

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
PENDEKATAN STRUKTURAL *THINK PAIR SQUARE*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII₅
SMPN 29 PEKANBARU**

Risa Alhidayah, Sehatta Saragih, Kartini

risaalhidayah1@yahoo.co.id/085211224295

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

Abstract: *The background of this research is a learning process and mathematics achievement are not optimal in the class VIII₅ SMP 29 Pekanbaru in the second semester academic years 2013/2014. The research was classroom action research to improve learning process and mathematics achievement with applied the cooperative learning think pair square structural approach. This research consist of two cycles, and at the end of every cycle carried out mathematics achievement test. Data collected through observation and mathematics achievement test. Analysis data of observation was performed with narrative descriptive analysis and analysis data of mathematics achievement was performed with descriptive statistical analysis. Result of this research showed an increase in students from the base score with the percentage 12% to 67% on the first test and 60% on the second test. Results of this research indicates that the cooperative learning think pair square structural approach can improve learning process and students mathematics achievement math class VIII₅ SMPN 29 Pekanbaru.*

Key words: *Mathematics Achievement, Cooperative learning, Think Pair Square, Class action research*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
PENDEKATAN STRUKTURAL *THINK PAIR SQUARE*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII₅
SMPN 29 PEKANBARU**

Risa Alhidayah, Sehatta Saragih, Kartini

risaalhidayah1@yahoo.co.id/085211224295

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

Abstrak: Latar belakang penelitian ini adalah proses pembelajaran dan hasil belajar siswa yang belum optimal di kelas VIII₅ SMP Negeri 29 Pekanbaru pada semester genap tahun ajaran 2013/2014. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square*. Penelitian ini terdiri dari dua siklus dan pada setiap akhir siklus dilaksanakan ulangan harian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes berupa ulangan harian. Analisis data observasi dilakukan dengan analisis deskriptif naratif dan analisis data hasil belajar dilakukan dengan analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan siswa dari skor dasar dengan persentase 12%, pada ulangan harian 1 dengan persentase 67% dan pada ulangan harian 2 dengan persentase 60%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII₅ SMP Negeri 29 Pekanbaru.

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

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia, sehingga mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Tujuan dari pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan antara lain: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar 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 melalui kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah; (5) memiliki sifat 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).

Keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran matematika dilihat dari ketuntasan siswa mencapai kompetensi dasar. Siswa dikatakan tuntas dalam belajar matematika apabila siswa telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah (Permendiknas No. 20 Tahun 2007). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII₅ SMPN 29 Pekanbaru tahun ajaran 2013/2014, diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 76, terlihat dari jumlah siswa yang mencapai KKM pada kompetensi dasar menghitung panjang garis singgung persekutuan dua lingkaran adalah 5 orang dari 42 siswa (12%).

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa tersebut adalah proses pembelajaran yang belum optimal, yang ditandai dengan rendahnya nilai ulangan harian siswa. Sehubungan dengan itu, maka peneliti melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga diperoleh fakta bahwa pada kegiatan pendahuluan guru kurang memotivasi siswa sehingga sebagian siswa tidak tertarik untuk memperhatikan penjelasan guru dan siswa menjadi ribut. Pada kegiatan inti, terlihat bahwa proses pembelajaran masih terpusat pada guru, dan guru tidak melibatkan siswa secara aktif dalam berpikir untuk membangun pengetahuannya. Pada kegiatan penutup guru tidak membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran.

Memperhatikan gambaran proses pembelajaran yang terjadi maka dapat disarikan bahwa proses pembelajaran yang terjadi masih terpusat pada guru dan belum menunjukkan peran siswa secara optimal untuk membangun pengetahuannya. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kenyataan proses pembelajaran yang terjadi di kelas dengan proses pembelajaran yang diharapkan dalam Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007. Sehubungan dengan itu, maka perlu perbaikan proses pembelajaran matematika yang tepat dan dapat digunakan untuk mengoptimalkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa untuk membangun pengetahuan adalah model pembelajaran kooperatif. Namun, dalam pembelajaran kooperatif, memungkinkan sebagian siswa tidak ikut berpikir dan tidak bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugasnya dan hanya menerima hasil dari temannya saja (Miftahul Huda, 2011). Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan

