

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK TALK WRITE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS XI MAN 2 BUKITTINGGI

Suha Afifah^{#1}, Maulani Meutia Rani^{*2}

Mathematics Departement, State Univerisity Of Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia

^{#1}Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP

^{*2}Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP

^{#1}suhaafifah04@gmail.com

Abstract - Learning outcomes in mathematics are a measure of how well students have mastered the subject and how much progress they have made in achieving their goals. However, class XI MAN 2 Bukittinggi still has low scores, as evidenced by daily assessment and observation data. The purpose of the study was to test and characterize the effectiveness of the Think Talk Write (TTW) model in mathematics education, compared to more traditional approaches. The study used a quasi-experimental design with a control group that was only given a post-test and not an equivalent post-test. Class XI of MAN 2 Bukittinggi in the 2024-2025 academic year became the study population. Class XIF.5 served as the experimental group and class XIF.9 as the control group, which were selected using simple random sampling. The research tool used was descriptive exam questions. The null hypothesis (H_0) was rejected because the t-test results indicated the P-value (0.000) was lower than the significance level ($\alpha = 0.05$). This indicates that the TTW model produces superior learning outcomes compared to the traditional approach in class XI MAN 2 Bukittinggi.

Keywords– Mathematics Learning Outcomes, TTW Cooperative Learning Model, Conventional Learning Model

Abstrak - Hasil belajar dalam matematika adalah ukuran seberapa baik peserta didik telah menguasai mata pelajaran dan seberapa besar kemajuan yang telah mereka capai dalam mencapai tujuan mereka. Namun demikian, kelas XI MAN 2 Bukittinggi masih memiliki nilai yang rendah, yang dibuktikan dengan data penilaian harian dan observasi. Tujuan dari penelitian ialah menguji dan mengkarakterisasi keefektifan model *Think Talk Write* (TTW) dalam pendidikan matematika, dibandingkan dengan pendekatan yang lebih tradisional. Studi ini memakai desain kuasi-eksperimental dengan kelompok kontrol yang hanya diberikan post-test dan bukan post-test yang setara. Kelas XI MAN 2 Bukittinggi pada tahun ajaran 2024-2025 menjadi populasi penelitian. Kelas XIF.5 ialah kelompok eksperimen dan kelas XIF.9 sebagai kelompok kontrol, yang dipilih dengan menggunakan simple random sampling. Alat yang dipakai yakni soal-soal ujian deskriptif. Hipotesis nol (H_0) ditolak karena hasil uji-t mengindikasikan nilai P-value (0,000) lebih rendah dari tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$). Hal ini mengindikasikan model TTW menghasilkan hasil belajar yang lebih unggul dibandingkan dengan pendekatan tradisional di kelas XI MAN 2 Bukittinggi.

Kata Kunci– Hasil Belajar Matematika, Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) Model Pembelajaran Konvensional

PENDAHULUAN

Pentingnya pendidikan tidak bisa dlebih-lebihkan. Matematika ialah salah satu disiplin ilmu yang diajarkan di setiap tahap pendidikan. Berpikir kritis, rasional, dan sistematis adalah beberapa kemampuan tingkat tinggi yang dibutuhkan untuk pelajaran matematika [1]. Belajar matematika membekali seseorang untuk menghadapi tantangan di berbagai bidang, termasuk matematika, disiplin ilmu lain, dan kehidupan keseharian [2]. Jadi, matematika tidak hanya berguna di dunia nyata, tetapi juga penting untuk kesuksesan peserta didik di pendidikan tinggi.

Kemampuan peserta didik untuk menyerap dan mempertahankan konsep matematika adalah tujuan

utama pendidikan matematika. Pembelajaran matematika harus mengarahkan peserta didik untuk: (a) memahami konsep matematika, membuat koneksi, dan menerapkannya; (b) bernalar dan membangun argumen matematika; (c) memecahkan masalah matematika; dan (d) mengkomunikasikan ide-ide matematika dalam berbagai media, menurut Keputusan Kepala BSNP Nomor 008/KR/2022. Menurut Permendikbudristek Nomor 16 Tahun 2022, tujuan-tujuan tersebut dapat dicapai melalui proses pendidikan yang sukses. Sejauh mana peserta didik mencapai tujuan pembelajaran adalah indikator utama keberhasilan pembelajaran, seperti yang disoroti dalam [3].

