

# UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TSTS

Wiwi Khasanatul, Esti Harini  
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

\*Korespondensi: wiwikhasan.wk@gmail.com

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika menggunakan metode pembelajaran Tipe *Two Stay Two Stray* siswa kelas VIII C SMP N 3 Banguntapan. Penelitian ini termasuk jenis *Penelitian Tindakan Kelas* (PTK), teknik pengumpulan data dengan observasi, tes, dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII C SMP 3 Banguntapan angkatan 2016/2017. Objek dalam penelitian ini adalah keaktifan dan hasil belajar matematika yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Penelitian ini menunjukkan bahwa setelah menerapkan model pembelajaran, keaktifan meningkat 39,42% pada pratindakan menjadi 57,93% pada siklus I menjadi 78,36% pada siklus II dan diperoleh nilai rata-rata awal 53,65 pada pratindakan meningkat menjadi 65,81 pada siklus I meningkat menjadi 76,39 pada siklus II dengan siswa yang mencapai KKM 76,92%.

**Kata Kunci:** Keaktifan; Hasil Belajar Matematika; TSTS

## ABSTRACT

*The purpose of this research was to increase being active and result in learning mathematics through cooperative learning model type two stay two stray of students class VIII C SMP Negeri 3 Banguntapan. The type of this research was a Classroom Action Research (CAR), accumulate data by observation technique, test and documentation. The subject of this research were the students class VIII C SMP Negeri 3 Banguntapan in years 2016/ 2017. The object of this research were students' being active and result in learning mathematics through cooperative learning model type two stay two stray. This research of the study shows that after applying this learning model, students' being active and result has an increase. Students' being active has an increase in cycle I from 39,42% on pre-action become 57,93% in cycle I become 78,36% in cycle II and average student score increased from 53,65 on pre-action become 65,81 on cycle I become 76,39 with Minimum Completeness Criteria is 76,92%.*

**Keyword:** Being Active; Math Learning Result; TSTS

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan menurut UU No 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pendidikan adalah mengembangkan kemampuan, membentuk watak dan mengembangkan potensi peserta didik. Agar tercapai tujuan dari pendidikan, maka proses pembelajaran yang terjadi di sekolah-sekolah harus mampu membuat siswa mengembangkan potensi dan kemampuannya serta membentuk pribadi yang baik.

Salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dipelajari dalam proses pendidikan adalah matematika. Pembelajaran matematika diorientasikan untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan yang selalu berkembang, melalui latihan atas dasar

pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, efisien. Proses pembelajaran matematika disekolah dirancang sedemikian rupa agar siswa dapat berfikir secara matematis dalam menyelesaikan permasalahan hidupnya.

Salah satu penyebab rendahnya kualitas pendidikan matematika adalah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan disekolah selama ini lebih berorientasi pada guru. Siswa dalam kegiatan pembelajaran hanya berperan sebagai pendengar dan pencatat sehingga siswa bersifat pasif. Siswa cenderung diam dan tidak berani bertanya karena mereka tidak tahu apa yang harus ditanyakan. Dalam tugas kelompok misalnya, siswa yang pintar dan aktif terlihat antusias dalam mengerjakan tugas tetapi siswa yang kurang pintar hanya akan diam dan menunggu jawaban dari siswa yang pintar.

