

Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar

Barita Esman Dabukke¹, Maria Friska Nainggolan², Nanda Ayu Setiawati³, Saina Damema Sihotang⁴

¹²³⁴ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Sari Mutiara Indonesia

baritaesmand@gmail.com (1), maria.friska@yahoo.com (2), nandaayusetiawati4@gmail.com (3),
sainadamema@gmail.com (4)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran think talk write terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah library research. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian menurut Miles dan Huberman adalah reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan. Berdasarkan hasil analisis reduksi data dan penyajian data, maka terdapat pengaruh model pembelajaran Think Talk Write (TTW) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut: (1) Guru membagikan LKS yang memuat soal yang harus dikerjakan oleh siswa serta pelaksanaannya. (2) Peserta didik membaca masalah yang ada dalam LKS dan membuat catatan kecil secara individu tentang apa yang ia ketahui dan tidak diketahui dalam masalah tersebut. (3) Guru membagi siswa dalam kelompok kecil (3-5 siswa perkelompok). (4) Siswa berinteraksi dan berkolaborasi dengan tema satu grup untuk membahas isi catatan dari hasil catatan (talk). (5) Dari hasil diskusi, peserta didik secara individu merumuskan pengetahuan berupa jawaban atau soal. (6) Perwakilan kelompok menyajikan hasil diskusi kelompok, sedangkan kelompok lain diminta memberikan tanggapan. (7) Kegiatan akhir pembelajaran adalah membuat refleksi dan kesimpulan atas materi yang telah dipelajari.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Think Talk Write, Kemampuan Komunikasi Matematis

ABSTRACT

This research aims to determine the think talk write learning model of mathematical communication skills in building materials. This type of research is research library. Data collection technique is documentation. Data analysis techniques used to analyze data in research by Miles and Huberman is data reduction, data display and drawing conclusions. Based on the results of data reduction and data display, there is an increase in mathematical communication skills of building materials by applying the think talk write learning model (TTW). As for the steps are (1) The teacher distributes LKS which contain questions that students must do and their implementation. (2) Students read the problems in the LKS and make small notes individually about what they know and do not know about the problem. (3) The teacher divides students into small groups (3-5 students in one group). (4) Students interact and collaborate with the theme of one group to discuss the contents of the notes from the notes (talk). (5) From the results of the discussion, students individually formulating knowledge in the form of answers or questions. (6) Group representatives present the results of the group discussions, while other groups are asked to provide responses. (7) The final activity of learning is to make reflections and conclusions on the material that has been studied.

Keywords : Think Talk Write Learning Model, Mathematical Communication Skills

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dalam proses pembelajaran matematis, seorang siswa yang sudah mempunyai kemampuan pemahaman matematis dituntut juga untuk bisa mengkomunikasikan, agar pemahamannya tersebut bisa di mengerti oleh orang lain. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan prolema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang di pelajari di sekolah untuk menghadapi problema yang di hadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang. Dengan demikian matematis menjadi mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan dan wajib dipelajari pada jenjang pendidikan. Seperti yang di ungkapkan dalam *Principles and Standards for School Mathematics* NCTM dalam Bayu (2015:14) yaitu standar proses dalam pembelajaran matematis meliputi kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan penalaran (*reasoning*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan membuat koneksi (*connection*), dan kemampuan representasi (*representation*). Mata pelajaran matematis bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematis, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau bangun ruang, secara luas, efisiensi dan tepat dalam komunikasi. (2) Menggunakan komunikasi pada bangun ruang, melakukan manipulasi matematis dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan, gagasan dan pertanyaan matematis. (3) Komunikasi yang meliputi kemampuan memahami komunikasi, merancang model matematis, menyelesaikan model dan solusi. Komunikasi matematis merupakan kemampuan menyampaikan gagasan atau ide matematis, baik secara lisan maupun tulisan serta kemampuan memahami dan menerima gagasan atau ide matematis orang lain secara cermat, analisis, kritis dan evaluasi untuk mempertajam pemahaman. Siswa yang memiliki kemampuan untuk mengkomunikasikan ide atau gagasan matematisnya dengan baik cenderung mempunyai pemahaman yang baik terhadap konsep yang dipelajari. Mengkomunikasikan ide dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu secara lisan maupun tulisan. Siswa harus berusaha agar tidak menimbulkan kesalah pahaman ketika mengkomunikasikan suatu konsep matematis. Melalui komunikasi siswa dapat mengklarifikasi ide-ide mereka, pemahaman mereka terhadap hubungan matematis dan argument matematis mereka. Pemikiran ini mengandung konsekuensi bahwa penyempurnaan atau perbaikan pendidikan untuk mengantisipasi kebutuhan dan tantangan masa depan perlu menerus dilakukan, diselaraskan, dengan perkembangan kebutuhan dunia usaha atau dunia industri, perkembangan dunia kerja, serta perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Hasil observasi empiris, dilapangan mengindikasikan, bahwa sebagian besar lulusan sekolah kurang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan maupun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sulit untuk bisa dilatih kembali, dan kurang bisa mengembangkan diri. Temuan tersebut tampaknya mengindikasikan bahwa pembelajaran disekolah belum banyak menyentuh atau mengembangkan kemampuan adaptasi peserta didik.

