

Penerapan Model Think Talk Write (TTW) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

Jemi Hadrimus¹, Riski Nur Istiqomah Dinnullah², Timbul Yuwono³

Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang^{1,2,3}

Email: jimmytarung27@gmail.com¹ ky2_zahra@unikama.ac.id²
timbulyuwono@gmail.com³

Abstrak. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah (1) menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write* untuk dapat meningkatkan hasil belajar *matematika* siswa kelas VIII SMP PGRI 2 Lawang Malang, (2) mengetahui respon siswa kelas VIII SMP PGRI 2 Lawang Malang terhadap penerapan model pembelajaran *Think Talk Write*. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP PGRI 2 Lawang Malang tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 25 orang siswa. Teknik observasi, tes, wawancara dan catatan lapangan adalah teknik pengumpulan data yang digunakan. Analisis kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal meningkat dari 72% siswa pada nilai tindakan I menjadi 92% pada tindakan II dari total seluruh siswa 75 atau lebih, (2) respon yang sangat positif dari siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*. Dengan demikian model pembelajaran *Think Talk Write* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP PGRI 2 Lawang Malang.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW); Hasil Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah tindakan yang dilakukan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, baik secara formal maupun non formal. Beberapa sumber untuk tercapainya pendidikan itu sendiri antara lain: keluarga, masyarakat, lingkungan dan sekolah. Ainun (2020) pendidikan merupakan suatu proses pengajaran pengetahuan yang diajarkan secara turun temurun dari generasi ke generasi lainnya baik dilakukan melalui bimbingan secara langsung atau belajar sendiri. Maka dengan sendirinya pendidikan didapat oleh seseorang anak dari lingkungan sekitarnya baik dari orangtua, sekolah bahkan lingkungan sekitarnya dalam kehidupan sehari-hari dan dilakukan secara terus-menerus.

Matematika adalah ilmu pengetahuan murni yang sangat penting dalam kehidupan setiap orang sehari-hari. Menurut Rachmantika & Wardono (2019), pentingnya mempelajari matematika agar mampu melahirkan generasi-generasi yang bisa mengimbangi perubahan ilmu pengetahuan. Dikehidupan sehari kita tidak terlepas dari ilmu matematika walaupun proses perhitungan yang sederhana dan tidak sama dalam proses pembelajaran di sekolah. Jadi matematika sangat perlu adanya pendalaman dalam kehidupan. Dimulai dari sekolah dasar merupakan proses pendalaman bidang ilmu matematika serang anak yang dilakukan secara umum dan mendalam.

Liberna (2018) telah menyampaikan bahwa salah satu mata pelajaran wajib setiap jejang sekolah yang dimulai dari sekolah dasar adalah matematika. Dalam pembelajaran matematika banyak anak yang merasa kurang suka, Namun demikian tidak sedikit anak yang merasa kurang suka bahkan cenderung takut dengan pelajaran matematika, meskipun dalam kehidupan sehari-

hari sangat diperlukan ilmu matematik dalam menyelesaikan permasalahan. Menurut Amelia, dkk. (2018), perlu adanya matematika untuk kebutuhan paktis siswa untuk memecahkan masalah pada kegiatan sehari-hari. Perlu disadari bahwa kebutuhan matematika lebih dominan pada kehidupan sehari-hari misanya perhitungan angka-angka, bukan hanya sekedar memecahkan rumus. Sedangkan di sekolah hasil tes yang diperoleh anak, sebagai pembuktian telah memahami matematika. Angka kognitif, efektif serta psikomotorik diperoleh dari hasil tes pembelajaran sebagai tolak ukur untuk menghitung kempuan belar matematika siswa.

