

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK *THINK PAIR SQUARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII<sub>a</sub> SMP AN NAMIROH PEKANBARU

Ajroni Hasanah<sup>1</sup>, Rini Dian Anggraini<sup>2</sup>, Syarifah Nur Siregar<sup>3</sup>  
ajronihasanah@yahoo.com, dianrini62@yahoo.com, syarifahnur.siregar@lecturer.unri.ac.id  
Contact : 085365324973

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

**Abstract:** *This research was based on the low student's achievement in mathematics in grade VII<sub>a</sub> of SMP An Namiroh Pekanbaru. From data of daily students was obtained the percentage of students who got the Mastery Minimum Criteria were 43,3% for main subject Integers and 13,3% for subject Algebra. This research is a class action research. This research aims to improve the learning process and improve learning result in mathematics by implementation of cooperative learning Think Pair Square (TPS) approach. The subject of this research were the students in the class VII<sub>a</sub> of SMP An Namiroh Pekanbaru at the even semester of academic year 2016/2017 that consist of 14 boys and 15 girls. The instruments of data collection in this research were observation sheets and student's mathematic tests. The observation sheets were analyzed in descriptive narative to see the process of activities learning process that the implementation wasn't based on plan that was made so it can be arranged the improvemen plan for second cycles while the student's mathematic tests were analyzed in statistic descriptive. The result of this research showed an improvement of learning process and student's achievement of learning mathematic prior to the action on the first and second cycles. The students have be seriously in doing students worksheets by develop their own capability and every member of group took an active part in doing students worksheets. The students also were confident if being showed to do the presentation and being more active in giving idea for group who did the presentation. From the analysis of getting the Mastery Minimum Criteria showed an improvement student's achievement from the basic score with percentage 34,5% to the first test with percentage 41,4% to second test with percentage 54%. Based on the result of this research could be concluded that the implementation of cooperative learning Think Pair Square (TPS) Approach can improve the learning process and improve the student's achievement of learning mathematic in grade VII<sub>a</sub> of SMP An Namiroh Pekanbaru at the even semester of academic year 2016/2017.*

**Key Words :** *Students Math Achievement, Cooperative Learning Think Pair Square Approach, Clasroom Action Research.*

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK *THINK PAIR SQUARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII<sub>a</sub> SMP AN NAMIROH PEKANBARU

Ajroni Hasanah<sup>1</sup>, Rini Dian Anggraini<sup>2</sup>, Syarifah Nur Siregar<sup>3</sup>  
ajronihasanah@yahoo.com, dianrini62@yahoo.com, syarifahnur.siregar@lecturer.unri.ac.id  
Contact : 085365324973

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

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru. Dari data ulangan harian siswa diperoleh persentase siswa yang mencapai KKM adalah 43,3% untuk materi pokok operasi bilangan bulat dan 13,3% untuk materi aljabar. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Think Pair Square* (TPS). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2016/2017 yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan dianalisis secara kualitatif untuk melihat aktivitas-aktivitas proses pembelajaran yang belum maksimal pelaksanaannya berdasarkan perancangan yang dibuat sehingga dapat disusun rencana perbaikan untuk siklus kedua sedangkan tes hasil belajar matematika dianalisis secara kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan hasil belajar matematika siswa dari sebelum tindakan ke siklus I dan siklus II. Siswa telah bersungguh-sungguh dalam mengerjakan LKS dengan mengembangkan kemampuannya sendiri dan tiap anggota kelompok ikut berpartisipasi aktif dalam mengerjakan LKS. Siswa juga percaya diri jika ditunjuk untuk melakukan presentasi dan semakin aktif dalam memberikan tanggapan kepada kelompok mempresentasikan. Berdasarkan analisis ketercapaian KKM menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika siswa dari skor dasar dengan persentase 34,5% ke ulangan harian I dengan persentase 41,4% hingga ulangan harian II dengan persentase 54%. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *Think Pair Square* (TPS) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

**Kata kunci :** Hasil Belajar Matematika, Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Think Pair Square*, Penelitian Tindakan Kelas

## PENDAHULUAN

Salah satu indikator keberhasilan siswa menguasai matematika dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil yang diharapkan adalah hasil belajar matematika yang mencapai ketuntasan belajar matematika. Siswa dikatakan tuntas belajar matematika apabila nilai hasil belajar matematika siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM adalah Kriteria Ketuntasan Belajar (KKB) yang ditentukan oleh satuan pendidikan (Permendiknas Nomor 20 Tahun 2007).

