

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
PENDEKATAN STRUKTURAL THINK PAIR SQUARE (TPS)  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
DI KELAS VIII.7 SMP NEGERI 20 PEKANBARU**

Sadiyah Rachmad<sup>1</sup>, Susda Heleni<sup>2</sup>, Titi Solfitri<sup>3</sup>  
sadiyah\_21@yahoo.com, dewisusda@yahoo.com, tisolfitri@yahoo.co.id  
Contact: 082284434220, 08168898436, 081371216222

Faculty of Teacher Training and Education  
Mathematic and Sains Education Major  
Mathematic Education Study Program  
Riau University

**Abstract:** *The background of this research is mathematics learning outcomes to low. This research aims to improve the learning process and improve the student's mathematics learning outcomes through the implementation of Cooperative Learning with Think Pair Square Approach. This type of research is the Classroom Action Research with two cycle. The research was conducted in class VIII.7 SMPN 20 Pekanbaru in the second semester of the 2015/2016 academic year with the subject of as many as 40 students. The research instrument consists of learning devices and instrument data collectors. Learning device used in this research is the Syllabus, RPP and LKS. The instrument data collector used in this research is the observation sheet and math achievement test. Data analysis technique used is descriptive statistical analysis of quantitative data. Based on the data analysis, the percentage of students who achieve KKM on base score is 17 students with a percentage of 42.5% and increased in Kuis I of 21 students with a percentage 52.5% and also an increase in Kuis II at 26 students with a percentage 65%. So, result of the research showed that, the learning process has improved and the student's mathematics learning outcomes in class VIII.7 SMPN 20 Pekanbaru also increased after applying the Cooperative Learning with Think Pair Square Approach. Cooperative Learning with Think Pair Square Approach can be used as an alternative in learning, because it can improve the learning process and improve the student mathematics learning outcomes.*

**Keywords:** *Cooperative Learning, Think Pair Square Approach, Learning Process, Student Mathematics Learning Outcomes*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
PENDEKATAN STRUKTURAL *THINK PAIR SQUARE* (TPS)  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
DI KELAS VIII.7 SMP NEGERI 20 PEKANBARU**

Sadiyah Rachmad<sup>1</sup>, Susda Heleni<sup>2</sup>, Titi Solfitri<sup>3</sup>  
sadiyah\_21@yahoo.com, dewisusda@yahoo.com, tisolfitri@yahoo.co.id  
Contact: 082284434220, 08168898436, 081371216222

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 di kelas VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* (TPS). Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru pada semester genap tahun ajaran 2015/2016 dengan subjek sebanyak 40 siswa. Instrumen penelitian terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah Silabus, RPP dan LKS. Instrumen pengumpul data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data statistik deskriptif. Berdasarkan hasil analisis ketercapaian KKM, persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar yaitu 17 siswa dengan persentase 42.5% dan meningkat pada Kuis I yaitu 21 siswa dengan persentase 52.5% kemudian juga terjadi peningkatan pada Kuis II yaitu 26 siswa dengan persentase 65%. Jadi, menunjukkan bahwa proses pembelajaran mengalami perbaikan dan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru juga meningkat setelah menerapkan model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* (TPS). Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* (TPS) dapat diterapkan sebagai suatu alternatif dalam pembelajaran, karena pendekatan pembelajaran tersebut dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

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

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang telah 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, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yakni memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Permendiknas No.22 Tahun 2006). Ketercapaian tujuan pembelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika yang diharapkan setiap sekolah adalah hasil belajar yang mencapai ketuntasan hasil belajar matematika. 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). KKM merupakan kriteria ketuntasan belajar minimal yang ditentukan oleh satuan pendidikan dengan mempertimbangkan karakteristik Kompetensi Dasar yang akan dicapai, daya dukung, dan karakteristik peserta didik (BSNP, 2006).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan siswa kelas VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru, disimpulkan beberapa permasalahan yang terjadi diantaranya (a) siswa yang berkemampuan tinggi cenderung lebih aktif dan mendominasi pembelajaran di dalam kelas (b) siswa belum mampu menyampaikan pendapat secara mandiri karena mereka lebih cenderung menjawab pertanyaan guru secara bersama-sama (c) siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan hanya menunggu penjelasan dari 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 sampai 6 orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.