2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian adalah bagaimana hasil penelitian dari Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis

Siswa Sekolah Dasar.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil dari Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk dapat memanfaatkan menerapkan dan aplikasi dari penelitian Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar kepada masyarakat dan dunia akademis pendidikan.

II. METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian studi literatur dengan mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Referensi teori yang diperoleh dengan jalan penelitian studi literatur dijadikan sebagai fondasi dasar dan alat utama bagi praktek penelitian ditengah lapangan. Menurut peneliti, penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, dan jenis penelitian yang digunakan adalah kepustakaan (library research), yaitu mengumpulkan data yang berkaitan dengan obyek penelitian yang bersifat kepustakaan. M.Nazir (2014: 54) menambahkan bahwa studi kepustakaan merupakan langkah yang penting, dimana setelah seorang peneliti menetapkan topik penelitian, langkah selanjutnya adalah melakukan kajian yang berkaitan dengan teori topic penelitian. Sumber-sumber kepustakaan dapat diperoleh dari buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian dan sumber-sumber lainnya yang sesuai. Oleh karena itu studi kepustakaan meliputi proses umum seperti mengidentifikasi teori secara sistematis, penemuan pustaka dan analisis dokumen yang memuat informasi yang berkaitan dengan topik penelitian. Data adalah merupakan elemen awal yang menjadi dasar pertimbangan pemutusan suatu kebijakan. Data dikumpulkan melalui cara-cara tertentu kemudian diolah sehingga menghasilkan suatu informasi yang jelas dan mudah dipahami. Data dikelompokkan menjadi berbagai jenis, diantaranya adalah berdasarkan sifatnya, berdasarkan sumbernya, berdasarkan waktu pengumpulannya, dan berdasarkan cara memperolehnya. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari teknik pengumpulan data yang menunjang data primer bersumber dari buku, jurnal, dan dokumentasi yang berhubungan dengan masalah penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan dokumentasi dan jenis data sekunder. Sebab penelitian kualitatif dapat di mengerti maknanya secara baik dan untuk melengkapi data di perlukan dokumentasi. Pengumpulan data merupakan pengadaan data yang di perlukan untuk memperkuat asumsi-asumsi dalam membuktikan kebenaran penelitian. Menurut Moh Nasir (2014:78) bahwa data yang dikumpulkan harus cukup valid untuk digunakan. Maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan dokumentasi dan data sekunder. Dokumentasi merupakan metode untuk mencari dokumen atau data-data yang dianggap penting melalui buku-buku, e-book lewat internet, jurnal yang ada kaitanya dengan di terapkanya penelitian ini. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya. Dengan teknik ini, Peneliti mengumpulkan data dari dokumentasi yang sudah ada, sehingga peneliti dapat memperoleh catatan-catatan yang

