

**APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING WITH THINK  
PAIR SQUARE (TPS) STRUCTURAL APPROACH TO  
IMPROVE STUDENT MATHEMATIC LEARNING  
OUTCOMES IN CLASS VII.2 SMPN 9 PEKANBARU**

Kartika Afriyeni<sup>1</sup>, Syofni<sup>2</sup>, Armis<sup>3</sup>

KAfriyeni95@gmail.com, syofnimath@yahoo.com, armis\_t@yahoo.com

HP: 081266733232

*Department of Mathematic Education  
Mathematic and Sains Education Major  
Faculty of Teacher Training and Education  
Riau University*

**Abstract:** *The background of this research is low of mathematics learning outcomes of class VII.2 SMPN 9 Pekanbaru in second semester of the 2015/2016 academic year. Subject of this research are 36 students, consist of 18 male and 18 female student with heterogenous level of academic capabilities. The type of this research is the Classroom Action Research that has purpose to improve the learning proses and to increase student's mathematic learning outcomes with applied the cooperative learning with Think Pair Square Structural Approach. This research consist of two cycles that each cycle composed of 4 stages, such as planning, implementation, observation and reflection. At every end of a cycle, math achievement test will be held. The research instrument consists of learning devices that involve Syllabus, Lesson Plan and Student Worksheet, and instrument data collector that involve the observation sheet and math achievement test. Observation sheets is analyzed by narrative descriptive analysis and math achievement test analyzed by statistic descriptive analysis. The action is successful if the learning process convenient with the Lesson Plan and the number of students who achieve the score of Minimum Mastery Criteria increase in math achievement test I and II. Most of students were excited and active in learning process, as while they were doing the steps of learning, presenting Student Worksheet, responding to friend's presentation and giving the conclusion of learning. Based on the data analysis, the percentage of students who achieve Minimum Mastery Criteria before the action is as much as 41.67% and at first cycle as much as 55.55% and at second cycle as much as 80.55%. The result of the research show that, the learning process has improved and the student's mathematic learning outcomes also increased after applying the Cooperative Learning with Think Pair Square Structural Approach.*

**Key Words:** *Classroom Action Research, Cooperative Learning, Think Pair Square Structural Approach, Learning Process, Student Mathematic Learning Outcomes*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
PENDEKATAN STRUKTURAL *THINK PAIR SQUARE* (TPS)  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII.2 SMP NEGERI 9 PEKANBARU**

Kartika Afriyeni<sup>1</sup>, Syofni<sup>2</sup>, Armis<sup>3</sup>

KAfriyeni95@gmail.com, syofnimath@yahoo.com, armis\_t@yahoo.com

HP: 081266733232

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

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 9 Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Subjek penelitian adalah 36 orang siswa, terdiri atas 18 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan dengan tingkat kemampuan akademik heterogen. Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square*. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada setiap akhir siklus dilaksanakan Ulangan Harian. Instrumen penelitian terdiri atas perangkat pembelajaran yang meliputi Silabus, RPP dan LKS, dan instrumen pengumpul data yang meliputi lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan dianalisis menggunakan analisis deskriptif naratif dan tes hasil belajar matematika dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif. Tindakan dikatakan berhasil jika proses pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dan jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat pada UH I dan UH II. Sebagian besar siswa telah berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan, seperti dalam melakukan tahap demi tahap pembelajaran, mempresentasikan LKS, menanggapi presentasi temannya, dan memberikan kesimpulan pembelajaran. Jumlah siswa yang mencapai KKM sebelum tindakan sebanyak 41,67%, pada siklus I sebanyak 55,55% dan pada siklus II sebanyak 80,55%. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa proses pembelajaran mengalami perbaikan dan hasil belajar matematika juga meningkat setelah menerapkan Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Struktural *Think Pair Square*.

**Kata Kunci:** Penelitian Tindakan Kelas, Pembelajaran Kooperatif, Pendekatan Struktural *Think Pair Square* (TPS), Proses Pembelajaran, Hasil Belajar Matematika Siswa

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Hal ini disebabkan matematika dapat membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kemampuan tersebut diperlukan agar siswa dapat memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah dan kompetitif.