Menurut hasil observasi di kelas VIII C SMPN 3 Banguntapan tahun ajaran 2016/2017, bahwa sebagian besar siswa kesulitan mengerjakan soal-soal matematika dan memahami konsep matematika. Dalam pembelajarannya guru masih menerapkan pembelajaran konvensional atau model pembelajaran langsung dimana guru menerangkan dan menulis di papan tulis sedangkan siswa mendengarkan, menyalin dan bercanda dengan teman. Pembelajaran konvensional masih ditemukan beberapa kelemahan. Kelemahan tersebut dapat dilihat saat berlangsungnya pembelajaran. Disamping itu, rendahnya hasil belajar matematika kelas VIII C juga terlihat dari hasil Ujian Tengah Semester (UTS) yang masih banyak dibawah nilai ketuntasan minimal yaitu ada 19 siswa atau 73,08% yang belum tuntas dan 7 siswa atau 26,92% yang tuntas dengan KKM 75.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, usaha yang perlu dilakukan guru matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan mengajak siswa berinteraksi dalam kegiatan pembelajaran yaitu dengan melibatkan siswa secara aktif dan dapat bekerja sama, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Seorang guru harus memiliki kemampuan dalam mengembangkan metode pengajarannya sedemikian rupa sehingga mampu mengeksplorasi keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Keaktifan adalah salah satu cara untuk mengurangi kesulitan belajar baik tentang angka, konsep, maupun rumus. Keaktifan belajar merupakan proses aktif dimana seseorang melakukan kegiatan merespon terhadap setiap pembelajaran (Daryanto dan Raharjo, 2012 : 32). Apabila siswa mengalami kesulitan, hendaknya mereka mau bertanya kepada guru atau teman yang lebih paham mengenai pokok bahasan yang diberikan.

Berhasil atau tidaknya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta ketrampilan siswa. Untuk menangani permasalahan tersebut maka perlu sesuatu yang baru dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat dan menarik. Pemilihan model pembelajaran adalah hal yang sangat penting karena keberhasilan kegiatan mengajar dilihat dari tercapainya tujuan pembelajaran. Jika kita salah memilih maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai dan dapat dikatakan gagal pada kegiatan mengajar.

Salah satu cara agar dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran dikelas adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Pembelajaran kooperatif umumnya melibatkan kelompok yang terdiri dari 4 siswa dengan kemampuan yang berbeda dan ada pula yang menggunakan kelompok dengan ukuran yang berbeda-beda (Miftahul Huda, 2011:32). Ada beberapa metode pembelajaran kooperatif jika ditinjau dari pendekatannya. Salah satunya adalah metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Untuk memperoleh gambaran yang jelas dikemukakan penelitian yang relevan sebagai bahan perbandingan yang bersifat mendukung penelitian diantaranya : penelitian yang dilakukan oleh Rufia Ulfa Widiyarti yang berjudul *"Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TS-TS) Siswa Kelas VIII C Mts Darul Qur'an Wonosari Tahun Ajaran 2013/2014"*. Dan penelitian yang dilakukan oleh Agnees Dyah Rachmawatie, yang berjudul *"Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Pada Siswa Kelas VIII A SMP N I Banguntapan Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016"*

Struktur *Two Stay Two Stray* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok membagi hasil dan informasi kepada kelompok lain. Menurut Agus Suprijono (2009 : 93) strategi *Two Stay Two Stray* atau strategi dua tinggal dua tamu adalah strategi yang dapat mendorong anggota kelompok untuk memperoleh konsep secara mendalam melalui pemberian peran pada siswa. Penggunaan model pembelajaran kooperatif TSTS (*Two Stay Two Stray*) akan mengarahkan siswa untuk aktif, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman. Dalam model pembelajaran *Two Stay Two Stray* ini siswa dihadapkan pada kegiatan mendengarkan apa yang diutarakan oleh temannya ketika sedang bertamu, yang secara tidak langsung siswa akan dibawa untuk menyimak apa yang diutarakan oleh anggota kelompok yang menjadi tuan rumah tersebut. Dalam proses ini, akan terjadi kegiatan menyimak materi pada siswa. Dalam proses pembelajaran dengan model *Two Stay Two Stray*, secara sadar ataupun tidak sadar, siswa akan melakukan salah satu kegiatan berbahasa yang menjadi kajian untuk ditingkatkan yaitu ketrampilan menyimak. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* seperti itu, siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan menyimak secara langsung, dalam artian tidak selalu dengan cara menyimak apa yang guru utarakan yang dapat membuat siswa jenuh. Dengan penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*, siswa juga akan terlibat secara aktif, sehingga akan memunculkan semangat siswa dalam belajar (aktif).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian tentang “Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Banguntapan”.

