

**IMPLEMENTATION OF THINK TALK WRITE (TTW) STRATEGY
IN COOPERATIVE LEARNING TYPE OF STAD TO IMPROVE
MATHEMATICS LEARNING RESULT IN GRADE VII_D
SMP NEGERI 18 PEKANBARU**

Asmarita¹, Sehatta Saragih², Zuhri D³
asmarita978@yahoo.co.id, ssehatta@yahoo.com, zuhri.daim@yahoo.com
Contact : 081336393408

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

Abstract: *This research was based on the student achievement in learning mathematics especially grade VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru still get poor result. This fact indicated by the result of the test only 40,54% on the test about Set. This research is a class action reaserch. This research aims to improve the learning process and improve learning result in mathematics in grade VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru by implementation of think talk write strategi of the learning model cooperative type of student team achievement division (STAD). The subject of this research were the students in the class VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru at the second semester of academic year 2016/2017. The instruments of data collection were observation sheets that used to observe teacher and students activities during the learning process and students mathematic tests. The observation sheets were analyzed in descriptive narative, while the students mathematic tests were analyzed in statistic descriptive. The descriptive showed an improvement of learning process prior to the action on the first and second cycles. The result of data analysis show an increasing number of student learning mathematic from the basic score is 40,54% to 54,05% on the first test and 62,16% on second test. Based on the result of data analysis could be concluded that the impelemtation of think talk write strategy in cooperative learning type of STAD approach can improve mathematic learning process and learning outcomes in grade VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru in the second semester of academic year 2016/2017.*

Key Word : *Students Math Achievement, Think Talk Write Strategi, Cooperative Learning Type of STAD.*

**PENERAPAN STRATEGI *THINK TALK WRITE* (TTW) DALAM
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VII_D SMP NEGERI 18 PEKANBARU**

Asmarita¹, Sehatta Saragih², Zuhri D³
asmarita978@yahoo.co.id, ssehatta@yahoo.com, zuhri.daim@yahoo.com
Kontak : 081336393408

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

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar matematika siswa kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru yang masih rendah. Hal ini ditandai dengan pencapaian nilai KKM siswa hanya sebesar 40,54% pada Ulangan Harian pada materi pokok Himpunan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Instrumen pengumpulan data penelitian adalah lembar pengamatan yang digunakan untuk mendapatkan data aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan dianalisis secara deskriptif naratif, sedangkan tes hasil belajar dianalisis secara statistik deskriptif. Dari analisis deskriptif dapat disimpulkan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari sebelum tindakan ke siklus I dan siklus II. Hasil analisis data tersebut diperoleh fakta bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar sebesar 40,54% ke ulangan harian I sebesar 54,05%, dan pada ulangan harian II sebesar 62,16%. Berdasarkan hasil analisis data tersebut dengan memperhatikan kriteria keberhasilan tindakan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika, Strategi *Think Talk Write*, Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam pengembangan kemampuan matematis siswa. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yang terdapat pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menyatakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan: (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 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; dan (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 (BSNP, 2006).

Ketercapaian tujuan pembelajaran matematika salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar matematika yang dimaksud adalah hasil belajar yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematikanya mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah (BSNP, 2006). Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti dari guru matematika kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru, masih banyak siswa yang belum mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 73. Salah satu fakta yang menunjukkan hal ini adalah hasil ulangan harian kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru pada materi pokok Himpunan. Dari 37 siswa hanya 15 siswa yang mencapai KKM, berarti ada 22 siswa yang tidak mencapai KKM atau sekitar 59,4%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru belum optimal. Salah satu faktor utama yang menyebabkan belum optimalnya hasil belajar matematika siswa adalah pada proses pembelajaran. Peneliti melakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dikelola guru. Berdasarkan hasil pengamatan dan observasi, peneliti menemukan permasalahan dalam proses pembelajaran, yakni siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep dari materi pelajaran sehingga beberapa siswa masih ada yang tidak bisa menyelesaikan tugas yang diberikan.

Kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran maka diperlukan suatu strategi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berperan aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dalam pembelajaran siswa terlebih dahulu membaca masalah yang akan dipelajari, dengan membaca dapat merangsang aktivitas berfikir siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Selain itu tujuannya adalah agar siswa memiliki pengalaman awal tentang penyelesaian masalah yang diberikan. Hasil dari bacaan tersebut, siswa menuliskan hal yang tidak dipahami untuk dibahas bersama temannya. Kemudian siswa berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Setelah itu siswa menuliskan ide-ide dari hasil membaca dan diskusi. Cara belajar seperti ini dapat membantu siswa membangun pengetahuan siswa secara mandiri dan siswa dapat memahami konsep materi pelajaran dengan baik dan pembelajaran lebih bermakna. Strategi pembelajaran yang cocok dengan permasalahan di atas adalah strategi *Think Talk Write* (TTW).

Martinis Yamin dan Bansu Ansari (2009) menyatakan bahwa pelaksanaan strategi TTW dilakukan dalam kelompok heterogen dengan 3-5 siswa. Dalam kelompok ini siswa diminta membaca, membuat catatan kecil, menjelaskan, mendengarkan dan membagi ide bersama teman kemudian mengungkapkannya melalui tulisan. Pembelajaran kelompok yang diharapkan adalah siswa saling diskusi dan saling membantu anggota kelompoknya, sehingga dapat mengaktifkan seluruh siswa. Agar kelompok heterogen pada strategi TTW lebih efektif peneliti menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pada proses pembelajaran kooperatif tipe STAD menekankan adanya aktivitas dan interaksi antara siswa dalam satu kelompok untuk saling memotivasi serta membantu dalam mempelajari materi yang sedang diajarkan. Adanya penghargaan kelompok akan membuat siswa berlomba-lomba untuk menjadi kelompok yang terbaik dengan berusaha mempelajari materi dan membantu teman dalam kelompoknya. Selain itu yang membedakan kooperatif tipe STAD dengan kooperatif tipe yang lain yaitu adanya perubahan kelompok yang bertujuan memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan teman lain dan memelihara pembelajaran kooperatif agar tetap berjalan baik.

Penelitian ini dilaksanakan pada materi pokok garis dan sudut yang dipelajari pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Berdasarkan uraian di atas peneliti menerapkan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru pada materi pokok Garis dan Sudut semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bekerja sama dengan guru matematika yang mengajar di kelas VIID SMP Negeri 18 Pekanbaru. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap-tahap PTK yang pelaksanaannya terdiri dari dua siklus, masing-masing terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Suharsimi Arikunto mengatakan bahwa setiap siklus terdiri dari 4 tahap (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi).

Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas pada penelitian ini adalah penerapan strategi TTW dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru dengan jumlah siswa sebanyak 37 siswa yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Instrument penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrument pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri atas Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrumen pengumpul data terdiri atas lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Perangkat tes hasil belajar matematika terdiri dari kisi-kisi dan soal ulangan harian I dan ulangan harian II. Tes hasil belajar matematika digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika siswa setelah menyelesaikan satu siklus pembelajaran melalui strategi TTW dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes hasil belajar. Data hasil observasi dianalisis dengan teknik analisis deskriptif naratif

sedangkan data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Adapun analisis data pada penelitian ini adalah:

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data aktivitas guru dan siswa dilakukan berdasarkan hasil pengamatan untuk setiap aspek aktivitas yang diamati dalam lembar pengamatan. Proses analisis data kualitatif dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa sesuai langkah-langkah pada RPP. Selanjutnya kesimpulan yang diperoleh dari deskripsi hasil pengamatan merupakan evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan untuk melihat adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2. Analisis Data Kuantitatif

a. Analisis Data Ketercapaian KKM Indikator

Analisis data ketercapaian indikator dapat dilihat dari hasil belajar matematika siswa secara individu yang diperoleh dari ulangan harian I dan ulangan harian II. Analisis ketercapaian indikator bertujuan untuk mengetahui ketercapaian setiap indikator dan untuk meninjau kesalahan-kesalahan siswa pada setiap indikator. Nilai ulangan harian siswa untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$\text{ketercapaian indikator} = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Keterangan : SP = skor yang diperoleh siswa
SM = skor maksimal

b. 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 tes hasil belajar matematika setelah menerapkan strategi TTW dalam pembelajaran kooperatif yaitu ulangan harian I dan ulangan harian II pada materi pokok Garis dan Sudut. Hasil belajar dikatakan mencapai KKM apabila siswa tersebut memperoleh hasil belajar ≥ 73 . Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$Ps = \frac{Js}{Jk} \times 100\%$$

