

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
PENDEKATAN STRUKTURAL *THINK PAIR SQUARE*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VII.2 SMP ISLAM AS-SHOFA PEKANBARU**

Desfi Helvina, Rini Dian Anggraini, Suhermi
Desfih@gmail.com, dianrini62@yahoo.com, suhermi.mpd@gmail.com
_No. Hp: 0822 8559 8627

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstract : *This research aims by the students' math achievement at class VII.2 SMP Islam As-Shofa pekanbaru, there are 9 students' achieving passing grade for attitude aspect and for aspects of knowledge and skills 7 students' or 35% on the main discussion about lines and angles. So there are 11 students who don't achieve passing grade for attitude aspect and 13 students for aspects of knowledge and skills, it means that there are some students who don't achieve passing grade (KKM) from school. This research is aims to increase learning process and students' math achievement at class VII.2 SMP Islam As-Shofa pekanbaru in rectangular and triangle, through the implentation cooperative learning model of structural Think Pair Square. The subject are 20 students from class VII.2 SMP Islam As-Shofa pekanbaru consist of 12 male and 8 female students with the heterogenous level. The collecting of the data instruments are observation and math achivement test. The research finding is that there is students' achievement that can be seen from the percentage of students' achive passing grade (KKM) for attitude aspect with average is about 55%. The percentage of the score increase about 70% at the first daily test and the percentage of the score also increase about 85% at the second daily test. for aspects of knowledge with average is about 35%. The percentage of the score increase about 45% at the first daily test and the percentage of the score also increase about 70% at the second daily test. And for skills aspects with average is about 35%. The percentage of the score increase about 55% at the first daily test and the percentage of the score also increase about 85% at the second daily test Based on the previous result at can be concluded that the implentation of cooperative learning model of structural approach Think Pair Square to improve students' math achievement at class VII.2 SMP Islam As-Shofa pekanbaru of rectangu lar and triangle on main topic of second semester 2014/2015.*

Key Word : *Students' math Achievement, Cooperative Learning Model Structural Approach of Think Pair Square, Classroom Action Research.*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
PENDEKATAN STRUKTURAL *THINK PAIR SQUARE*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VII.2 SMP ISLAM AS-SHOFA PEKANBARU**

Desfi Helvina, Rini Dian Anggraini, Suhermi
Desfih@gmail.com, dianrini62@yahoo.com, suhermi.mpd@gmail.com
_No. Hp: 0822 8559 8627

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru di peroleh bahwa hanya 9 orang siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimum untuk aspek sikap, sedangkan untuk aspek pengetahuan dan keterampilan hanya 7 orang siswa atau sekitar 35% yang mencapai kriteria ketuntasan minimum. Berarti masih ada 11 siswa yang belum mencapai KKM untuk aspek sikap dan 13 siswa untuk aspek pengetahuan dan keterampilan pada materi pokok garis dan sudut. Itu artinya masih banyak siswa yang belum mencapai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah. Penelitian bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru pada materi bangun datar segiempat dan segitiga melalui penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru sebanyak 20 orang yang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 8 orang perempuan dengan tingkat kemampuan heterogen. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Hasil dari penelitian ini terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada aspek sikap dengan skor dasar yaitu 55% dan meningkat pada siklus I yaitu 70% kemudian pada siklus II juga terjadi peningkatan yaitu 85%, untuk aspek pengetahuan dengan skor dasar yaitu 35% dan meningkat pada siklus I yaitu 45% kemudian pada siklus II juga terjadi peningkatan yaitu 70%, untuk aspek keterampilan dengan skor dasar yaitu 35% dan meningkat pada siklus I yaitu 55% kemudian pada siklus II juga terjadi peningkatan yaitu 85%, Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru pada materi pokok Bangun datar segiempat dan segitiga semester genap tahun pelajaran 2014/2015 .

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika, Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square*, Penelitian Tindakan Kelas.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Kegiatan pembelajaran matematika merupakan bagian dari proses pendidikan di sekolah, dan memiliki peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, kritis dan kreatif yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Permendikbud Nomor 58, 2014).