Tujuan pembelajaran matematika yaitu: (1) memahami konsep matematika; (2) menggunakan penalaran; (3) memecahkan masalah; (4) mengkomunikasikan gagasan; dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (Permendiknas No.22 Tahun 2006). Ketercapaian tujuan pembelajaran matematika dapat dilihat dari tingkat keberhasilan dan ketuntasan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa. Ketuntasan tersebut dapat dilihat dari skor hasil belajar yang diperoleh setelah mengikuti proses belajar matematika. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Siswa dikatakan tuntas dalam pembelajaran matematika apabila skor hasil belajar matematika siswa memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (Permendiknas Nomor 20 Tahun 2007). Oleh karena itu, setiap siswa pada jenjang pendidikannya harus mencapai KKM yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan guru matematika dan siswa kelas VII.2 SMP Negeri 9 Pekanbaru, disimpulkan beberapa permasalahan yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika siswa, yaitu (1) siswa belum mampu berperan aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran, yang cenderung lebih aktif dan mendominasi pembelajaran di dalam kelas adalah siswa yang berkemampuan tinggi (2) siswa juga belum mampu menyampaikan pendapatnya secara mandiri; (3) siswa juga merasa jenuh dengan proses pembelajaran yang hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat pelajaran dan mengerjakan latihan yang diberikan guru. Hal inilah yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa karena pemahaman konsep dan penguasaan materi siswa yang masih lemah serta siswa belum mampu berperan aktif secara mandiri maupun kelompok.

Mengingat pentingnya proses pembelajaran matematika, maka pendidik dituntut untuk menyesuaikan dan memilih model pembelajaran yang tepat dalam setiap pembelajaran. Salah satu model yang sering digunakan dalam proses pembelajaran adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, yang anggotanya terdiri dari 4 hingga 5 orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.

Ada beberapa pendekatan dalam pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS). Model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* yang dikembangkan oleh Spencer Kagan ini memberikan kesempatan siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Keunggulan lainnya adalah optimalisasi partisipasi siswa. *Think Pair Square* (TPS) memberi kesempatan sedikitnya delapan kali lebih banyak kepada setiap siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain. (Anita Lie, 2008). Pada tahap *Think*, siswa berpikir secara mandiri dengan menjawab masalah yang terdapat

pada LKS. Selanjutnya tahap *Pair*, siswa secara berpasangan dalam kelompoknya berdiskusi kembali dan menyatukan pemikirannya dari tahap sebelumnya. Kemudian pada tahap *square*, siswa berdiskusi dengan kelompok berempatnya dan menyatukan ide-ide yang didapatkan pada tahap *Think* dan *Pair* lalu membuat kesepakatan kesimpulan kelompok.

Dalam penelitian ini, rumusan masalahnya adalah apakah penerapan model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 9 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2015/2016 pada materi pokok Segi empat dengan Kompetensi Dasar 6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang, 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru matematika. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII.2 SMP Negeri 9 Pekanbaru sebanyak 36 orang yang terdiri dari 18 orang laki-laki dan 18 orang perempuan dengan tingkat kemampuan heterogen. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus yaitu dengan melakukan tindakan yang mengacu pada penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square*. Menurut Suharsimi Arikunto, dkk (2008) penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Setiap siklus diakhiri dengan tes berupa ulangan harian.

Data yang dikumpulkan oleh peneliti adalah data aktivitas guru dan siswa serta data hasil belajar matematika siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dengan mengamati aktivitas guru dan siswa serta tes hasil belajar matematika. Instrumen penelitian terdiri atas perangkat pembelajaran yang meliputi Silabus, RPP dan LKS, dan instrumen pengumpul data yang meliputi lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan dianalisis menggunakan analisis deskriptif naratif dan tes hasil belajar matematika dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2008), analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Data tentang aktivitas guru dan siswa dapat dilihat berdasarkan lembar pengamatan selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh dari lembar pengamatan merupakan data kualitatif dan dianalisis dengan teknik analisis deskriptif naratif. Melalui lembar pengamatan, peneliti akan melihat kelemahan dan kekurangan dari tindakan yang telah dilakukannya. Kelemahan dan kekurangan yang ditemukan harus diperbaiki untuk pertemuan selanjutnya.