Kenyataannya masih banyak nilai hasil belajar matematika siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar matematika. KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 78. Data nilai ulangan harian yang diperoleh dari guru matematika kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Persentase Ketuntasan Belajar Matematika Siswa

| No | Materi                 | Jumlah Siswa | Jumlah siswa yang mencapai KKM | Ketercapaian KKM (%) |
|----|------------------------|--------------|--------------------------------|----------------------|
| 1  | Operasi Bilangan Bulat | 30           | 13                             | 43,3                 |
| 2  | Aljabar                |              | 4                              | 13,33                |

Sumber : Guru Mata Pelajaran Matematika Kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru

Dari hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru, masalah yang sering dihadapi guru dalam proses pembelajaran matematika adalah sedikit sekali siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran dan kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep dari materi yang dipelajari. Kurangnya pemahaman konsep siswa terlihat ketika siswa diberikan soal yang berbeda dan banyak siswa tidak bisa menyelesaikannya. Di samping itu, ketika diberikan pertanyaan oleh guru, lebih banyak siswa yang diam dan tidak memberikan respon. Siswa kurang memiliki kemampuan dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan yang dimilikinya. Sementara dari hasil wawancara dengan siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru diperoleh informasi bahwa siswa kurang menyukai pelajaran matematika, apalagi ketika mereka kurang paham dengan konsep materi yang dipelajarinya. Saat mengerjakan soal latihan dan ulangan siswa mengalami kesulitan karena soal yang diberikan berbeda dari contoh soal, sehingga ketika ada latihan ataupun ulangan harian banyak siswa yang mencontoh jawaban dari teman dan tidak jarang nilai ulangan mereka rendah atau tidak mencapai KKM yang diharapkan. Selain itu, siswa juga tidak memiliki kepercayaan diri untuk menanyakan hal-hal yang belum mereka pahami. Siswa juga mengatakan terkadang mereka merasa jenuh dengan proses pembelajaran yang hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat pelajaran dan mengerjakan latihan.

Adapun tindakan yang dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan membagi siswa dalam kelompok belajar yang heterogen di dalam kelas, akan tetapi di dalam kelompok tersebut siswa yang berkemampuan tinggi cenderung lebih aktif dan mendominasi jalannya diskusi, sementara siswa yang lainnya tidak peduli. Hal tersebut menyebabkan siswa yang berkemampuan rendah tidak memahami materi yang didiskusikan dan siswa yang berkemampuan tinggi tidak merasa bertanggung jawab untuk memberikan pemahaman lebih kepada temannya. Selain itu

siswa belum mampu menyampaikan pendapatnya secara mandiri karena mereka lebih mengandalkan siswa yang berkemampuan tinggi di kelompok. Hal ini menyebabkan terjadinya kesenjangan dalam pembelajaran, dimana tidak meratanya penyebaran pengalaman belajar di antara siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan guru dan siswa, maka peneliti menemukan permasalahan yang terjadi pada pembelajaran matematika di kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru. Permasalahan pembelajaran tersebut antara lain banyak siswa yang belum memahami konsep dari materi yang diajarkan. Siswa yang berkemampuan tinggi cenderung lebih aktif dan mendominasi pembelajaran di dalam kelas. Selain itu, siswa belum mampu menyampaikan pendapat secara mandiri. Hal ini menyebabkan terjadinya kesenjangan dalam pembelajaran, dimana tidak meratanya penyebaran pengalaman belajar di antara siswa. Selain itu dalam membelajarkan siswa guru tidak menggunakan model/pendekatan/teknik pembelajaran yang inovatif, guru juga belum menggunakan LKS yang dibuatnya sendiri. Permasalahan-permasalahan tersebut berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru.

Dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif dalam belajar dan juga membuat hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Pembelajaran dirancang sedemikian rupa sehingga mampu mendorong siswa untuk mengorganisasikan pengalamannya sendiri menjadi pembelajaran yang bermakna. Komunikasi dan interaksi antar siswa dalam kelompok akan berjalan lebih baik jika siswa diberikan kesempatan untuk memiliki pengetahuan awal dengan cara berpikir dan bekerja mandiri terlebih dahulu. Selain itu, partisipasi siswa juga akan lebih optimal dan keaktifan serta pemahaman siswa pun akan meningkat jika siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi secara bertahap. Salah satu teknik pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri, bekerjasama dengan orang lain untuk melihat cara lain dalam menyelesaikan masalah, dan jika sepasang siswa tidak dapat menyelesaikan masalah tersebut, maka sepasang siswa yang lain dapat menjelaskan cara menjawabannya. Jika permasalahan yang diajukan tidak memiliki suatu jawaban benar, maka dua pasang siswa dapat mengkombinasikan hasil diskusi mereka dan membentuk suatu jawaban yang menyeluruh adalah pembelajaran kooperatif teknik *Think Pair Square* (TPS).

Menurut Anita Lie (2002), model pembelajaran kooperatif 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. Model pembelajaran kooperatif 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. Tahap *pair* ini akan membuat siswa lebih aktif untuk berpartisipasi. Sedangkan pada tahap *square*, siswa diberi kesempatan untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kelompoknya, sehingga akan muncul informasi-informasi yang dibutuhkan oleh kelompoknya. Melalui tahap *pair* dan *square*, akan terjadi lebih banyak diskusi sehingga dapat lebih mengoptimalkan partisipasi aktif siswa dalam kelompoknya. Pengoptimalan partisipasi ini akan menyebabkan meningkatnya pemahaman siswa terhadap materi sehingga hasil

belajar siswa juga akan meningkat. Hal ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme dan teori Bruner (dalam Asri Budiningsih, 2012) yang menyatakan bahwa belajar akan lebih bermakna bagi siswa jika siswa mengkonstruksi sendiri prinsip-prinsip dari pada hanya sekedar menerima penjelasan dari guru. Vygotski (dalam Asri Budiningsih, 2012) juga mengatakan bahwa kemampuan siswa dapat lebih meningkat apabila lebih menekankan pada metode bertukar pikiran antar individu.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Think Pair Square* (TPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru pada kompetensi dasar mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang, dan menghitung keliling dan luas bangun segi empat, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah ”.

## METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif, yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus memiliki empat tahap yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif teknik TPS. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017 sebanyak 29 orang yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan dengan tingkat kemampuan heterogen. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrumen pengumpul data terdiri dari lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta perangkat tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Perangkat tes hasil belajar matematika terdiri kisi-kisi, soal ulangan harian I dan II serta alternatif jawaban dan pedoman penskoran. Tes hasil belajar matematika digunakan untuk menentukan ketuntasan belajar matematika dan keberhasilan tindakan setelah menyelesaikan satu kompetensi dasar. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes tertulis. Data hasil pengamatan dianalisis secara kualitatif sedangkan data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dianalisis secara kuantitatif.

Analisis data aktivitas guru dan siswa bertujuan untuk mengetahui adanya perbaikan pada proses pembelajaran. Data tentang aktivitas guru dan siswa didasarkan pada lembar pengamatan selama proses pembelajaran. Data tersebut dianalisis secara kualitatif untuk melihat aktivitas-aktivitas proses pembelajaran yang belum maksimal pelaksanaannya berdasarkan perancangan yang dibuat sehingga dapat disusun rencana perbaikan untuk siklus kedua.

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada tes hasil belajar matematika setelah menerapkan pembelajaran kooperatif teknik TPS yaitu ulangan harian I dan ulangan harian II. Siswa dikatakan mencapai KKM jika telah memperoleh nilai  $\geq 78$ . Jika persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian I dan ulangan harian II lebih tinggi

dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, maka terjadi peningkatan hasil belajar.

Peningkatan hasil belajar juga dapat dilihat berdasarkan ketercapaian KKM indikator yang dapat dilihat dari hasil belajar matematika siswa secara individu yang diperoleh dari UH I dan UH II. Analisis ketercapaian indikator bertujuan untuk mengetahui ketercapaian setiap indikator dan untuk meninjau kesalahan-kesalahan siswa pada setiap indikator.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan refleksi dari siklus I dan siklus II mengenai aktivitas guru dan siswa, dapat dikatakan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran siklus II lebih baik dari pelaksanaan siklus I. Pada pelaksanaan tindakan dari siklus I ke siklus II, aktivitas peneliti semakin sesuai dengan perencanaan dan siswa juga sudah semakin terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan peneliti. Siswa telah bersungguh-sungguh dalam mengerjakan LKS dengan mengembangkan kemampuannya sendiri, pada tahap diskusi kelompok, tiap anggota kelompok ikut berpartisipasi aktif dalam mengerjakan LKS. Siswa juga percaya diri jika ditunjuk untuk melakukan presentasi hasil diskusinya dan semakin aktif dalam memberikan tanggapan kepada kelompok yang mempresentasikan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif teknik TPS dapat memperbaiki proses pembelajaran siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru.

