

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PENDEKATAN STRUKTURAL
THINK PAIR SQUARE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS X-A
SMA AL-HUDA PEKANBARU

Oleh:

Ririne Kharismawati*)

Sehatta Saragih**)

Kartini***)

ririnekharismawati@yahoo.com

ABSTRACT

This research aimed at improving student's learning outcomes of mathematics in teaching and learning process in the classroom X-A SMA Al-Huda Pekanbaru by implementing cooperative learning model of think pair square. Form of research is collaborative classroom action research. This study was conducted in two cycles. Research procedures were carried out in a class action including plan, implementation, observation and reflection. The results of this study show that applied the structural approach to cooperative learning think pair square increased student's learning outcomes of mathematics, student participation in the classroom and learning process in the classroom X-A SMA Al-Huda Pekanbaru. Based on these results, we can conclude the implementation of the structural approach to cooperative learning model think pair square to improve learning outcomes of mathematics learners.

Key words: think pair square, learning outcomes

PENDAHULUAN

Matematika memegang peranan penting dalam dunia pendidikan karena merupakan salah satu bidang studi yang dipelajari di setiap jenjang pendidikan di sekolah dan sangat diperlukan dalam ilmu pengetahuan lain. Sebagai ilmu terapan dalam kehidupan sehari-hari, maka matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang perlu di kuasai oleh peserta didik. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama (BSNP, 2006).

Dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) disebutkan bahwa mata pelajaran matematika memiliki tujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagaimana tercakup dalam badan standar nasional pendidikan (BSNP), yaitu (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep 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

*) *penulis*

**) *pembimbing 1*

***) *pembimbing 2*

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 simbol, 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 (Depdiknas, 2006).

Menurut Depdiknas (2006), salah satu indikator keberhasilan siswa menguasai matematika adalah hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika yang diharapkan setiap sekolah adalah hasil belajar matematika tinggi dan mencapai ketuntasan belajar matematika. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

Berdasarkan dokumen dan hasil wawancara yang diperoleh peneliti dari guru matematika kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya persentase siswa yang mencapai KKM. KKM yang ditetapkan SMA Al-Huda Pekanbaru adalah 67. Dari hasil belajar yang diperoleh siswa kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru pada Ulangan Harian dengan materi pokok fungsi kuadrat dapat dilihat bahwa siswa yang mencapai KKM sebanyak 3 siswa dari 24 siswa di kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru atau sebesar 12,50 %. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika peserta didik adalah proses pembelajaran. Untuk mengetahui proses pembelajaran yang terjadi di kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru, peneliti melakukan observasi terhadap pembelajaran matematika di kelas tersebut. Dari hasil pengamatan proses pembelajaran di kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru diperoleh data bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sesuai dengan proses pembelajaran yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007, dan dari aktivitas siswa diperoleh data siswa kurang aktif dalam merespon penjelasan guru mengenai materi yang diajarkan dan kesulitan menyelesaikan soal dengan model yang berbeda dengan yang dicontohkan oleh guru.

Dari uraian masalah-masalah tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Siswa yang pintar dapat bekerjasama untuk berdiskusi dengan siswa yang lemah sehingga akan terjadi interaksi positif. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sehingga terjadinya interaksi antar siswa adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif. Untuk itu, peneliti tertarik menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square*.

Model pembelajaran ini merupakan salah satu pendekatan struktural model pembelajaran kooperatif yang memberikan siswa kesempatan untuk berpikir sendiri pada tahap *Think*, siswa dapat mengetahui kemampuannya sendiri. Pada tahap *Think* ini akan membuat siswa belajar lebih serius karena dengan mengerjakan LKS membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya kepada guru tentang hal-hal yang tidak dimengerti dalam LKS, sehingga siswa tidak akan takut untuk bertanya kepada guru. Kemudian tahap selanjutnya adalah berdiskusi secara berpasangan (*Pair*) dengan yang lain, bertukar pikiran dengan sesama teman dalam menggali pengetahuannya, mengajar serta diajar oleh sesama siswa. Pada tahap *Pair* akan