## 2. Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa

Adapun cakupan yang akan dianalisis pada data hasil belajar matematika siswa, yaitu:

### a. Analisis Nilai Perkembangan Individu Siswa dan Penghargaan Kelompok.

Nilai perkembangan individu siswa pada siklus I diperoleh dari perubahan nilai pada skor dasar dan nilai pada ulangan harian I. Nilai perkembangan individu pada siklus II diperoleh dari perubahan nilai pada skor dasar dan ulangan harian II. Berpedoman pada kriteria nilai perkembangan individu, hasil belajar siswa dikatakan meningkat jika jumlah siswa yang mendapat nilai perkembangan 20 dan 30 lebih banyak daripada jumlah siswa yang mendapat nilai perkembangan 5 dan 10.

### b. Analisis Ketercapaian KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum)

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 matematika setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural TPS yaitu ulangan harian I dan ulangan harian II. Siswa dikatakan mencapai KKM apabila skor hasil belajar siswa mencapai 76. Setelah diperoleh skor masing-masing siswa, maka dapat ditentukan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM.

### c. Analisis Ketercapaian KKM Indikator.

Analisis data tentang ketercapaian untuk setiap indikator dilakukan untuk mengetahui ketercapaian setiap indikator oleh masing-masing siswa dan untuk meninjau kesalahan-kesalahan siswa pada setiap indikator. Analisis data ketercapaian indikator dilakukan dengan menghitung persentase siswa yang mencapai KKM pada setiap indikator. Siswa dikatakan tuntas pada suatu indikator jika nilai pada indikator tersebut telah mencapai 76% dari skor maksimal setiap indikator. Analisis dilakukan dengan melihat langkah-langkah penyelesaian soal. Analisis berikutnya yang dilakukan adalah melihat kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam langkah-langkah penyelesaian soal.

### d. Analisis Sebaran Data

Analisis sebaran data dilakukan untuk memperoleh gambaran yang ringkas dan jelas mengenai hasil belajar matematika siswa serta dapat melihat apakah terjadi peningkatan atau penurunan hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan. Data sebelum tindakan berupa skor dasar sedangkan data setelah tindakan berupa skor Ulangan Harian I dan Ulangan Harian II. Seluruh data hasil belajar matematika siswa akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Jika frekuensi siswa yang bernilai Rendah atau Rendah Sekali menurun dari sebelum dilakukan tindakan ke setelah dilakukan tindakan atau jika frekuensi siswa yang bernilai Tinggi atau Tinggi Sekali meningkat dari sebelum dilakukan tindakan ke setelah dilakukan tindakan maka terjadi peningkatan hasil belajar siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesesuaian antara langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Think Pair Square* (TPS) yang direncanakan pada pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari lembar pengamatan setiap pertemuan. Kemudian data yang diperoleh melalui lembar pengamatan tersebut dianalisis dengan membandingkan langkah-langkah pembelajaran pada setiap pertemuan dengan cara melihat setiap kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan.

Berdasarkan langkah-langkah kegiatan pada setiap pertemuan, terlihat adanya peningkatan aktivitas siswa ke arah yang lebih baik selama proses pembelajaran. Kekurangan dan kelemahan yang terjadi pada proses pembelajaran semakin sedikit jika dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Berdasarkan analisis langkah-langkah pembelajaran pada setiap pertemuan menunjukkan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran di kelas VII.2 SMP Negeri 9 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2015 / 2016 pada materi pokok Segi empat dengan Kompetensi Dasar 6.2 dan 6.3