Berdasarkan analisis ketercapaian KKM terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Persentase Ketercapaian KKM Siswa

| Hasil Belajar                  | Skor Dasar | UH I | UH II |
|--------------------------------|------------|------|-------|
| Jumlah Siswa yang Mencapai KKM | 10         | 12   | 15    |
| Persentase (%)                 | 34,5       | 41,4 | 54    |

Sumber : Olah Data Peneliti

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke nilai UH I serta adanya peningkatan hasil belajar yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM dari UH I ke UH II. Dari tabel tersebut terlihat bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, yaitu sebesar 34,5% kemudian meningkat pada ulangan harian I menjadi 41,4 % dan selanjutnya terjadi peningkatan pada ulangan harian II menjadi 54%.

Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa karena dalam model pembelajaran kooperatif teknik TPS ini, memberikan suasana baru bagi siswa karena semua siswa diikutsertakan dalam proses pembelajaran. Dengan adanya tahap *think* merupakan upaya yang sangat tepat untuk mengembangkan kemampuan individu siswa. Selanjutnya tahap *pair* dan *square* yang membuat siswa melakukan lebih banyak diskusi sehingga dapat lebih mengoptimalkan partisipasi aktif siswa dalam kelompoknya.

Ketuntasan hasil belajar matematika siswa juga dapat dilihat untuk setiap indikator secara individu. Siswa dikatakan mencapai KKM indikator jika memperoleh

nilai  $\geq 78$ . Jumlah siswa yang mencapai KKM indikator untuk setiap indikatornya yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Persentase Ketercapaian KKM Siswa Setiap Indikator pada UH I

| No | Indikator Ketercapaian                                                           | Jumlah Siswa yang Mencapai KKM untuk Setiap Indikator | Siswa yang Mencapai KKM (%) |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1  | Menyebutkan sifat-sifat trapesium                                                | 17                                                    | 59                          |
| 2  | Menyebutkan sifat-sifat belah ketupat                                            | 17                                                    | 59                          |
| 3  | Menyebutkan sifat-sifat persegi                                                  | 23                                                    | 79                          |
| 4  | Menyebutkan sifat-sifat layang-layang                                            | 15                                                    | 52                          |
| 5  | Menggunakan sifat-sifat persegi panjang dalam menyelesaikan persoalan matematika | 25                                                    | 86                          |
| 6  | Menggunakan sifat-sifat persegi dalam menyelesaikan persoalan matematika         | 8                                                     | 28                          |
| 7  | Menggunakan sifat-sifat jajargenjang dalam menyelesaikan persoalan matematika    | 7                                                     | 24                          |
| 8  | Menggunakan sifat-sifat trapesium dalam menyelesaikan persoalan matematika       | 23                                                    | 79                          |
| 9  | Menggunakan sifat-sifat layang-layang dalam menyelesaikan persoalan matematika   | 10                                                    | 35                          |
| 10 | Menggunakan sifat-sifat belah ketupat dalam menyelesaikan persoalan matematika   | 15                                                    | 52                          |

Sumber :Olah Data dari Peneliti

Berdasarkan Tabel 3 terlihat tidak semua siswa mencapai KKM indikator pada kompetensi dasar mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang. Indikator yang rendah terdapat pada indikator 6, 7 dan 10.

