

Terbit online pada laman web jurnal : <http://e-journal.sastra-unes.com/index.php/JIPS>

 Fakultas Sastra Universitas Ekasakti	JURNAL JIPS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic)	
	Vol. 4 No. 2 ISSN : 2579-5449 (media cetak)	E-ISSN : 2597-6540 (media online)

**PENERAPAN STRATEGI *THINK TALK WRITE* UNTUK
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS X MAN X KOTO SINGKARAK**

Dina Novarina Perdana
Dosen FKIP, Universitas Ekasakti padang

Abstrak

Pembelajaran matematika dengan metode ekspositori selama ini kurang mampu melatih siswa untuk mengembangkan ide-ide dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang dihadapi. Hal ini menyebabkan siswa lebih leluasa untuk mengutarakan pendapatnya kepada siswa lain pada saat pembelajaran berlangsung. Oleh sebab itu, guru dituntut mampu melakukan inovasi pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar lebih aktif untuk membangun pengetahuan secara mandiri. Salah satu caranya adalah penerapan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran matematika.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan strategi *Think Talk Write* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas X MAN X Koto Singkarak dan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan strategi *Think Talk Write* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan metode ekspositori di kelas X MAN X Koto Singkarak.

Pertanyaan penelitian yang dikemukakan adalah apakah motivasi belajar matematika siswa kelas X MAN X Koto Singkarak meningkat dengan penerapan strategi *Think Talk Write*. Hipotesis penelitian yang dikemukakan adalah hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan strategi *Think Talk Write* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan metode ekspositori di kelas X MAN X Koto Singkarak.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MAN X Koto Singkarak yang terdiri dari 3 kelas. Sampel diambil dari populasi setelah diketahui bahwa nilai rapor matematika semester I dari populasi memiliki variansi yang homogen dan memiliki kesamaan rerata, dari tiga kelas populasi kemudian dipilih dua kelas sebagai kelas sampel. Dari dua kelas sampel, kelas X_1 terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas X_3 sebagai kelas kontrol.

Dari analisa data angket motivasi, didapat rerata motivasi sebelum perlakuan adalah 85,14 dengan kriteria motivasi siswa baik. Setelah perlakuan diperoleh rerata motivasi 97,28 dengan kriteria motivasi siswa sangat baik dalam belajar matematika. Maka motivasi belajar matematika siswa meningkat. Setelah dilakukan tes, diperoleh data hasil belajar matematika siswa kedua kelas sampel berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen. Pengujian hipotesis digunakan rumus t-tes dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Ternyata dari analisa data didapat harga $t_{hitung} = 3,8935$ dan $t_{tabel} = 1,6629$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis penelitian diterima.

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis mengharapkan guru bidang studi matematika dapat menggunakan strategi *Think Talk Write* dalam mengajar matematika di kelas untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa.

Keywords: Strategi *Think Talk Write*, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

© 2020 Jurnal JIPS

I INTRODUCTION

Matematika memegang peranan penting dalam kehidupan manusia, dengan matematika kita dapat dilatih untuk berpikir secara logis dan sistematis. Karena konsep-konsep dalam matematika tersusun secara terstruktur, logis dan sistematis. Dalam mempelajari suatu konsep matematika kita dituntut untuk mempelajari dan memahami konsep-konsep sebelumnya terlebih dahulu.

Oleh sebab itu, proses pembelajaran matematika di sekolah harus menjadi perhatian bagi guru. Guru sebagai ujung tombak pelaksana pembelajaran di kelas harus mampu melakukan inovasi pembelajaran dan memotivasi peserta didik untuk belajar lebih aktif, kreatif dan sistematis dalam menemukan pengetahuan matematika secara mandiri. Karena motivasi merupakan salah satu indikator yang dapat memberikan dorongan kepada siswa untuk belajar lebih baik. Dengan adanya dorongan tersebut, siswa akan lebih berminat dan giat untuk belajar sehingga akan berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Dari wawancara penulis dengan guru matematika kelas X MAN X Koto Singkarak, didapat informasi bahwa pembelajaran matematika yang selama ini dilakukan di kelas belum mampu mengembangkan potensi, menumbuhkan sikap dan minat siswa untuk belajar seperti yang diharapkan. Usaha yang sudah dilakukan guru tersebut adalah pembelajaran dengan bantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam pembelajaran matematika di kelas. Disisi lain, guru juga memberi tugas mandiri dan tugas kelompok di rumah dengan mengisi beberapa soal yang ada pada LKS tersebut. Namun, hasilnya belum juga memuaskan dan belum menunjukkan hasil yang baik.