Sebagai suatu disiplin ilmu, matematika memiliki tujuan pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan (1) memahami konsep matematika; (2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah; (3) menggunakan penalaran pada sifat; (4) mengkomunikasikan gagasan; (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; (8) menggunakan alat peraga maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematik (Permendikbud Nomor 58, 2014).

Ketercapaian tujuan pembelajaran matematika tersebut dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai siswa. Hasil belajar yang diharapkan setiap sekolah adalah hasil belajar yang mencapai ketuntasan belajar matematika. Ketuntasan tersebut dapat dilihat dari skor hasil belajar yang diperoleh selama mengikuti proses pembelajaran. Siswa dikatakan tuntas, apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) (Permendikbud Nomor 104, 2014).

Pada kenyataannya, masih terdapat kesenjangan antara kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan hasil belajar yang telah dicapai siswa dalam proses pembelajaran matematika. Dari hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru, masih banyak siswa yang belum mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah. Adapun KKM untuk aspek penilaian sikap adalah B, untuk aspek penilaian pengetahuan dan keterampilan adalah 3,32. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji kompetensi kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Persentase siswa yang mencapai KKM kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa

No	Materi Pokok	Aspek Penilaian	Jumlah Siswa yang Belum Mencapai KKM	Total Siswa
1.		Sikap	11	20
		Pengetahuan	13	
		Keterampilan	13	

Pada tabel diatas, diperoleh bahwa dari 20 siswa yang mengikuti ujian pada materi pokok garis dan sudut hanya 7 orang siswa atau sekitar 35% yang mencapai kriteria ketuntasan minimum pada aspek pengetahuan. Berarti masih ada 13 siswa yang belum mencapai KKM, yaitu sekitar 65%. Hal ini tentunya bertentangan dengan tujuan pembelajaran yang diamanatkan dalam Permendikbud Nomor 104 Tahun 2014 yang mempersyaratkan setiap siswa untuk menguasai secara tuntas seluruh kompetensi dasar pada mata pelajaran matematika.

Hasil pengamatan peneliti terhadap proses pembelajaran matematika siswa kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru, guru lebih mendominasi proses pembelajaran yang masih bersifat menyampaikan informasi kepada siswa dan kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa kurang memahami konsep materi dan siswa juga mengalami kesulitan jika soal yang diberikan memiliki bentuk yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan. Hanya siswa berkemampuan tinggi yang aktif, beberapa siswa lainnya terlihat bertanya kepada teman sebangkunya. Proses pembelajaran tidak sejalan dengan Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014.

Berdasarkan wawancara dan observasi terhadap proses pembelajaran matematika di kelas VII₂ SMP Islam As-Shofa Pekanbaru, dapat disimpulkan bahwa terjadi kesenjangan antara kenyataan dengan harapan yang seharusnya terjadi. Kesenjangan yang dimaksud adalah siswa kurang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan yang dilakukan oleh guru terhadap proses pembelajaran yang berimplikasi pada peningkatan hasil belajar siswa kelas VII₂ SMP Islam As-Shofa Pekanbaru. Adapun model pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dalam membangun pembelajaran melalui aktivitas diskusi kelompok adalah Model Pembelajaran Kooperatif (Syah, 2008).

Namun, dengan menerapkan pembelajaran kooperatif saja ada kemungkinan kurang mengoptimalkan proses pembelajaran seperti yang diharapkan, karena dalam proses pembelajaran sering terjadi dominasi siswa yang berkemampuan tinggi sehingga mengakibatkan siswa berkemampuan rendah pasif dan hanya menunggu teman yang berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Berdasarkan hal tersebut, penerapan pembelajaran kooperatif masih memungkinkan dominasi siswa yang berkemampuan tinggi dalam kelompok. Hal ini tentunya tidak sesuai dengan harapan dari pembelajaran kooperatif itu sendiri yaitu melibatkan siswa secara aktif dalam mengkonstruksikan pengetahuannya. Oleh karena itu, peneliti menerapkan model pembelajaran pendekatan struktural *Think Pair Square*. Tahapan pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir aktif dalam menemukan konsep materi yang dipelajari (*Think*). Selanjutnya, siswa bisa berbagi hasil pemikiran dengan pasangan dalam satu kelompoknya (*Pair*) dan pada akhirnya dapat menyatukan ide antar pasangan dalam satu kelompok (*Square*). Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi pelajaran sehingga hasil belajar matematika siswa meningkat.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square (TPS)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Pelajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif yang bekerjasama dengan guru matematika yang mengajar di kelas VII₂ SMP Islam As-Shofa Pekanbaru. Menurut Suharsimi Arikunto, dkk (2007) penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang

sengaja dimunculkan dan terjadi didalam sebuah kelas secara bersama. Dikatakan penelitian tindakan kolaboratif karena penelitian ini dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan. Dalam hal ini yang melakukan tindakan adalah guru matematika kelas VII₂ SMP Islam As-Shofa Pekanbaru dan yang mengamati adalah peneliti.

Teknik Pengumpulan Data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik hasil belajar. Teknik Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas guru dan siswa. Observasi dilakukan setiap kali pertemuan selama pelaksanaan pembelajaran dengan cara mengisi lembar pengamatan, sehingga dapat diketahui hal-hal yang masih perlu diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Teknik Tes hasil belajar matematika dilakukan dengan pelaksanaan uji kompetensi pada setiap akhir siklus I dan siklus II. Uji kompetensi dilakukan sebanyak dua kali yaitu uji kompetensi I dan uji kompetensi II. Soal-soal pada uji kompetensi dibuat berdasarkan indikator yang ingin dicapai.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif. Data yang diperoleh dari lembar pengamatan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2008) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud memberikan kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Adapun analisis data pada penelitian ini adalah :

1. Analisis data proses pembelajaran

Proses analisis data proses pembelajaran dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu lembar pengamatan siswa dan lembar pengamatan guru. Analisis data hasil pengamatan mengenai aktivitas guru dan siswa berupa perbandingan antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan dikatakan sesuai dengan perencanaan jika pelaksanaan tindakan pada saat proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan langkah-langkah pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*.

2. Analisis data hasil belajar matematika siswa

a. Analisis Nilai Kompetensi Sikap

Analisis ketercapaian kompetensi sikap dilakukan dengan menghitung jumlah siswa yang mencapai KKM kompetensi sikap setiap akhir siklus. Menurut Permendikbud No. 104 Tahun 2014, nilai ketuntasan kompetensi sikap dituangkan dalam bentuk predikat, yakni predikat Sangat Baik (SB), Baik (B), cukup (C), dan Kurang (K), dan ketuntasan belajar untuk sikap ditetapkan dengan predikat Baik (B). Nilai akhir yang diperoleh untuk ranah sikap diambil dari nilai modus (Nilai terbanyak muncul). Analisis data tentang ketercapaian KKM untuk kompetensi sikap dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM, yaitu B, pada siklus I dan siklus II. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase Ketercapaian KKM} = \frac{\text{Jumlah yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

b. Analisis Nilai Kompetensi Pengetahuan

1) Analisis Data Nilai Perkembangan Individu Siswa dan Penghargaan Kelompok.

Nilai perkembangan individu siswa pada siklus I diperoleh dari selisih nilai pada skor dasar dan nilai uji kompetensi I. Nilai perkembangan individu pada siklus II diperoleh dari selisih nilai pada uji kompetensi I dan uji kompetensi II. Penghargaan kelompok diperoleh dari nilai perkembangan kelompok yaitu rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh anggota kelompok.

2) Analisis data ketercapaian KKM indikator

Analisis data tentang ketercapaian KKM indikator pada materi pokok Dimensi Tiga dapat dilihat melalui hasil belajar matematika siswa secara individu yang diperoleh dari UK I dan UK II. Nilai ulangan harian siswa untuk setiap indikator dihitung menggunakan rumus (Purwanto, 2010) sebagai berikut :

$$\text{Ketercapaian indikator} = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan : SP = skor yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum

Untuk setiap indikator dianalisis kesalahan-kesalahan atau penyebab siswa tidak mencapai KKM pada indikator tersebut.

