

PENERAPAN PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE* (TTW) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X EI 2 SMK NEGERI 2 SINGOSARI

Maksimianus Hendra Jaya¹, Sumadji², Riski Nur Istiqomah D³

Pendidikan Matematika¹, Universitas Kanjuruhan Malang^{1,2,3}
jayamaksimianus97@gmail.com

Abstrak. Berdasarkan observasi siswa dan wawancara yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 2 Singosari terhadap guru mata pelajaran matematika, diperoleh informasi bahwa pembelajaran matematika kurang bervariasi, susah memahami materi, siswa sulit sekali mengkonstruksi sendiri konsep-konsep matematika. Melihat fenomena tersebut, maka model pembelajaran *Think Talk Write* perlu diterapkan untuk melibatkan peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran, guna meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode pembelajaran TTW (*Think Talk Write*). Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas guru dan siswa, catatan lapangan dan soal tes. Hasil penelitian ini menunjukkan persentase hasil belajar siswa meningkat yaitu siklus I sebesar 58,82% yang mengalami tuntas belajar, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 88,23% yang mengalami tuntas belajar. Berdasarkan lembar observasi guru 84,21% dan meningkat menjadi 98,68%, sedangkan persentase berdasarkan lembar observasi siswa 86,76% dan meningkat menjadi 98,52%. Dengan demikian hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran *Think Talk Write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi SPLDV kelas X EI 2 SMK Negeri 2 Singosari.

Kata Kunci: Pembelajaran TTW, dan Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam menunjang pembangunan bangsa dan negara khususnya dalam bidang pendidikan. Matematika bisa dikatakan sebagai salah satu dasar yang harus dikuasai oleh setiap individu, karena setiap manusia tidak akan terlepas dengan permasalahan yang berkenaan dengan ilmu matematika. Oleh karena itu, bidang studi matematika perlu diberikan kepada semua siswa untuk menumbuhkan kembangkan pemahaman konsep matematika dan komunikasi matematis yang dibutuhkan dalam menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Bercermin terhadap masalah ini banyak hal atau masalah yang kita jumpai dalam proses pendidikan baik pendidikan formal maupun pendidikan informal. Terkait dengan pendidikan formal salah satu permasalahan yang sering kita jumpai adalah pembelajaran di sekolah yang masih banyak berpusat pada guru (*teacher centered*). Pembelajaran cenderung abstrak dan kurang terkait dalam kehidupan sehari-hari menjadi tantangan dalam dunia pendidikan yang harus segera dilaksanakan.

Oleh karena itu upaya peningkatan kualitas pendidikan seharusnya dimulai dari peningkatan kemampuan dan keterampilan seorang guru yaitu bagaimana merancang dan melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai, oleh karena itu pemilihan metode, strategi dan pendekatan dalam mendesain model pembelajaran adalah tuntutan yang mesti dipenuhi oleh guru

Bagian ini menyajikan paling sedikit tiga gagasan: (1) latar belakang atau rasional penelitian, (3) masalah dan wawasan rencana pemecahan masalah, dan rumusan tujuan penelitian (dan harapan tentang manfaat hasil penelitian). Untuk penelitian kualitatif, bagian ini perlu

menyajikan penjelasan fokus penelitian dan uraian konsep yang berkaitan dengan fokus penelitian.

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas X EI 2 SMK Negeri 2 Singosari dalam pelaksanaan pembelajaran Matematika, masih terdapat beberapa permasalahan yaitu:

Pada saat pembelajaran matematika siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi sehingga menyebabkan siswa cepat bosan dikarenakan guru dalam memberikan materi pelajaran didominasi dengan ceramah dan tanya-jawab, Pada saat guru melakukan pembelajaran dengan metode diskusi kelompok, siswa takut dan tidak berani bertanya sehingga menyebabkan siswa tidak mengerti materi yang telah disampaikan dan kurang kerjasama antara kelompok sehingga pada saat presentasi kelompok hanya didominasi siswa yang pandai saja, Model pembelajaran yang digunakan masih kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa cenderung hanya menerima apa yang diberikan oleh guru, dan jarang secara mandiri berupaya memperoleh pengetahuan tersebut, sebagai dampaknya interaksi antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru dalam menguasai kompetensi yang dipelajari belum optimal.