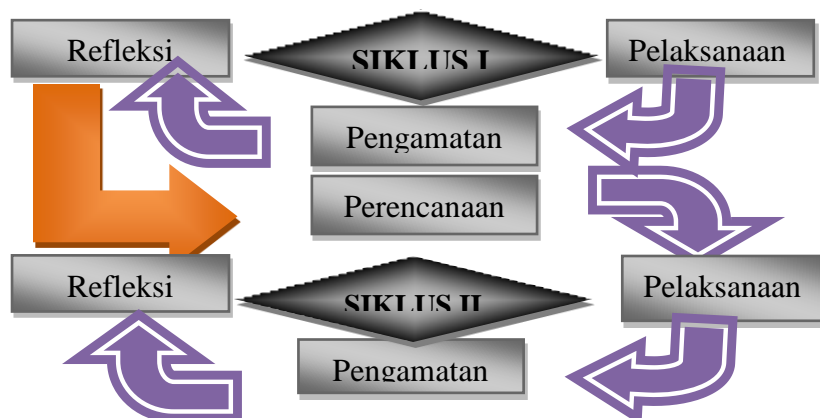
Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : (1) Untuk mendiskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) agar dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas VIII C SMP N 3 Banguntapan tahun ajaran 2016/2017. (2) Untuk mendiskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP N 3 Banguntapan tahun ajaran 2016/2017.

## **B. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 3 Banguntapan yang beralamat di Jalan Ngablak No. 84 Jambidan, Banguntapan, Bantul. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016 / 2017 setelah proposal disetujui, persiapan dan perijinan selesai serta proses pengambilan data kurang lebih satu bulan yaitu pada tanggal 5 Mei 2017 sampai 23 Mei 2017.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam siklus-siklus dimana tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Kemudian langkah-langkah pelaksanaan penelitian ini mengikuti prinsip-prinsip dasar yang berlaku dalam penelitian tindakan. Model yang digunakan dalam langkah-langkah PTK adalah model spiral. Model ini dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robbin Mc Taggart (Suharsimi Arikunto, 2009 : 16) yang mana ada 4 tahap yaitu: Perencanaan (*Planning*), Pelaksanaan (*Acting*), Pengamatan (*Observing*), dan Refleksi (*Reflecting*).

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII CSMP Negeri 3 Banguntapan Tahun Ajaran 2016/2017, yang jumlah siswanya adalah 26 siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Objek dalam penelitian ini adalah keaktifan dan hasil belajar matematikayang didapat dari proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 3 Banguntapan Tahun Ajaran 2016/2017.



**Gambar 1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas**

(Suharsimi Arikunto, 2009: 16)

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengambil data keaktifan siswa dan mengetahui proses pembelajaran matematika serta pelaksanaannya dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Pedoman observasi dititik beratkan pada pengamatan keaktifan dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung, dan hasilnya digunakan untuk merefleksikan hasil pembelajaran dan melaksanakan tindak lanjut yang harus dilakukan. Trianto (2010 : 264) mengungkapkan tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengambil data hasil belajar, mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan dari subjek penelitian. Lembar instrumen berupa tes ini berisi soal-soal tes yang terdiri atas butir-butir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang diukur. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data selama penelitian. Dokumen yang digunakan berupa nilai kemampuan awal (pra siklus) yang diperoleh dari nilai Ulangan Tengah Semester (UTS), daftar kelompok, dan foto.

Instrumen dalam penelitian ini meliputi 1) peneliti sebagai instrumen dalam penelitian tindakan kelas karena selain berperan sebagai peneliti ia juga sebagai perencana, pelaksanaan pengumpulan data, pengenalisis, penafsir data, dan pada akhirnya menjadi pelapor hasil penelitian, 2) lembar observasi, digunakan sebagai pedoman selama melakukan pengamatan guna memperoleh data yang diinginkan. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi keaktifan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), dan 3) tes, yang digunakan dalam penelitian melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) ini adalah tes individu yang diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan. Uji coba instrumen meliputi uji validitas item, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan uji reliabilitas.