terjadi interaksi sehingga siswa yang lemah tidak hanya menyalin pekerjaan temannya. Pada tahap *Square*, siswa akan berdiskusi kembali dengan teman sekelompoknya. Diskusi yang dilakukan akan membuat siswa lebih aktif, karena siswa bekerjasama dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Setelah berdiskusi siswa akan lebih berani tampil di depan kelas dalam mengerjakan latihan maupun membagikan hasil diskusinya dengan presentasi. Menurut Lie (2010), melalui model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Keunggulan lainnya adalah optimalisasi partisipasi siswa sehingga diharapkan hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Berdasarkan masalah pada kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru yaitu hasil belajar matematika siswa yang masih rendah maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *think pair square* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru tahun ajaran 2012/2013 pada materi pokok persamaan dan pertidaksamaan kuadrat?”.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *think pair square* tahun pelajaran 2012/2013 pada materi pokok persamaan dan pertidaksamaan kuadrat.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di SMA Al-Huda Pekanbaru kelas X-A pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2012/2013. Pelaksanaan penelitian dimulai dari tanggal 22 Oktober 2012 sampai dengan 19 November 2012. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru sebanyak 24 siswa, 19 perempuan dan 5 laki-laki. Bentuk penelitian ini berupa penelitian tindakan kelas yaitu suatu penelitian untuk memperbaiki proses belajar mengajar peserta didik yang bertujuan untuk memperbaiki mutu pendidikan. Penelitian ini dirancang dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari empat komponen/tahapan yaitu: 1) Perencanaan; 2) Tindakan; 3) Pengamatan dan 4) Refleksi (Arikunto dkk, 2009). Siklus I terdiri dari empat pertemuan dan satu kali ulangan harian dan siklus II terdiri dari tiga pertemuan dan satu kali ulangan harian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap perencanaan yaitu menyiapkan perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran meliputi silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar pengamatan dan soal ulangan harian.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi dan tes hasil belajar. Observasi yang dilakukan dengan mengisi lembar pengamatan yang memuat aspek guru dan siswa dengan cara menuliskan keterlaksanaan setiap deskriptor pada kolom hasil pengamatan. Tes hasil belajar dilaksanakan dua kali berupa ulangan harian satu kali pada siklus I dan satu kali pada siklus II.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian dianalisis. Analisis data yang dilakukan terdiri dari analisis data aktivitas guru dan siswa, analisis data hasil belajar siswa dan keberhasilan tindakan. Analisis data aktivitas guru dan siswa berdasarkan hasil pengamatan pada lembar pengamatan. Setelah melakukan pengamatan, pengamat dan peneliti mendiskusikan hasil pengamatan masing-masing pertemuan tersebut dan menganalisisnya untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi pada proses pembelajaran. Hasil refleksi ini dapat dijadikan sebagai langkah untuk merencanakan tindakan yang akan diterapkan pada siklus selanjutnya. Sedangkan data hasil belajar siswa, analisis yang dilakukan adalah analisis ketercapaian KKM, analisis data nilai perkembangan individu siswa dan penghargaan kelompok, analisis data ketercapaian KKM Indikator serta analisis berdasarkan tabel distribusi frekuensi. Data hasil belajar dari tes hasil belajar selanjutnya dianalisis, yang terdiri dari:

1) Analisis data nilai perkembangan individu siswa dan penghargaan kelompok

Analisis data perkembangan individu siswa ditentukan dengan melihat nilai perkembangan siswa yang diperoleh dari selisih skor dasar dengan skor hasil tes belajar matematika setelah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *think pair square*. Peneliti mengacu pada kriteria yang dibuat Slavin (1995) seperti pada tabel berikut :

Tabel 1. Nilai Perkembangan Individu

No.	Skor Tes	Nilai Perkembangan
1	Lebih dari 10 poin dibawah skor dasar	5
2	Antara 10 sampai 1 poin dibawah skor dasar	10
3	Sama dengan skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar	20
4	Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
5	Nilai sempurna	30

Sumber : Slavin (1995)

Jika jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 lebih banyak daripada jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 5 dan 10 maka dikatakan hasil belajar siswa meningkat.

Berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh kelompok, terdapat modifikasi dari Trianto (2007) tiga tingkatan kriteria penghargaan yang diberikan untuk penghargaan kelompok seperti yang ada pada tabel berikut :

Tabel 2. Kriteria Penghargaan Kelompok Menurut Guru

Rata-rata nilai perkembangan kelompok	Kriteria
$5 \leq x \leq 15$	Baik
$15 < x < 25$	Hebat
$25 \leq x \leq 30$	Super

2) Analisis data ketercapaian KKM

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM ($KKM \geq 67$) pada skor dasar dengan jumlah siswa yang mencapai KKM pada tes hasil belajar matematika setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *think pair square* yaitu ulangan harian I dan ulangan

harian II. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Hasil belajar meningkat jika persentase ketercapaian KKM siswa meningkat dari sebelum dilakukan tindakan dengan setelah dilakukan tindakan.

- 3) Analisis data ketercapaian KKM setiap indikator, menggunakan rumus sebagai berikut:

Hasil belajar matematika setiap siswa untuk setiap indikator dilakukan dengan melihat skor hasil belajar siswa secara individu. Ketercapaian siswa untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Ket: SP = skor yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum

Siswa dikatakan telah mencapai kriteria ketuntasan untuk setiap indikator apabila siswa mencapai indikator skor lebih dari atau sama dengan KKM Indikator yang telah ditentukan yaitu 67. Untuk setiap siswa yang tidak mencapai KKM indikator dianalisis kesalahan-kesalahan atau penyebab siswa tidak mencapai KKM pada indikator tersebut selanjutnya peneliti membuat rekomendasi remedial.

- 4) Analisis Tabel Distribusi Frekuensi

Melalui tabel distribusi frekuensi dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini, data skor dasar, UH I dan UH II pada tabel distribusi frekuensi akan dibagi kedalam kriteria sesuai dengan banyak kelas yang diperoleh. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan hasil belajar berdasarkan tabel distribusi frekuensi dari skor dasar ke ulangan harian I atau dari skor dasar ke ulangan harian II.

Menurut Suyanto (1997) tindakan dikatakan berhasil apabila keadaan setelah tindakan lebih baik dari sebelum tindakan. Keberhasilan tindakan pada penelitian ini ditentukan berdasarkan kriteria berikut:

- a) Peningkatan hasil belajar
Peningkatan hasil belajar dapat dilihat berdasarkan analisis ketercapaian KKM, analisis perkembangan nilai individu dan analisis tabel distribusi frekuensi.
- b) Perbaikan proses pembelajaran
Perbaikan proses pembelajaran dapat dilihat dari analisis data aktivitas guru dan siswa yang diperoleh dari lembar pengamatan dan analisis kesalahan-kesalahan siswa pada ulangan harian pada setiap indikator.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian yang diperoleh berupa data observasi aktivitas guru dan siswa pada penelitian di kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru yaitu:

Siklus I

Pada siklus I dapat dilihat dari hasil pengamatan tentang pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru dan siswa pada lembar pengamatan setiap pertemuan. Pertemuan pertama, siswa masih kesulitan dalam mengerjakan LKS. Pada tahap *think* masih ada siswa yang berdiskusi dengan temannya, pada tahap *pair* masih

ada pasangan yang berdiskusi dengan pasangan lain. Pada tahap *square* sebagian siswa hanya menyalin hasil diskusi teman sekelompoknya dan kurang berpartisipasi aktif dalam diskusi serta ada anggota kelompok VI yang berdiskusi dengan anggota kelompok.

Pertemuan kedua, dari hasil pengamatan interaksi siswa dan guru, siswa sudah mulai mengerti dan tidak terlihat bingung lagi dalam melaksanakan arahan yang diberikan oleh guru. Namun, masih ada siswa yang bertanya kepada temannya dalam mengerjakan LKS pada tahap *think* dan banyak jawaban pada LKS yang tidak diselesaikan oleh siswa. Pada tahap *pair* ada pasangan yang tidak aktif berdiskusi karena tidak mengetahui jawaban pada LKS. Pada tahap *square* LKS tidak selesai dikerjakan jadi tidak semua materi dapat dipresentasikan. Beberapa siswa juga masih kurang aktif dalam diskusi dan hanya menyalin jawaban dari LKS teman sekelompoknya. Pada saat tahap evaluasi guru harus menjelaskan konsep melengkapkan kuadrat sempurna sehingga memakan waktu lama dan tidak sempat diberikan kuis untuk mengetahui pemahaman setiap individu.

