

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
PENDEKATAN STRUKTURAL *THINK PAIR  
SQUARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS  $X_2$  SMAN 11  
PEKANBARU**

**Fitri Ayu Ningtias, Putri Yuanita, Armis**

Email: [ningtiasfitriayu@yahoo.co.id](mailto:ningtiasfitriayu@yahoo.co.id), [put\\_yuanita@yahoo.co.id](mailto:put_yuanita@yahoo.co.id), [armis\\_t@yahoo.com](mailto:armis_t@yahoo.com)

No. Hp: 081372762803

Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstract:** *This research is a class action research that aims to improve the learning process and to increase the student's mathematics learning outcomes by applying cooperative learning Think Pair Square (TPS) approach. The subjects of this research are the student of class  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru at second semester of academic years 2014/2015, which amounts to 34 students. This research consists of two cycles, each cycle consists of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. Data collected through observation and learning outcomes test. Data analysis is done by observation data analysis and student's mathematics learning outcomes data analysis. The action is successful if teacher's activities and student's activities increase in every meeting and the number of students who reach Minimum Mastery Criteria increases in every cycle. Results of research on the observation sheet shows the activity of teachers and students have executed better and has improved at each meeting. Percentage students that reach knowledge Minimum Mastery Criteria in base score is 8,82% increase to 41,18% at the first cycle and 73,53% at the second cycle. The result of this research showed that cooperative learning Think Pair Square approach improve the learning process and increase the mathematics learning outcomes the students of class  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru at second semester of academic years 2014/2015.*

**Keywords:** *Mathematic learning outcomes, Think Pair Square, Class action research*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
PENDEKATAN STRUKTURAL *THINK PAIR  
SQUARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS  $X_2$  SMAN 11  
PEKANBARU**

**Fitri Ayu Ningtias, Putri Yuanita, Armis**

Email: [ningtiasfitriayu@yahoo.co.id](mailto:ningtiasfitriayu@yahoo.co.id), [put\\_yuanita@yahoo.co.id](mailto:put_yuanita@yahoo.co.id), [armis\\_t@yahoo.com](mailto:armis_t@yahoo.com)

No. Hp: 081372762803

Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS). Subjek pada penelitian ini adalah siswa Kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015, yang berjumlah 34 orang. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, yang setiap siklus terdiri dari empat tahap berupa perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan dan tes hasil belajar. Analisis data dilakukan dengan analisis hasil pengamatan dan analisis hasil belajar matematika siswa. Tindakan dikatakan berhasil jika aktivitas guru dan siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan dan jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat pada setiap siklus. Hasil penelitian pada lembar pengamatan menunjukkan aktivitas guru dan siswa telah terlaksana dengan baik dan mengalami perbaikan pada setiap pertemuan. Persentase siswa yang mencapai KKM pengetahuan pada skor dasar sebesar 8,82% meningkat menjadi 41,18% pada siklus pertama dan meningkat menjadi 73,53% pada siklus kedua. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas SMAN 11 Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

**Kata Kunci :** Hasil belajar matematika, *Think Pair Square*, Penelitian tindakan kelas

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit (Permendiknas No. 22 tahun 2006). Matematika juga dipelajari disetiap jenjang pendidikan di sekolah dan sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu, sudah selayaknya perlu diberikan perhatian yang lebih besar terhadap pembelajaran matematika.

Sebagai suatu disiplin ilmu, matematika memiliki tujuan pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran matematika agar siswa memiliki kemampuan, yaitu (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu 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 tersebut dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai siswa. Hasil belajar matematika yang diharapkan disetiap 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 (Permendiknas No. 20 Tahun 2007). Oleh karena itu, setiap siswa disetiap jenjang pendidikannya harus mencapai KKM yang telah ditetapkan. KKM yang telah ditetapkan sekolah untuk kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru pada tahun pelajaran 2014/2015 adalah 75.