Apa yang peserta didik capai sebagai hasil dari pengalaman belajar mereka dikenal sebagai hasil belajar

[4]. Tinggi rendahnya hasil belajar tidak terlepas dari keberhasilan proses pembelajaran. Namun kenyataannya masih banyak yang belum mencapai hasil yang memadai dalam pelajaran matematika. Rendahnya hasil belajar disebabkan oleh kurangnya minat, daya ingat, dan kemampuan dalam membuat hubungan antara yang dipelajari dengan yang telah diperoleh. Hal ini diperparah dengan kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, menurut penelitian [5].

Dari tanggal 26 hingga 30 April 2024, observasi di MAN 2 Bukittinggi mengungkapkan hal serupa. Wawancara dengan seorang guru matematika mengungkapkan bahwa teknik pembelajaran berbasis masalah tradisional, seperti *Discovery Learning (DL)*, digunakan di kelas. Beberapa peserta didik mengalami kesulitan mengingat informasi sebelumnya, tidak terlalu terlibat dalam diskusi kelas, dan lebih suka menunggu jawaban dari teman, bahkan jika mereka didorong untuk bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah. Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman dan hasil pendidikan yang buruk. Tabel 1 di bawah ini menunjukkan rincian hasil dari Ulangan Harian pada materi Eksponen dan Bentuk Akar. Dari 148 peserta didik di kelas X, hanya 7 orang yang mencapai Kriteria Ketuntasan sebesar 80.

TABEL 1
HASIL PENILAIAN HARIAN PESERTA DIDIK KELAS X
TENTANG EKSPONENSIAL DAN BENTUK AKAR

No	Kelas	Jumlah Peserta didik	Peserta didik capai KKTP	Peserta didik yang tidak capai KKTP	Rata-rata Nilai
1	X E 1	32	3	29	39
2	X E 2	34	1	33	28,94
3	X E 3	33	0	33	22
4	X E 4	33	1	32	26,03
5	X E 5	34	0	34	24,23
6	X E 6	33	2	31	32,45
Total		148	7	141	28,78

Pemilihan model yang dapat meningkatkan hal yang diinginkan. Hasil yang dicapai di dipengaruhi oleh pemilihan model pembelajaran, seperti yang dinyatakan dalam [7]. Dalam hal meningkatkan standar prestasi peserta didik di kelas, model kooperatif ialah salah satu pendekatan yang menjanjikan. Menurut [8], tujuan yang dinyatakan dalam model pembelajaran ini meliputi pengembangan keterampilan sosial, toleransi, penerimaan terhadap keragaman, dan keberhasilan akademik. Salah satu jenisnya adalah *Think Talk Write (TTW)* versi 1996 oleh Huinker dan Laughlin. Tiga langkah utama dalam strategi ini adalah sebagai berikut: berpikir (saat Anda membaca), berbicara (saat diskusi dan presentasi), dan menulis (saat Anda menuangkan pemikiran Anda di atas kertas).

Sebagai bagian dari pendekatan TTW, peserta didik didorong untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas dengan menuliskan pendapat mereka dan membagikannya kepada orang lain. Penelitian telah menunjukkan bahwa menggunakan model TTW di kelas dapat meningkatkan keterlibatan mereka, memperdalam pemahaman mereka, dan meningkatkan nilai tes [9]. Ada bukti bahwa model TTW meningkatkan kinerja matematika peserta didik [10]. Oleh karena itu, pendekatan TTW dianggap sebagai solusi potensial untuk meningkatkan hasil belajar MAN 2 Bukittinggi.

METODE

Jenis penelitian ialah eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan implementasi rancangan penelitian *Non-equivalent (posttest-only) control group design*.

TABEL 2
HASIL PENILAIAN HARIAN PESERTA DIDIK KELAS X
TENTANG EKSPONENSIAL DAN BENTUK AKAR

Kelas	Treatment	Posttest
Eksperimen	X	O
Kontrol	-	O

Sumber: [11]

Keterangan :

X: Model TTW

- : Model konvensional

O: Tes akhir atau posttest tentang hasil belajar matematika.

Partisipan dalam penelitian ialah kelas XI yang bersekolah di MAN 2 Bukittinggi pada tahun ajaran 2024-2025. Prosedur pengambilan sampel acak dasar digunakan untuk memilih sampel, memastikan bahwa sampel dikumpulkan secara acak. Kelas eksperimen dalam studi ini ialah XIF.5, sedangkan kontrol adalah XIF.9. Dalam studi ini, pemakaian model TTW pada kelas XIF 5 dan model konvensional pada kelas XIF 9 merupakan variabel bebas. Hasil belajar matematika di kelas XI MAN 2 Bukittinggi ialah variabel terikat.