Hal ini akan berdampak pada nilai mata pelajaran Matematika di kelas X EI 2 SMK Negeri 2 Singosari dalam kategori masih rendah sehingga diusahakan agar hasil belajarnya dapat ditingkatkan. Hal ini terlihat dari 34 siswa rata-rata nilai ulangan hariannya hanya 6 siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan maksimal (KKM) atau sebesar 17,64% sedangkan 28 siswa yang lainnya mendapatkan nilai dibawah kriteria ketuntasan maksimal (KKM) atau sebesar 82,35%. Sementara kriteria yang ditetapkan disekolah SMK Negeri 2 Singosari adalah 75. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Matematika pada materi SPLDV masih perlu diperbaiki.

Model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dikembangkan oleh Huinker dan Laughlin (Yamin dan Ansari, 2008) yang dibangun melalui berpikir, berbicara dan menulis. Arus pergerakan model *Think Talk Write* (TTW) dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide dengan temannya kemudian menulis hasil diskusi. Model ini lebih efektif jika dilakukan dalam kelompok heterogen dengan 4-5 siswa. Dalam kelompok ini semua siswa diminta membaca, membuat catatan kecil, menjelaskan, mendengar dan membagi ide bersama teman kemudian mengungkapkannya melalui tulisan.

Masing-masing kelompok memiliki kemampuan yang berbeda-beda manfaatnya untuk bisa saling berkerja sama dan menghargai pendapat orang lain. Antara siswa yang satu dengan siswa lainnya saling berdiskusi (*Talk*) dan berbagi ide untuk membahas catatan yang telah di buat pada tahap berpikir guna bisa mengidentifikasi atau memecahkan masalah yang ada. Siswa mengkontribusi yaitu siswa mampu membangun pengetahuan sendiri yang dimuat kedalam tulisan argumentasi (*Write*) siswa di minta untuk menulis hasil diskusi kedalam bentuk catatan kecil tujuan ini untuk membuat siswa lebih mudah mengingat materi pelajaran. Dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pada penerapan pembelajaran model *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan konteks permasalahan diatas, maka penulis mengambil judul penelitian, *Penerapan Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X EI 2 SMK Negeri 2 Singosari*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas PTK adalah proses pengumpulan untuk menemukan dan memecakan permasalahan dalam kelas. Tahap penelitian tindakan kelas ini, mengikuti model tindakan spiral yang di kemukakan Kemmis dan Taggart (Aqip, 2006:36). Penelitian ini terdiri dari tahap-tahap yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi :

1. Perencanaan disusun untuk memperbaiki proses dan hasil pembelajaran yang berisi tujuan yang harus dicapai, serta lebih ditonjolkan perlakuan guru dalam pembelajaran. Perencanaan

disusun mengacu pada hasil evaluasi pembelajaran sebelumnya dengan tujuan untuk memperbaikinya.

2. Pelaksanaan adalah perlakuan yang dilaksanakan guru berdasarkan perencanaan yang telah disusun dan mengacu pada fokus masalah. Tindakan dilaksanakan dalam program pembelajaran apa adanya, dengan demikian tindakan itu tidak direayasa untuk kepentingan penelitian, namun dilaksanakan sesuai dengan program pembelajaran yang disusun.

3. Observasi bertujuan untuk mengumpulkan informasi kelemahan dan kekuatan pembelajaran, sehingga dapat dijadikan masukan saat refleksi untuk menyusun rencana ulang siklus berikutnya.

4. Refleksi adalah aktivitas melihat berbagai kekurangan dari hasil observasi pembelajaran, sehingga guru dapat mencatat berbagai kekurangan yang perlu diperbaiki, yang dapat dijadikan dasar dalam penyusunan rencana ulang.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SMKN 2 Singosari. Lokasi penelitian tersebut dipilih karena dari hasil pengamatan awal yang peneliti lakukan terhadap kegiatan pembelajaran matematika di sana menunjukkan bahwa kegiatan belajar-mengajarnya berjalan kurang aktif bagi siswa, khususnya siswa kelas X EI 2. Hal ini karena guru terlalu mendominasi kegiatan pembelajaran, sedangkan siswa kurang berperan aktif.

Penggunaan tes diakhir siklus sangat penting untuk mengetahui, seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa, yang ditunjukkan dengan skor yang diperoleh. Observasi dimaksudkan untuk mengetahui, mencatat perilaku dan kejadian yang terjadi selama proses pembelajaran. Lembar observasi digunakan merekam semua keaktifan siswa selama penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dan lembar observasi dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penyempurnaan pada tingkat selanjutnya, sehingga sangat perlu untuk dilakukan. Pencatatan lapangan digunakan peneliti untuk mendokumentasikan segala peristiwa selama proses pembelajaran berlangsung.

Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW)

Model pembelajaran Think Talk Write (TTW) pertama kali diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin (1996) model pembelajaran ini pada dasarnya mendorong siswa untuk berpikir, berbicara, dan kemudian menuliskan hasil yang didapat selama pembelajaran. Alur model Think Talk Write (TTW) dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide dengan temannya kemudian menulis hasil diskusi.

Menurut Kusumaningtyas (2014:20), Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif yang membangun secara tepat untuk berpikir dan merefleksikan serta untuk mengkoordinasikan ide-ide serta mengetes ide tersebut sebelum peserta didik diminta untuk menulis.

Yamin dan Ansari (2012:84) menyatakan bahwa.

Secara garis besar model pembelajaran Think Talk Write (TTW) diterapkan untuk mempengaruhi pola interaksi siswa yang dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca masalah (*think*), selanjutnya berbicara dan membagi ide dengan temannya (*talk*) untuk menyelesaikan masalah tersebut sebelum menulis (*write*). Dalam tahap *talk* disebutkan bahwa siswa berbicara dan membagi ide dengan temannya.

Langkah-langkah pembelajaran yang diperkenalkan Huinker dan Laughlin dalam Yamin dan Ansari, (2012:90) adalah.

a. Guru membagi teks bacaan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang di dalamnya memuat masalah atau soal Matematika terkait materi yang sedang dipelajari untuk dikerjakan oleh siswa dan didalamnya disertai petunjuk serta prosedur pelaksanaannya.

b. Siswa membaca teks bacaan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan kemudian membuat catatan kecil secara individu (*think*) untuk selanjutnya dibawa ke forum diskusi.

- c. Siswa menyampaikan apa yang telah didapatkan pada tahap (think) kemudian berdiskusi dengan teman sekelompoknya membahas catatan yang telah dibuat masing-masing anggota (talk).
- d. Dari hasil diskusi, siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan mereka ke dalam lembar jawaban masing-masing (write) sebagai hasil diskusi kolaborasi.
- e. Dipilih satu atau beberapa siswa sebagai perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya sedangkan kelompok yang lain memberi tanggapan. Pembelajaran diakhiri dengan membuat refleksi dan kesimpulan dari materi yang telah dipelajarinya.

Berdasarkan uraian di atas diperoleh karakteristik dari model pembelajaran Think Talk Write (TTW) adalah:

- 1) siswa berpartisipasi langsung dalam pembelajaran.
- 2) setiap siswa secara aktif melakukan eksplorasi suatu konsep.
- 3) memadukan pengetahuan awal yang dimiliki siswa dengan informasi yang diterima.
- 4) model pembelajaran Think Talk Write (TTW) dibangun oleh kemampuan berpikir, berbicara, dan menulis.

Model pembelajaran Think Talk Write (TTW) memiliki kelebihan dan kelemahan.

a. Kelebihan

Menurut Yamin dan Ansari (2012: 88) kelebihan dari model pembelajaran Think Talk Write (TTW) adalah:

- 1) Memberi kesempatan siswa berinteraksi dan berkolaborasi membicarakan tentang penyelidikannya atau catatan-catatan kecil mereka dengan anggota kelompoknya.
- 2) Siswa terlibat langsung dalam belajar sehingga termotivasi untuk belajar.
- 3) Model ini berpusat pada siswa, misalkan memberi kesempatan pada siswa dan guru berperan sebagai mediator lingkungan belajar. Guru menjadi monitoring dan menilai partisipasi siswa terutama dalam diskusi.

b. Kelemahan

Selain kelebihan di atas, model pembelajaran Think Talk Write (TTW) menurut Suyatno (2009: 52) memiliki kekurangan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Model Think Talk Write (TTW) adalah model pembelajaran baru di sekolah sehingga siswa belum terbiasa belajar dengan langkah-langkah pada model Think Talk Write (TTW) oleh karena itu cenderung kaku dan pasif.
- 2) Kesulitan dalam mengembangkan lingkungan sosial siswa.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model Think Talk Write (TTW) dapat membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, dapat mengkomunikasikan pemikirannya dengan temannya, dapat melatih siswa untuk menuliskan hasil diskusinya ke bentuk tulisan secara sistematis dengan demikian siswa dapat saling membantu dan saling bertukar pikiran sehingga pemahaman konsep siswa menjadi lebih baik.