berhubungan dengan penelitian melalui foto atau gambar sebagai bukti fisik pelaksanaan penelitian. Teknik analisis data adalah proses pengumpulan data secara sistematis untuk mempermudah peneliti dalam memperoleh kesimpulan. Data-data yang sudah diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif dilakukan dengan cara mendeskripsikan fakta-fakta yang kemudian disusun dengan analisis, tidak semata-mata menguraikan, melainkan juga memberikan pemahaman dan penjelasan secukupnya. Menurut Miles & Huberman (1992:62) analisis terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan. Mengenai ketiga alur tersebut secara lebih lengkapnya adalah sebagai berikut: Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Selama pengumpulan data berlangsung, terjadilah tahapan reduksi selanjutnya (membuat ringkasan, mengkode, menelusur tema, membuat gugus, membuat partisi, membuat memo).

III. HASIL PENELITIAN

Penelitian Mulyadi yang dipublikasikan di jurnal pada tahun 2014 menggunakan strategi *Think Talk Write* (TTW) dapat menekankan siswa untuk lebih aktif, yaitu dengan cara berpikir secara individu, berdiskusi kelompok dan mengerjakan secara mandiri. Metode *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai soal cerita pada matematika, ditunjukkan adanya peningkatan nilai evaluasi siswa tiap siklus. Terbukti hasil yang dicapai melalui penelitian ini benar-benar meningkat hasil belajar pada siswa dapat dijabarkan sebagai berikut:

Siklus I dan Siklus II

Pada Siklus I hasil belajar mengalami peningkatan dari pada pra siklus. Dari data akumulasi siklus I pada pertemuan I dan pertemuan II, diperoleh rata-rata nilai 71,591, dengan banyak siswa yang melampaui KKM ada 12 siswa. Prosentase siswa yang mencapai diatas KKM adalah 54,55%. Pada Siklus II hasil belajar mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Sedangkan dari data akumulasi siklus II pada pertemuan I dan pertemuan II, diperoleh nilai rata-rata 81,25 dengan banyak siswa yang melapau KKM ada 19 siswa.

KKM (Hasil Kriteria Ketuntasan Minimal)

Prosentase siswa yang diatas KKM 86,374%. Pada siklus I pertemuan I hasil belajar mata pelajaran matematika pada soal cerita dengan nilai rata-rata kelas 69,318 dengan 12 siswa (54,55%). Pertemuan II hasil belajar mengalami peningkatan dengan ditunjukkan rata-rata kelas menjadi 73,86 dengan 18 siswa (81,82%). Pada siklus II pertemuan I hasil belajar mata pelajaran matematika pada soal cerita dengan nilai ratarata kelas 75 dengan 17 siswa (77,27%). Pada pertemuan II hasil belajar mengalami peningkatan dengan ditunjukkan peningkatan rata-rata kelas menjadi 87,5 dengan 20 siswa (90,91%). Sehingga rata-rata nilai kelas adalah 81,25 dengan 19 siswa yang mencapai KKM dengan prosentase 86,364%. Sedangkan pada siklus I nilai ratarata yang dicapai 71,591 dengan 12 siswa yang mencapai KKM dengan prosentase 54,55%. Kesimpulannya bahwa pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar matematika pada soal cerita, siswa telah mencapai KKM. Menurut Sugiantari Gusti pada tahun 2016 menyatakan bahwa menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) berbantuan media benda konkret dimulai dari langkah pertama yaitu *Think* pada langkah ini peserta mengamati benda yang ditunjukkan guru, memikirkan jenis benda yang ditunjukkan guru secara individu beserta