Dari hasil wawancara dengan guru matematika kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru hanya 3 dari 34 atau 8,82% siswa kelas  $X_2$  yang mencapai KKM pada materi pokok Logika Matematika. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa kelas  $X_2$  yang belum tuntas dalam belajar matematika. Pada kesempatan tersebut guru juga menyatakan bahwa kebanyakan siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran, siswa kurang kreatif dalam menyikapi atau menyelesaikan permasalahan matematika, dan siswa tidak memiliki inisiatif untuk mengumpulkan informasi yang terkait dengan materi pembelajaran. Siswa juga terlihat kesulitan jika dihadapkan soal non rutin, hanya beberapa siswa saja yang dapat mencari penyelesaiannya yaitu siswa yang berkemampuan akademis tinggi. Tiga orang siswa yang mencapai KKM merupakan gejala yang menandakan bahwa ada masalah yang terjadi di dalam kelas.

Kegiatan pembelajaran matematika di sekolah tentulah diharapkan dapat berjalan sebagaimana mestinya. Hal ini sejalan dengan Permendiknas nomor 41, kegiatan pembelajaran dimulai dengan pendahuluan. Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD. Kegiatan pembelajaran dilakukan 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. Kemudian, penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, dan umpan balik (Permendiknas No. 41 tahun 2006).

Namun sayangnya, berdasarkan observasi dan wawancara langsung dengan guru matematika kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru, proses pembelajaran di kelas tidak sesuai dengan apa yang diinginkan Permendiknas No. 41 tahun 2006. Saat melakukan observasi dikelas,  $X_2$  peneliti memperoleh data yaitu pada kegiatan pendahuluan guru menyuruh siswa berdoa dan mengumpulkan tugas rumah siswa, kemudian guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan siswa mengenai pelajaran pada pertemuan sebelumnya, kemudian guru mengecek siswa yang tidak hadir dan menyampaikan cakupan materi yang akan disampaikan.

Pada kegiatan inti, guru menyampaikan materi pada hari itu dengan menyampaikan ulasan materi di papan tulis dengan metode ceramah. Pada saat guru menyampaikan materi, beberapa siswa tidak mendengarkan, diantara mereka ada yang tidur, bermain *handphone* dan mengobrol dengan teman mereka dan terlihat tidak fokus. Pada kegiatan penutup guru memberikan siswa pekerjaan rumah.

Dari hasil pengamatan diatas tampak bahwa guru lebih mendominasi pembelajaran dan hanya ada sedikit siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pada saat pembelajaran berlangsung, guru terlihat lebih mendominasi pembelajaran dan sangat sedikit siswa yang merespons saat guru bertanya tentang materi yang sedang diajarkan. Guru menyadari hal ini tidak sepenuhnya menjadi kesalahan siswa. Untuk mengatasinya, guru telah melakukan berbagai upaya diantaranya dengan memperbanyak contoh soal sebanyak  $\pm 4$  soal per indicator, kemudian meminta siswa mengerjakannya di papan tulis. Namun, hanya 2 orang siswa yang menunjuk tangan dan mau mengerjakannya di papan tulis. Guru juga pernah menerapkan cara belajar kelompok, tetapi cara ini juga tidak efektif karena siswa yang bekerja dan presentasi hanya orang yang sama setiap waktu.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, memberikan waktu lebih banyak kepada siswa untuk berpikir, berdiskusi dan saling membantu serta dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif yang dibentuk dari siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Model pembelajaran kooperatif dirancang dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri. Pada pembelajaran kooperatif guru tidak lagi mendominasi kegiatan pembelajaran tetapi lebih banyak menjadi fasilitator dan mediator dari proses pembelajaran. Guru mata pelajaran matematika kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru pernah melakukan pembelajaran kooperatif dalam proses pembelajaran, namun dalam pelaksanaannya hanya beberapa

siswa saja yang aktif dalam diskusi kelompok. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif saja belum cukup untuk mengoptimalkan semua siswa dalam belajar.