Uji validitas menggunakan rumus yang digunakan untuk mengukur validitas soal yaitu dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2009 : 72)

Kriteria yang digunakan untuk mengetahui suatu item dianggap valid atau tidak valid adalah berdasarkan hasil dari  $r_{hitung}$  yang dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  *product moment* pada taraf signifikansi

5% dengan  $n = 26$  dan didapat  $r_{tabel} = 0,388$ . Item dikatakan valid apabila koefisien korelasi  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Dari hasil perhitungan validitas item pada siklus I yang terdiri dari 20 item soal pilihan ganda, diperoleh 18 item yang valid dan 2 item yang tidak valid. Pada siklus II dengan jumlah soal 20 item pilihan ganda diperoleh 18 item yang valid dan 2 item yang tidak valid.

Butir-butir item tes hasil belajar yang baik yaitu apabila butir-butir item tersebut tidak terlalu sukar dan juga tidak terlalu mudah dengan kata lain tingkat kesukaran item tersebut adalah sedang atau cukup. Menurut Suharsimi Arikunto (2013 : 225), soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Akan tetapi perlu diketahui bahwa soal-soal yang mudah atau sukar, lalu tidak berarti tidak boleh digunakan. Hal ini tergantung dari penggunaannya. Untuk mengetahui tingkat kesukaran yang dimiliki oleh masing-masing item digunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Suharsimi Arikunto, 2013 : 223)

Keterangan :

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

Pada penelitian ini soal yang sukar dan mudah digugurkan, dengan alasan, soal yang sukar akan menambah gairah belajar bagi siswa yang pandai, sedangkan soal-soal yang mudah, akan membangkitkan semangat kepada siswa yang lemah. Dalam sebuah penelitian TK yang dianjurkan berada dalam kategori sedang yaitu  $0,25 < TK \leq 0,75$ . Namun dalam penelitian ini menggunakan kriteria Tingkat Kesukaran sedang dan mudah yaitu  $0,10 < TK < 0,90$ . Klasifikasi sedang dan mudah digunakan agar siswa termotivasi dalam mengerjakan soal. Pada uji kesukaran siklus I terdapat 19 soal berkriteria sedang dan 1 soal berkriteria mudah. Sedangkan pada uji kesukaran siklus II terdapat 16 soal berkriteria sedang dan 4 soal berkriteria mudah.

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggidegan siswa berkemampuan rendah (Suharsimi Arikunto 2010 : 211). Untuk mengetahui daya beda tes pilihan ganda tiap butir soal dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$D = \frac{B_a}{J_a} - \frac{B_b}{J_b} = P_a - P_b$$

Keterangan :

D : daya beda

B<sub>a</sub>: jumlah jawaban benar kelompok atas

B<sub>b</sub> : jumlah jawaban benar kelompok bawah

J<sub>b</sub>: banyaknya peserta kelompok atas

J<sub>a</sub> : banyaknya peserta kelompok bawah

P<sub>a</sub>: Proporsi jawaban benar kelompok atas

P<sub>b</sub>: Proporsi jawaban benar kelompok bawah

Daya beda yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $0,2 \leq D < 1,00$  yaitu dengan klasifikasi minimal sedang. Butir soal yang jelek tersebut tidak dapat membedakan kemampuan antara kelompok atas dan kelompok bawah, apabila butir soal yang jelek mempunyai daya beda yang negatif, sebaiknya butir soal tersebut tidak digunakan dalam tes selanjutnya. Pada uji daya pembeda siklus I dari 20 soal terdapat 15 soal kategori sedang, 4 soal kategori baik, dan 1 soal kategori jelek sekali. Sedangkan pada siklus II dari 20 soal terdapat 15 soal kategori sedang, 3 soal kategori baik, dan 2 soal kategori jelek sekali.

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa item yang dipakai pada siklus I yaitu 18 soal dan pada siklus II yaitu 18 soal.