interaksi belajar siswa dalam kelompok maka sebaiknya siswa memiliki pengetahuan awal tentang hal yang dipelajari. Dengan pengetahuan awal tersebut, siswa akan lebih berani mengungkapkan ide kepada teman satu kelompoknya dalam menyelesaikan suatu persoalan, sehingga memungkinkan siswa menunjukkan partisipasinya kepada orang lain. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam kelompok, namun tetap memberi kesempatan siswa untuk berpikir secara individu membangun pengetahuannya adalah model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square*.

Model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* merupakan suatu cara untuk membuat variasi suasana diskusi kelas. Menurut Anita Lie (2008), keunggulan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* adalah optimalisasi partisipasi siswa. Model pembelajaran kooperatif ini memberi kesempatan siswa untuk berpikir membangun pengetahuannya terlebih dahulu (*Think*). Kemudian siswa berpasangan dengan siswa lain dalam satu kelompoknya untuk berdiskusi dan bertukar pikiran (*Pair*) dan akhirnya setiap pasangan kembali ke kelompok berempat untuk berdiskusi (*Square*). Dengan pola kegiatan ini, siswa memiliki lebih banyak kesempatan untuk menunjukkan partisipasi belajarnya kepada guru maupun siswa lain.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menerapkan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* untuk dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII₅ SMPN 29 Pekanbaru pada kompetensi dasar 5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas dan 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII₅ SMPN 29 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2013/2014 pada kompetensi dasar 5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas dan 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas ?

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif. Dalam penelitian kolaboratif dilibatkan beberapa pihak, peneliti bekerja sama dengan guru matematika, kepala sekolah, maupun pihak luar dalam waktu serentak. Pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti sendiri, sedangkan guru sebagai pengamat selama proses pembelajaran. Menurut Suharsimi Arikunto (2006) Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus. Tiap-tiap siklus di akhiri dengan tes ulangan harian.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII₅ SMPN 29 Pekanbaru, berjumlah 42 orang yang terdiri dari 20 siswa perempuan dan 22 siswa laki-laki dengan kemampuan yang heterogen pada tahun ajaran 2013/2014. Instrumen penelitian adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan ditujukan untuk mengamati aktivitas-aktivitas yang dilakukan siswa dan guru, interaksi siswa dan siswa serta

kemajuan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang mengacu pada langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* dalam kelompok. Pengisian lembar pengamatan dilakukan setiap pertemuan. Tes hasil belajar matematika berupa ulangan harian I dan ulangan harian II.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan tes hasil belajar matematika. Data observasi diperoleh dengan mengamati aktivitas guru dan siswa saat proses pembelajaran. Data hasil belajar matematika diperoleh dari ulangan harian. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa didasarkan dari hasil pengamatan pada lembar pengamatan. Data tersebut dianalisis secara kualitatif guna melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Data tentang aktivitas siswa dianalisis dengan menentukan rata-rata skor aktivitas siswa, sedangkan aktivitas guru dianalisis dengan menentukan rata-rata skor aktivitas guru. Analisis data hasil observasi ini berguna untuk direfleksi, kemudian peneliti selanjutnya merencanakan perbaikan-perbaikan atas kekurangan untuk pertemuan selanjutnya.

2. Analisis Data Hasil Belajar

a. Analisis Data Nilai Perkembangan Individu dan Kelompok

Nilai perkembangan individu siswa diperoleh dari selisih nilai pada skor dasar dan nilai ulangan harian I dan ulangan harian II. Rata-rata nilai perkembangan individu disumbangkan sebagai skor kelompok. Rata-rata ini disebut sebagai nilai perkembangan kelompok yang dijadikan dasar untuk memberikan penghargaan kelompok. 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 Distribusi Frekuensi

Analisis distribusi frekuensi hasil belajar 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 UH I dan UH II. Seluruh data hasil belajar matematika siswa akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

c. Analisis Ketercapaian KKM Indikator

Analisis data ketercapaian KKM untuk setiap indikator dilihat dari UH I dan UH II. Analisis data ketercapaian KKM untuk setiap indikator dilakukan untuk mengetahui ketercapaian setiap indikator oleh masing-masing siswa dan untuk meninjau kesalahan-kesalahan siswa pada setiap indikator.

d. Analisis Ketercapaian KKM

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dengan jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian I dan ulangan harian II. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui jumlah siswa yang memiliki nilai melewati KKM yang telah ditetapkan yaitu 76.

3. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Terjadinya perbaikan proses pembelajaran

Perbaikan proses pembelajaran dilakukan berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran yang diperoleh melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa. Perbaikan proses pembelajaran terjadi jika adanya peningkatan nilai dari aktivitas guru dan siswa.

b. Peningkatan hasil belajar siswa

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

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data Hasil Observasi

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Think Pair Square* (TPS) yang dilakukan oleh peneliti semakin baik setiap pertemuan. Selama proses pembelajaran, aktivitas guru dan siswa juga mengalami peningkatan sesuai dengan yang diharapkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Melalui lembar pengamatan aktivitas guru, maka dapat ditentukan rata-rata aktivitas guru, sedangkan melalui lembar pengamatan aktivitas siswa dapat ditentukan rata-rata aktivitas siswa yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1 Rekapitulasi Indikator Aktivitas Guru pada Siklus I dan II

No	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		Rata-rata	Kriteria	Rata-rata	Kriteria
1.	Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa	3	Sangat Baik	3,5	Sangat Baik
2.	Menyajikan informasi	3,15	Sangat Baik	3,5	Sangat Baik
3.	Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok- kelompok belajar	3,5	Sangat Baik	3,9	Sangat Baik
4.	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	3	Sangat Baik	3,7	Sangat Baik
5.	Melaksanakan evaluasi	3,3	Sangat Baik	3,5	Sangat Baik
6.	Guru memberikan penghargaan kelompok.	2,75	Baik	3,5	Sangat Baik
7.	Menarik Kesimpulan	1,6	Kurang Baik	3,5	Sangat Baik

Dari tabel di atas, terlihat bahwa terjadinya peningkatan aktivitas guru dari siklus I ke siklus II, yang berarti proses pembelajaran semakin sesuai dengan yang direncanakan pada RPP, walaupun masih banyak kegiatan yang belum terlaksana dengan baik. Hal ini terlihat dari nilai setiap indikator mengalami peningkatan. Pada siklus I, aktivitas guru masih banyak yang tidak sesuai dengan yang direncanakan dalam RPP, karena guru kurang efisien dalam mengatur waktu, sehingga beberapa kegiatan

tidak dilakukan. Peningkatan proses yang paling signifikan dari siklus I ke siklus II yaitu pada indikator keempat dan ketujuh. Hal ini karena guru telah berusaha memperbaiki kesalahannya pada siklus I, agar kegiatan pada setiap indikator dapat terlaksana dengan baik.

Tabel 2. Rekapitulasi Indikator Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		Rata-rata	Kriteria	Rata-Rata	Kriteria
1.	Mencari informasi dengan memanfaatkan sumber belajar yang ada	2,5	Baik	2,7	Baik
2.	Mengerjakan LKS yang dibagikan guru secara individu dan kelompok	2,9	Baik	3,5	Sangat Baik
3.	Melaksanakan evaluasi	3,7	Sangat Baik	3,5	Sangat Baik
4.	Menerima penghargaan kelompok	3,5	Sangat Baik	3,9	Sangat Baik
5.	Menarik kesimpulan	2,3	Baik	3,45	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa rata-rata aktivitas siswa pada setiap indikator mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Aktivitas siswa pada siklus I ini masih banyak yang belum sesuai dengan yang diharapkan. Peningkatan rata-rata aktivitas siswa yang paling signifikan dari siklus I ke siklus II yaitu pada indikator kedua dan kelima. Pada siklus II ini, siswa lebih berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Setiap kegiatan pembelajaran dilakukan dengan lebih baik. Hal ini menunjukkan terjadinya perbaikan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Analisis Hasil Belajar Matematika

Dari analisis hasil belajar siswa, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis data nilai perkembangan individu dan penghargaan kelompok, analisis ketercapaian KKM dan KKM Indikator serta analisis distribusi frekuensi. Nilai perkembangan individu siswa pada siklus I dan II disajikan pada Tabel 3 berikut.