Nilai Hasil Belajar

Untuk mengetahui nilai hasil belajar secara keseluruhan didalam kelas, maka bisa dihitung rata-rata jumlah skor yang diperoleh siswa pada tes akhir siklus dengan skor total. Selanjutnya skor akan diubah dengan cara sebagai berikut :

$$KB = \frac{\text{Jumlah siswa yang memperoleh skor} \geq 75 \times 100}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

Keterangan:

KB: Ketuntasan hasil belajar siswa.

Setiap tindakan berhasil apabila jumlah siswa yang mendapat nilai diatas 75 melebihi 75%. KKM yang ditentukan dalam penelitian ini adalah 75, sesuai dengan KKM yang diterapkan di sekolah tempat dilakukan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Belajar Siswa Siklus I

Data keseluruhan hasil belajar siswa kelas X EI 2 pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus I

No	Keterangan	F	(%)	Huruf
1	80 – 100	8	23,52	A
2	60 – 79	21	61,76	B
3	40 – 59	5	14,70	C
4	0 – 39	0	0	D
Jumlah		34	100	

Berdasarkan tabel 1 nilai belajar siklus I pada lam.4 dapat diketahui rata-rata adalah 69,38. Dimana terdapat 8 siswa mendapatkan skor 80-100 dengan kriteria sangat baik (A), 21 siswa mendapatkan skor 60-79 dengan kriteria baik (B), 5 siswa mendapatkan skor 40-59 dengan kriteria cukup (C), dan sisanya yaitu 0 siswa mendapat skor 0-39 dengan kriteria kurang (D). Untuk mengetahui presentasi ketuntasan belajar siswa disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus I

Ketuntasan Belajar	Σ siswa	Σ seluruh siswa	(%)
Tuntas Belajar	20	34	58,82
Belum Tuntas Belajar	14	34	41,17

Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui bahwa terdapat 20 siswa atau 58,82% yang telah mencapai ketuntasan belajar dan 14 siswa atau sekitar 41,17% yang belum mencapai ketuntasan belajar. Pada siklus ini hasil belajar siswa mengalami kenaikan dari pada hasil belajar pada pra tindakan. Sedangkan ketuntasan belajar juga mengalami kenaikan yang semula hanya 6 siswa atau 17,64% menjadi 20 siswa atau sebesar 58,82%. Berdasarkan hasil tes akhir tindakan yang telah dianalisis oleh peneliti, diperoleh hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran TTW (*think talk write*). Nilai rata-rata siswa keseluruhan pada siklus I yaitu sebesar 69,00% dimana siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM pada siklus I sebanyak 20 siswa atau 58,82% . Hasil tersebut menunjukkan siklus I belum berhasil karena persentase keberhasilan masih dibawah KKM yaitu 75%. Akan tetapi hasil belajar pada siklus I meningkat jika dibandingkan dengan hasil belajar pratindakan yaitu 17,64%. Sibuea (2017:51) penggunaan model TTW dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil observasi yang dilakukan guru bidang studi selaku pengamat I terhadap aktivitas peneliti dalam kegiatan pembelajaran menunjukkan telah mencapai kriteria keberhasilan 84,21% atau berada pada kategori baik. Hasil observasi yang dilakukan teman sejawat selaku pengamat II dalam mengamati aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran telah mencapai kriteria keberhasilan 86,76% atau berada pada kategori baik. Dari pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, peneliti, guru dan teman sejawat kelas X EI 2 SMK Negeri 2 Singosari menemukan beberapa hal yang harus diperbaiki diantaranya:

1. Siswa tidak tekun dalam mencari solusi atas permasalahan yang diberikan guru
2. Siswa cepat bosan pada saat mengikuti kegiatan belajar di kelas.
3. Berdasarkan hasil belajar pada siklus pertama masih perlu ditingkatkan, sebab masih jauh di bawah kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan pihak sekolah yaitu 75.