Ada beberapa pendekatan dalam pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah *Think Pair Square* (TPS). Model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* yang dikembangkan oleh Spencer Kagan ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran untuk semua tingkatan usia anak didik (Anita Lie, 2010). Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* ini memberi siswa kesempatan 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.

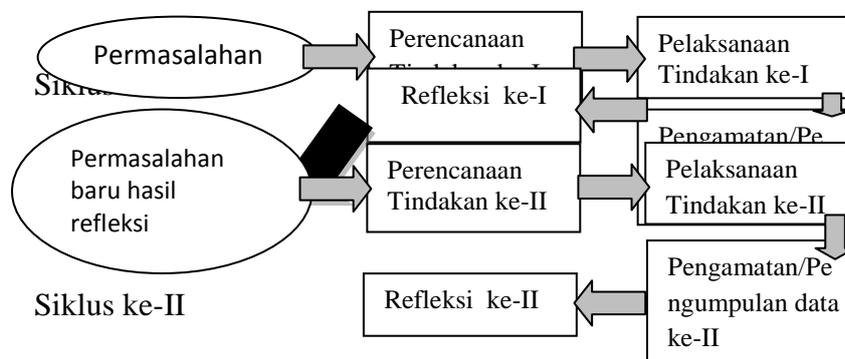
Dengan adanya tahap *think*, siswa memiliki pengetahuan awal yang diperlukan untuk melakukan diskusi pada tahap *pair* dan *square*. Selain itu, siswa juga dapat mengembangkan kemampuannya secara mandiri. Melalui tahap *pair*, siswa dapat membangun ide-ide positif yang diperlukan dengan pasangan mereka, sehingga hal-hal yang menjadi kendala pada tahap *think* akan bisa didiskusikan atau diselesaikan. Sedangkan pada tahap *square*, siswa diberi kesempatan untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kelompoknya, sehingga dapat lebih mengoptimalkan partisipasi aktif siswa dalam kelompoknya.

Dalam penelitian ini, permasalahan yang dibahas adalah apakah penerapan model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2015/2016 pada Kompetensi Dasar 5.3 menghitung luas permukaan dan volume Balok, Kubus, Prisma dan Limas? Dengan tujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2015/2016 pada Kompetensi Dasar 5.3 menghitung luas permukaan dan volume Balok, Kubus, Prisma dan Limas dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square*.

## METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini dilakukan secara kolaboratif, yaitu peneliti dan guru bekerja sama dalam proses pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti sendiri dan guru matematika kelas kelas VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru. 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 (2015) penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Model siklus penelitian tindakan kelas digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas**

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru sebanyak 40 orang yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 24 orang perempuan dengan tingkat kemampuan heterogen.

Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Data yang dikumpulkan oleh peneliti adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yang dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan dan data kuantitatif yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika.

Data yang diperoleh dari tes hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2007), 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. Adapun cakupan yang akan dianalisis pada data hasil belajar matematika siswa, yaitu:

a. Nilai Perkembangan Individu Siswa dan Penghargaan Kelompok.

Nilai perkembangan individu yang dihitung berdasarkan selisih perolehan skor dasar dengan skor Kuis. Sehingga setiap anggota memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor minimum bagi kelompoknya. Nilai perkembangan individu dalam pembelajaran kooperatif ini mengacu pada kriteria yang dibuat oleh Slavin (2010) yaitu yang terlihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Nilai Perkembangan Individu

Skor Kuis	Nilai Perkembangan
Lebih 10 poin di bawah skor dasar	5
10 poin hingga 1 poin dibawah skor dasar	10
Sama dengan skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar	20
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

Sumber: Robert E. Slavin (2010)

b. 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 pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Think Pair Square* (TPS). Persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$\frac{\text{jumlah peserta didik yang mencapai KKM}}{\text{jumlah peserta didik keseluruhan}} \times 100\%$$

c. Ketercapaian 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 dengan melihat langkah-langkah penyelesaian soal. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan: SP = skor yang diperoleh siswa  
SM = skor maksimum

## 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 VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2015 / 2016 pada materi pokok menghitung luas permukaan dan volume Balok, Kubus, Prisma dan Limas.