alasanya. (Think) kegiatan ini bertujuan agar peserta didik mampu memberikan pendapat sesuai dengan pemikiran setiap individu didepan kelas (talk). Tetapi setelah mereka mampu mengemukakan pendapatnya siswa dapat menulis apa yang siswa lain kemukakan didepan kelas dan memberikan suatu pendapat lain (Write). Langkah - langkah pembelajaran tersebut terdapat beberapa kelebihan dari model Think Talk Write (TTW) berbantuan media benda konkret yaitu siswa menjadi lebih aktif, semangat mengemukakan pendapat, mampu berinteraksi dan berdiskusi bersama kelompoknya, mengembangkan keterampilan berfikir kritis dan kreatif. Penelitian Putri Dini pada tahun 2017 menyatakan bahwa kemampuan komunikasi dan pecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write lebih tinggi dari kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada Penelitian jurnal Kristanti Dian tahun 2017 menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Think Talk Write terhadap hasil belajar siswa, hal ini dengan menggunakan model Think Talk Write proses pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan dari pada yang tidak menggunakan model pembelajaran. Menurut Kristanti Dian menyatakan bahwa penelitian ini menggunakan eksperimen quasi dengan desain kelompok kontrol yang non-ekuivalen sedangkan kualitatif berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Instrument penelitian yang digunakan, antara lain: lembar validasi, lembar observasi, lembar soal tes, dan lembar pedoman wawancara. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan juni 2016 sampai dengan januari 2017. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VI di sekolah tersebut, dan sampelnya yaitu siswa kelas VI semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 sebanyak dua kelas yaitu kelas kontrol. Teknik analisis data adalah data kuantitatif ini dianalisis oleh penelitian dengan menggunakan statistik kemudian data kualitatif merupakan hasil penjabaran dari hasil observasi dan wawancara.



Gambar 1. Standar KKM Kurikulum Merdeka

Selanjutnya menurut Kristanti Dian menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika materi operasi hitung campuran ada beberapa tahap yang dilakukan oleh peneliti untuk mencapai tujuan penelitian, yakni tahap persiapan, peneliti menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran, instrument tes. Pada tahap pelaksanaan, penelitian menghitung rata-rata 2,361. nilai hasil tes materi matematika tentang bencana siswa kelas VI SD Negeri 1 Percontohan Meulaboh. Rata-rata hasil pretes untuk kelas eksperimen adalah , rata-rata postes adalah 75.46. Pada kelas kontrol terdapat nilai rata-rata hasil pretes adalah 72.5 rata-rata postes adalah 5,072. Untuk kelas eksperimen diperoleh jumlah selisih rata-rata postes dan pretes sebesar 84 dengan rata-rata 2,361. Sedangkan kelas kontrol

peneliti memperoleh jumlah selisih rata-rata postes dan pretes sebesar 41,2 dengan rata-rata 1,648. Jumlah perbedaan selisih antara kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh 2.361, dengan rata-rata 75.4. Menurut Respati Rahajeng pada tahun 2017 menemukan hasil analisis data yang diperoleh dari hasil tes siswa, dapat disimpulkan bahwa: 1) Rata-rata skor hasil belajar (tes akhir) siswa dikelas IV A kelas kontrol SD Negeri 03 Pontianak Kota, pada materi menjumlahkan bilangan bulat dengan menerapkan strategi ekspositori adalah 65,98; 2) Rata-rata skor hasil belajar tes (tes akhir) siswa di kelas IV B kelas eksperimen SD Negeri 03 Pontianak kota, pada materi menjumlahkan bilangan bulat dengan menerapkan strategi *Think Talk Write* adalah 78,06; 3) Dari hasil belajar tes (tes akhir) siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, terdapat perbedaan skor rata-rata tes akhir siswa sebesar 12,08 dan berdasarkan pengujian hipotesis (uji-t) menggunakan t-tes pooled varians diperoleh t hitung data tes akhir sebesar 2,84 dan t tabel ($\alpha = 5\%$ dan dk $32 + 33 - 2 = 63$) sebesar 1,67035, karena t hitung (2,84) > t tabel (1,67035) maka H_a diterima. Pada penelitian Shoimin Aris pada tahun 2018 menjelaskan bahwa pengertian *Think Talk Write* merupakan suatu model pembelajaran untuk melatih keterampilan peserta didik dalam menulis.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang model pembelajaran *Think Talk Write* dari sumber data yang relevan terhadap kemampuan komunikasi matematis materi bangun ruang, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *think talk write* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar dapat berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa dengan penerapan langkah-langkah *Think Talk Write* (TTW) yaitu :