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

Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
	Banyak Siswa	Persentase	Banyak Siswa	Persentase
5	0	0%	1	2,4 %
10	2	4,76%	1	0 %
20	3	7,14%	5	12 %
30	37	88%	35	85,7%

Berdasarkan data pada Tabel 3, untuk siklus I dan siklus II jumlah siswa yang untuk siklus I dan siklus II jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 lebih banyak dibandingkan jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 5 dan 10. Dengan kata lain, lebih banyak siswa yang mengalami peningkatan nilai ulangan harian dari pada jumlah siswa yang mengalami penurunan nilai ulangan harian.

Berdasarkan kriteria peningkatan hasil belajar pada analisis nilai perkembangan individu, maka dapat dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Nilai perkembangan individu akan disumbangkan untuk nilai perkembangan kelompok yang

diperoleh dari rata-rata nilai perkembangan tersebut dan disesuaikan dengan kriteria penghargaan kelompok yang digunakan sehingga diperoleh penghargaan masing-masing kelompok. Data penghargaan kelompok pada siklus I dan II disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Penghargaan Kelompok pada Siklus I dan Siklus II

Nama Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan Kelompok	Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan Kelompok
1	30	Super	27,5	Super
2	30	Super	30	Super
3	30	Super	27,5	Super
4	30	Super	27,5	Super
5	30	Super	30	Super
6	28	Super	28	Super
7	30	Super	27,5	Super
8	25	Super	30	Super
9	22,5	Hebat	25	Super
10	27,5	Super	23,75	Hebat

Dari Tabel 4 tersebut diperoleh informasi bahwa pada siklus I dan II ada sembilan kelompok yang diberikan penghargaan super dan satu kelompok diberikan penghargaan hebat. Hal ini menunjukkan banyak siswa yang memiliki nilai ulangan harian I dan nilai ulangan harian II lebih tinggi dari pada nilai skor dasar.

Persentase siswa yang mencapai KKM sebelum dan sesudah tindakan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* ditampilkan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Ketercapaian KKM Siswa Kelas VIII₅ SMPN 29 Pekanbaru

Nilai	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	5	28	25
Persentase	12 %	67 %	60 %

Pada Tabel 5 persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada UH I dan UH II lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar. Berdasarkan kriteria peningkatan hasil belajar pada analisis ketercapaian KKM maka terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square*.

Berdasarkan analisis hasil belajar siswa, persentase ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian I dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada Ulangan Harian I

No	Indikator	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1.	Mengidentifikasi jaring-jaring kubus	35	83
2.	Mengidentifikasi jaring-jaring balok	24	57
3.	Membuat jaring-jaring kubus	24	57
4.	Membuat jaring-jaring balok	25	60
5.	Mengidentifikasi jaring-jaring prisma	37	88

6.	Mengidentifikasi jaring-jaring limas	41	98
7.	Membuat jaring-jaring prisma	32	76
8.	Membuat jaring-jaring limas	14	33

Berdasarkan Tabel 6 di atas, dapat dilihat bahwa tidak semua indikator mencapai KKM. Dari analisis data ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian I, ketercapaian KKM indikator yang terendah yaitu pada indikator membuat jaring-jaring limas. Kesalahan siswa pada indikator ini adalah siswa kesulitan menggambarkan jaring-jaring limas yang terbentuk jika rusuk yang diiris ditentukan pada soal. Siswa hanya menggambar jaring-jaring yang diketahuinya saja, tanpa melihat rusuk yang diiris.

Ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian II dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada Ulangan Harian II

No	Indikator	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1.	Menghitung luas permukaan kubus dan penerapannya	42	100
2.	Menghitung volume kubus dan penerapannya	34	81
3.	Menghitung luas permukaan balok dan penerapannya	37	88
4.	Menghitung volume balok dan penerapannya	36	86
5.	Menghitung luas permukaan prisma dan penerapannya	10	24
6.	Menghitung volume prisma dan penerapannya	36	86
7.	Menghitung luas permukaan limas dan penerapannya	12	29
8.	Menghitung volume limas dan penerapannya	32	76

Berdasarkan Tabel 7 di atas, dapat dilihat bahwa tidak semua indikator mencapai KKM. Dari analisis data ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian I, kesalahan siswa yang terbanyak yaitu pada indikator menghitung luas permukaan prisma dan limas serta penerapannya. Kesalahan siswa yaitu kesalahan dalam menggunakan rumus untuk mencari luas permukaan prisma dan limas (kesalahan prinsip) dan kesalahan pada operasi hitung.

Berdasarkan analisis distribusi frekuensi, dapat diketahui penyebaran nilai hasil belajar siswa, yang dapat dilihat dari distribusi hasil belajar siswa pada tabel 8 berikut:

Tabel 8. Daftar Distribusi Frekuensi Hasil Belajar siswa

Interval	Frekuensi Peserta didik			Kriteria
	Skor Dasar	Skor UH I	Skor UH II	
0 – 20	9	0	0	Rendah Sekali
21 – 40	10	0	1	Rendah
41 – 60	11	5	5	Cukup
61 – 80	12	14	18	Tinggi
81 – 100	0	23	18	Tinggi Sekali

Berdasarkan Tabel 8, terlihat adanya peningkatan jumlah siswa yang memperoleh kriteria tinggi dan tinggi sekali dari skor dasar ke UH I dan UH II. Sebaliknya, adanya penurunan jumlah siswa yang memperoleh kriteria rendah sekali, rendah dan cukup. Hal ini menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebelum dan sesudah dilakukannya tindakan.

Berdasarkan uraian diatas, mengenai proses pembelajaran dan hasil belajar siswa dapat dikatakan tindakan yang dilakukan berhasil karena proses pembelajaran dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan, hal ini sesuai dengan pendapat Sumarno (1997) mengatakan bahwa apabila keadaan setelah tindakan lebih baik, maka dapat dikatakan bahwa tindakan telah berhasil. Keadaan lebih baik yang dimaksudkan adalah jika terjadi perbaikan proses dan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* . Dengan demikian, hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan hipotesis tindakan yang diajukan yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *think pair square* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII₅ SMP Negeri 29 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2013/2014 pada kompetensi dasar 5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas dan 5.3 Menghitung luas dan volume kubus, balok, prisma dan limas.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII₅ SMPN 29 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2013/2014 pada kompetensi dasar 5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas dan 5.3 Menghitung luas dan volume kubus, balok, prisma dan limas.

Rekomendasi

Dengan mempertimbangkan pembahasan hasil penelitian maka peneliti merekomendasikan hal-hal sebagai berikut.

1. Penerapan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square* dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran matematika di sekolah.
2. Perlu diberikan penjelasan kegunaan setiap tahapan *Think*, *Pair*, dan *Square* diawal pertemuan pertama, sehingga siswa dapat melaksanakan setiap tahapan sesuai waktu dan aturan yang ditetapkan.
3. Dalam melaksanakan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Think Pair Square*, guru harus disiplin dalam penggunaan waktu pada setiap tahapan *Think*, *Pair* dan *Square* agar berjalan dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. 2008. *Coopertive Learning, Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-ruang Kelas*. Grasindo. Jakarta.
- Depdiknas, 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. BSNP. Jakarta.

- Depdiknas. 2007. *Permendiknas No 20/2007: Standar Penilaian Pendidikan*. BSNP. Jakarta.
- Depdiknas. 2007. *Permendiknas No 41/ 2007: Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. BSNP. Jakarta.
- Miftahul Huda. 2011. *Cooperatif Learning, Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sumarno. 1997. *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas*. Dikti Depdikbud. Yogyakarta.