Penelitian ini terutama bergantung pada hasil tes matematika akhir yang diambil oleh peserta didik di kelompok sampel di kelas XI MAN 2 Bukittinggi. Statistik jumlah peserta didik dan hasil Penilaian Tengah Semester Ganjil terkait matematika dari tahun ajaran 2024-2025 menjadi data sekunder penelitian ini. Penelitian ini memakai tes hasil belajar sebagai instrumen penelitian.

Untuk menentukan lebih lanjut penerimaan atau penolakan hipotesis, data yang diperoleh juga akan dianalisis. Informasi kuantitatif yang diperoleh dari hasil posttest pada kelompok sampel merupakan data yang dikumpulkan. Oleh karena itu, sebelum melaksanakan uji hipotesis memakai uji t, terlebih dahulu uji normalitas memakai Anderson Darling dilakukan dan uji homogenitas memakai uji F. Program Minitab digunakan untuk melakukan setiap pengujian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi dan Analisis Data

Studi ini dilaksanakan pada tanggal 7 November 2024 sampai 28 November 2024. Studi ini terlaksana selama tujuh kali pertemuan dimana pada Pertemuan pertama sampai pertemuan keenam diterapkan model TTW dan konvensional. Tes akhir hasil belajar matematika dilaksanakan pada pertemuan ketujuh berbentuk uraian pada kedua kelas sampel. Di kelas dengan model TTW, terdapat 35 peserta didik yang mengikuti tes, sementara di kelas dengan model konvensional terdapat 33 peserta didik. Hasil analisis data hasil yang diperoleh dapat dilihat pada uraian berikut.

TABEL 3
HASIL TES AKHIR HASIL

Kelas	N	\bar{x}	S	X_{max}	X_{min}
Eksperimen	35	74,37	16,52	98	40
Kontrol	33	52,30	19,09	83	16

Keterangan :

- N : Jumlah Peserta didik
- \bar{x} : Rata-rata
- S : Simpangan Baku
- X_{max} : Nilai Tertinggi
- X_{min} : Nilai Terendah

Pada Tabel 3 menunjukkan rata-rata tes hasil belajar matematika menggunakan model TTW yaitu 74,37 sedangkan pembelajaran konvensional yaitu 52,30. Hal ini berarti lebih unggul menerapkan model TTW daripada menerapkan pembelajaran konvensional.

Kemudian perbandingan rata-rata nilai kelas sampel dalam menjawab soal tes akhir pada uraian berikut.

TABEL 4
RATA-RATA NILAI SETIAP BUTIR SOAL TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS SAMPEL

Kelas	Soal ke-			
	1	2	3	4
Eksperimen	22,63	21,17	17,60	12,97
Kontrol	18,15	16,15	10,15	7,85

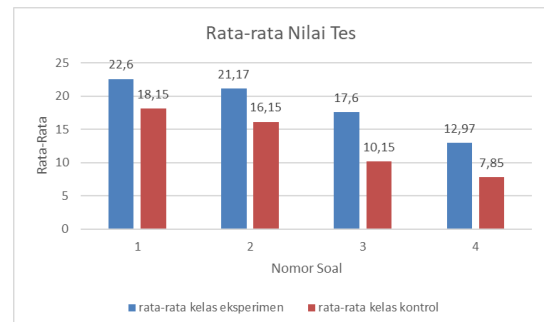
Tabel 4 menunjukkan bahwa dibandingkan dengan model tradisional, model TTW mendapat nilai rata-rata hasil belajar yang lebih besar di semua item.

Hasil uji normalitas menggunakan Anderson Darling menunjukkan bahwa kelas TTW mempunyai nilai P-value sebesar 0,082 dan kelas konvensional memiliki nilai P-value = 0,889. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai tes pada kedua kelompok mengikuti distribusi normal karena P-value > ($\alpha = 0,05$). Nilai P-value = 0,882 dihasilkan dengan memakai uji F pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, sesuai dengan uji homogenitas yang telah dilakukan. Data mengindikasikan varians yang homogen, karena H_0 diterima karena nilai P-value > α .

Setelah memeriksa normalitas dan homogenitas varians, Anda dapat menguji hipotesis Anda. Uji-t, ketika digunakan untuk pengujian hipotesis, mengindikasikan

P-value = 0,000 pada tingkat aktual $\alpha = 0,05$. Hasil studi mengindikasikan model TTW lebih efektif dari cara konvensional terhadap hasil belajar matematika peserta didik, karena nilai P-value memenuhi maka H_0 ditolak.