Hasil Belajar Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi pembelajaran siklus I, peneliti bersama guru kelas X EI 2 SMK Negeri 2 Singosari akan mengadakan perbaikan melalui siklus II. Pembelajaran yang diadakan setiap pertemuan dilakukan kegiatan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa. Data keseluruhan hasil belajar siswa kelas X EI 2 pada siklus II dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus II

No	Keterangan	F	(%)	Huruf
1	80 – 100	24	70,58	A
2	60 – 79	10	29,41	B
3	40 – 59	0	0	C
4	0 – 39	0	0	D
Jumlah		34	100	

Tabel 3 nilai belajar siklus II pada dapat diketahui rata-rata adalah 79,08. Dimana terdapat 24 siswa mendapatkan skor 80-100 dengan kriteria sangat baik(A), 10 siswa mendapatkan skor 60-79 dengan kriteria baik(B), 0 siswa mendapatkan skor 41-60 dengan kriteria cukup (C), sedangkan sisanya mendapatkan skor 0-20 dengan kriteria (E). Untuk mengetahui presentasi ketuntasan belajar siswa disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus II

Ketuntasan Belajar	Σ siswa	Σ seluruh siswa	(%)
Tuntas Belajar	30	34	88,23
BelumTuntas Belajar	4	34	11,76

Berdasarkan tabel 4 bahwa terdapat 30 siswa atau 88,23% yang telah mencapai ketuntasan belajar dan 4 siswa atau sekitar 11,76% yang belum mencapai ketuntasan belajar. Pada siklus II hasil belajar siswa mengalami kenaikan dari pada hasil belajar siklus I. Ketuntasan belajar siswa mengalami kenaikan yang semula hanya 20 siswa atau 58,82% menjadi 30 siswa atau sebesar 88,23%. Hal Ini Disebabkan sebagian besar siswa telah berhasil, serta siswa berani aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* merupakan salah satu strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* dilakukan berdasarkan tahap-tahap pembelajaran yaitu: tahap berpikir, tahap berbicara, dan tahap menulis. Penerapan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* merupakan strategi yang memungkinkan siswa belajar agar dapat mengaitkan dan mengembangkan pengetahuan yang dimiliki terhadap apa yang di temukannya dalam kehidupan sehari-hari, serta dapat memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir, merespon dan saling membantu antara satu sama lain.

Kendala-Kendala Yang Dihadapi Peneliti Dan Solusinya

Kendala

Kendala yang dihadapi pada saat melakukan penelitian mencakup beberapa hal yaitu:

- Pada saat pembelajaran berlangsung, masih ada siswa yang mengobrol sendiri di belakang dan tidak memperhatikan materi yang dijelaskan guru.
- Terdapat nilai siswa yang masih dibawah KKM
- Terdapat siswa yang kurang aktif pada saat diskusi kelompok.

Solusi

- Peneliti menegur langsung siswa yang yang ramai dan melakukan pendekatan kepada siswa yang sering memprovokasi teman lainnya.
- Memberi perhatian lebih dan memberi motivasi pada siswa yang belum memncapai KKM.
- Memberi pemahaman bahwa kelompok itu sangata penting, siswa bisa saling bertanya satu dengan yang lain.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan paparan data, hasil analisis data, dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa, Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa SMK Negeri 2 Singosari kelas X EI 2 terhadap materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil belajar awal siswa siklus I 58,82% dan 88,23% pada siklus II, untuk lebih jelas bisa dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan Belajar	Σ siswa	Σ seluruh siswa	(%)
Tuntas Belajar Pratindakan	6	34	17,64
Tuntas Belajar Siklus I	20	34	58,82
Tuntas Belajar Siklus II	30	34	88,23

Belajar Kelompok

Setiap pertemuan guru memberikan penjelasan terlebih dahulu tentang materi yang diajarkan. Siswa belajar dalam kelompoknya sendiri. Guru mengawasi jalannya proses belajar, guru berpindah-pindah dari satu kelompok ke kelompok yang lain untuk memberikan bantuan jika ada masalah yang tidak dapat diselesaikan dalam kelompoknya. Lalu guru membagikan LKS kepada setiap siswa, kemudian siswa membaca teks bacaan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan kemudian membuat catatan kecil secara individu (*think*) untuk selanjutnya dibawa ke forum diskusi. Dilanjutkan dengan diskusi kelompok, siswa menyampaikan apa yang telah didapatkan pada tahap (*think*) kemudian berdiskusi dengan teman sekelompoknya membahas catatan yang telah dibuat masing-masing anggota (*talk*). Dari hasil diskusi, siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan mereka ke dalam lembar jawaban masing-masing (*write*) sebagai hasil diskusi kolaborasi. Dalam kerja kelompok, setiap siswa berpikir bersama untuk menyelesaikan dan memahami soal-soal yang diberikan guru.