1. Guru membagi teks bacaan berupa Lembar Kerja Siswa yang dimulai dengan soal-soal yang berhubungan dengan lingkungan sehari-hari siswa (kontekstual) dan jika diperlukan diberikan sedikit petunjuk.
2. Siswa membaca teks dan membuat catatan kecil secara individu (*think*). Kegiatan ini bertujuan agar siswa dapat membedakan atau menyatukan ide-ide yang terdapat pada bacaan untuk kemudian diterjemahkan kedalam bahasa sendiri.
3. Siswa berdiskusi dengan teman dalam sekelompok membahas isi catatan yang dibuatnya (*talk*). Dalam kegiatan ini mereka menggunakan bahasa dan kata-kata mereka sendiri untuk menyampaikan ide-ide matematika dalam diskusi. Pemahaman dibangun melalui interaksinya dalam diskusi. Diskusi diharapkan dapat menghasilkan solusi atas soal yang diberikan.
4. Dari hasil diskusi, siswa secara individu merumuskan pengetahuan berupa jawaban atas soal (berisi landasan dan keterkaitan konsep, langkah-langkah dan solusi) dalam bentuk tulisan (*write*) dengan bahasanya sendiri. Pada tulisan itu siswa menghubungkan ide-ide yang diperolehnya melalui diskusi.
5. Kegiatan akhir pembelajaran adalah membuat refleksi dan kesimpulan atas materi yang dipelajari. Sebelum itu dipilih beberapa atau satu orang siswa sebagai perwakilan kelompok untuk menyajikan jawabannya, sedangkan kelompok lain diminta memberikan tanggapan

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Sembiring. 2018. *Ensiklopedi Pendidikan*. Badar Selamat Medan: Medan.
Arikunto, Suharsimi. 2017. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Esman Dabukke B, Friska Nainggolan M, Ayu Setiawati N, Damema Sihotang S :
Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap Kemampuan Komunikasi
Matematis Siswa Sekolah Dasar

- Desimyari, dkk. 2018. Pengaruh Model Think Talk Write Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Keterampilan Menulis Siswa. *Jurnal of Elementary Education Vol 2 Tahun 2018*. Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha.
- Hamzah, Ali. 2019. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta : PT Rajagrafindo persada.
- Kristanti Dian. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Negeri 1 Percontohan Meulaboh. *Jurnal STKIP Bina Bangsa Meulaboh Vol 4 Tahun 2017*.
- Lexy J, Moleong. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT. Remaja Rodakarya.
- Miles, B. Mathew dan Michael Huberman. 1992. *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. Jakarta : Universitas Indonesia
- Maydasari. 2018. Pengaruh Strategi Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. Pontianak : Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Mulyadi S.K dan Santi Ermawati. 2014. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Soal Cerita Melalui Strategi Think Talk Write (TTW) Siswa Kelas V SD Negeri 02 Gemantara. *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar Vol 2 Tahun 2014*. Diakses pada tanggal 7 Juli 2020 Nazir, Moh. 2017. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Glialia Indonesia.
- Ngalimun, dkk. 2017. *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Noviarni, dkk. 2018. Model Think Talk Write Berbantuan Media Monomat Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika Vol 1 Tahun 2018*. Gondangmanis : Universitas Muria Kudus.
- Respati Rahajeng. 2016. Penerapan Strategi Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar FKIP Untan Pontianak Vol 2 Tahun 2017*.
- Putri Dini. 2017. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Think Talk Write Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Islam Vol 2 Tahun 2017*.
- Purwanto. 2017. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Shoimin, Aris. 2018. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : ArRuzz Media.
- Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiantari Gusti, dkk. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Vol 4 Tahun 2016*.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Jakarta : Alfabeta.
- Yadrika Gusri. 2019. *Think Talk Write : Strategi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika Vol 3 Tahun 2019*. Diakses pada tanggal 7 Juli 2020.
- Zarkasyi, dkk. 2019. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung : PT Refika Aditama..

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
03 Maret 2023	25 Maret 2023	29 April 2023	Ya