Dimana, Ps = persentase siswa yang mencapai KKM

Js = jumlah siswa yang mencapai KKM

Jk = jumlah siswa keseluruhan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif (Permendiknas No. 41, 2007). Keaktifan belajar siswa dapat dilihat dari turut serta siswa dalam melaksanakan tugas belajarnya, terlibat dalam pemecahan permasalahan matematika, bertanya kepada siswa lain atau guru, memahami persoalan yang dihadapinya, berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah, melaksanakan diskusi kelompok sesuai petunjuk guru serta kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.

Kesesuaian antara langkah-langkah penerapan strategi TTW dalam pembelajaran kooperati tipe STAD yang direncanakan pada pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari lembar pengamatan setiap pertemuan. Kemudian data yang diperoleh melalui lembar pengamatan tersebut dianalisis dengan membandingkan langkah-langkah pembelajaran pada setiap pertemuan dengan cara melihat setiap kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan.

Berdasarkan langkah-langkah kegiatan pada setiap pertemuan terlihat adanya peningkatan sikap siswa ke arah yang lebih baik selama proses pembelajaran. Kekurangan dan kelemahan yang terjadi pada proses pembelajaran semakin sedikit jika dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Berdasarkan analisis langkah-langkah pembelajaran pada setiap pertemuan menunjukkan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran di kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

Untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis ketercapaian KKM. Adapun hasil analisis KKM sebelum dan sesudah tindakan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Persentase Ketercapaian KKM Siswa

| Hasil Belajar | Skor Dasar | Ulangan Harian 1 | Ulangan Harian 2 |
|--------------------------------|------------|------------------|------------------|
| Jumlah Siswa yang Mencapai KKM | 15 | 20 | 23 |
| Persentase | 40,54% | 54,05% | 62,16% |

Sumber : Olah Data Peneliti

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar (sebelum tindakan) ke nilai UH I (sesudah tindakan) serta adanya peningkatan hasil belajar yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM dari UH I ke UH II (setelah tindakan).

Ketuntasan hasil belajar matematika siswa untuk setiap indikator dianalisis secara individu. Siswa dikatakan mencapai KKM indikator jika memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 73. Berdasarkan nilai tes hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada UH I dan UH II, dapat dilihat jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator.

Tabel 2. Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada Ulangan Harian 1

| No | Indikator | Jumlah Siswa yang Mencapai KKM \geq 73 | Persentase (%) |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| 1 | Menentukan hubungan antara dua garis yang sejajar, berpotongan, berpotongan dan berimpit | 21 | 56,76 |
| 2 | Mendefinisikan sudut dan bagian-bagiannya | 35 | 94,59 |
| 3 | Menyebutkan satuan sudut yang sering digunakan | 10 | 27,02 |
| 4 | Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan sudut | 11 | 29,73 |
| 5 | Menggambar sudut | 27 | 72,97 |
| 6 | Menjelaskan perbedaan jenis sudut | 17 | 45,95 |

Sumber : Olah Data Peneliti

Berdasarkan Tabel 2 di atas terlihat masih ada siswa yang belum mencapai KKM pada masing-masing indikator. Jumlah siswa yang belum mencapai KKM indikator paling sedikit yaitu pada indikator nomor 3 dan 4. Hanya indikator 2 dan 5 yang lebih dari 70%. Setelah peneliti cermati kesalahan yang banyak dilakukan siswa adalah kesalahan konsep, siswa juga kurang teliti dalam membaca perintah soal. Sebagai salah satu contoh untuk indikator 3, terdapat 27 siswa yang belum mencapai KKM.