Farida, dkk. (2021) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa tiga hal yang menjadi indikator sebagai tolak ukur pada proses keberhasiam pembelajaran yaitu kognitif, efektif dan psikomotorik. Tinggi rendahnya penilaian dilihat dari angka yang diperoleh, kemampuan siswa sesuai yang diharapkan ketika angka yang diperoleh pada tes akhir memenuhi syarat yang berlaku. Strategi pembelajaran yang digunakan dan kemampuan guru dalam menyampaikan atau mentransfer materi sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa. Hernaeny & Alfin (2018) guru kerang tepat dalam menerapkan model pemebelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar anak, dan menjadi penyebab utama terhadap tinggi rendahnya mutu pendidikan.

Model pembelajaran Think Talk Write (TTW) merupakan salah satu model strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa, pembelajaran dibangun melalui proses berpikir, berbicara dan menulis, strategi yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Model pembelajaran TTW adalah proses yang dirancang secara cermat yang berkaitan dengan suatu kegiatan dalam proses pembelajaran, yang dimana melalui beberapa tindakan kegiatan yaitu Think (berpikir), aktifitas think (berpirkir) ini diperoleh dari proses membaca suata materi pemebelajaran kemudian hasil bacaan ini membuat dalam bentuk suatu catatan dari materi yang telah dibaca (Yadika, dkk., 2019). Hal ini sesuai dengan pendapat

Proses pembelajaran dalam pembelajaran model Think Talk Write (TTW) yang dirancang secara cermat dalam suatu kegiatan belajar, dalam hal ini melalui kegiatan Think (berpikir), aktifitas think (berpirkir) ini diperoleh dari proses membaca suata materi pembelajaran kemudian hasil bacaan ini membuat dalam bentuk suatu catatan dari materi yang telah dibaca. Pada tahap ini (strategi penyelesaian) siswa diarahkan untuk berpikir secara individu mengenai kemungkinan jawaban dari bacaan yang telah dibaca, teks bacaan yang telah dibaca kemudian membuat sebuah catatan dalam bahasa sendiri mengenai langkah-langkah dalam penyelesaian, maupun dari apa yang telah diketahui. Setelah tahap berpikir (think) selesai siswa diarahkan ke tahap berbicara (talk), siswa secara individu menyampaikan atau mengkomunikasikan apa yang mereka pahami dengan kata-kata atau bahasa meraka sendiri. Tahap berbicara (talk) sebagai sarana yang diharapkan untuk melatih keterampilan berbicara dan berpikir siswa (Rizal, 2018). Sementara, Rufaidah (2019) sintaks pembelajaran TTW adalah (1) siswa secara individu membuat catatan dari hasil membaca teks bacaan (think), (2) siswa membahas isi catatan dengan teman kelompok yang telah ditentukan (talk), (3) siswa diarahkan mengkomunikasikan pemahaman matematika secara individu dalam bentuk tulisan pada papan tulis (write), (4) guru dan siswa merefleksikan dan membuat kesimpulan akhir materi yang dipelajari.

Dalam suatu proses kegiatan belajar sangat dibutuhkan suatu model pembelajaran. Maka model pembelajaran efektif sangat perlu didalam kegiatan blajar mengajar, yang mana tujuan belajar mengajar akan sangat mudah untuk tercapai. Rohmah (2021) pendekatan pembelajaran dibutuhkan pada proses pembelajaran, guna untuk tercapainya proses belajar yang efektif dalam tercapinya suatu tunjuan pembelajaran yang diharapkan. Pada proses pembelajaran terdapat dua jenis pendekatan antara lain: (1) pendekatan belajar berpusat pada siswa, proses pembelajaran siswa diminta untuk berperan aktif dan menjadi aktor dalam proses pembelajaran. (2) guru menjadi fasilitator yang memfasilitasi siswa saat pembelajaran berlangsung.