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 Kuis I dengan skor dasar dan nilai perkembangan siswa pada siklus II diperoleh dari selisih skor Kuis II dengan skor Kuis 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	%	Jumlah	%
5	10	25	5	12,5
10	4	10	6	15
20	8	20	8	20
30	18	45	21	52,5
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada Tabel 3 terlihat bahwa jumlah siswa yang mengalami peningkatan nilai Kuis meningkat dari siklus I ke siklus II. Lebih banyak siswa yang mengalami peningkatan nilai Kuis 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	KUIS I	KUIS II
<b>Jumlah Siswa yang Mencapai KKM</b>	17	21	26
<b>Persentase (%)</b>	42.5	52.5	65

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar (sebelum tindakan) ke nilai Kuis I (sesudah tindakan) serta adanya peningkatan hasil belajar yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM dari Kuis I ke Kuis 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 75. Berdasarkan nilai tes hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada Kuis I dan Kuis II, dapat dilihat jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikatornya.

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

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM untuk Setiap Indikator	Persentase Siswa yang Mencapai KKM (%)
1	Menentukan dan menghitung luas permukaan Balok	29	72,5
2	Menentukan dan menghitung luas permukaan Kubus	26	65
3	Menentukan dan menghitung luas permukaan Prisma	13	32,5
4	Menentukan dan menghitung luas permukaan Limas	16	40

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa tidak semua siswa mencapai KKM untuk setiap indikator.

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

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM untuk Setiap Indikator	Persentase Siswa yang Mencapai KKM (%)
1	Menentukan dan menghitung volume Balok	20	50
2	Menentukan dan menghitung volume Kubus	36	90
3	Menentukan dan menghitung volume Prisma	29	72,5
4	Menentukan dan menghitung volume Limas	17	42,5

Berdasarkan Tabel 6 terlihat bahwa ketercapaian KKM indikator pada Kuis II mengalami peningkatan dari ketercapaian KKM indikator pada Kuis I.

Berdasarkan analisis 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 VIII<sub>7</sub> SMP Negeri 20 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 (2010) 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 17 siswa dengan persentase 42.5% dan meningkat pada Kuis I yaitu 21 siswa dengan persentase 52.5% kemudian juga terjadi peningkatan pada Kuis II yaitu 26 siswa dengan persentase 65%. 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 VIII<sub>7</sub> SMP Negeri 20 Pekanbaru tahun ajaran 2015/2016 pada Kompetensi Dasar menghitung luas permukaan dan volume Balok, Kubus, Prisma dan Limas.

Agar memperkuat argumen bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Think Pair Square* (TPS) dapat memperbaiki proses pembelajaran

dan meningkatkan hasil belajar matematika, maka disajikan penelitian yang relevan dengan penelitian ini seperti Purnama Jaka (2014), yang berkesimpulan bahwa penerapan model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* dalam proses pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 2 MAN Ciparay Kabupaten Bandung.

## **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 VIII.7 SMP Negeri 20 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2015/2016 pada Kompetensi Dasar 5.3 menghitung luas permukaan dan volume balok, kubus, prisma dan limas.

### **Rekomendasi**

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dari penelitian ini, maka peneliti mengajukan beberapa rekomendasi yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* pada pembelajaran matematika, antara lain sebagai berikut :

1. Diharapkan pada guru yang menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* agar lebih disiplin dalam mengalokasikan waktu, sehingga setiap tahapan dapat terlaksana dengan baik.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran di sekolah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anita Lie. 2010. *Cooperative Learning*.Grasindo. Jakarta.

BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*.Pusat Kurikulum, Balitbang.Depdiknas.Jakarta.

Depdiknas. 2006. *Permendiknas No.22/2006: Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. BSNP. Jakarta

Purnama Jaka. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 2 MAN Ciparay. Bandung

Slavin, R.E.,2010, *Cooperatif Learning Teori Teori Riset dan Praktik*. Terjemahan Narulita Yusron. Nusa Media.Bandung.

Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi*. Bumi Aksara. Jakarta.

Sugiyono. 2007. *Strategi Sukses Menguasai Matematika*. Indonesia Cerdas. Yogyakarta.