

**IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL OF
THINK PAIR SQUARE (TPS) APPROACH TO IMPROVE
MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF
STUDENTS CLASS VII_A SMP NEGERI 2
XIII KOTO KAMPAR**

Abdul Affan¹, Putri Yuanita², Zulkarnain³
Abdulaffan805@gmail.com, put_yuanita@yahoo.co.id, stoper65@yahoo.co.id,
Contact : 085375687113

*Mathematic Education Study Program
Department of Mathematics and Natural Sciences
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *This research is classroom action research that aims to improve learning process and to increase mathematics achievement with applied the learning cooperative approach Think Pair Square (TPS) model. The research consist of two cycles, each cycle has four stages, which are planning, implementation, observation, and reflection. The subject of this research is student of class VII_A SMPN 2 XIII Koto Kampar in academic years 2017/2018, which amounted to 28 students, consist of 15 boys and 13 girls. The instruments of data collection in this research were observation sheets and students Mathematic tests. The observation sheets were analyzed in qualitative descriptive, while the students' Mathematic tests were analyzed in quantitative descriptive. The qualitative descriptive showed an improvement of learning process prior to the action on the first and second cycle. Most of students were very confidenced and actived in learning process, such as while they were finished mathemathic's problems that given, presenting the result of problems and giving the conclusion of learning. Number of students that reach Minimum Mastery Criteria increase from basic score to first test I and II. The results of this research showed an increasing number of students learning mathematics about knowledge of the basic score (10,7%) to the first test (53,57%) to the second test II (67,86%). For the skills of basic score the first test (54%) to the second test (67%), Results of this research indicates that appication of the learning cooperative approach Think Pair Square (TPS) model can improve learning process and increase mathematics achievement from the students at class VII_A SMPN 2 XIII Koto Kampar in academic years 2017/2018 for the subject matter Social Arithmetic.*

Key Words : *Mathematics Achievement, Learning Cooprative Approach Think Pair Square (TPS)*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
PENDEKATAN STRUKTURAL THINK PAIR SQUARE
(TPS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII_A SMP
NEGERI 2 XIII KOTO KAMPAR**

Abdul Affan¹, Putri Yuanita.², Zulkarnain³
Abdulaffan805@gmail.com, put_yuanita@yahoo.co.id, stoper65@yahoo.co.id,
Contact : 085375687113

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS). Penelitian ini terdiri dari dua siklus, yang masing-masing siklus ada empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek adalah siswa kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 sebanyak 28 orang, 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Instrumen pengumpulan data adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan dianalisis secara kualitatif deskriptif, sedangkan tes hasil belajar matematika dianalisis secara kuantitatif statistik deskriptif. Analisis kualitatif memperlihatkan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari sebelum tindakan ke siklus I dan siklus II. Siswa terlihat berpartisipasi aktif dan semakin mandiri dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan, seperti dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan, mempresentasikan hasil penyelesaian masalah dan memberikan kesimpulan pembelajaran. Analisis kuantitatif menunjukkan jumlah siswa yang mencapai KKM pengetahuan meningkat dari skor dasar (10,7%) ke UH I (53,57%) hingga ke UH II (67,86%). Untuk keterampilan dari UH I (54%) hingga ke UH II (67%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar tahun pelajaran 2017/2018 pada materi pokok Aritmetika Sosial.

Kata Kunci : Hasil Belajar Matematika, Pembelajaran Kooperatif Pendekatan *Think Pair Square* (TPS)

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya matematika muncul dari kenyataan bahwa ilmu matematika diperlukan untuk menguasai, mempelajari serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika mulai diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Matematika dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa yang berkualitas karena dibekali dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu berkerjasama (BSNP, 2006).

Matematika membekali siswa untuk mempunyai kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, serta kemampuan berkerja sama. Matematika perlu diberikan kepada siswa guna membantu penataan nalar dan pembentukan kepribadian sehingga siswa diharapkan terampil menggunakan matematika dalam kehidupan. Oleh sebab itu, pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa dimulai dari sekolah dasar (BSNP, 2006).