Dari fenomena lain, seperti siswa merasa tidak tertarik untuk mengutarakan pertanyaan atau pendapat, siswa merasa bingung mengenai apa yang akan ditanyakan, dan siswa biasanya lebih leluasa untuk mengutarakan pendapatnya kepada siswa lain pada saat pembelajaran berlangsung. Serta siswa kurang dilatih untuk mengembangkan ide-ide dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang dihadapi. Hal ini

menyebabkan kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika di kelas.

Oleh karena itu, sebaiknya guru harus mampu memilih strategi yang tepat sehingga mampu menarik minat siswa untuk belajar, berpikir mandiri, berdiskusi dan membuat kesimpulan dengan baik. Salah satu strategi yang dapat digunakan guru adalah strategi *Think Talk Write*. Penerapan strategi *Think Talk Write* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran melalui kegiatan berpikir, berdiskusi dan menulis hasil diskusi. Sehingga ide-ide dari siswa bisa dikembangkan secara optimal dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi pada saat proses pembelajaran di kelas. Untuk mengatur proses pembelajaran di kelas, guru harus memberikan arahan yang jelas kepada siswa dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan pada strategi *Think Talk Write*. Terpusatnya pembelajaran kepada siswa, siswa yang aktif dalam belajar dan adanya arahan siswa dalam belajar diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Strategi *Think Talk Write* merupakan perencanaan pembelajaran yang melalui kegiatan berpikir, berdiskusi dan menuliskan hasil dari pikiran dan diskusi yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya, sehingga didapat kesimpulan secara bersama. Suyatno (2009:66) menegaskan pembelajaran dengan strategi *Think Talk Write* dimulai dengan berpikir melalui bahan bacaan (menyimak, mengkritisi, dan *alternative* solusi), hasil bacaanya dikomunikasikan dengan presentasi, diskusi dan kemudian membuat laporan hasil presentasi. Sama halnya dengan pendapat diatas, Erman (2010:6) mengatakan pembelajaran *Think Talk Write* dimulai dengan berpikir melalui bahan bacaan (menyimak, mengkritisi, dan *alternative* solusi), hasil bacaannya dikomunikasikan dengan presentasi, diskusi, dan kemudian buat laporan hasil presentasi (<http://educare.e-fkipunla.net>). Senada dengan pendapat di atas, Arnawa (2008:5) mengatakan pembelajaran dengan strategi *Think Talk Write* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, melalui kegiatan berpikir, merefleksikan dan menyusun ide-ide, serta menguji ide-ide itu

sebelum memulai menulisnya. Dalam hal ini siswa merupakan pusat pembelajaran. Sehingga, strategi *Think Talk Write*, memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran,

Tahapan dalam strategi *Think Talk Write* menggambarkan secara jelas pelaksanaan dari strategi tersebut. Halmaheri (dalam Arnawa, 2008:6) mengemukakan tahapan-tahapan pembelajaran dengan strategi *Think Talk Write* adalah sebagai berikut:

Tahap pertama adalah *Think*, yaitu tahap berpikir dimana siswa membaca teks. Dalam tahap ini siswa secara individu memikirkan apa pesan utama dari teks tersebut, membuat catatan kecil tentang ide-ide yang terdapat pada bacaan, dan/atau hal-hal yang tidak dipahaminya sesuai dengan bahasanya sendiri.

Tahap kedua adalah *Talk* (berbicara atau berdiskusi) memberikan kesempatan kepada siswa untuk membicarakan tentang penyelidikannya pada tahap pertama. Pada tahap ini siswa merefleksikan, menyusun, serta menguji (negosiasi, sharing) ide-ide dalam kegiatan diskusi kelompok. Kemajuan komunikasi siswa akan terlihat pada dialognya dalam berdiskusi baik dalam bertukar ide dengan orang lain ataupun refleksi mereka sendiri yang diungkapkannya kepada orang lain.

Tahap ketiga adalah *Write*, siswa menuliskan ide-ide yang diperolehnya dari kegiatan tahap pertama dan kedua. Tulisan ini terdiri atas landasan konsep yang digunakan, keterkaitan dengan materi sebelumnya strategi penyelesaian, dan solusi yang diperolehnya.