Dari uraian diatas, terlihat bahwa walaupun sudah menggunakan model pembelajaran kooperatif, tetap saja hanya ada sedikit siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dari permasalahan ini, model pembelajaran kooperatif pendekatan *Think Pair Square* (TPS) dapat dijadikan solusi sebab TPS dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Selain itu keunggulan lainnya dapat mengoptimalkan partisipasi siswa (Lie, 2010). Dari uraian diatas, pada akhirnya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada materi pokok Ruang Dimensi Tiga yang dipelajari pada semester genap tahun ajaran 2014/2015. Peneliti menganggap materi ini cocok dipelajari menggunakan TPS agar siswa mampu bekerja secara mandiri dan berkelompok dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini adalah “apakah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2014/2015 pada materi pokok ruang dimensi tiga?”. Selaras dengan rumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2014/2015 pada materi pokok Ruang Dimensi Tiga melalui penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif. Menurut Arikunto (2006) penelitian yang ideal yang dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan yang disebut kolaborasi. Pada pelaksanaannya, peneliti bertindak sebagai guru dan guru matematika kelas X 2 SMAN 11 Pekanbaru bertindak sebagai pengamat. Penelitian akan dilakukan dalam dua siklus. Arikunto (2006) mengatakan bahwa terdapat empat tahapan yang akan dilalui pada setiap siklus, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan pembelajaran kooperatif pendekatan TPS dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pokok Ruang Dimensi Tiga di kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti sebagai guru, sedangkan guru bidang studi matematika sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru dengan jumlah murid 16 orang laki-laki dan 18 orang siswa perempuan. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri atas silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrumen Pengumpul Data terdiri atas lembar pengamatan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes. Teknik observasi dilakukan dengan mengamati aktivitas guru dan siswa. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Analisis Data Aktifitas Guru dan Siswa

Data aktifitas guru dan siswa akan diperoleh melalui lembar pengamatan selama penelitian dilakukan. Peneliti akan menganalisis aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk melihat kekurangan-kekurangan pada siklus I. Peneliti akan berupaya melakukan perbaikan pada siklus II.

#### 2. Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa

Data tentang hasil belajar matematika diperoleh dengan cara menghitung hasil tes hasil belajar secara individu pada materi pokok Ruang Dimensi Tiga. Peningkatan hasil belajar dapat diketahui dengan membandingkan hasil belajar sebelum dilakukan tindakan. Tindakan ini dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan hasil tes siswa dari skor dasar ke siklus I dan siklus II.

##### a. Analisis nilai perkembangan individu dan penghargaan kelompok

Pada siklus I, nilai perkembangan individu diperoleh dari selisih nilai pada skor dasar dan ulangan harian I, sedangkan pada siklus II diperoleh dari selisih nilai ulangan harian I dan ulangan harian II.

Penghargaan kelompok diperoleh dari nilai perkembangan kelompok. Dalam menentukan penghargaan kelompok dapat dilakukan langkah-langkah berikut :

##### i. Menghitung skor individu dan kelompok

Tujuan dari perhitungan tes siswa yaitu hasilnya akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan siswa dihitung dari selisih perolehan skor dasar dengan skor tes akhir. Dengan cara ini setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk menyumbangkan skor pada kelompoknya.

##### ii. Memberi Penghargaan Kelompok

Skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan anggota kelompok.

##### b. Analisis ketercapaian KKM

Analisis ketercapaian KKM diperoleh dengan membandingkan persentase skor sebelum tindakan dengan persentase skor dasar setelah tindakan. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Pada penelitian ini siswa dikatakan mencapai KKM setelah mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 75.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama pelaksanaan penelitian terdapat beberapa kendala. Kendala-kendala ini tidak terlepas dari kekurangan peneliti, seperti kurang bisa mengatur alokasi waktu saat melaksanakan penelitian di siklus pertama dan kurang tegas menghadapi siswa, masih

terdapat kekurangan penyampaian materi yang dipelajari saat penelitian, Selama kegiatan penelitian berlangsung, terdapat beberapa hal yang menjadi kelemahan penelitian. Pada pertemuan pertama kegiatan pembelajaran tidak bisa terlaksana sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Hal ini terjadi karena siswa tidak tepat waktu dalam mengerjakan LKS pada setiap tahapnya, selain itu siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini juga disebabkan karena peneliti masih kurang memberikan informasi mengenai pelaksanaan kegiatan pembelajaran, khususnya pada saat pelaksanaan *think pair square*. Peneliti juga kurang optimal dalam alokasi waktu untuk beberapa tahap pembelajaran pada beberapa pertemuan siklus pertama, misalnya saat mengorganisasikan siswa dalam kelompok, peneliti membutuhkan waktu cukup lama untuk membuat seluruh siswa duduk pada kelompoknya masing-masing. Kekurangan-kekurangan yang terjadi tidak terlepas dari peran peneliti sebagai guru. Peneliti belum tegas dalam pengaturan waktu sehingga menyebabkan beberapa kegiatan pembelajaran belum dilaksanakan sesuai perencanaan. Kekurangan-kekurangan pada siklus I menjadi bahan perbaikan bagi peneliti untuk melaksanakan proses pembelajaran pada siklus II. Sehingga tahapan-tahapan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) telah terlaksana sesuai rencana pada siklus II.

