis berdasarkan jawaban pada LKS dan presentasi kelompok. Pada siklus I, penilaian individu yang memperoleh nilai tertinggi ada 3 orang siswa yaitu FA, NA, dan RM. Sedangkan, pasangan atau kelompok yang memperoleh nilai terbaik yaitu kelompok V, VI dan VII. Sedangkan pada siklus II, penilaian individu yang memperoleh nilai tertinggi ada 4 orang siswa yaitu FA, SR, MF dan RM. Sedangkan pasangan atau kelompok yang memperoleh nilai terbaik yaitu kelompok V, VI dan VII. Penghargaan yang diberikan berupa pujian serta *applause*.

Pertemuan kedua, guru memberikan tes akhir tindakan kepada siswa kelas VII B SMP Negeri 12 Palu. Hasil tes akhir tindakan siklus I menunjukkan umumnya siswa belum mampu menyelesaikan soal penjumlahan bentuk aljabar yang diberikan. Tes akhir tindakan pada siklus I terdiri atas 2 nomor dimana nomor 1 terbagi menjadi tiga bagian dan nomor 2 terbagi menjadi dua bagian. Satu diantar soal yang diberikan yaitu tentukan jumlah dari $6a + 7$ dan $2a + 4$. Hasil jawaban siswa dianalisis dan diperoleh informasi bahwa siswa melakukan kesalahan pada saat menyelesaikan soal. Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 5.

$$(6a + 7) + (2a + 4)$$

$$= 13a + 6a$$

RI2AS134

RI2AS219

$$(8a + 4b) - (3a - 2b)$$

$$= 8a + 4b - 3a - 2b$$

$$= 5a - 3a + 4b - 2b$$

$$= 2 + 2b$$

RI2AS215

Gambar 5. Jawaban RI terhadap tes siklus I

Gambar 6. Jawaban RI terhadap tes siklus II

Setelah jawaban tes akhir diperiksa, peneliti melakukan wawancara dengan siswa RI yang mengikuti tes akhir tindakan. Berikut adalah kutipan wawancara bersama RI pada siklus I.

RIS131P: Apakah kamu mengerti dengan langkah-langkah dalam mengerjakan soal penjumlahan bentuk aljabar?

RIS132S: Saya masih bingung bu, langkah mana yang dikerjakan terlebih dahulu.

RIS133P: Begini de, untuk mengerjakan soal seperti nomor 2 langkah pertama yang kita lakukan yaitu menggunakan sifat asosiatif dengan mendekatkan suku-suku yang sejenis lalu menjumlahkan suku-suku sejenis

RIS134S: Oh ia bu saya pikir langsung dijumlahkan saja tanpa memperhatikan suku-suku yang sejenis.

Berdasarkan wawancara dengan RI, diperoleh informasi bahwa ia masih mengalami kebingungan dalam mengerjakan soal dan berdasarkan tes akhir tindakan siklus I terlihat bahwa RI melakukan kesalahan yaitu tidak menuliskan proses penyelesaian yang benar dan menjumlahkan suku-suku yang tidak sejenis yakni $(6a + 7) + (2a + 4)$ menjadi $13a + 7a$ langkah yang seharusnya siswa yaitu $(6a + 7) + (2a + 4) = 6a + 2a + 7 + 4 = (6 + 2)a + 11 = 8a + 11$.

Hasil tes akhir tindakan pada siklus II memberikan informasi bahwa umumnya siswa telah mampu menyelesaikan soal pengurangan bentuk aljabar pada tes akhir tindakan. Akan tetapi, informan RI masih melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal tes akhir tindakan siklus II sehingga hasil yang diperoleh belum maksimal. Kesalahan yang dilakukan RI yaitu pada operasi hitung bilangan bulat dan mengurangi suku-suku sejenis dengan menghabiskan nilai variabel sebagaimana Gambar 6. Untuk memperoleh informasi lebih lanjut, guru melakukan wawancara terhadap RI pada siklus II. Sebagaimana ditunjukkan pada transkrip wawancara sebagai berikut:

RIS214P: Coba kamu perhatikan dulu hasil pekerjaanmu dimana letak kesalahanmu?