Pada awal Observasi di SMP PGRI II Lawang, memperoleh hasil bahwa siswa kurangnya semangat dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Minimnya niat siswa untuk bertanya, siswa merasa kurang percaya diri pada saat guru menyuruh siswa menyelesaikan latihan soal pada papan tulis. Kegiatan belajar mengajar matematika dilakukan dengan metode ceramah dan penugasan metode ceramah, membuat siswa terlihat pasif dikelas. Akibatnya, hasil belajar pada siswa kelas VIII SMP PGRI II Lawang. Bisa dilihat dari hasil ulangan siswa dikelas VIII yaitu sebesar 60 dari nilai KKM yang diperoleh, sementara nilai KKM dikelas VIII SMP PGRI 2 Lawang, untuk mata pelajaran matematika yaitu sebesar 70. Siswa yang memenuhi KKM hanya 40% dari 32 siswa.

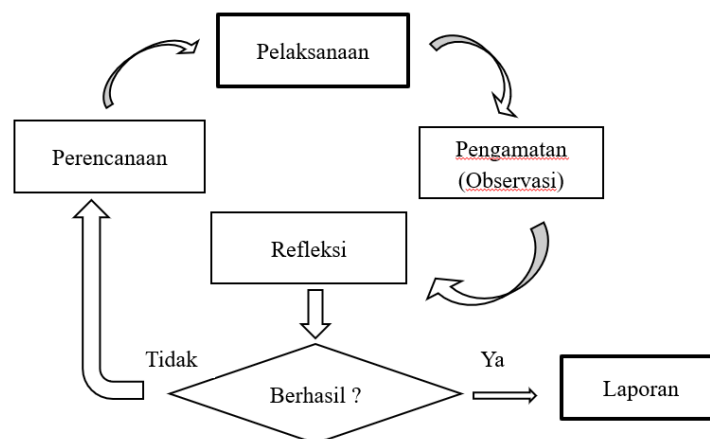
Pada kegiatan wawancara peneliti pada guru matematika di SMP PGRI II Lawang, mengenai persentasi belajar, khususnya siswa dikelas VIII. Guru menjelaskan pada mata pelajaran matematika siswa kelas VIII hasil belajar siswa tidak sesuai harapan. Guru juga mengeluh rendahnya motivasi belajar dan siswa lebih tidak aktif saat pembelajaran. Bebrapa siswa belum mengerjakan pekerjaan rumah. Ketika siswa mendapat kesempatan dari guru untuk menyampaikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi pembelajaran yang belum dipahami, siswa diam, dan malu untuk menyampaikan pertanyaan meskipun ada sebagian materi yang belum dimengerti.

Hasil penelitian terdahulu terkait dengan penggunaan model Think Talk Write (TTW), telah menumbuhkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan penelitian Astawan (2021), dengan judul Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran cooperative Tipe Think Talk Write (TTW). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa TTW mampu memberikan peningkatan aktivitas siswa dari siklus I sebesar 10,64 ke siklus II yaitu 14,43. Sementara hasil belajar pada mata pelajaran matematika adalah pada siklus I dengan nilai 73,93 mengalami peningkatan pada siklus II dengan nilai 90,36. Peningkatan ketuntasan klasikal dari siklus I ke siklus II yaitu 64,29% menjadi 100%. Sementara, langkah-langkah yang digunakan pada metode TTW lebih menekankan pada interaksi siswa terhadap kelompoknya. Berdasarkan tahapan model TTW yang dilakukan secara individu oleh siswa menekankan rasa tanggung jawab untuk ikut serta dalam memikirkan (think) ide yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Kegiatan ini berbantu LKS. Kemudian siswa melakukan interaksi Bersama dengan teman kelompok dalam membahas LKS (talk). Selanjutnya, siswa menulis secara individu hasil kolaborasi dengan kelompok berupa catatan pada papan tulis (write). Pembelajaran ini tentunya melibatkan siswa secara penuh untuk berpikir secara aktif yang bertujuan untuk menumbuhkan rasa percaya diri pada siswa dengan mengikuti diskusi kelompok.