Sebagai suatu mata pelajaran, matematika harus memiliki tujuan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan antara lain : (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada; (3) Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi) yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (dunia nyata); (4) Mengkomunikasikan gagasan, penalaran, serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan; (6) Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya; (7) Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika; dan (8) Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika (Permendikbud No. 58 tahun 2014). Kecakapan atau kemampuan-kemampuan tersebut saling terkait erat, yang satu memperkuat sekaligus membutuhkan yang lain.

Agar tujuan pembelajaran dapat diukur dan dapat dievaluasi disusunlah suatu kompetensi sebagaimana yang dinyatakan oleh Sanjaya (2010) bahwa tujuan yang harus dicapai oleh siswa dirumuskan dalam bentuk kompetensi. Standar Kompetensi Lulusan (SKL) adalah kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Permendikbud Nomor 20 tahun 2016). Kunandar (2014) menyatakan bahwa kriteria kompetensi meliputi: (1) mampu memahami konsep yang mendasari kompetensi dasar yang harus dikuasai atau dicapai; (2) mampu melakukan pekerjaan sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar yang harus dicapai dengan cara dan prosedur yang benar serta hasil yang baik; dan (3) mampu mengaplikasikan kemampuannya dalam kehidupan sehari-hari (didalam maupun diluar sekolah). Dengan demikian keberhasilan siswa mencapai

tujuan pembelajaran matematika di atas ditandai dengan ketuntasan siswa mencapai kompetensi dasar.

Untuk mengetahui ketercapaian tujuan tersebut, dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa. Dengan demikian keberhasilan siswa mempelajari matematika tidak terlepas dari proses pembelajaran matematika di sekolah. Oleh karena itu, guru harus mampu menerapkan model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menarik perhatian siswa, dapat melatih cara berpikir siswa untuk memahami konsep matematika, dan dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil belajar matematika pada kurikulum 2013 mengharuskan siswa untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang meliputi ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ketuntasan hasil belajar merupakan tingkat minimal pencapaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ketuntasan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari ketuntasan siswa pada setiap Kompetensi Dasar (KD) serta memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan.

KKM adalah kriteria ketuntasan belajar yang ditentukan oleh satuan pendidikan yang mengacu pada standar kompetensi kelulusan, dengan mempertimbangkan karakteristik siswa, karakteristik mata pelajaran, dan kondisi satuan pendidikan (Permendikbud No. 23 tahun 2016). Ketercapaian KKM setiap kompetensi dasar dianalisis dari hasil ulangan yang dilakukan oleh guru.

Berdasarkan data yang diperoleh dari guru matematika kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018, diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa di kelas tersebut yang belum mencapai nilai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 65. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketercapaian KKM Ulangan Harian Siswa Kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar pada Beberapa Kompetensi Dasar Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018.

No	Kompetensi Dasar	Jumlah siswa yang mencapai KKM	Jumlah seluruh siswa	Persentase Ketercapaian KKM
1	Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	11	28	39%
2	Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	3	28	11%

(Sumber : Guru Matematika Kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar)

Pada tabel di atas terlihat hanya sedikit siswa yang telah mencapai KKM. Melihat rendahnya hasil belajar matematika siswa, peneliti berusaha mencari penyebab rendahnya hasil belajar tersebut dengan cara bertanya kepada guru dan siswa, serta observasi (mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung). Menurut informasi dari hasil wawancara kepada guru bidang studi

Matematika terhadap siswa kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar didapatkan informasi bahwa: (1) Siswa kurang berkonsentrasi dalam proses belajar dan pembelajaran; (2) Siswa masih lemah dalam operasi dasar Matematika; (3) Siswa kurang berminat dan kurang termotivasi dalam pembelajaran Matematika; (4) Siswa sering keluar masuk pada saat proses belajar dan pembelajaran yang sedang berlangsung; (5) Daya ingat siswa tergolong kurang dalam mata pelajaran matematika; (6) Siswa kurang mandiri dalam mengerjakan soal Matematika; (7) Pada saat kerja kelompok, siswa yang berkemampuan rendah hanya menunggu hasil dari siswa kelompoknya yang berkemampuan tinggi.