Sama halnya dengan pendapat Halmaheri, menurut Mellyirzal (2008) langkah-langkah dalam strategi *Think Talk Write* dilalui dengan beberapa tahapan, yaitu:

a. Siswa membaca teks dan membuat catatan dari hasil bacaan secara individual (*Think*), untuk dibawa ke forum diskusi.

b. Siswa berinteraksi dan berkolaborasi dengan teman satu grup untuk membahas isi catatan (*Talk*). Dalam kegiatan ini mereka menggunakan bahasa dan kata-kata yang mereka sendiri untuk menyampaikan ide-ide matematika dalam diskusi. Pemahaman dibangun melalui interaksinya dalam diskusi. Diskusi diharapkan dapat menghasilkan solusi atas soal yang diberikan.

c. Siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang rneuat pemaharnan dan komunikasi matematika dalam bentuk tulisan

(*Write*). Tulisan ini akan dibawa ke forum presentasi.

d. Kegiatan akhir pembelajaran adalah membuat refleksi dan kesimpulan atas materi yang dipelajari. Sebelum itu dipilih satu atau beberapa orang siswa sebagai perwakilan kelompok untuk menyajikan jawabannya (presentasi kelompok), sedangkan kelompok lain diminta memberikan tanggapan.

<http://mellyirzal.blogspot.com/2008/12/strategi-pembelajaran-think-talk-write.html>

Mellyirzal (2008) menambahkan Tahap pertama kegiatan siswa yang belajar dengan strategi *Think Talk Write* adalah *Think*, yaitu tahap berfikir dimana siswa membaca teks berupa soal (kalau memungkinkan dimulai dengan soal yang berhubungan dengan permasalahan sehari-hari siswa atau kontekstual). Dalam tahap ini siswa secara individu memikirkan kemungkinan jawaban (strategi penyelesaian), membuat catatan kecil tentang ide-ide yang terdapat pada bacaan, dan hal-hal yang tidak dipahaminya sesuai dengan bahasanya sendiri. Oleh sebab itu, penulis akan menggunakan LKS dalam penelitian ini untuk membantu siswa bekerja dan belajar dengan strategi *Think talk Write*. Pada tahap *Think* (berpikir), LKS tersebut dibaca dengan menyimak hal-hal penting, memahami, menemukan konsep materi dan memberikan penyelesaian dari soal-soal yang terdapat dalam LKS. Lalu hasil dari tahap *Think* dikomunikasikan dengan teman dalam kelompok untuk didiskusikan (*Talk*). Setelah itu pada tahap *Write*, menulis hasil dari yang telah didiskusikan dalam bentuk laporan yang akan dipresentasikan. Langkah akhirnya adalah presentasi hasil kegiatan *Think Talk Write*, dengan tujuan untuk mendapatkan kesimpulan bersama dari ketiga tahapan yang telah dilaksanakan.

Dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa strategi *Think Talk Write* adalah perencanaan kegiatan pembelajaran yang meliputi empat kegiatan pokok yaitu:

a. *Think* (berpikir)

Pada kegiatan ini, siswa berpikir dengan menggunakan LKS yang diberikan. Dalam artian membaca, menyimak, memahami, menemukan konsep dan memberikan solusi terhadap soal secara individual untuk dibawa ke forum diskusi.

b. *Talk* (berdiskusi)

Pada kegiatan ini, siswa berdiskusi dengan anggota kelompok tentang hasil kegiatan pada tahap *Think* dengan LKS yang diberikan. Sehingga terjadi pertukaran pendapat, pikiran

dan merumuskan ide-ide dalam kelompok yang berdiskusi.

c. *Write* (menulis)

Pada kegiatan ini, siswa menulis apa yang menjadi kesimpulan dari hasil kegiatan pada tahap *Think* dan *Talk* untuk dibawa ke forum presentasi.

d. Presentasi kelompok

Presentasi kelompok bertujuan mendapatkan kesimpulan secara bersama terhadap konsep atau solusi persoalan yang diberikan kepada setiap kelompok. Dalam presentasi kelompok ini, diberikan kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil yang telah diperoleh dari kegiatan *Think Talk Write*, sedangkan kelompok

lainnya memberikan tanggapan. Sehingga didapat kesimpulan secara bersama dari materi yang telah dipelajari.