Maulina (2017) melakukan penelitian dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Matematika. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran matematika lebih meningkat melalui pendekatan menggunakan model TTW. Dilihat pada hasil tes ditindakan I dapat diketahui bahwa terdapat sebanyak 14 siswa yang telah memenuhi nilai tuntas belajar dari total 25 siswa yang mengikuti tes, yaitu mencapai skor ≥ 75 , sehingga presentase mencapai 56% yang tuntas belajar pada tindakan I, terdapat 21 siswa dari 25 siswa yang mengikuti tes pada tindakan II yaitu (84%) tuntas belajar, sedangkan sebanyak 4 siswa (16%) lainnya masih kurang memenuhi KKM secara individu di sekolah tersebut. Dengan demikian presentase mencapai 84% tuntas belajar pada tindakan II. Dari data tersebut diperoleh hasil tes akhir disetiap tindakan mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan peneliti. Sehingga peneliti menyimpulkan dengan penerapan model TTW pada model pembelajaran mampu meningkatkan hasil pembelajaran matematika. Penelitian ini, menggunakan penerapan model Think Talk Write (TTW) berbantuan LKS bertujuan untuk mengetahui proses pembelajaran di kelas siswa SMP PGRI II Lawang dengan menggunakan model TTW ini.

METODE PENELITIAN

Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang digunakan pada penelitian ini, langkah-langkah dalam penerapan model pembelajaran ini bertujuan untuk siswa kelas VIII SMP PGRI II Lawang mampu meningkatkan hasil belajar terutama pada pembelajaran matematika. Jenis penelitian tindakan kelas (PTK) menjadi jenis penelitian yang diterapkan. Jenis penelitian ini berupa proses kegiatan pembelajaran yang dicermat pada sebuah tindakan yang dilakukan secara sengaja untuk dimunculkan sehingga terjadi sebuah tindakan di dalam kelas secara bersama-sama. Teknik pelaksanaan penelitian meliputi proses perencanaan-pelaksanaan dan pengumpulan data, analisis data serta pembuatan laporan. Dari data hasil yang diperoleh tidak hanya angka-angka tetapi juga berupa kata-kata atau kalimat, sehingga bersifat deskripsi. Data akan dianalisis secara induktif setelah data-data hasil penelitian dikumpulkan Fokus pada penelitian ini adalah usaha meningkatkan pada setiap tindakan dengan pembelajaran TTW guna meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika. Terdapat sebanyak 32 orang siswa kelas VIII SMP PGRI II Lawang dijadikan subyek pada proses penelitian ini.



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model *Think Talk Write* (TTW) merupakan salah satu pembelajaran dengan model yang menyenangkan, rileks dan menarik yang dapat mengembangkan pengetahuan siswa. Pada dasarnya pembelajaran yang dibangun dalam model TTW ini ialah melalui secara proses berpikir (think), berbicara (talk) dan menulis (write). Siswa diharapkan mampu meningkatkan kemampuan dalam proses memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran TTW. Siswa diminta untuk bekerja secara berkelompok dalam proses pembelajaran, memahami masalah, berpikir, dan mencari solusi pada permasalahan yang tertera pada LKK, yang diterapkan pada proses pembelajaran dengan model TTW. Sebagai bantuan kepada siswa guru menginformasikan sedikit teknik pembelajaran model TTW guna membantu siswa dalam pemahaman pada suatu masalah, dan mencari solusi permasalahan.

Pada pembelajaran tindakan I keterlaksanaan pembelajaran mencapai kriteria ketuntasan minimal. Dapat dilihat dari pengamatan hasil observasi selama selama proses kegiatan proses belajar. terlihat bahwa keterlaksanaan kegiatan peneliti pada pembelajaran tindakan I mencapai 85,18% sedangkan aktivitas siswa pada pelaksanaan tindakan adalah 77,77% dan berada pada kriteria baik. Pada pembelajaran tindakan II terdapat adanya peningkatan persentase aktivitas pembelajaran baik persentase aktivitas peneliti maupun aktivitas siswa dan berada pada kriteria baik. Pada dasarnya belajar merupakan perubahan atau proses terhadap tingkah laku yang didorong oleh berbagai aspek sikap, emosional, motivasi dan lainnya secara berkesinambungan yang