Menurut pengamatan peneliti ketika observasi di kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar mengenai proses pembelajaran yang dilakukan siswa didapatkan fakta bahwa: (1) Kebanyakan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran; (2) Kurangnya penguasaan siswa terhadap materi pelajaran Matematika pada saat itu; (3) Kurangnya ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran Matematika; (4) Siswa lebih senang bertanya kepada temannya dibandingkan bertanya kepada guru; dan (5) Kebanyakan siswa lebih sering melihat pekerjaan temannya dari pada mengerjakan sendiri.

Guna menganalisis masalah, peneliti melakukan wawancara terhadap siswa tentang proses pembelajaran yang dilakukan guru. Menurut informasi dari hasil wawancara kepada siswa terhadap guru bidang studi Matematika kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar didapatkan informasi bahwa: (1) Pada saat proses pembelajaran, guru cenderung berdiri didepan kelas; (2) Guru jarang memberikan kesempatan mencatat kepada siswa; (3) Belum menggunakan LAS; dan (4) Guru jarang memberikan PR (Pekerjaan Rumah).

Menurut pengamatan peneliti ketika observasi di kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar mengenai proses pembelajaran yang dilakukan guru didapatkan fakta bahwa: (1) Cara guru menjelaskan pelajaran belum bervariasi; (2) Guru belum menggunakan model/pendekatan yang inovatif; dan (3) Guru belum menerapkan kegiatan pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 mengenai standar proses pembelajaran yang ada didalam permendikbud No. 22 tahun 2016

Untuk itu peneliti menyimpulkan bahwa perlu adanya perbaikan dari proses pembelajaran agar hasil belajar matematika siswa dapat meningkat. Peneliti memandang perlu diberikan suatu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan mengoptimalkan partisipasi siswa dalam kelompok. Oleh sebab itu, perlu dilaksanakan pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dan mengembangkan kegiatan siswa dalam mengkomunikasikan gagasan serta memecahkan masalah matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui berbagai strategi pembelajaran. salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain adalah model pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS).

Penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS) yang memungkinkan siswa untuk berpikir sendiri, berdiskusi dalam pasangan dan kelompok sehingga dapat mempererat hubungan kelompok serta mendapatkan kesempatan untuk saling belajar dan saling mendukung. Selain itu, siswa juga akan lebih berkonsentrasi dalam proses pembelajaran karena siswa akan berusaha semaksimal mungkin agar mereka dapat mengerjakan soal yang diberikan guru. Pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS) memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja di dalam kelompok heterogen baik dari segi kemampuan akademis, gender, latar belakang, agama, dan sosial ekonomi yang berbeda. Hal ini

dimaksudkan agar setiap anggota kelompok mendapatkan kesempatan untuk saling belajar dan saling mendukung, meningkatkan interaksi, serta memudahkan pengelolaan kelas (Anita Lie, 2002).

Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* terletak pada tiga tahapannya yaitu, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara individu (*think*) agar setiap siswa mengetahui kemampuannya masing-masing, tahapan *think* ini sesuai dengan permasalahan siswa di kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar yang tidak mandiri dalam mengerjakan soal matematika. Selanjutnya, siswa berdiskusi secara berpasangan (*pair*) sehingga setiap siswa dapat bertukar pikiran, tahapan ini cocok dengan keinginan siswa di kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar yaitu lebih senang bertanya dengan temannya dibandingkan dengan guru. Setelah itu masing-masing pasangan berdiskusi pada kelompok berempat (*square*) dengan harapan setiap siswa dapat bertukar pikiran lebih luas dan memahami materi pelajaran dengan lebih jelas (Anita Lie, 2008). Melalui penerapan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* ini diharapkan dapat membuat pemahaman siswa terhadap pelajaran akan lebih baik dan akhirnya berdampak pada hasil belajar yang baik.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti akan berupaya untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar tahun pelajaran 2017/2018 melalui proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) pada materi pokok Aritmetika Sosial.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bekerja sama dengan guru matematika yang mengajar di kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap-tahap PTK yang pelaksanaannya terdiri dari dua siklus, siklus I terdiri dari 3 pertemuan dan 1 kali ulangan harian dan siklus II terdiri dari 2 kali pertemuan satu kali ulangan harian. Suharsimi Arikunto, dkk (2012) mengatakan bahwa setiap siklus terdiri dari 4 tahap (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi).

Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural TPS. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar dengan jumlah siswa sebanyak 28 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Instrumen penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrument pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri atas Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Akitivitas Siswa (LAS). Instrumen pengumpul data terdiri atas lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Perangkat tes hasil belajar matematika terdiri dari kisi-kisi dan soal ulangan harian 1 dan ulangan harian 2. Tes hasil belajar matematika digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika siswa setelah menyelesaikan satu siklus pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural TPS.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes hasil belajar. Data hasil observasi dianalisis dengan teknik analisis deskriptif naratif sedangkan data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Adapun analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data aktivitas guru dan siswa dilakukan berdasarkan hasil pengamatan untuk setiap aspek aktivitas yang diamati dalam lembar pengamatan. Proses analisis data kualitatif dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa sesuai langkah-langkah pada RPP. Selanjutnya kesimpulan yang diperoleh dari deskripsi hasil pengamatan merupakan evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan untuk melihat adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data ketercapaian indikator dapat dilihat dari hasil belajar matematika siswa secara individu yang diperoleh dari ulangan harian 1 dan ulangan harian 2. Analisis ketercapaian indikator bertujuan untuk mengetahui ketercapaian setiap indikator dan untuk meninjau kesalahan-kesalahan siswa pada setiap indikator. Nilai ulangan harian siswa untuk setiap indikator dihitung dengan cara skor yang diperoleh siswa dibagi dengan skor maksimal dan dikali 100%.

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dengan jumlah siswa yang mencapai KKM pada tes hasil belajar yaitu ulangan harian 1 dan ulangan harian 2 pada materi pokok Aritmetika Sosial. Hasil belajar dikatakan mencapai KKM apabila siswa tersebut memperoleh hasil belajar . Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan cara jumlah seluruh siswa keseluruhan dibagi jumlah siswa yang mencapai KKM dan dikali 100% .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016, proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Untuk itu setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan. dan juga menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 telah dijelaskan sesuai dengan standar kompetensi dan standar isi maka prinsip pembelajaran yang digunakan antara lain (1) dari peserta didik diberi tahu menjadi peserta didik

mencari tahu, (2) dari peneliti sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis aneka sumber belajar, (3) pembelajaran yang berlangsung dirumah, disekolah dan dimasyarakat, (4) pembelajaran yang menerapkan prinsip bahwa siapa saja adalah peneliti. (5) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan K-13 harus dituntut menjadikan siswa aktif selama proses pembelajaran.

Berdasarkan RPP yang telah dipersiapkan, pada kegiatan inti dengan alokasi waktu 80 menit dan 120 menit dari sekian banyak kegiatan hanya ada dua kegiatan yang berpusat pada guru dan selebihnya berpusat pada siswa. Artinya selama kegiatan inti siswa lebih dominan daripada gurunya. Hal ini terlihat pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada langkah-langkah kegiatan Inti dan Penutup sudah terlihat bahwa kegiatan pembelajaran lebih dominan atau lebih banyak berpusat pada siswa dibandingkan guru.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (2 × 40 menit)

Rencana pelaksanaan pembelajaran untuk alokasi waktu 80 menit yaitu pada pertemuan 1, pertemuan 3, dan pertemuan 5, namun pada pertemuan 4 dan 7 adalah pelaksanaan Ulangan Harian I dan Ulangan Harian II. Untuk pertemuan 1 dan pertemuan 5 Dilihat dari kegiatan awal peneliti mengalokasikan waktu kurang lebih 10 menit untuk guru mempersiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan cara mengucapkan salam meminta ketua kelas untuk memimpin do'a dan mengecek kehadiran siswa. guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai Guru *memotivasi* siswa dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari dan guru melakukan *Apersepsi* dan membentuk siswa kedalam kelompok. Dilihat dari kegiatan inti peneliti mengalokasikan waktu kurang lebih 60 menit. Dalam kegiatan inti sebelum siswa mengerjakan LAS dengan waktu 5 menit guru memberikan arahan cara mengerjakan LAS, selanjutnya siswa membuat diketahui dan ditanya dari permasalahan yang diberikan pada awal LAS. Dilanjutkan siswa mengerjakan LAS secara diskusi dengan anggota-anggota kelompoknya. Siswa diberi bantuan dan bimbingan tentang materi yang tidak dipahami. Setelah siswa selesai mengerjakan LAS, siswa mempersentasikan hasil kerja kelompoknya. Siswa dari kelompok lain diberikan kesempatan memberikan tanggapan. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok dan siswa yang aktif memberikan tanggapan. Selanjutnya siswa membuat ringkasan dan contoh tambahan dan menjelaskannya didepan.