Penerapan strategi *Think Talk Write* yang akan penulis laksanakan di kelas menggunakan kelompok belajar. Dimana kelompok belajar siswa dibentuk berdasarkan kemampuan akademiknya. Sehingga dalam kelompok tidak didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi atau siswa yang berkemampuan rendah saja. Tapi di dalam kelompok akan terlihat heterogenitas anggota kelompok. Pengelompokan siswa bertujuan untuk mempermudah siswa berdiskusi dalam penerapan strategi *Think Talk Write*.

II RESEARCH METHODS

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2008:107).

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Design*. Dalam rancangan ini siswa dikelompokkan ke dalam dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelompok siswa kelas eksperimen diberikan perlakuan penerapan strategi *Think Talk Write* sedangkan pada siswa kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan metode ekspositori pada pembelajaran matematika.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN X Koto Singkarak. Sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah diketahui bahwa populasi memiliki variansi yang homogen dan memiliki rerata nilai yang sama, ditentukan dua kelas sebagai kelas sampel. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan penerapan strategi *Think Talk Write* dan pembelajaran yang menggunakan metode ekspositori. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi dan hasil belajar matematika siswa yang diperoleh setelah perlakuan diberikan.

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang sangat dibutuhkan dalam melakukan suatu

penelitian, dengan tujuan penelitian yang dilakukan menjadi lebih terarah dan lebih mudah dalam pengolahan data. Arikunto (2005:160), mengatakan:

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Angket motivasi belajar ditujukan untuk mengukur kecenderungan meningkatnya motivasi belajar siswa. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan individu baik dalam bidang pengetahuan umum maupun keterampilan sebagai hasil belajar.

Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2008:199). Angket diberikan dengan cara menyebarkan lembaran angket kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui informasi secara lengkap tentang motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika yang telah dilaksanakan. Angket ini diberikan kepada siswa sebelum penerapan strategi *Think Talk Write* dan setelah penerapan strategi *Think Talk Write* untuk melihat peningkatan motivasi belajar matematika.

III RESULTS AND DISCUSSION

Setelah dilakukan analisis terhadap data motivasi belajar matematika siswa, maka diperoleh motivasi belajar matematika siswa kecenderungannya meningkat dengan penerapan strategi *Think Talk Write*. Sebelum perlakuan, rerata motivasi belajar matematika siswa adalah 85,14 dengan kriteria baik. Tapi setelah perlakuan, rerata motivasi belajar matematika siswa adalah 97,28 dengan kriteria sangat baik. Dari pernyataan diatas, dapat dikatakan bahwa strategi *Think Talk Write* dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika di kelas, walaupun sebenarnya motivasi siswa sudah baik dalam belajar matematika sebelum penerapan strategi *Think Talk Write*.

Selama penelitian dilakukan penulis melihat siswa termotivasi untuk belajar dengan penerapan strategi *Think Talk Write*. Hal ini terjadi karena sebelum penelitian, penulis menegaskan kepada siswa bahwa strategi *Think Talk Write* yang terdiri dari empat tahapan yaitu *Think*, *Talk*, *Write*, dan presentasi yang harus diikuti oleh setiap siswa. Dimana keempat tahapan tersebut, tidak boleh dilewati dan harus diikuti secara berurutan dengan tujuan untuk memahami dan menemukan konsep dari materi yang sedang dipelajari. Peningkatan motivasi belajar matematika sesuai dengan temuan statistika yang penulis lakukan.

Siswa merasa tertarik untuk menemukan sendiri materi yang sedang dipelajari karena siswa merasa dihargai dalam belajar. Ucapan terimakasih yang diberikan penulis kepada siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan menyebabkan siswa ingin ikut berperan aktif dalam belajar. Informasi ini penulis peroleh dari tanya jawab penulis dengan beberapa orang siswa sebagai sampel tentang strategi yang digunakan dalam penelitian. Sebelumnya mereka belum pernah belajar berkelompok dengan berpikir secara individu, berdiskusi dengan teman, membuat kesimpulan dan mempresentasikannya. Hal ini merupakan pengalaman baru dan mereka merasa belajar matematika sangat menarik dan menyenangkan. Semula beberapa orang siswa tidak begitu tertarik untuk belajar matematika, dengan strategi *Think Talk Write* timbul keinginan siswa untuk belajar, mereka pun menganggap

matematika adalah sebagai suatu kebutuhan dalam mempelajari bidang studi lainnya.