diharapkan mampu menghasilkan meningkatkan suatu tingkah laku atau prilaku seseorang (Suardi, 2015). Terlihat bahwa keterlaksanaan pembelajaran tindakan I berada pada kriteria yang diharapkan, untuk itu agar lebih meningkat banyak yang harus diperbaiki karena siswa kurang kordinasi dengan kelompoknya masing-masing, siswa lebih banyak yang bergurau dan hanya dikerjakan beberapa siswa saja dalam kelompok tersebut, serta diskusi tidak dengan kompotisi antar kelompok, hanya kompetisi antara siswa dalam kelompok saja, sehingga adanya tindakan II untuk perbaikan. Beberapa tahap digunakan pada penelitian ini berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran antara lain: “(1) tahap awal, (2) tahap inti, (3) tahap akhir”.

Upaya-upaya untuk meningkatkan keterlaksanaan proses belajar dari tindakan-tindakan antara lain : Pada tahap awal, diawali dengan guru memberikan salam, menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, kembali mengingatkan materi sebelumnya dan memberikan sedikit motivasi agar siswa mampu berpikir kritis dan berperan aktif saat pembelajaran berlangsung. Pada tahap inti, 4-5 siswa duduk dimasing-masing kelompok heterogen yang telah dibuat oleh guru. Menurut Isjoni (2017) 3-5 orang siswa adalah ukuran ideal dalam membentuk kelompok. Keheterogean siswa dalam kelompok guna melatih siswa untuk saling berperan aktif. Supaya siswa mampu bekerja sama dengan teman kelompok dan menerima perbedaan dengan latar belakang yang berbeda-beda. Siswa yang mengalami mencari solusi permasalahan mendapat bimbingan dari guru, kesimpulan yang yang diperoleh dari hasil diskusi bersama kelompoknya dipersentasikan oleh salah satu siswa sebagai perwakilan kelompok yang ada. Pada tahap ini interaksi sosial terjadi, teman kelompok akan membantu teman kelompoknya yang mendapatkan kesulitan. Ide-ide akan terbentuk pada interaksi ini yang mampu menumbuh-kembangkan intelektual siswa (Suningsih, 2016). Pada tahap akhir, siswa mendapat bimbingan dari guru dalam menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari. Guru mengakhiri pembelajaran setelah setelah siswa bersama guru merangkum materi yang dipelajari.

Dalam pelaksanaan pembelajaran tindakan II keterlaksanaan pembelajaran meningkat, hal ini dilihat dari persentase aktivitas peneliti sebesar 96,29% dengan kriteria keberhasilan baik. Sedangkan persentase aktivitas siswa meningkat menjadi 92,59%. Peningkatan ini disebabkan karena peneliti telah melakukan perbaikan-perbaikan yang telah diperlukan, yang kurang pada tindakan sebelumnya dan guru memberikan perhatian serta membimbing siswa dalam berdiskusi. Sebelum melakukan penelitian, diawali dengan melakukan pengamatan dari nilai ulangan siswa di bab yang sbelumnya, dilihat dari hasil pada awal observasi diperoleh nilai rata- rata dari kelas VIII SMP PGRI 2 belum memenuhi kriteria atau standar yang ditetapkan yaitu 70% dari jumlah seluruh siswa mendapatkan nilai standar ketuntasan ($KKM \geq 75$), karena pra-tindakan didapat 25 nilai rata-rata dikelas VIII SMP PGRI 2 Lawang hanya 40%. Hasil tes ini digunakan sebagai informasi dan bahan pertimbangan pada tindakan pertaman. Berikut ini hasil analisis setelah dilakukan tindakan.