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Suharsimi Arikunto ,

2010 : 221). Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus metode Kuder-Richardson. Rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas menggunakan rumus KR-20. Perhitungan koefisien menggunakan rumus sebagai berikut.

$$S^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right)$$

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 100)

Keterangan :

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas

$n$  = banyaknya item yang valid

$S^2$  = varians skor total

$p$  = proporsi siswa yang menjawab benar

$q$  = proporsi siswa yang menjawab salah

Kriteria pengujian yang dilakukan adalah dengan membandingkan hasil perhitungan yang diperoleh dengan  $r_{tabel}$  pada tabel Robert L. Ebel. Jika  $r_{11} \geq r_{tabel}$ , maka item soal tes dikatakan reliabel. Dari 20 item, ada 18 item soal yang termasuk soal baik pada siklus I. Berdasarkan perhitungan tes reliabel diperoleh  $r_{11}$  sebesar 0,844. Dengan taraf signifikansi 5% dan jumlah soal yang baik ( $n = 18$ ), maka diperoleh nilai  $r_{t(5\%,18)} = 0,466$ . Untuk itu dapat dinyatakan  $r_{11} > r_{tab}$  yaitu  $0,844 > 0,466$  ini berarti bahwa tes evaluasi siklus I tersebut reliabel dengan klasifikasi reliabilitas sangat tinggi. Sedangkan pada siklus II, dari 20 item, ada 18 item soal yang termasuk soal baik. Berdasarkan perhitungan tes reliabel diperoleh  $r_{11}$  sebesar 0,888. Dengan taraf signifikansi 5% dan jumlah soal yang baik  $r_{11} > r_{tab}(n = 18)$ , maka diperoleh nilai  $r_{t(5\%,18)} = 0,466$ . Untuk itu dapat dinyatakan yaitu  $0,888 > 0,466$  ini berarti bahwa tes evaluasi siklus II tersebut reliabel dengan klasifikasi reliabilitas sangat tinggi.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini berupa hasil observasi dalam proses pembelajaran, dan tes hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* (TSTS). Penelitian berhasil jika telah memenuhi indikator keberhasilan sebagai berikut : 1) Setelah proses tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), diharapkan rata-rata keaktifan siswa dapat meningkat minimal 5% dari siklus I ke siklus berikutnya dan rata-rata persentase keaktifan siswa dalam proses pembelajaran minimal 70 %. 2) Setelah proses tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), diharapkan rata-rata hasil belajar siswa dapat meningkat minimal 3 poin dan jumlah siswa yang tuntas belajar secara klasikal minimal 75% siswa dari seluruh siswa dengan  $KKM \geq 75$ .

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

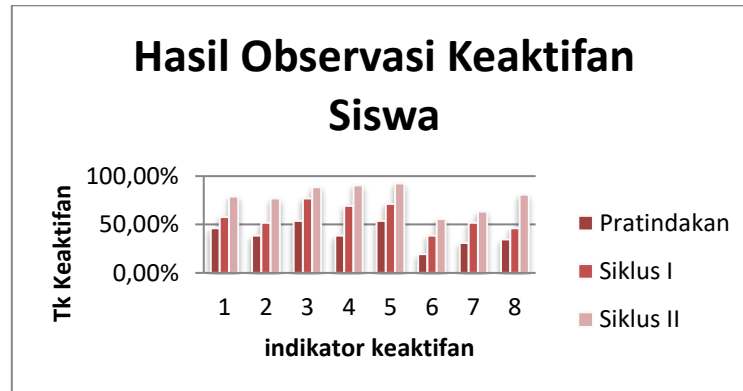
Selama pratindakan, siklus I, dan siklus II dapat dilihat peningkatan rata-rata dan peningkatan tiap indikator aspek keaktifan belajar matematika siswa. Adapun peningkatan rata-rata persentase keaktifan dan hasil belajar belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 3 Banguntapan disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 1: Peningkatan Keaktifan Siswa**

Keterangan	Pratindakan	Siklus I	Siklus II
Jumlah Siswa	26	26	26
Persentase Keaktifan	39,42%	57,93%	78,36%