Analisis data hasil belajar siswa terdiri atas analisis data nilai perkembangan individu dan penghargaan kelompok, analisis ketercapaian KKM dan analisis ketercapaian indikator. Nilai perkembangan individu diperoleh dari selisih skor dasar dengan skor tes hasil belajar siswa. Nilai perkembangan siswa pada siklus I diperoleh dari selisih skor UH I dengan skor dasar dan nilai perkembangan siswa pada siklus II diperoleh dari selisih skor UH II dengan skor UH I. Nilai perkembangan individu siswa pada siklus I dan siklus II disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Nilai Perkembangan Individu Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Jumlah Siswa	Persentase (%)
5	4	11, 11	1	27, 77
10	8	22, 22	5	61, 11
20	10	27, 77	14	38, 88
30	14	38, 88	16	44, 44

Berdasarkan data pada Tabel 3 terlihat bahwa jumlah siswa yang mengalami peningkatan nilai UH meningkat dari siklus I ke siklus II. Lebih banyak siswa yang mengalami peningkatan nilai UH daripada siswa yang mengalami penurunan. Berdasarkan kriteria peningkatan hasil belajar pada analisis nilai perkembangan individu, maka dapat dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar siswa.

Untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah tindakan, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Persentase Ketercapaian KKM Siswa

Hasil Belajar	Skor Dasar	UH I	UH II
Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	15	20	29
Persentase (%)	41,67	55,55	80,55

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar (sebelum tindakan) ke UH I (sesudah tindakan) serta adanya peningkatan hasil belajar yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM dari UH I ke UH II (setelah tindakan).

Ketuntasan hasil belajar matematika siswa untuk setiap indikator dianalisis secara individu. Siswa dikatakan mencapai KKM indikator jika memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah, yaitu 76. Berdasarkan nilai tes hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada UH I dan UH II, dapat dilihat jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikatornya.

Tabel 5. Persentase Ketercapaian KKM untuk Setiap Indikator pada UH I

No	Indikator	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM Indikator	Persentase (%)
1	Menentukan panjang diagonal lain dari persegi panjang	36	100 %
2	Menentukan nilai dari variabel pada panjang sisi persegi	19	52,78 %
3	Menentukan nilai dari variabel dan panjang dari jajargenjang	12	33,33%
4	Menentukan nilai variabel dari sudut pada belah ketupat	24	66,67%
5	Menentukan nilai dari variabel pada sisi layang-layang	12	33,33%
6	Menghitung besar sudut pada trapesium	15	41,67 %

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa tidak semua siswa mencapai KKM untuk setiap indikator. Dari data analisis ketercapaian ketuntasan indikator pada UH I, banyaknya kesalahan yang dilakukan oleh siswa disebabkan siswa kurang memahami konsep dan prosedur dalam mendefinisikan suatu permasalahan. Sedangkan ketercapaian KKM indikator pada UH II dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Persentase Ketercapaian KKM untuk Setiap Indikator pada UH II

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM Indikator	Persentase
1	Menghitung panjang dan luas bangun persegi panjang berdasarkan rumusnya.	29	80,55%
2	Menghitung keliling dan luas bangun persegi berdasarkan rumusnya.	6	16,67%
3	Menghitung keliling dan luas bangun jajar genjang berdasarkan rumusnya.	21	58,33%
4	Menghitung luas bangun belah ketupat berdasarkan rumusnya.	26	72,22%
5	Menghitung panjang diagonal pada layang-layang	27	75%
6	Menghitung keliling trapesium berdasarkan rumusnya.	26	72,22%

Pada Tabel 6, terlihat bahwa masih terdapat siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan untuk setiap indikator. Dari data analisis ketercapaian ketuntasan indikator pada ulangan harian II, pada umumnya kesalahan yang dilakukan siswa antara lain adalah kesalahan konseptual dan prosedural.