Dalam tindakan pertama, nilai rata-rata 72% hasil dari prestasi siswa ini dikarenakan oleh pendekan yang baru pada pembelajaran ini yang membuat siswa belum terbiasa. Setelah siswa terbiasa dengan metode TTW yang diterapkan peneliti dari hasil belajar siswa mulai ada peningkatan. Dilihat dari hasil tes akhir tindakan II siswa yang mencapai nilai rata-rata sebanyak 92%. Pada tindakan pertama yang mencapai KKM sebanyak 18 orang siswa (72%). ini dikarenakan masih terdapat siswa yang kurang beradaptasi dengan metode pembelajaran baru yang diterapkan peneliti, akan tetapi pada akhir tindakan II siswa yang memenuhi KKM berjumlah 23 siswa dalam hal ini 92%. Hal ini sudah sangat memenuhi ketentuan dalam kelas. Berdasarkan uraian yang telah disampaikan sebelumnya prestasi belajar siswa tersebut dapat meningkat dikarenakan: Siswa sudah terbiasa dengan menggunakan metode TTW, dimana siswa dengan mudah dan gampang memahami dalam mengikuti proses pembelajaran yang baik. Kegiatan *Think* (berpikir) *Talk* (berbicara) *Write* (menulis) adalah proses pembelajaran yang

mampu meningkatkan prestasi belajar siswa pada matapelajaran. Dalam penggunaan model pembelajaran TTW tugas dan peran guru adalah memberikan tugas dimana siswa mampu berperan aktif berpikir kritis, siswa didorong untuk menyimak ide yang didapat secara lisan maupun tulisan agar kemampuan berpikir kritis siswa meningkat. Tugas yang disiapkan berharap bisa menjadi pemicu kemampuan berpikir siswa, berpikir, dan menulis.

Sementara itu, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa diperoleh bahwa terdapat respon positif terhadap model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW). siswa merasa lebih aktif, berperan dalam proses pembelajaran, senang, dan semangat dalam proses pembelajaran. Kendala-kendala yang dihadapi selama penelitian antara lain: Proses pembelajaran *Think Talk Write* membutuhkan waktu yang cukup lama, Suasana kelas cenderung ramai pada saat diskusi kelompok, kemandirian siswa masih berkurang. Maka dari itu, solusi yang dilakukan dalam menangani kendala tersebut antara lain: Memanfaatkan waktu istirahat untuk pembelajaran dengan metode *Think Talk Write*, Mengelola kelas dengan baik dengan memberikan hukuman yang mendidik bagi kelompok yang membuat keramaian dan Memberikan Motivasi siswa agar lebih percaya diri.