3) Analisis ketercapaian KKM

Siswa dikatakan mencapai KKM indikator jika telah memperoleh nilai $\geq 3,32$ pada setiap indikator. Analisis ketercapaian KKM pengetahuan siswa per indikator dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor hasil belajar matematika yang menerapkan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* yaitu uji kompetensi I dan uji kompetensi II. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase Siswa Yang Mencapai KKM} = \frac{\text{Jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

c. Analisis Nilai Kompetensi Keterampilan

Analisis data tentang ketercapaian KKM indikator, siswa dikatakan mencapai KKM keterampilan indikator jika telah memperoleh nilai $\geq 3,32$. Nilai keterampilan siswa untuk setiap siklus dihitung dengan menjumlahkan semua skor yang diperoleh siswa pada siklus tersebut, kemudian dicari nilai rata-ratanya.

Analisis data tentang ketercapaian KKM keterampilan siswa dilakukan dengan membandingkan nilai yang diperoleh siswa pada siklus I dengan nilai yang diperoleh siswa pada siklus II. Jika persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus II lebih besar dari pada siklus I maka dapat dikatakan hasil belajar siswa meningkat.

$$\text{Persentase Ketercapaian KKM Keterampilan} = \frac{a}{b} \times 100\%$$

Keterangan: a = Jumlah siswa yang mencapai KKM keterampilan

b = Jumlah seluruh siswa

3. Analisis Keberhasilan Tindakan

Menurut Wina Sanjaya (2012), penelitian tindakan kelas dikatakan berhasil mana kala masalah yang dikaji semakin mengkerucut atau melalui tindakan setiap siklus

masalah semakin terpecahkan; sedangkan dilihat dari aspek hasil belajar yang diperoleh siswa semakin besar, artinya hasil belajar dari siklus ke siklus semakin meningkat. Semakin kecilnya masalah dan semakin besarnya hasil belajar siswa, disebabkan oleh tindakan yang dilakukan guru pada setiap siklus yang didasarkan pada hasil refleksi. Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Terjadi perbaikan proses pembelajaran

Perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran yang diperoleh melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa. Perbaikan proses pembelajaran terjadi jika proses pembelajaran yang dilakukan semakin membaik dan telah sesuai dengan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square*.

b. Terjadinya Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis Ketercapaian KKM. Jika persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada UK I dan UK II lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, maka terjadi peningkatan hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada siklus I dilaksanakan tindakan sebanyak enam kali pertemuan masih banyak kekurangan yang dilakukan oleh guru dan siswa. Kekurangan-kekurangan tersebut diantaranya adalah sebagian siswa belum aktif dalam mengeluarkan pendapat pada kegiatan awal pembelajaran. Pada tahap *think*, seharusnya siswa mengerjakan LKS-1 secara individu namun siswa langsung berdiskusi bersama temannya. Pada tahap *Pair*, banyak siswa yang masih mengerjakan LKS-1 sendiri dan ada yang hanya menyalin jawaban temannya. Pada tahap *Square*, masih banyak siswa yang menyalin jawaban temannya tanpa bertanya terlebih dahulu. Pada pertemuan pertama, guru tidak sempat memberikan soal tes formatif dan tidak menyampaikan rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