Pertemuan ketiga, pada pertemuan ketiga ini sudah mulai berjalan lebih baik dari pertemuan sebelumnya. Pada tahap *think* siswa sudah bekerja secara sendiri, tahap *pair* siswa juga berdiskusi dengan pasangannya yang telah ditetapkan oleh guru, dan tahap *square* diskusi sudah mulai berjalan baik.

Data tentang aktivitas guru dan siswa pada siklus 1 diperoleh dari lembar pengamatan yang telah diisi oleh pengamat. Dari data pada lembar pengamatan tersebut serta dari hasil diskusi pengamat dan peneliti, maka proses pembelajaran pada pertemuan 1, 2, 3 dan 4 dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Pada tahap *think* masih ada siswa yang berdiskusi saat mengerjakan LKS dengan teman kelompoknya, ini telah menyalahi tahap *think* tersebut.
- 2) Pada tahap *pair* dalam pertemuan pertama siswa masih ada pasangan yang berdiskusi dengan yang bukan pasangannya.
- 3) Pada tahap *square* ada beberapa kelompok kurang aktif dalam diskusi dan hanya menyalin hasil diskusi teman sekelompoknya. Pada pertemuan pertama kelompok anggota kelompok berdiskusi dengan kelompok lain.
- 4) Saat presentasi ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam mengikutinya.
- 5) Guru masih kurang dalam mengontrol dan membimbing siswa secara adil serta pemberian soal kuis pada pertemuan pertama dan kedua belum terlaksana karena keterbatasan waktu.

Adapun perencanaan yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I (pertama) agar lebih baik lagi adalah:

- 1) Mengontrol dan memberikan bimbingan yang lebih merata kepada semua kelompok sehingga siswa mengetahui apa yang harus dikerjakan.
- 2) Mengingatkan kembali tata cara pelaksanaan kooperatif pendekatan struktural *think pair square* sehingga pada tahap *think* tidak ada lagi siswa yang berdiskusi dengan temannya dalam mengerjakan LKS.
- 3) Memberikan penjelasan betapa pentingnya kerjasama dalam kelompok sehingga semua siswa lebih aktif lagi dalam berdiskusi agar

memahami materi dengan baik, karena setiap anggota kelompok akan memberikan sumbangan nilai kepada kelompoknya.

- 4) Mengorganisasikan waktu lebih baik agar seluruh kegiatan pembelajaran dapat terlaksana.

Siklus II

Berdasarkan lembar pengamatan aktivitas siswa dan guru dapat dilihat bahwa siswa sudah mengerti dan terbiasa dengan langkah pembelajaran yang diterapkan sehingga waktu yang digunakan lebih efektif. Siswa juga sudah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa sudah lebih percaya diri untuk mengerjakan LKS secara individu pada tahap *think*. Sebagian besar siswa sudah aktif dalam berdiskusi berpasangan dan kelompok berempat. Pada pertemuan ke delapan, pemberian kuis di akhir pertemuan tidak selesai karena waktu telah habis sehingga soal kuis dijadikan pekerjaan rumah. Hasil refleksi ini akan menjadi bahan oleh peneliti untuk membuat saran yang nantinya akan berguna untuk memperbaiki kelemahan yang masih terjadi.

Ditinjau dari hasil belajar, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis ketercapaian KKM, analisis data nilai perkembangan individu siswa dan penghargaan kelompok, analisis ketercapaian KKM indikator, dan analisis ketercapaian KKM.

a) Analisis Ketercapaian KKM

Berdasarkan hasil belajar siswa sesudah tindakan dibandingkan sebelum tindakan dapat dilihat persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II seperti pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Frekuensi siswa yang mencapai KKM di kelas X-A SMA AL-Huda Pekanbaru

	Skor Dasar	UH-I	UH-II
Jumlah Siswa yang mencapai KKM 67	3	8	15
Persentase Siswa yang mencapai KKM (%)	12,5	33,3	62,5

Sumber : Olah Data dari Peneliti

Tabel 3 menunjukkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat dari skor dasar ke ulangan harian I dan dari ulangan skor dasar ke ulangan harian II. Dari peningkatan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke ulangan harian I dan dari skor dasar ke ulangan harian II menandakan bahwa tindakan yang dilakukan berhasil.

b) Analisis Nilai Perkembangan Individu dan Penghargaan Kelompok

Nilai perkembangan anggota kelompok diperoleh dari selisih skor dasar dengan nilai tes hasil belajar. Nilai perkembangan siswa pada siklus I diperoleh dari selisih skor dasar dengan nilai ulangan harian I. Nilai perkembangan siswa pada siklus II diperoleh dari selisih nilai skor dengan nilai ulangan harian II. Nilai perkembangan siswa pada siklus I dan II disajikan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Nilai Perkembangan Individu Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%
5	0	0	0	0
10	3	12,5	0	0
20	7	29,17	1	4,17
30	14	58,33	23	95,83

Sumber: Olah Data dari Penulis

Dari Tabel 4 dapat dilihat persentase siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 pada siklus pertama dan kedua lebih banyak dibandingkan dengan persentase siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar.