RIS215S: (Sambil memperhatikan pekerjaannya) Oia bu, tanda negatif dikalikan dengan $-2b$ itu hasilnya sebenarnya $2b$ tapi saya jawab $-2b$.

RIS216P: Nah sekarang kalau ibu tanya $5a - 3a$ itu hasilnya berapa?

RIS217S: $2a$ bu,

RIS218P: Nah, coba kamu perhatikan jawabanmu pada saat tes akhir $5a - 3a$ kamu jawab 2 .

RIS219S: Astaga ia bu saya keliru, sebenarnya jawabanku itu $2a$.

Jadi, dari hasil wawancara guru dengan siswa RI, diperoleh bahwa siswa RI salah dalam mengoperasikan yaitu siswa RI hanya mengalikan tanda negatif pada bilangan $3a$ dan tidak mengalikan tanda negatif pada bilangan $-2b$. RI juga melakukan kesalahan dalam mengurangi suku-suku sejenis dan menghabiskan variabelnya yakni $5a - 3a = 2$ seharusnya jawabannya $2a$. Namun siswa RI dapat memperbaiki kesalahannya.

Aspek-aspek yang diamati pada lembar observasi aktivitas guru selama mengelola pembelajaran adalah: (1) membuka pembelajaran, (2) memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, (3) memberikan motivasi kepada siswa, (4) memberikan apersepsi kepada siswa dengan cara mengajukan pertanyaan prasyarat, (5) memberikan data-data yang diperlukan sehubungan dengan materi yang akan diajarkan, (6) memberikan LKS dan bimbingan seperlunya kepada masing-masing siswa, (7) mengorganisasikan siswa kedalam kelompok yang masing-masing terdiri dari dua siswa, (8) memberikan penjelasan tentang petunjuk, dan tanggung jawab siswa dalam kelompok serta mengamati siswa pada saat berbagi jawaban, (9) memilih kelompok untuk mengungkapkan dan menuliskan hasil diskusi mereka, (10) membimbing siswa untuk membuat kesimpulan yang benar tentang materi yang dipelajari, (11) memberi penghargaan, (12) memberikan pekerjaan rumah dan menutup pembelajaran, (13) efektivitas pengelolaan waktu, (14) penglibatan siswa dalam proses pembelajaran, (15) penampilan guru dalam proses pembelajaran. Pada siklus I aspek 1, 2, 14 dan 15 berkategori sangat baik, aspek 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 dan 12 berkategori baik, aspek 13 berkategori kurang. Sedangkan

pada siklus II aspek 1, 2, 7, 14 dan 15 berkategori sangat baik, aspek 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12 dan 13 berkategori baik.

Aspek-aspek yang diamati pada lembar observasi siswa selama mengikuti pembelajaran adalah: 1) mengungkapkan pengetahuan awal mereka secara lisan maupun tertulis, 2) menyimak penjelasan guru mengenai materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, 3) memperhatikan penyampaian motivasi oleh guru, 4) menyimak dan aktif melakukan tanya jawab pada saat penyajian materi oleh guru, 5) menerima LKS dan memikirkan pertanyaan yang ada pada LKS tersebut secara mandiri, 6) mendengar arahan guru sekaligus bimbingan untuk mengerjakan LKS, 7) bergabung dengan anggota kelompoknya yang telah dibagikan oleh guru, 8) berdiskusi dengan pasangannya mengenai hasil pemikirannya terhadap pertanyaan di LKS, 9) mengungkapkan dan menuliskan hasil diskusi kelompok di depan kelas, 10) memperhatikan penjelasan guru mengenai jawaban yang tepat dan benar, 11) menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari dengan bimbingan guru. Pada siklus I, aspek nomor 5 berkategori sangat baik, aspek nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, dan 11 berkategori baik, aspek nomor 8 berkategori kurang. Pada siklus II, aspek nomor 2, 3, 5, 7 dan 11 berkategori sangat baik, aspek nomor 1, 4, 6, 8, 9 dan 10 berkategori baik.