Berdasarkan refleksi siklus pertama peneliti menyusun rencana perbaikan yaitu Guru berusaha mengelola waktu dengan efisien, agar setiap kegiatan pembelajaran terlaksana sesuai RPP, sehingga tidak ada lagi kegiatan pembelajaran yang tidak terlaksana. Pada saat kegiatan awal pembelajaran, guru berusaha melibatkan siswa agar lebih aktif, guru berusaha untuk menggunakan bahasa yang komunikatif dan berusaha agar siswa mempunyai banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya. Pada tahap *think*, guru akan memberikan arahan kepada siswa tentang pentingnya mengerjakan LKS secara individu. Arahan yang diberikan berupa penjelasan bahwa kegiatan pada tahap *think* akan membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Guru juga akan memberikan jarak tempat duduk antar siswa untuk mengantisipasi siswa yang berusaha menyalin pekerjaan temannya. Pada tahap *pair*, guru akan memberikan arahan pada siswa untuk berdiskusi dengan pasangannya. Arahan yang diberikan berupa penjelasan bahwa bekerjasama dengan pasangan sangat penting untuk memahami materi yang terdapat pada LKS, dengan bekerja sama siswa yang kurang paham dapat bertanya pada pasangannya. Guru juga menambahkan, dengan berbagi pengetahuan akan dapat menambah pengetahuan yang telah dimiliki. Pada tahap *square*, guru memberikan arahan tentang pentingnya diskusi kelompok dalam memahami materi. Guru menjelaskan bahwa dengan berdiskusi dalam kelompok

selain dapat berbagi pengetahuan, nilai-nilai anggota kelompok akan mempengaruhi nilai kelompok yang menjadi dasar penghargaan kelompok.

Pada siklus kedua ini keterlaksanaan proses pembelajaran mengalami peningkatan bila dibandingkan pada siklus pertama. Keterlaksanaan pembelajaran pada siklus kedua ini sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang sudah direncanakan. Ditinjau dari hasil belajar, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis data hasil belajar matematika siswa yang terdiri dari analisis nilai kompetensi sikap, analisis nilai kompetensi pengetahuan, analisis nilai kompetensi keterampilan, dan analisis keberhasilan tindakan.

a. Analisis Nilai Kompetensi Sikap

Ketercapaian KKM kompetensi sikap siswa pada siklus I dan siklus II dianalisis secara individu untuk indikator sikap spiritual, bertanggung jawab dan teliti. Jumlah siswa yang mencapai KKM (mencapai predikat $\geq B$) kompetensi sikap untuk indikator spiritual, bertanggung jawab dan teliti pada Siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Ketercapaian KKM Kompetensi Sikap pada Siklus I

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1.	Menunjukkan sikap spiritual dalam proses pembelajaran.	16	80 %
2.	Menunjukkan bertanggung jawab selama proses pembelajaran.	17	85 %
3.	Menunjukkan sikap teliti dalam proses pembelajaran	6	30 %

Dari tabel 4.1 diatas terlihat bahwa untuk indikator spiritual terdapat 16 siswa yang mencapai KKM. Untuk indkator bertanggung jawab terdapat 17 siswa yang mencapai KKM. Sedangkan untuk indikator teliti hanya terdapat 6 siswa yang mencapai KKM. Jumlah siswa yang mencapai KKM (mencapai predikat $\geq B$) kompetensi sikap untuk indikator spiritual, bertanggung jawab dan teliti pada Siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Ketercapaian KKM Kompetensi Sikap pada Siklus II

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1.	Menunjukkan sikap spiritual dalam proses pembelajaran.	18	90 %
2.	Menunjukkan bertanggung jawab selama proses pembelajaran.	19	95 %
3.	Menunjukkan sikap teliti dalam proses pembelajaran	18	90 %

Dari tabel 4.2 diatas terlihat bahwa untuk indikator spiritual terdapat 18 siswa yang mencapai KKM. Untuk indikator bertanggung jawab terdapat 19 siswa yang mencapai KKM. Sedangkan untuk indikator teliti hanya terdapat 18 siswa yang mencapai KKM.

b. Analisis Nilai Kompetensi Pengetahuan Siswa

i) Analisis Nilai Perkembangan Individu Siswa dan Penghargaan Kelompok

Nilai perkembangan anggota kelompok diperoleh dari selisih skor dasar dengan skor tes hasil belajar. Nilai perkembangan siswa pada siklus I diperoleh dari selisih skor dasar dengan skor uji kompetensi I. Nilai perkembangan siswa pada siklus II diperoleh dari selisih nilai uji kompetensi I sebagai skor dasar pada siklus II dengan skor uji kompetensi II. Nilai perkembangan siswa pada siklus I dan siklus II disajikan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Nilai Perkembangan Individu Siswa Siklus I dan Siklus II

Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
	Banyak Siswa	Persentase	Banyak Siswa	Persentase
5	3	15%	1	5%
10	6	30%	5	25%
20	3	15%	10	50%
30	8	40%	4	20%

Nilai perkembangan siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan semakin meningkatnya nilai yang diperoleh siswa. Dapat dilihat dari semakin banyaknya siswa yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 antara siklus I dan siklus II. Hal ini menunjukkan kerja kelompok antar anggota yang semakin baik sehingga terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II.

Berdasarkan nilai perkembangan individu masing-masing anggota kelompok pada siklus I dan siklus II, maka dapat dihitung nilai rata-rata perkembangan kelompok yang dipergunakan dalam pemberian penghargaan kelompok. Setiap nilai perkembangan individu berperan penting dalam penentuan penghargaan kelompok. Penghargaan untuk masing-masing kelompok dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Penghargaan yang Diperoleh Setiap Kelompok pada Siklus I dan Siklus II

Nama Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Nilai Perkembangan Kelompok	Kriteria Penghargaan	Nilai Perkembangan Kelompok	Kriteria Penghargaan
A	11,25	Baik	15	Baik
B	12,5	Baik	17,25	Hebat
C	10	Baik	27,5	Super
D	22,5	Hebat	11,25	Hebat
E	30	Super	22,5	Super

Berdasarkan Tabel 4.4 terlihat bahwa terjadi peningkatan penghargaan kelompok dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, hanya satu kelompok yaitu kelompok E yang memperoleh penghargaan Super sedangkan empat kelompok lainnya mendapat penghargaan kelompok Baik dan Hebat. Pada siklus II, terjadi peningkatan perolehan penghargaan kelompok yaitu dua kelompok memperoleh penghargaan Super, masing-masing satu kelompok tetap berada pada kriteria penghargaan kelompok Baik dan Hebat. Peningkatan ini terjadi karena banyaknya siswa yang mengalami peningkatan skor dari skor dasar hingga uji kompetensi II. Kelompok yang tetap mendapat kriteria

penghargaan kelompok Hebat namun memiliki penurunan nilai perkembangan kelompok dari siklus I ke siklus II yaitu dari 22,5 menjadi 11,25. Penurunan ini terjadi karena salah satu anggota kelompok D memperoleh nilai lebih dari 10 poin di bawah skor dasar.

ii) Analisis Ketercapaian KKM Kompetensi Pengetahuan

Ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada materi bangun datar segiempat dan segitiga secara keseluruhan disajikan pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Persentase Ketercapaian KKM Siswa Pada Kompetensi Pengetahuan

Hasil Belajar	Skor Dasar	UK I	UK II
Jumlah siswa yang mencapai KKM	7	9	14
Persentase	35 %	45 %	70 %

Berdasarkan Tabel 4.5, terlihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar, uji kompetensi I, dan uji kompetensi II. Pada skor, jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan, dari 7 orang pada skor dasar, menjadi 9 orang pada uji kompetensi I, dan 14 orang di uji kompetensi II. Hal ini menunjukkan bahwa setelah tindakan terjadi peningkatan hasil belajar atau terjadi perubahan hasil belajar menjadi lebih baik yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke UK I dan UK II, dan sebaliknya menurunnya jumlah siswa yang tidak mencapai KKM dari skor dasar ke UK I dan UK II.

iii) Analisis Ketercapaian KKM Indikator Siklus I dan Siklus II

Ketercapaian KKM pengetahuan siswa dianalisis secara individu untuk setiap indikatornya. Berdasarkan skor hasil belajar matematika siswa untuk setiap indikator pada uji kompetensi I dapat dilihat jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator. Jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator (mencapai nilai $\geq 3,32$ untuk setiap indikator) pada UK I dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada Uji Kompetensi I