Setelah diperoleh nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan kepada kelompok, kemudian dicari rata-rata nilai perkembangan itu dan disesuaikan dengan kriteria penghargaan kelompok, sehingga diperoleh penghargaan masing-masing kelompok. Penghargaan yang diperoleh oleh masing-masing kelompok pada siklus I dan siklus II berdasarkan lampiran M₁ dan lampiran M₂ dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Penghargaan yang Diperoleh Masing-Masing Kelompok pada Siklus I dan Siklus II

Nama kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Nilai kelompok	Penghargaan	Nilai kelompok	Penghargaan
I	27,5	Super	30	Super
II	17,5	Hebat	30	Super
III	22,5	Hebat	30	Super
IV	27,5	Super	27,5	Super
V	27,7	Super	30	Super
VI	25	Super	30	Super

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa pada siklus pertama terdapat 4 kelompok yang mendapat penghargaan sebagai kelompok super dan 2 kelompok mendapat penghargaan sebagai kelompok hebat. Sedangkan pada siklus kedua semua kelompok mendapatkan penghargaan sebagai kelompok super. Hal ini berarti banyak siswa yang skor hasil belajarnya mengalami peningkatan dari skor dasar ke UH I dan UH II sehingga sumbangan nilai perkembangan individu untuk kelompok cukup tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa dari sebelum tindakan dengan setelah dilakukan tindakan

c) Analisis Ketercapaian KKM Indikator

Berdasarkan nilai hasil belajar untuk setiap indikator pada ulangan harian I dan ulangan harian II yang diperoleh siswa sesudah tindakan, maka jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dinyatakan dengan Tabel 5 dan Tabel 6 berikut.

Tabel 5. Ketercapaian KKM pada Ulangan Harian I untuk Setiap Indikator.

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menyatakan bentuk baku persamaan kuadrat	10	41,67
2	Menentukan penyelesaian persamaan kuadrat dengan memfaktorkan	4	16,67
3	Menentukan penyelesaian persamaan kuadrat dengan melengkapkan kuadrat sempurna	4	16,67
4	Menentukan penyelesaian persamaan kuadrat dengan menggunakan rumus abc	12	50
5	Menentukan jenis-jenis akar persamaan kuadrat berdasarkan nilai diskriminannya	5	20,83
6	Menentukan jumlah akar-akar persamaan kuadrat	14	58,33
7	Menentukan hasil kali akar-akar persamaan kuadrat	19	79,17
8	Menyusun persamaan kuadrat yang diketahui akar-akarnya dengan menggunakan faktor	12	50
9	Menyusun persamaan kuadrat yang akar-akarnya diketahui dengan menggunakan rumus jumlah dan hasil kali akar-akar persamaan kuadrat	14	58,3

Sumber : Olah Data dari Peneliti dan Lembar Jawaban UH I Siswa

Tabel 6. Ketercapaian KKM Pada Ulangan Harian II Untuk Setiap Indikator.

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menentukan penyelesaian pertidaksamaan kuadrat dengan menggunakan sketsa grafik fungsi kuadrat	13	54,17
2	Menentukan penyelesaian pertidaksamaan kuadrat dengan menggunakan garis bilangan	15	62,5
3	Merancang model matematika persamaan kuadrat beserta penyelesaiannya	15	62,5
4	Merancang model matematika pertidaksamaan kuadrat beserta penyelesaiannya	9	37,5

Sumber : Olah Data dari Peneliti dan Lembar jawaban UH II siswa

Dari Tabel 6, terlihat masih ada siswa yang belum mencapai KKM pada indikator di siklus II. Namun terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari siklus I ke siklus II. Upaya yang dilakukan peneliti untuk memperbaiki pemahaman siswa terhadap indikator yang belum mencapai KKM adalah dengan memberikan rekomendasi kepada guru mata pelajaran matematika di kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru untuk menjelaskan kembali konsep yang kurang dipahami siswa dan memberikan remedial.

d) Analisis Berdasarkan Distribusi Frekuensi

Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa, dapat menggunakan tabel distribusi frekuensi dengan cara membandingkan hasil belajar siswa sebelum tindakan dengan sesudah tindakan. Peningkatan hasil belajar siswa dapat kita lihat pada tabel daftar distribusi frekuensi berikut.