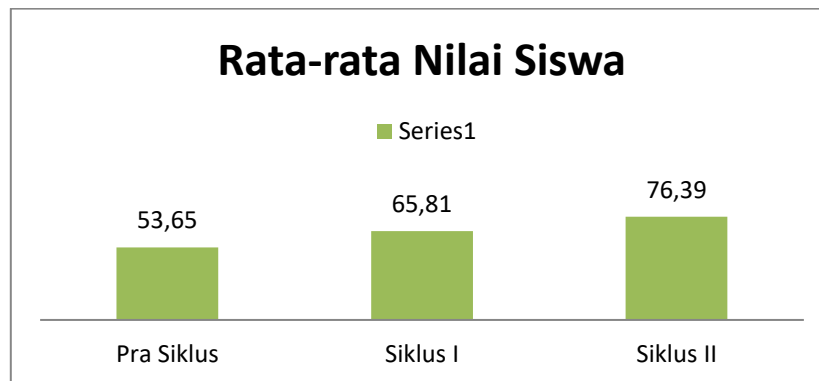
**Tabel 2: Hasil Belajar Siswa Matematika**

Keterangan	Pratindakan	Siklus I	Siklus II
Rata-rata Nilai Hasil Belajar	53,65	65,81	76,39
Jumlah siswa tuntas	7	14	20
Persentase Ketuntasan	26,92%	53,85%	76,92%



**Gambar 2. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Matematika**

Dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa, rata-rata nilai pratindakan siswa sebesar 53,65. Rata-rata nilai siklus I sebesar 65,81. Sedangkan pada siklus II sebesar 76,39. Rata-rata yang diperoleh siswa telah mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Dari pratindakan ke siklus I, rata-rata hasil belajar siswa naik 12,16 poin. Sedangkan dari siklus I ke siklus II, rata-rata hasil belajar siswa naik 10,31 poin.



**Gambar 3. Rata-Rata Nilai Hasil Belajar Siswa**

Peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari meningkatnya rata-rata nilai tes dan presentase siswa yang memenuhi KKM. Pada pratindakan, siswa yang mencapai KKM sebanyak 26,92% atau 7 dari 26 siswa meningkat menjadi 53,85% atau 14 dari 26 siswa pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 76,92% atau 20 dari 26 siswa pada siklus II.

Dilihat dari prestasi belajar matematika siswa, rata-rata hasil belajar siswa dengan kenaikan minimal 3 poin dari pratindakan, siklus I, dan siklus II telah tercapai. Siswa yang mencapai nilai  $\geq 75$  minimal 75% juga telah tercapai. Maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 3 Banguntapan.

#### **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa Keaktifan dan Hasil Belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 3 Banguntapan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian keseluruhan kegiatan PTK sebagai berikut. Peningkatan keaktifan belajar matematika siswa dapat dilihat dari rata-rata persentase yang diperoleh dari lembar observasi. Pada persentase pratindakan, rata-rata keaktifan siswa sebesar 39,42% dengan kualifikasi rendah dan meningkat 18,51% menjadi 57,93% dengan kualifikasi sedang pada siklus I. Dari siklus I meningkat lagi 20,43% menjadi 78,36% dengan kualifikasi tinggi pada siklus II.

Hasil belajar matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 3 Banguntapan mengalami kenaikan yang cukup baik. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya persentase siswa yang memenuhi KKM dan rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh dari lembar evaluasi atau tes yang diberikan pada tiap akhir siklus. Pada pratindakan persentase siswa yang memenuhi KKM sebesar 26,92% (7 orang) siswa dengan nilai rata-rata sebesar 53,65 meningkat menjadi 65,81 dengan persentase ketuntasan sebesar 53,85% (14 orang) siswa yang memenuhi KKM pada siklus I dan mengalami peningkatan kembali pada siklus II dimana persentase siswa yang memenuhi KKM sebesar 76,92% (20 orang) siswa dengan nilai rata-rata sebesar 76,39.

## E. SARAN

Guru sebagai tenaga pengajar hendaknya menciptakan suatu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan semangat, menumbuhkan dorongan dan meningkatkan kebiasaan belajar siswa, sehingga hasil belajar yang diperolehnya diharapkan lebih baik seperti model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat digunakan guru di sekolah dalam upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Daryanto dan Raharjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta : Gava Media

Huda, M. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Skripsi. FKIP, Pendidikan Matematika, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.

Suharsimi Arikunto. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara

\_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta

\_\_\_\_\_. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta : Bumi Aksara.

Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Trianto. 2010. *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

*Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.