Presentasi kelompok

Dalam tahap ini, guru mempersilakan perwakilan dari tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi dan meminta siswa untuk mengoreksi hasil presentasi temannya, apabila ada yang salah untuk segera diperbaiki.

Hasil presentasi

Guru memberikan kesimpulan atau jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang disajikan.

Memberikan penghargaan

Pada tahap ini, guru memberikan penghargaan berupa kata-kata pujian pada siswa dan memberi nilai yang lebih tinggi kepada kelompok yang hasil belajarnya lebih baik. Pemberian materi dengan menggunakan model TTW siswa diminta untuk memahami materi SPLDV dan hasilnya menunjukkan peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar pada siklus I dan siklus II.

Saran

Bagi peneliti lain yang ingin mengadakan penelitian serupa, hendaknya dapat mengembangkan dan menerapkan pada pokok bahasan yang lainnya, dengan tujuan untuk mengembangkan model *Think Talk Write* (TTW) untuk meningkatkan belajar matematika siswa dengan memperhatikan kendala-kendala yang ada.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aqib, Zainal. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK*. CV Yrama Widya. Bandung.
- Ananda, A. T., Makmuri, M., & Ambarwati, L. 2017. *Penerapan Pendekatan Saintifik dengan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswapada Materi Pythagoras Kelas VIII-E SMP Negeri 115 Jakarta*. Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah, 1(1): 76-85
- Azizah. 2018. *Penerapan Model TTW Berbasis Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema Kebersamaan Siswa Kelas*. JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran),4 (2): 160-171
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipta
- Darnimung. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (Ttw) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas XI Ipa 4 SMA Negeri 1 Sumber Pucung.Kabupaten Malang*. Tidak diterbitkan. Malang: FKIP Universitas Kanjuruhan Malang.
- Dewayani, Dian Ayu. 2016. *Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Terhadap Hasil Belajar Pemecahan Soal Cerita Bilangan Bulat Matematika Siswa Tunarungu*. Jurnal Pendidikan Kusus 8(1): 1-16
- Djamarah, Syaful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gintings, Abdorrahman. 2010. *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora
- Hartis. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Geografi Siswa Kelas XI-IPS 1 SMP Negeri 1 Tumpang Kabupaten Malang*. Tidak diterbitkan. Malang: FKIP Universitas Kanjuruhan Malang.
- Hartanto, 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) dengan Bantuan Lembar Kerja Siswa untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Terpadu Siswa Kelas VII A SMP Negeri 2 Rantau Panjang*. Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika 4(1): 10-17
- Huinker, D. & Laughlin. C. 1996. *Talk Your Way Into Writing. Dalam Communication in Mathematics K-12 and Beyond, 1996 Year Book. The National Council of Teacher of Mathematics*.
- Kushartanti, A. 2009. *Prilaku Menyontek Ditinjau Dari Kepercayaan Diri*. Tidak Diterbitkan. Malang: Fakultas Psikologi UM.
- Kusnandar. 2007. *Guru Profesional*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Kusumanigtyas, 2014. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) dan Numbered Head Together (NHT) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri SeKabupaten Blora*. Skripsi Hasil Penelitian Universitas Sebelas Maret Tahun 2014. Progam Pasca Sarjana UNS.
- Masnur Muslich. 2009. *Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moleong, Lexy. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rosda Karya

- Sanjaya, Wina. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas Cetakan II*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman, A.M. 2008. *Interaksidan Motivasi dan Motivasi Melajar Mengajar*. Bandung: Rajawali Pers
- Sibuea. 2017. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Journal of Mathematics Education and Science* 2 (2): 44-51.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugihartono., dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Masmedia Buana Pustaka. Sidoarjo.
- Syahrul, 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Terhadap Keaktifan Dalam Pembelajaran IPS Kelas V SDN 020 Kuok*. *Jurnal Basicedu*, 2(1): 111–119
- Undang-undang No. 14 Tahun 2005 *Tentang Guru dan Dosen pada bab IV pasal (10) ayat (1)*
- Wahab. 2009. *Metode dan Model-Model Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Yamin, Martinis & Bansu I. Ansari. 2012. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Referensi