Pada kegiatan akhir peneliti mengalokasikan waktu 10 menit. Peneliti memprediksikan waktu kurang lebih 8 menit untuk kegiatan siswa yaitu siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari, siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dan siswa mencatat soal untuk dijadikan PR. Waktu yang tersisa kurang lebih 2 menit untuk guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemaun selanjutnya dan guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

Dilihat dari proses pembelajaran pada kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir, pada kegiatan awal terlihat guru lebih aktif dibandingkan siswa namun pada kegiatan inti dan akhir siswa lebih aktif dalam kegiatan dibandingkan guru. Pada kegiatan inti guru hanya membutuhkan waktu 5 menit untuk memberikan arahan mengerjakan LAS, selebihnya siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Pada kegiatan akhir siswa juga

lebih aktif guru hanya membutuhkan waktu kurang lebih 2 menit untuk menyampaikan materi yang akan dipelajari dan menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (3 × 40)

Rencana pelaksanaan pembelajaran untuk alokasi waktu 120 menit yaitu pada pertemuan 2, dan pertemuan 6. Dilihat dari kegiatan awal peneliti mengalokasikan waktu kurang lebih 15 menit untuk guru mempersiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan cara mengucapkan salam meminta ketua kelas untuk memimpin do'a dan mengecek kehadiran siswa. guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai Guru *memotivasi* siswa dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari dan guru melakukan *Apersepsi* dan membentuk siswa kedalam kelompok. Terlihat guru lebih aktif dibandingkan siswa.

Dilihat dari kegiatan inti peneliti mengalokasikan waktu kurang lebih 90 menit. Dalam kegiatan inti sebelum siswa mengerjakan LAS dengan waktu 5 menit guru memberikan arahan cara mengerjakan LAS, selanjutnya siswa membuat diketahui dan ditanya dari permasalahan yang diberikan pada awal LAS. Dilanjutkan siswa mengerjakan LAS secara diskusi dengan anggota-anggota kelompoknya. Siswa diberi bantuan dan bimbingan tentang materi yang tidak dipahami. Setelah siswa selesai mengerjakan LAS, siswa mempersentasikan hasil kerja kelompoknya. Siswa dari kelompok lain diberikan kesempatan memberikan tanggapan. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok dan siswa yang aktif memberikan tanggapan. Selanjutnya siswa membuat ringkasan dan contoh tambahan dan menjelaskannya didepan.

Pada kegiatan akhir peneliti mengalokasikan waktu kurang lebih 15 menit. Peneliti memprediksikan waktu kurang lebih 13 menit untuk kegiatan siswa yaitu siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari, siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dan siswa mencatat soal untuk dijadikan PR. Waktu yang tersisa kurang lebih 2 menit untuk guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemaun selanjutnya dan guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

Dilihat dari proses pembelajaran pada kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir, pada kegiatan awal terlihat guru lebih aktif dibandingkan siswa namun pada kegiatan inti dan akhir siswa lebih aktif dalam kegiatan dibandingkan guru. Pada kegiatan inti guru hanya membutuhkan waktu 5 menit untuk memberikan arahan mengerjakan LAS, selebihnya siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Pada kegiatan akhir siswa juga lebih aktif guru hanya membutuhkan waktu kurang lebih 2 menit untuk menyampaikan materi yang akan dipelajari dan menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

Berdasarkan pelaksanaan proses pembelajaran yang telah peneliti lakukan, pembelajaran telah sesuai dengan standar proses yang tertuang dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016, yaitu pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Pembelajaran juga telah mengikuti prinsip-prinsip yang telah ditetapkan pada Permendikbud Nomor 22 tahun 2016, yaitu dari siswa diberi tahu menuju siswa mencari tahu, serta dari peneliti sebagai satu-satunya sumber belajar menjadibelajar berbasis aneka sumber belajar.