Selain itu, disajikan grafik hasil analisis data pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Grafik Skor Rata-rata setiap Item Soal Tes Akhir

Pada setiap soal, yang menjawab soal dengan tepat dan lengkap akan memperoleh nilai 25. Gambar 1 menampilkan untuk pertanyaan 1 peserta didik kelas yang memakai model TTW mendapatkan rata-rata 22,6. Di kelas yang memakai model konvensional, peserta didik mendapatkan rata-rata nilai adalah 18,15. Peserta didik harus mampu menentukan komposisi fungsi serta mampu menentukan nilai hasil komposisi fungsi dengan substitusi nilai tertentu dari dua buah fungsi yang sudah disiapkan dalam soal ini. Secara keseluruhan, pada kelas yang memakai TTW menunjukkan kinerja yang lebih baik dari dengan kelas yang memakai cara konvensional.

Gambar 1 menampilkan rata-rata dari kelas eksperimen 21,17 untuk soal nomor 2 sedangkan kelas kontrol 16,15. Secara umum, kelas dengan model TTW menerapkan konsep komposisi fungsi dalam menyelesaikan masalah nyata lebih mumpuni dari kelas dengan cara konvensional.

Gambar 1 menampilkan rata-rata dari kelas TTW 17,16 untuk soal nomor 3 dan kelas dengan model konvensional 10,15. Secara umum, kelas yang memakai TTW lebih baik dalam menerapkan konsep fungsi invers dalam menyelesaikan masalah kontekstual daripada kelas biasa.

Untuk Soal Nomor 4, rata-rata yang didapatkan dari kelas TTW 12,97 sedangkan dari kelas konvensional 7,85. Secara umum, peserta didik kelas yang memakai model TTW lebih baik dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan komposisi fungsi serta invers dari komposisi fungsi daripada peserta didik kelas reguler.

Berdasarkan hasil deskripsi dan analisis data, kelas yang memakai TTW memiliki ketuntasan dan rata-rata yang lebih besar sebesar 74,37. Mengacu pada Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan oleh sekolah dengan nilai minimal 80, kelas eksperimen berhasil menghasilkan 17 peserta didik dengan nilai ≥ 80 dari total 35 yang mengikuti tes akhir, menghasilkan tingkat kelulusan sebesar 48,57%.

Studi ini membuktikan model TTW dapat mengimprovisasi hasil belajar matematika. Menurut

deskripsi, kelas dengan model TTW mendapat nilai lebih unggul pada setiap butir soal daripada peserta didik kelas yang memakai cara konvensional. Dengan demikian, kinerja matematika para peserta didik dipengaruhi oleh penerapan model TTW.

B. Pembahasan

Titik awal prestasi matematika kedua kelompok sebanding, berdasarkan uji kesetaraan rata-rata populasi, kedua kelompok memiliki tingkat kemampuan yang sama sebelum memperoleh perlakuan merupakan indikator yang kuat.

Tes yang mengukur hasil belajar matematika diberikan kepada peserta didik di kedua kelas pada akhir penelitian. Dibandingkan dengan pendekatan konvensional, yang menghasilkan nilai matematika rata-rata 52,30, kelas TTW mencapai nilai matematika rata-rata 74,37. Analisis data menunjukkan bahwa dibandingkan dengan kelas biasa, kelas TTW mencapai tingkat kelulusan yang lebih baik dan memiliki rata-rata hasil matematika yang lebih tinggi. Kelas TTW mengungguli kelas biasa dalam pelajaran matematika, berdasarkan hasil uji hipotesis.

Dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika, model TTW memungkinkan peserta didik memiliki kemampuan untuk membangun ide sebelum menuangkannya ke dalam tulisan. Langkah pertama dalam menerapkan model TTW adalah pendidik mendiskusikan tujuan pembelajaran, model yang akan digunakan, serta kegiatan dan tugas yang akan menjadi tanggung jawab peserta didik. Ada tiga langkah dalam sintaks model ini, dan ketiganya merupakan bagian dari Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD): Berpikir (*Think*), Berbicara (*Talk*), dan Menulis (*Write*).

Selama tahap *Think*, peserta didik bekerja secara mandiri untuk membaca masalah, menghasilkan solusi potensial, dan mencatat pemikiran mereka dalam catatan singkat dengan bahasa yang spesifik. Peserta didik mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang masalah melalui latihan ini. Menurut penelitian [12], peserta didik didorong untuk berkonsentrasi membaca masalah dan informasi yang diberikan selama fase *Think*.

Pada tahap *Talk*, tahap berikutnya, peserta didik berbagi dan menguraikan konsep matematika mereka dalam kelompok-kelompok kecil. Dengan empat atau lima orang peserta didik, kelompok yang dihasilkan sangat beragam. Pada tahap ini, peserta didik belajar untuk mengartikulasikan pemikiran mereka dan mendukungnya dengan alasan yang relevan dengan konsep yang mereka temukan. Tahap *Talk* juga memberikan kesempatan mengajukan pertanyaan dan menerima jawaban dari guru, seperti yang dinyatakan dalam [13].