Selanjutnya guru melakukan refleksi terhadap proses belajar mengajar pada siklus I. Refleksi ini bertujuan untuk memperbaiki kesalahan dan kekurangan yang terjadi pada siklus I agar siklus II dapat terlaksana dengan baik. Hal-hal yang menjadi perhatian guru untuk memperbaiki proses belajar mengajar pada siklus II yaitu guru harus lebih mengarahkan siswa agar bekerjasama dan tetap tenang dalam mengerjakan tugas kelompok, guru harus mengatur penggunaan waktu agar sesuai dengan alokasi waktu pada RPP dan meminimalisir aktivitas siswa yang suka keluar masuk kelas selama kegiatan pembelajaran.

PEMBAHASAN

Guru memberikan tes awal sebelum perlakuan atau tindakan kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan prasyarat siswa mengenai materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno (2012) yang menyatakan bahwa pelaksanaan tes sebelum perlakuan atau tindakan dilakukan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa.

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama. Kegiatan awal model pembelajaran kooperatif tipe TPS yang guru lakukan yaitu membuka pelajaran dengan memberi salam, mengajak siswa untuk berdoa sebelum belajar, mengecek kehadiran siswa, serta mempersiapkan siswa untuk belajar. Kemudian mengecek pengetahuan prasyarat siswa tujuan mengecek pengetahuan prasyarat siswa untuk mengingatkan serta memberikan penguatan terhadap siswa mengenai materi yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Hal ini sejalan dengan pendapat Suyono dan Hariyanto (2011) yang menyatakan bahwa prinsip apersepsi pada pembukaan pembelajaran dan refleksi pada penutupan pembelajaran penting bagi penguatan struktur kognitif siswa.

Pada fase pemberian orientasi, guru memberikan penjelasan kepada siswa tentang kegiatan yang dilakukan pada setiap fase pembelajaran. Selanjutnya, guru menyampaikan materi. Pada fase *think*, guru memberikan LKS yang berkaitan dengan materi yang dipelajari dan meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu, LKS juga digunakan untuk menyelidiki permasalahan. Hal ini sejalan dengan pendapat Trianto (2009) yang menyatakan bahwa usaha untuk mencari penyelesaian secara individu akan memberikan suatu pengalaman konkret, dengan pengalaman tersebut dapat digunakan untuk memecahkan masalah-masalah serupa.

Pada fase *pair*, guru membagi siswa kedalam kelompok dimana satu kelompok terdiri atas 2 orang dan ada satu kelompok yang terdiri atas 3 orang karena jumlah seluruh siswa kelas VII B yaitu 17 orang. Selanjutnya guru meminta siswa berdiskusi dengan teman kelompok atau pasangannya mengenai jawaban LKS mereka masing-masing yang diperolehnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Isjoni (2009) yang menyatakan bahwa berdasarkan teori motivasi, peranan teman sebaya dalam belajar bersama memegang peranan yang penting untuk memunculkan motivasi dan keberanian siswa agar mampu mengembangkan potensi belajarnya secara maksimal. peneliti memberikan bimbingan secara terbatas kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan pendapat Isjoni (2009) yang menyatakan bahwa sebagai *director-motivator*, guru berperan dalam membimbing serta mengarahkan jalannya diskusi, membantu kelancaran diskusi tapi tidak memberikan jawaban.

Pada fase *share*, guru memintah 6 kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya kepada teman-temannya di depan kelas. Sementara itu kelompok yang tidak tampil mencocokkan dan memberikan tanggapan mengenai jawaban dari kelompok yang presentasi. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Pugale dalam Rahmawati (2013) yang menjelaskan bahwa dalam pembelajaran matematika siswa perlu dibiasakan untuk memberikan argumen atas setiap jawabannya serta memberikan tanggapan atas jawaban yang diberikan orang lain. Kegiatan mengkomunikasikan ini juga mengembangkan sikap toleransi siswa terhadap jawaban yang berbeda dengan hasil pekerjaannya, siswa mampu untuk mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas.