Dalam pembelajaran dengan strategi *Think Talk Write*, siswa merasa dihargai dan diperhatikan dalam belajar. Selama proses pembelajaran, penulis bersedia menjelaskan dan mengulang kembali materi jika belum dipahami oleh siswa, kadang-kadang dengan pendekatan secara individual, kelompok, maupun menjelaskan kepada semua siswa di kelas. Siswa juga merasa mereka tidak segan dan tidak takut untuk bertanya jika belum memahami pelajaran.

Tapi ada beberapa orang siswa yang merasa tidak diperhatikan dalam belajar, sehingga mereka tidak mau bertanya atau mengutarakan pendapat. Mereka beralasan penulis sering memperhatikan siswa-siswa yang pintar. Penulis juga dianggap oleh siswa kurang tegas dalam memarahi atau menegur siswa yang ribut dalam belajar sehingga siswa tersebut sering mengulangi perbuatan mereka. Hal ini dilakukan karena penulis tidak ingin terjadi kesalahan dalam penelitian yang nantinya akan menghambat kelancaran penelitian. Tapi walaupun demikian, penulis yang dibantu observer bisa mengontrol kegiatan pembelajaran dengan baik.

Disamping itu, penulis juga merasa item-item dalam angket motivasi belajar matematika yang diberikan belum mampu memberikan kontribusi yang baik untuk melihat motivasi belajar matematika dengan strategi *Think Talk Write*. Angket yang dibuat hanya merupakan hasil pikiran penulis sendiri yang berdasarkan sumber-sumber yang tidak begitu banyak penulis peroleh. Sehingga masih banyak kekurangan yang penulis rasakan dalam melihat peningkatan motivasi siswa dalam belajar matematika.

1. Hasil Belajar Matematika Siswa

Setelah dilakukan analisa data dan pengujian hipotesis terhadap data hasil belajar, maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hal ini ditunjukkan dari rerata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen adalah 62,67; sedangkan rerata hasil belajar kelas kontrol 51,32; sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan strategi

Think Talk Write lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan metode ekspositori pada pokok bahasan ruang dimensi tiga.

Berdasarkan pengamatan penulis selama penelitian, terlihat bahwa kegiatan *Think Talk Write* yang telah dilakukan oleh siswa mampu meningkatkan pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari. Karena dengan siswa membaca, memahami dan menulis kembali dengan bahasa sendiri tentang materi yang dipelajari dan berdiskusi, serta mempresentasikan hasil kegiatannya, melibatkan siswa secara aktif dalam belajar. Materi yang dipelajari sendiri oleh siswa menambah pemahaman siswa terhadap materi tersebut. Penulis membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam menemukan konsep materi, memahami contoh soal dan dalam penyelesaian soal-soal yang terdapat dalam LKS. Selain itu, pada saat diskusi penulis juga membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam berdiskusi kelompok untuk memperkuat dan menyatukan ide-ide dari siswa terhadap suatu materi yang dipelajari. Pada saat menulis kesimpulan dari diskusi kelompok, penulis juga menyarankan siswa untuk membaca ulang LKS yang telah dikerjakan, sehingga siswa bisa memahami materi dan kesalahan-kesalahan pada LKS yang telah dikerjakan bisa diperbaiki. Disaat presentasi kelompok, penulis juga ikut berpartisipasi dalam bertanya jika tidak ada pertanyaan dan menjawab pertanyaan jika tidak ada yang bisa memberikan jawaban yang terbaik. Sehingga, dengan kegiatan *Think Talk Write* dan presentasi, materi yang telah dipelajari bisa diingat selalu oleh siswa.

Selain itu, penulis juga memberikan penekanan-penekanan konsep materi dengan cara mengulang pengucapan kalimat-kalimat yang mengandung konsep materi. Sehingga materi yang telah dipelajari siswa bisa tinggal diingatan siswa dalam waktu yang lama. Penekanan konsep yang penulis berikan dalam penelitian juga memberikan kontribusi yang baik untuk meningkatkan pemahaman dan nantinya akan berdampak terhadap hasil belajar matematika siswa.