Berdasarkan analisis data tentang aktivitas guru dan siswa dapat disimpulkan bahwa Pendekatan struktural *think pair square* semakin sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan proses pembelajaran juga semakin membaik. Siswa terlihat semakin aktif dalam mengikuti proses pembelajaran yang dilaksanakan, seperti belajar dan berfikir sendiri pada tahap *think*, berdiskusi dengan pasangannya pada tahap *pair*, dan bekerjasama dan berdiskusi berempat menyelesaikan tugas yang diberikan guru di kelompoknya masing-masing pada tahap *square*, mempresentasikan hasil diskusi, mengajukan pendapat atau pertanyaan bila ada hal yang tidak dimengertinya dan siswa lebih bersemangat dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Jadi, dapat dikatakan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* (TPS) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa  $X_2$  SMAN 11 Pekanbaru.

Berdasarkan analisis data hasil belajar siswa, diketahui terjadi peningkatan frekuensi siswa yang mencapai KKM pada siklus I dan siklus II (Tabel 4.3). Persentase ketercapaian KKM pada ulangan harian I adalah 41.18% (14 siswa) dan ulangan harian II adalah 73.53% (25 siswa) semakin membaik dibandingkan sebelum tindakan yaitu 8.82% (3 siswa). Ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa.

Berdasarkan analisis data tentang hasil belajar matematika siswa diketahui bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM. Tabel I berikut adalah nilai perkembangan individu siswa siklus I dan siklus II.

Tabel 1 Nilai Perkembangan Individu Siswa Siklus I dan Siklus II

Nilai Perkembangan	Siklus Pertama		Siklus Kedua	
	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
5	3	8.82	0	0
10	4	11.76	4	11.76
20	7	20.59	8	23.53
30	20	58.82	22	64.71

Sumber: Olah data peneliti

Berdasarkan data yang termuat pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10 pada siklus I adalah 7 orang. Berarti ada 7 orang siswa yang nilai pada UH I lebih rendah dari skor dasar, sedangkan pada siklus II, jumlah siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10 berkurang menjadi 4 orang siswa. Hal ini berarti jumlah siswa yang nilai UH I-nya lebih rendah dari skor dasar semakin berkurang.

Pada siklus I siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 adalah 27 orang. Hal ini berarti ada 27 orang siswa yang nilai UH I-nya lebih tinggi dari skor dasar, sedangkan pada siklus II, siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 adalah 30 orang. Hal ini berarti ada 30 orang siswa yang nilai UH II-nya lebih tinggi dari skor dasar. Hal ini berarti jumlah siswa yang mengalami peningkatan nilai ulangan harian meningkat dari siklus I ke siklus II. Lebih banyak siswa yang mengalami peningkatan nilai ulangan harian daripada jumlah siswa yang mengalami penurunan nilai ulangan harian. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada setiap siklusnya. Penghargaan yang diperoleh oleh masing-masing kelompok pada siklus I dan II dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Deskripsi Penghargaan Kelompok pada Siklus I dan Siklus II

Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan	Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan
I	23	Hebat	26	Super
II	26	Super	30	Super
III	23.75	Hebat	17.5	Hebat
IV	25	Super	22.5	Hebat
V	23.75	Hebat	30	Super
VI	22.5	Hebat	25	Super
VII	20	Hebat	25	Super
VIII	22.5	Hebat	25	Super