Berdasarkan analisis data hasil belajar matematika siswa, pada analisis ketercapaian KKM pengetahuan terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke nilai ulangan harian I dan peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari nilai ulangan harian I ke nilai ulangan harian II. Persentase siswa yang mencapai KKM pada skor dasar sebesar 10,71% meningkat menjadi 53,57% pada ulangan harian I dan meningkat lagi menjadi 67,86% pada ulangan harian II. Kemudian pada analisis KKM keterampilan juga terjadi peningkatan, siswa yang mencapai KKM meningkat dari 54% pada siklus I menjadi 67% siswa pada siklus II. Meningkatnya persentase jumlah siswa yang mencapai KKM menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tentang analisis keberhasilan tindakan, dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dan meningkatnya hasil belajar siswa. Hal ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu, jika model pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS) dalam proses pembelajaran matematika diterapkan maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIIA SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar pada KD 3.9 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara) dan KD 4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)

Penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS) ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme menurut Nur dalam Trianto (2007). Menurut teori konstruktivisme ini, satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa Peneliti tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan didalam benaknya. Dengan membangun pengetahuannya sendiri dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna, sehingga hal ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Meskipun begitu proses penelitian tidak lepas dari beberapa kelemahan dalam proses pembelajaran. Diantaranya pada awal pembelajaran disiklus I, peneliti belum tegas dalam mendisiplinkan siswa, sehingga masih terdapat siswa yang ribut saat pembelajaran. Selain itu, peneliti juga kurang optimal dalam mengatur waktu dalam pembelajaran, seperti saat mengorganisasikan siswa dalam kelompok. Peneliti membutuhkan waktu cukup lama untuk membuat seluruh siswa duduk pada kelompoknya masing-masing. Ketika kegiatan diskusi kelompok terdapat beberapa kendala, seperti kerjasama mereka belum terjalin dengan baik, siswa yang mengerjakan LAS secara individu dan siswa yang hanya mencontek atau menyalin langsung jawaban temannya tanpa memahami yang dia salin. Kekurangan pada pertemuan sebelumnya selalu diusahakan untuk diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Siswa juga sudah semakin terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti dan mulai terlibat aktif dalam diskusi kelompok. Kekurangan pada siklus I menjadi bahan perbaikan bagi peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran pada siklus II. Pada proses pembelajaran disiklus II, tahapan diskusi berjalan semakin membaik pada setiap pertemuannya.

Meskipun terjadi beberapa kekurangan, namun dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS) pada proses pembelajaran siswa kelas VIIA SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar telah dapat memberikan dampak positif pada pelaksanaan proses pembelajaran pada kelas tersebut.

Siswa menjadilebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga proses pembelajaran tidak hanya didominasi oleh Peneliti. Siswa juga lebih termotivasi untuk membangun pengetahuannya sendiri dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelompok sehingga siswa dapat lebih memahami konsep materi yang diajarkan. Hal ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII_A SMP Negeri 2 XIII Koto Kampar semester genap tahun pelajaran 2017/2018 pada materi pokok Aritmetika Sosial.

Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti mengajukan beberapa rekomendasi dalam penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) pada pembelajaran matematika, diantaranya:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) guru dapat lebih membangkitkan motivasi siswa untuk dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.
3. Model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) efektif digunakan untuk menumbuhkan kreatifitas siswa.

DAFTAR PUSTAKA

BSNP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Depdiknas. Jakarta.

Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. University Press. Surabaya

Kemendikbud. 2014. *Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 58 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*. Kemendikbud. Jakarta

- Lie, Anita. 2008. *Cooperative Learning, Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Grasindo. Jakarta.
- Muslich, Masnur. 2009. *Melaksanakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) itu Mudah*. Bumi Aksara. Jakarta
- Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016. *Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemendikbud. Jakarta.
- Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016. *Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemendikbud. Jakarta.
- Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016. *Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 23 Tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Kemendikbud. Jakarta.
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. PT Bumi Aksara. Jakarta.