LKS yang penulis gunakan dalam penelitian, juga memberikan kontribusi terhadap hasil belajar siswa. Karena materi, contoh soal, dan latihan yang terdapat dalam LKS bisa dibaca dan dipelajari kembali oleh siswa, karena LKS

tersebut dikembalikan setelah diberi penilaian oleh penulis. Penulis juga memberikan catatan-catatan pada LKS jika ada kesalahan yang belum diperbaiki siswa. Dengan usaha tersebut, siswa bisa mengulang materi kembali di rumah, sehingga disaat penulis bertanya tentang materi sebelumnya dalam belajar bisa dijawab dengan baik oleh siswa. Hal ini menunjukkan bahwa siswa berusaha belajar di rumah untuk mendapatkan hasil belajar yang baik.

Berbeda halnya pada kelas kontrol, siswa hanya bisa membaca catatannya sendiri di rumah, catatan yang dibuat oleh siswa belum tentu benar karena mungkin terjadi kesalahan penulisan atau penerimaan dari siswa dan penulis tidak mengetahui hal tersebut. Sehingga siswa kurang memahami materi jika hanya mempelajari buku catatan tanpa ada pengalaman yang mereka peroleh secara individu dan kelompok. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan tingkat pemahaman siswa yang belajar dengan strategi *Think Talk Write* dibandingkan dengan siswa yang belajar yang pembelajarannya dengan metode ekspositori.

Tingkat penguasaan siswa terhadap materi matematika kelas eksperimen hanya mencapai 69,77%, sementara motivasi siswa dalam belajar matematika meningkat dari yang baik menjadi sangat baik. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurang mampunya guru dalam menyajikan pelajaran dengan baik, mungkin juga disebabkan oleh tidak mampunya penulis melakukan pendekatan secara perorangan dengan baik kepada setiap siswa sehingga siswa yang ingin bertanya tidak mau lagi bertanya yang nantinya akan berakibat pada kurangnya pemahaman materi yang

Kendala yang penulis temukan selama proses pembelajaran di kelas adalah sulitnya mengontrol dan mengawasi siswa dalam berdiskusi. Penulis kadang-kadang merasa kewalahan menanggapi pertanyaan dari siswa, oleh sebab itu penulis meminta bantuan observer dan penulis menanggapi pertanyaan siswa secara kelompok. Sehingga tidak ada lagi siswa yang menanyakan hal yang sama pada waktu yang berbeda.

Walaupun demikian, LKS yang penulis gunakan dalam penelitian memiliki kualitas yang jelek, karena bahasa-bahasa yang penulis gunakan dalam LKS tidak bisa menuntun siswa melaksanakan kegiatan *Think* seperti yang

diharapkan. Sehingga menyebabkan hanya beberapa orang siswa (25% dari jumlah siswa kelas eksperimen) yang bisa melaksanakan kegiatan *Think* sesuai dengan apa yang penulis harapkan. Hal ini dikarenakan kelalaian penulis dalam melakukan validasi terhadap LKS yang akan digunakan dalam penelitian. Dengan kualitas LKS yang jelek, tetapi hasil belajar

matematika siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada hasil belajar kelas kontrol. Hal ini mungkin disebabkan oleh bimbingan yang penulis lakukan terhadap siswa selama penelitian dengan memberikan contoh terlebih dahulu sebelum siswa bekerja. Sehingga siswa lebih mudah melaksanakan kegiatan *Think Talk Write*.

IV CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa motivasi dan hasil belajar matematika siswa MAN X Koto Singkarak meningkat dengan menggunakan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran matematika di kelas.

Sehubungan dengan hasil penelitian yang diperoleh, maka penulis memberikan saran sebagai berikut : (1) Penulis mengharapkan guru

bidang studi matematika dapat menggunakan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran matematika di kelas karena dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa. (2) Berhubung penelitian ini hanya dilakukan pada pokok bahasan ruang dimensi tiga, penulis mengharapkan penelitian ini dilakukan pada pokok bahasan lain.

Bibliography

- [1] Arnawa, I Made. 2008. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Strategi Think-Talk-Write Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Aljabar Abstrak*. Jurusan Matematika FMIPA UNAND.
- [2] Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- [3] Erman. 2010. *Educare : Jurnal Pendidikan dan Budaya*. [Http://educare.e-fkipunla.net](http://educare.e-fkipunla.net).
- [4] Mellyirzal. 2008. mellyirzal.blogspot.com : Strategi Pembelajaran *Think Talk Write*. <http://mellyirzal.blogspot.com/2008/12/strategi-pembelajaran-think-talk-write.html>
- [5] Suherman, Erman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : Jurusan Pendidikan Matematika UPI.
- [6] Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- [7] Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Masmedia Buana Pustaka.