Selanjutnya pada fase penghargaan, guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik, setelah hasil pekerjaan siswa dianalisis berdasarkan jawaban pada LKS dan presentasi kelompok terbaik agar siswa merasa dihargai dan menumbuhkan motivasi belajar siswa. Sesuai dengan pendapat Suprijono dalam Fitra (2015) yang menyatakan bahwa memberikan pengakuan atau penghargaan merupakan salah satu fase dalam model pembelajaran kooperatif yang bertujuan untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok agar siswa merasa dihargai dan menumbuhkan motivasi dan dorongan belajar pada siswa.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru, pada siklus I, hal yang menjadi kurang pada peneliti yaitu ketika efisien waktu. Pada siklus II efektivitas pengolahan waktu sudah baik. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I, siswa masih kurang aktif dalam bertanya. Sedangkan pada siklus II, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sudah cukup baik. Berdasarkan analisis hasil tes akhir tindakan pada siklus I dan siklus II yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar di Kelas VII B SMP Negeri 12 Palu. Hal ini sesuai dengan pendapat Azizah (2013), Patrianto (2012) dan Mufidah, L (2013) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar di Kelas VII B SMP Negeri 12 Palu, melalui fase-fase: (1) pemberian orientasi, (2) *think*, (3) *pair*, (4) *share*, dan (5) penghargaan.

Kegiatan pada fase pemberian orientasi, guru memberikan penjelasan kepada siswa tentang kegiatan yang dilakukan pada setiap fase pembelajaran. Selanjutnya guru

menyampaikan materi. Pada fase *think*, guru memberikan LKS kepada siswa dan menyelesaikan soal yang ada di LKS secara individu. Guru memberikan bantuan seperlunya kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memikirkan maupun menjawab pertanyaan pada LKS. Kemudian, pada fase *pair* guru meminta siswa untuk bergabung dengan pasangan yang telah ditentukan, siswa langsung diskusi dengan pasangannya mengenai hasil pemikiran yang telah diperoleh pada fase *think* serta menentukan jawaban yang dianggap paling benar. Guru memberikan bantuan kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Kegiatan pada fase *share* siswa mempresentasikan hasil diskusinya kepada teman-temannya depan kelas. Sementara itu kelompok yang tidak tampil mencocokkan dan memberikan tanggapan mengenai jawaban dari kelompok yang presentasi. Kegiatan pada fase penghargaan kelompok, guru memberikan penghargaan kepada kelompok atau pasangan yang memperoleh nilai terbaik.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, saran-saran yang dapat diberikan antara lain, pada proses pembelajaran guru hendaknya dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar matematika dan lebih memperhatikan alokasi waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azizah, D. (2013). Penerapan Pendekatan Struktural Metode Think Pair Share (TPS) Pada Materi Lingkaran untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa. *DELTA Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pekalongan*. [Online]. <http://journal.unikal.ac.id/index.php/delta/article/view/290/226>. [25 Oktober 2015].
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Depdiknas.
- Fitra R. N. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 3 Banawa pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako* Vol. 2 (3), 11 halaman.
- Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mufidah, L. (2013). Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe TPS untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Matriks. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*. [online]. Tersedia: <http://lppm.stkippggrisidoarjo.ac.id/files/Penerapan-Model-Pembelajaran-Kooperatif-Tipe-TPS-untuk-Meningkatkan-Aktivitas-Belajar-Siswa-pada-Pokok-Bahasan-Matriks.pdf> [7Juni 2015].
- Patrianto, U. (2012). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Untuk Memahamkan Materi Logaritma Kelas X SMK N 5 Malang*. Jurnal [Online]. Tersedia: <http://jurnalonline.um.ac.id/data/artikel/artikelFF78F36ADF773C182704824E300C97F7.pdf> [15februari 2015].
- Rahmawati, F. (2013). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Realistik Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal FMIPA*

Unila. Vol.1, No. 1, 14 halaman. [online]. Tersedia: <http://jurnal.fmipa.unila.ac.id/index.php/semirata/article/view/882/701>. [21 Januari 2016]

Rangga, H.S. (2012). *Penerapan Model Pembelajaran Interaktif dengan Setting Kooperatif (PISK) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII A SMP Negeri 7 Palu pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar*.

Sugiyono. (2010). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Alfabeta.

Suyono dan Hariyanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Surabaya: PT. Remaja Rosdakarya.

Sutrisno. (2012). Efektivitas Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Vol.1(4)*, 16 halaman. [Online]. Tersedia: <http://fkip.unila.ac.id/ojs/journals/II/JPMUVol1No4/016-Sutrisno.pdf> [25 Oktober 2015].

Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Trianto. (2009). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: konsep landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group