Tabel 7. Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar

Interval	Jumlah siswa			Kriteria
	Skor dasar	Nilai UH I	Nilai UH II	
5 -16	10	3	0	Rendah
17-28	7	5	1	
29-40	2	4	5	Sedang
41-52	1	2	2	
53-64	1	2	1	
65-76	2	6	7	
77-88	0	0	5	Tinggi
89-100	1	2	3	
Σf	24	24	24	

Data yang ada pada tabel 7 menunjukkan perubahan jumlah siswa pada setiap kriteria pada skor dasar, UH I, dan UH II. Jumlah siswa yang masuk ke dalam kriteria rendah pada skor dasar ada 17 siswa, UH I ada 8 siswa dan UH II ada 1 siswa. Sedangkan jumlah siswa yang masuk ke dalam kriteria sedang dan tinggi pada skor dasar ada 7 siswa, UH I ada 16 siswa dan UH II ada 23 siswa. Penurunan jumlah siswa yang masuk ke dalam kriteria rendah atau kenaikan jumlah siswa yang masuk ke dalam kriteria sedang dan tinggi dari skor dasar ke UH I dan UH II menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada UH I dan UH II meningkat dari skor dasar.

Keberhasilan Tindakan

a) Peningkatan hasil belajar

Pada analisis ketercapaian KKM, analisis perkembangan nilai individu dan analisis tabel distribusi frekuensi dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dari sebelum tindakan dengan setelah dilakukan tindakan.

b) Perbaikan proses pembelajaran

Pada analisis data aktivitas guru dan siswa serta analisis ketercapaian KKM indikator dapat dilihat bahwa aktivitas guru dan siswa sudah lebih baik dari sebelum dilakukan tindakan dengan setelah dilakukan tindakan.

Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan yang ada maka pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *think pair square* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-A SMA Al-Huda Pekanbaru. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan berhasil dan hipotesis tindakan yang diajukan dapat diterima kebenarannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasannya dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *think pair square* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-A SMA AL-Huda Pekanbaru Tahun Pelajaran 2012/2013 khususnya pada materi pokok persamaan kuadrat dan pertidaksamaan kuadrat.

Memperhatikan pembahasan hasil penelitian, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *think pair square* yaitu :

1. Pada saat siswa berdiskusi dalam kelompok guru harus memantau dan memberikan bimbingan yang lebih merata kesemua kelompok sehingga siswa mengetahui apa yang harus dikerjakan.
2. Guru harus lebih mengorganisasi waktu pembelajaran dengan lebih efektif sehingga semua fase pembelajaran berjalan sesuai dengan yang direncanakan, sehingga pemberian kuis dapat terlaksana dengan baik pada setiap pertemuan untuk melihat
3. Pada saat diskusi kelompok masih terdapat kelompok yang anggota kelompoknya tidak aktif sehingga pembagian kelompok *Think Pair Square* kedepannya tidak hanya berdasarkan kemampuan akademis dan jenis kelamin tetapi juga harus memperhatikan keaktifan siswa.
4. Pemberian soal-soal ulangan harian juga harus lebih diperhatikan tingkat kesulitannya, berikan soal-soal yang memungkinkan siswa untuk lebih menggali kemampuannya seperti soal-soal UN dan SNMPTN.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2009, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP)., 2006, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*, Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, Jakarta.
- Depdiknas, 2006, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, Jakarta.
- Lie, A., 2010, *Cooperative Learning*, Grasindo, Jakarta.
- Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses.
- Slavin, R. E., 1995. *Cooperative Learning Teori*, Nusamedia, Bandung.
- Suyanto, 1997, *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas*, Dikti Depdikbud, Yogyakarta.
- Trianto., 2007, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Prestasi Pustaka, Jakarta.