PENUTUP

Dari hasil temuan, peneliti mengambil kesimpulan yaitu: proses pembelajaran metode *Think Talk Write* (TTW) dapat memotivasi siswa kelas VIII SMP PGRI II Lawang, untuk meningkatkan prestasi belajar. Hasil akhir tes yang dicapai pada tindakan II menunjukkan siswa yang mencapai ketuntasan dalam hasil belajar atau memenuhi KKM mencapai 92%. Dengan demikian pada tindakan II peningkatan pada hasil belajar siswa adalah 20%. Penerapan model TTW dengan materi PLDV menggunakan langkah-langkah antara lain: (a) Tahap awal, Pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam, menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran, mengingatkan materi sebelumnya, menyampaikan motivasi yang membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. (b) Tahap inti, Tahap ini terdiri dari mengorientasikan siswa untuk membentuk kelompok belajar yang terdiri dari 4-5 siswa pada masing-masing kelompok. Dilanjutkan peneliti menjelaskan sedikit materi PLDV. Tahap selanjutnya peneliti mengarahkan dan meminta siswa untuk menyajikan hasil diskusi secara bergantian. Di akhir pembelajaran, peneliti mengadakan tes akhir pembelajaran penerapan model *Think Talk Write* (TTW). (c) Tahap akhir, guru memberikan tes akhir sebagai tolak ukur pemahaman siswa dan konsep materi yang dipelajari. Selanjutnya, guru membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari. Guru mengakhiri pembelajaran mengenai materi yang telah diajarkan dan memberikan kesimpulan. Dari hasil penelitian, peneliti mengambil kesimpulan pembelajaran bahwa dengan menerapkan model *Think Talk Write* (TTW) bawa selain menumbuhkan motivasi siswa juga dapat meningkatkan belajar siswa, dari hasil pre tes yang diberikan oleh guru pada awal tindakan. Dalam tindakan pertama, nilai rata-rata 72% hasil dari prestasi siswa ini dikarenakan oleh pendekan yang baru pada pembelajaran ini yang membuat siswa belum terbiasa. Setelah siswa terbiasa dengan metode TTW yang diterapkan peneliti dari hasil belajar siswa mulai ada peningkatan hasil tes akhir tindakan II mencapai nilai rata-rata siswa sebanyak 92%. Pada tindakan pertama yang mencapai KKM sebanyak 18 orang siswa (72%), ini dikarenakan masih terdapat siswa yang kurang beradaptasi dengan metode pembelajaran baru yang diterapkan peneliti, akan tetapi pada akhir tindakan II siswa yang memenuhi KKM berjumlah 23 siswa dalam hal ini 92%. Hal ini sudah sangat memenuhi ketentuan dalam kelas, dimana terjadi peningkatan pada tindakan I dan II. Hal ini diterapkan peneliti kepada siswa dikelas VIII SMP PGRI 2 Lawang, dan hasilnya telah mengalami peningkatan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainun. (2020). Pengertian Pendidikan : Fungsi, Jenis, Tujuan Pendidikan (Ahli & Umum). Diakses pada 12 September 2022, dari alamat <https://salamadia.com/pengertian-pendidikan/>.
- Amelia, D., Susanto, S., & Fatahillah, A. (2015). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Himpunan Berdasarkan Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Kelas VII-A di SMPN 14 Jember. *Jurnal Edukasi*, 2(1): 1-4.
- Astawan, I. K. S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran cooperative Tipe Think Talk Write (TTW) dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri 4 Seraya Barat. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3): 445-460.
- Farida, L. A., Hariyani, S., & Fayeldi, T. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *SIGMA*, 7(1): 30-39.
- Hernaeny, U., & Alfin, E. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran Elaborasi terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi Belajar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3): 233-244.
- Isjoni. (2017). *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Pekanbaru: Alfabeta.
- Liberna, H. (2018). Hubungan Gaya Belajar Visual dan Kecemasan Diri Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 41 Jakarta. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(1): 98-108.
- Maulina. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika di Kelas IV Min Bungcala aceh Barat*. Skripsi. Banda Aceh: Fakultas Terbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Ar-raniry Darusalam, dari alamat <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/1634/>.
- Rachmantika, A. R., & Wardono, W. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2: 439-443, dari alamat <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/29029>.
- Rizal, M. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) terhadap Keaktifan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sdm 020 Kuok. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1): 105-117.
- Rohmah, S. N. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: UAD PRESS.
- Rufaidah, R. (2019). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (Ttw) dengan Media LKPD pada Materi Relasi dan Fungsi Siswa Kelas VIII-B MTs Al-Ma'Arif Bocek Karangploso Tahun Pelajaran 2017/2018. *JPM : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2): 95-101.
- Suardi, M. (2015). *Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suningsih, A. (2016). Pembelajaran Matematika Menggunakan *Think Talk Write* Ditinjau Dari Kecerdasan Logika Matematika. *Jurnal e-DuMath*, 2(1): 66-77.
- Yadika, A. D. N., Berawi, K. N., & Nasution, S. H. (2019). [Pengaruh Stunting Terhadap Perkembangan Kognitif dan Prestasi Belajar](#). *Jurnal Majority*, 8(2): 273-282.