Sebagai langkah penutup, peserta didik menggunakan LKPD untuk mencatat pemikiran dan kesimpulan mereka sendiri dari percakapan pada tahap *Write*. Pada tahap ini, peserta didik dapat mempraktikkan

pengetahuan matematika yang baru mereka peroleh dari diskusi kelas. Menurut penelitian [14], tahap *Write* mengajarkan untuk menuangkan ide mereka tentang pemecahan masalah ke dalam kata-kata. Kemudian, satu kelompok membagikan temuan mereka dari pertemuan tersebut, dan kelompok lain memberikan umpan balik. Guru kemudian membimbing peserta didik dalam membuat penilaian dan menulis rangkuman dari apa yang telah mereka pelajari.

Di sisi lain, dalam pendekatan pendidikan tradisional, guru memberikan informasi latar belakang kepada peserta didik tentang topik yang sedang dibahas. Peserta didik bekerja dalam kelompok untuk menguraikan masalah dan bertukar pikiran tentang solusi potensial. Namun, komunikasi yang tidak efektif berasal dari kesalahpahaman dan kurangnya rasa percaya diri. Karena itu, menemukan pilihan terbaik menjadi hal yang menantang.

Akibatnya, dibandingkan dengan model pembelajaran tradisional, model TTW secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika.

SIMPULAN

Kelas XI di MAN 2 Bukittinggi TP. 2024/2025 menjadi subjek penelitian dan analisis data yang mengarah pada kesimpulan bahwa hasil belajar matematika peserta didik lebih baik ketika mereka menggunakan model TTW dibandingkan dengan model yang lebih konvensional. Mereka dapat meningkatkan hasil belajar matematika mereka dan menjadi lebih terlibat dalam kegiatan pembelajaran dengan mengikuti tahapan TTW.

REFERENSI

- [1]. Suandi, I. N. (2022). Metode Diskusi Kelompok untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas VI SD. *Journal of Education Action Research*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i1.45083>
- [2]. Josania, B. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisons* (STAD) Berbantuan Kahoot Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI SMAN 12 Padang. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 12(2), Article 2. <https://doi.org/10.24036/pmat.v12i2.14814>
- [3]. Halwa, S., Bintoro, H. S., & Ulya, H. (2022). Pengaruh Self Concept Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNAPMAT)*, 0, Article 0.
- [4]. Aprilia, V. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IX SMPN. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 12(4), Article 4. <https://doi.org/10.24036/pmat.v12i4.1542>
- [5]. Larosa, M., & Mendrofa, N. K. (2023). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Academy of Education Journal*, 14(2), Article 2. <https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1979>
- [6]. Alfiana, D., & Chantika, M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii MTs Nurul Iman Sendanu Darul Ikhsan Kecamatan Tebingtinggi Timur. *Jurnal Online Mahasiswa Pendidikan Matematika (JOMPEMA)*, 1(2), Article 2.
- [7]. Oktaviani, F. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas Xi SMA Negeri 3 Padang [Skripsi, Universitas Negeri Padang]. <http://repository.unp.ac.id/42882/>
- [8]. Suprijono, Agus. (2013). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [9]. Alfiana, D., & Chantika, M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii MTs Nurul Iman Sendanu Darul Ikhsan Kecamatan Tebingtinggi Timur. *Jurnal Online Mahasiswa Pendidikan Matematika (JOMPEMA)*, 1(2), Article 2.
- [10]. Muis, A., & Priawasana, E. (2022). The effect of learning *Think Talk Write* model with Powerpoint assistance on students' mathematics learning outcomes. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.33122/ijtmer.v5i3.122>
- [11]. Reichardt, C. S. (2019). *Quasi-experimentation: A guide to design and analysis*. Guilford Publications.
- [12]. Handholiza, H. F., Maizora, S., Agustinsa, R., & Susanto, E. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* pada Peserta Didik Kelas VIII 2 SMP Negeri 8 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.5.3.337-346>
- [13]. Hatika, H., Fattah, H., & Saluza, I. (2019). Hasil Belajar Matematika Materi Aljabar Yang Dipengaruhi Oleh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write*. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.32502/jp2m.v2i1.1590>
- [14]. Keliwulan, D., Moma, L., & Tamalene, H. (2021). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Diajarkan Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* dan Model Pembelajaran Konvensional Pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar. *Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.30598/jpmunpatti.v2.i2.p40-45>