No	Indikator Ketercapaian	Siswa yang mencapai KKM Indikator	Persentase
1	Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang	11	55 %
2	Menentukan keliling dan luas persegi panjang menggunakan sifat-sifat persegi panjang	10	50 %
3	Mengidentifikasi sifat-sifat persegi	14	70 %
4	Menentukan keliling dan luas persegi menggunakan sifat-sifat persegi	14	70 %
5	Mengidentifikasi sifat-sifat jajargenjang	7	35 %
6	Menentukan keliling dan luas jajargenjang menggunakan sifat-sifat jajargenjang	7	35 %
7	Mengidentifikasi sifat-sifat trapesium	9	45 %
8	Menentukan keliling dan luas trapesium menggunakan sifat-sifat trapesium	6	30 %

9	Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat	14	70 %
10	Menentukan keliling dan luas belah ketupat menggunakan sifat-sifat belah ketupat	14	70 %
11	Mengidentifikasi sifat-sifat layang-layang	10	50 %
12	Menentukan keliling dan luas layang-layang menggunakan sifat-sifat layang-layang	9	45 %

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa tidak semua siswa mencapai KKM indikator. Jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator (mencapai nilai $\geq 3,32$ untuk setiap indikator) pada UK II dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada Uji Kompetensi II

No	Indikator Ketercapaian	Siswa yang Mencapai KKM Indikator	Persentase
1	Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga	18	90%
2	Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga	17	85%
3	Menentukan ukuran sudut-sudut segitiga	3	15%
4	Menentukan keliling dan luas segitiga	6	30%

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat dilihat bahwa tidak semua siswa mencapai KKM indikator. Kesalahan yang dilakukan siswa dianalisis untuk setiap indikator soal yang berguna untuk mencegah kesalahan pada pertemuan berikutnya maupun untuk pembelajaran di tahun depan..

c. Analisis Nilai Kompetensi Keterampilan

Analisis ketercapaian KKM kompetensi keterampilan diperoleh dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus I dan siklus II, disajikan dalam tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Ketercapaian KKM Kompetensi Keterampilan Siswa

	Skor Dasar	Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa yang mencapai KKM	7	11	17
Persentase (%)	35	55	85

Berdasarkan Tabel 4.8, terlihat bahwa terjadi peningkatan kompetensi keterampilan siswa dari skor dasar, siklus I, dan siklus II. Pada skor dasar jumlah siswa yang belum mencapai KKM ada 13 orang. Di siklus I dan siklus II menurun menjadi 9 orang dan 4 orang. Sebaliknya, jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan, dari 7 orang pada skor dasar, menjadi 11 orang di siklus I, dan 17 orang di siklus II.

Hal ini menunjukkan bahwa setelah tindakan terjadi peningkatan kompetensi keterampilan menjadi lebih baik yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke siklus I dan siklus II, dan sebaliknya menurunnya jumlah siswa yang tidak mencapai KKM dari skor dasar ke siklus I dan siklus II.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB IV, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *Think Pair Square* (TPS) dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Islam As-Shofa Pekanbaru pada materi pokok bangun datar segiempat dan segitiga semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *Think Pair Square* (TPS) pada pembelajaran matematika, yaitu :

1. Diharapkan pada guru yang menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* agar lebih disiplin dengan waktu yang telah ditetapkan pada rencana pelaksanaan pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran terlaksana sesuai rencana.
2. Apabila guru ingin menggunakan metode ini pada proses pembelajaran di kelas, guru hendaknya mengatur kondisi tempat duduk siswa sehingga siswa mampu melaksanakan tahapan-tahapan *Think Pair Square* ini dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono., Supriadi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Muhibbin Syah. 2008. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Remaja Rosdakarya. University Press. Surabaya.
- Permendiknas Nomor 58. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*. Mendikbud. Jakarta.
- Permendikbud Nomor 103. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Mendikbud. Jakarta
- Permendikbud Nomor 104. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2014 tentang Penilaian pada Kurikulum 2013*. Mendikbud. Jakarta
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung.
- Wina Sanjaya. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Prenada Group. Jakarta.