Berdasarkan analisis distribusi frekuensi, gambaran hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Tabel Sebaran Data Nilai Hasil Belajar

Interval Nilai	Frekuensi			Kriteria
	Skor Dasar	Nilai UH I	Nilai UH II	
0 – 20	0	0	0	Rendah Sekali
21 – 40	5	2	0	Rendah
41 – 60	8	9	5	Cukup
61 – 80	15	12	11	Tinggi
81 – 100	8	13	20	Tinggi Sekali

Berdasarkan Tabel 7, dapat dilihat bahwa terdapat perubahan nilai hasil belajar siswa dari skor dasar, UH I dan UH II. Frekuensi siswa yang memiliki kriteria Rendah mengalami penurunan dari skor dasar hingga nilai UH II. Sedangkan pada kriteria Tinggi, frekuensi siswa meningkat pada UH I, dan menurun pada UH II. Penurunan frekuensi siswa pada kriteria Tinggi untuk UH II ini berdampak pada peningkatan frekuensi siswa pada kriteria Tinggi Sekali. Pada kriteria Tinggi Sekali, frekuensi siswa meningkat pada UH I dan UH II. Hal ini menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebelum dan sesudah dilakukannya tindakan.



Berdasarkan analisis data hasil penelitian, terdapat analisis data kualitatif berupa perbaikan proses pembelajaran dan data kuantitatif berupa peningkatan hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan analisis data kualitatif berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran di kelas VII.2 SMP Negeri 9 Pekanbaru, terlihat sebagian besar siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan, dimana melalui tahapan pembelajaran yang ditetapkan, siswa dituntut untuk mengoptimalkan tanggungjawabnya dalam tahap berfikir individu dan diskusi kelompok untuk memahami materi pelajaran yang diberikan.

Pelaksanaan model pembelajaran dengan pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) dalam pembelajaran ini telah dapat memberi kesempatan kepada setiap individu untuk memiliki pemahaman terhadap materi pelajaran dan meningkatkan partisipasi siswa dalam diskusi kelompok. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Anita Lie (2008) bahwa *Think Pair Square* (TPS) adalah suatu teknik yang memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerjasama dengan orang lain. Keunggulan lain dari teknik ini adalah optimalisasi partisipasi siswa. *Think Pair Square* (TPS) memberi kesempatan sedikitnya delapan kali lebih banyak kepada setiap siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini telah terjadi perbaikan proses pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari analisis Ketercapaian KKM. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar yaitu 15 siswa dengan persentase 41,67% dan meningkat pada UH I yaitu 20 siswa dengan persentase 55,55% kemudian juga terjadi peningkatan pada UH II yaitu 29 siswa dengan persentase 80,55%. Meningkatnya persentase jumlah siswa yang mencapai KKM menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian tentang analisis aktivitas guru dan siswa, serta analisis peningkatan hasil belajar siswa dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa meningkat sehingga hasil analisis penelitian tersebut mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu, jika pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) pada pembelajaran kooperatif diterapkan dalam pembelajaran matematika maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 9 Pekanbaru tahun ajaran 2015/2016 pada Kompetensi Dasar 6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang, 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 9 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2015/2016 pada Kompetensi Dasar 6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah

ketupat dan layang-layang, 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

## Rekomendasi

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan rekomendasi yang berhubungan dengan model pembelajaran Kooperatif dengan pendekatan *Think Pair Square* (TPS) memiliki peran penting dalam perbaikan proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa, yaitu:

1. Pada tahap *Think*, siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk memikirkan langkah-langkah penyelesaian tugas terlebih dahulu. Sehingga siswa memiliki pengetahuan awal untuk memasuki tahap pembelajaran selanjutnya.
2. Pada tahap *Pair*, siswa berdiskusi dengan pasangan di kelompoknya mengenai langkah-langkah penyelesaian tugas yang telah dipikirkan pada tahap *Think*. Pada tahap ini, siswa saling berbagi informasi dan pengalamannya.
3. Pada tahap *Square*, setiap pasangan pada masing-masing kelompok berdiskusi mengenai hasil diskusi pada tahap *Pair*. Pada tahap ini setiap kelompok menyesuaikan jawaban dan membuat jawaban akhir kelompok.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengajukan rekomendasi yaitu model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Think Pair Square* (TPS) dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Anita Lie. 2008. *Cooperative Learning*. Grasindo. Jakarta.

Permendiknas Nomor 22. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Depdiknas. Jakarta.

Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning (Teori, Riset, Praktik)*. Bandung. Nusa Media.

Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Alfabeta. Bandung.