Berdasarkan nilai hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada ulangan harian 2, dapat diketahui jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator. Jumlah siswa yang mencapai KKM indikator (\geq 73 untuk setiap indikator) pada ulangan harian 2 dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Persentase Ketercapaian KKM Indikator Ulangan Harian 2

| No | Indikator | Jumlah Siswa yang Mencapai KKM \geq 73 | Persentase (%) |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| 1 | Menentukan hubungan antar sudut berpelurus, berpenyiku dan bertolak belakang | 29 | 78,38 |
| 2 | Mengidentifikasi sudut-sudut yang terbentuk dari perpotongan sebuah garis terhadap dua garis sejajar | 32 | 96,97 |
| 3 | Mengidentifikasi sifat-sifat sudut yang terbentuk dari perpotongan sebuah garis terhadap dua garis sejajar | 6 | 18,18 |

Sumber : Olah Data Peneliti

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa pada indikator 1 dan 2 jumlah siswa yang mencapai KKM indikator lebih dari 70%, ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah menguasai materi dengan baik untuk indikator tersebut. Tetapi untuk indikator 3 hanya 6 siswa (18,18%) yang mencapai KKM indikator. Setelah peneliti cermati setiap kesalahan siswa pada indikator 3, sebagian besar siswa tidak menguasai konsep materi untuk indikator tersebut dengan baik.

Berdasarkan analisis hasil penelitian terdapat analisis data kualitatif berupa perbaikan aktivitas guru selama proses pembelajaran dan data kuantitatif berupa perbaikan proses dan peningkatan hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan analisis hasil penelitian dan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran di kelas VIID SMP Negeri 18 Pekanbaru, terlihat sebagian besar siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan. Melalui tahapan pembelajaran yang ditetapkan siswa dituntut untuk mengoptimalkan tanggung jawabnya pada saat diskusi dan presentasi kelompok. Hal ini sejalan dengan teori Robert E. Slavin (2010) bahwa model pembelajaran kooperatif cocok untuk memastikan tanggung jawab individu dalam diskusi kelompok. Sehingga akan menjamin keterlibatan semua siswa dan merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individu dalam diskusi kelompok.

Pelaksanaan strategi *think talk write* dalam pembelajaran ini telah memberikan kesempatan kepada setiap individu untuk memiliki pemahaman terhadap materi pelajaran dan meningkatkan partisipasi mereka dalam diskusi kelompok. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Yamin dan Bansu Ansari (2009) bahwa strategi *think talk write* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran. Selain itu dalam penelitian ini setiap kelompok dituntut untuk saling bekerja sama dan mendorong untuk berprestasi. Hal ini juga sejalan dengan teori Slavin (2010) bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan bekerja sama dengan siswa lain. Berdasarkan hasil analisis aktivitas guru dan siswa, dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini ada perbaikan pada proses pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis ketercapaian KKM. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar yaitu 40,54% dan meningkat pada UH I yaitu 54,05% kemudian juga terjadi peningkatan pada UH II yaitu 62,16%. Meningkatnya persentase jumlah siswa yang mencapai KKM menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tentang analisis aktivitas guru dan siswa, serta analisis peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa meningkat sehingga hasil analisis penelitian tersebut mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu jika diterapkan strategi TTW dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2016/2017 pada materi pokok Garis dan Sudut.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII_D SMP Negeri 18 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2016/2017 pada materi pokok Garis dan Sudut.

Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan dan simpulan dari penelitian ini, peneliti mengemukakan rekomendasi yang berhubungan dengan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, yaitu sebagai berikut.

1. Strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menjadi pilihan guru matematika untuk digunakan dalam pembelajaran selanjutnya, yang bertujuan untuk memperbaiki proses belajar dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Guru atau peneliti yang menggunakan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD menjadikan pembelajaran lebih bermakna sehingga materi pelajaran tidak mudah dilupakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, Supardi., 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan
- Martinis Yamin dan Bansu Ansari. 2009. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Gaung Persada Press. Jakarta
- Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Depdiknas. Jakarta.
- Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)*. Bandung. Nusa Media.