Berdasarkan analisis kesalahan yang dilakukan peneliti terhadap hasil belajar siswa pada UH I, rendahnya hasil belajar siswa pada indikator 6, 7 dan 10 disebabkan antara lain: Selama proses pembelajaran masih banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami LKS. Hal ini disebabkan bahasa yang digunakan dalam LKS sulit dipahami siswa. Selain itu juga peneliti kurang memberikan contoh-contoh soal kepada siswa. Sehingga pada saat ulangan, banyak siswa yang kurang paham dengan konsep dari soal saat diberikan soal yang berbeda. Berdasarkan lembar pengamatan aktivitas siswa, pada proses pembelajaran banyak siswa juga kurang serius dalam berdiskusi sehingga pada

UH I, ketika diberikan soal yang hampir sama dengan soal di LKS masih ada siswa yang keliru dalam menjawab soal.

Pada ulangan harian II, berdasarkan nilai hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada ulangan harian II, dapat diketahui jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator. Jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4 Persentase Ketercapaian KKM untuk setiap Indikator pada UH II

| No | Indikator Ketercapaian                                                                    | Jumlah Siswa yang Mencapai KKM untuk Setiap Indikator | Siswa yang Mencapai KKM (%) |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1  | Menghitung keliling dan luas persegi panjang serta menggunakannya dalam pemecahan masalah | 25                                                    | 89,3                        |
| 2  | Menghitung keliling dan luas persegi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah         | 23                                                    | 82,1                        |
| 3  | Menghitung keliling dan luas jajargenjang serta menggunakannya dalam pemecahan masalah    | 9                                                     | 32,1                        |
| 4  | Menghitung keliling dan luas trapesium serta menggunakannya dalam pemecahan masalah       | 7                                                     | 25                          |
| 5  | Menghitung keliling dan luas layang-layang serta menggunakannya dalam pemecahan masalah   | 23                                                    | 82,1                        |
| 6  | Menghitung keliling dan luas belah ketupat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah   | 18                                                    | 64,3                        |

Sumber : Olah Data dari Peneliti

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa tidak semua siswa mencapai KKM indikator pada kompetensi dasar menghitung keliling dan luas bangun segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah. Indikator yang rendah terdapat pada indikator 3 dan 4.

Berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti terhadap hasil belajar matematika siswa pada UH II, rendahnya hasil belajar pada indikator 3 dan 4 disebabkan karena kesalahan konsep dan prosedur pengerjaan soal. Indikator 3 dan 4 dipelajari pada LKS 5 (pertemuan keenam). Berdasarkan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa pada pertemuan keenam, peneliti tidak memberikan tes formatif, sehingga tidak ada evaluasi terhadap hasil dari proses pembelajaran yang telah dilakukan pada hari itu. Selain itu juga siswa kurang bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas yang diberikan,



banyak siswa yang keliru dalam menjawab soal, dan beberapa siswa tidak mengerjakan semua soal yang diberikan.

Berdasarkan uraian tentang analisis hasil penelitian, dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa meningkat sehingga kriteria keberhasilan tindakan tercapai dan mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu, jika diterapkan model pembelajaran kooperatif teknik TPS dalam proses pembelajaran matematika maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2016/2017 pada kompetensi dasar mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang, dan menghitung keliling dan luas bangun segi empat, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *Think Pair Square* (TPS) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>a</sub> SMP An Namiroh Pekanbaru pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 pada kompetensi dasar mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang, dan menghitung keliling dan luas bangun segi empat, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan pembahasan dan simpulan dari penelitian ini, peneliti mengemukakan rekomendasi yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik TPS dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, yaitu sebagai berikut.

1. Model pembelajaran kooperatif teknik TPS memiliki tiga tahap yang harus dilakukan siswa. Agar penerapan model pembelajaran kooperatif teknik TPS dapat berlangsung dengan baik sesuai dengan perencanaan, maka guru harus menginformasikan secara tegas dan jelas kepada siswa tentang langkah-langkah pembelajaran yang harus dilakukan siswa.
2. Pada tahap *think*, siswa terlebih dahulu mengerjakan LKS secara mandiri. Oleh karena itu dalam mengembangkan LKS khususnya pada tahap *think*, hendaknya menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa, sehingga siswa tidak kesulitan dalam memahami LKS.

## DAFTAR PUSTAKA

Anita Lie. 2002. *Cooperative Learning*. Grasindo. Jakarta.

Asri Budiningsih. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung

BNSP. 2006. *Permendiknas No. 22 Tahun 2006*. Depdiknas, Jakarta

Permendiknas RI No. 20. 2007. *Standar Penilaian Pendidikan*. Mendiknas, Jakarta.