Sumber: Olah data peneliti

Dari data yang ada pada Tabel 2, terlihat adanya kenaikan jumlah kelompok yang nilai perkembangan kelompoknya mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini dapat dilihat dari nilai rata-rata perkembangan kelompok pada siklus II lebih tinggi jika dibandingkan dengan siklus I pada masing-masing kelompok. Selain

itu, terjadi peningkatan jumlah kelompok super pada siklus I dan II, pada siklus I terdapat dua kelompok super, enam kelompok hebat dan dan siklus II, terdapat enam kelompok super dan dua kelompok hebat yang memiliki nilai perkembangan  $\geq 25$ . Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak siswa yang mengalami peningkatan pada nilai perkembangan individu sehingga nilai rata-rata perkembangan kelompoknya pun meningkat.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar

Interval	Skor Dasar	Frekuensi	
		Skor UH I	Skor UH II
10-22	1	0	0
23-35	3	2	0
36-48	6	5	4
49-61	12	6	3
62-74	9	7	2
75-87	3	7	8
88-100	0	7	17

Sumber: Lampiran N

Dari tabel 3 dapat kita lihat bahwa jumlah siswa dikelompok yang mencapai  $KKM \geq 75$  dari skor dasar ke UH I terjadi peningkatan, begitu pula pada UH I ke UH II juga terjadi peningkatan. Untuk nilai rendah sekali yaitu 10-22, dari skor dasar ke UH I terjadi penurunan, dan pada UH I ke UH II tidak ada lagi siswa yang mendapat skor tersebut. Dan untuk interval nilai rendah lainnya, terjadi penurunan dari skor dasar ke UH I dan UH II.

Dari skor dasar, UH-I dan UH-II terjadi perubahan frekuensi jumlah siswa yang pada interval tertentu dan penyebaran nilai siswa bergerak ke arah yang lebih baik. Artinya, terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa dari sebelum tindakan dan sesudah tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan pada penelitian ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Jadi, dapat dikatakan proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dan siklus II mengalami perbaikan.

Jadi, hasil analisis ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu penerapan model pembelajaran pendekatan struktural *think pair square* pada proses pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X<sub>2</sub> SMAN 11 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2014/2015 pada materi pokok Ruang Dimensi Tiga

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural TPS dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa

kelas X<sub>2</sub> SMAN 11 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2014/2015 pada materi pokok Ruang Dimensi Tiga.

### Rekomendasi

Memperhatikan kesimpulan dan pembahasan hasil penelitian di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan aktivasi kecerdasan majemuk dalam pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *think pair square* pada pembelajaran matematika, sebagai berikut :

1. Diharapkan kepada peneliti dan guru yang ingin menindaklanjuti penelitian ini agar lebih memperhatikan dan meningkatkan pengaktifan kecerdasan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran
2. Diharapkan pada guru yang menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural TPS agar lebih terampil dan teliti dalam mengalokasikan waktu tahap *think*, *pair* dan *square*. Sehingga kegiatan pembelajaran terlaksana sesuai rencana.
3. Bagi peneliti yang ingin menindaklanjuti penelitian ini sebaiknya dalam pembuatan LKS menggunakan kalimat yang jelas, mudah dipahami siswa sehingga siswa mampu memahami dan menyelesaikan LKS secara individu maupun kelompok.

### DAFTAR PUSTAKA

- A, Sardiman. 2011, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Rajawali Pers, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Gunawan, Adi W. 2006. *Genius Learning Strategy Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Lie, Anita. 2010, *Cooperative Learning: mempraktikkan Cooperative Learning di ruang-ruang Kelas*, Grasindo, Jakarta.
- Hamalik, O., 2004, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Lie, Anita. 2010, *Cooperative Learning: mempraktikkan Cooperative Learning di ruang-ruang Kelas*, Grasindo, Jakarta.
- Prastowo, Andi. 2012, *Pengembangan Sumber Belajar*, Pedagogia, Yogyakarta.
- Sanjaya, wina. 2010, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Kencana, Jakarta.

Slavin, R.E. 1995, *Cooperative Learning Theory Researcht and Practice*, Ally and Bacon, Boston.

Sugiyono, 2007, *Metode Penelitian Kualitatif dan R & D*, Alfabeta, Bandung.

Trianto, 2007, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Prenada Media Group, Jakarta.