



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE* (TTW)
TERHADAP KEMAMPUAN KOLABORASI SISWA SMP PADA
MATERI PECAHAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Matematika

Oleh:

Siti Julia Noor Halizah
NIM 2210118120006

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2026**

HALAMAN JUDUL

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE*
(TTW) TERHADAP KEMAMPUAN KOLABORASI SISWA SMP
PADA MATERI PECAHAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Matematika

Oleh:

Siti Julia Noor Halizah
NIM 2210118120006

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Siti Julia Noor Halizah NIM 2210118120006 dengan judul “ Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa SMP pada Materi Pecahan ” yang telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, Agustus 2026
Ketua,

Tanggal, 4 Agustus 2026



Dr. Karim, M.Si.
NIP 196603111992031005

Sekretaris,

Tanggal, 4 Agustus 2026



Muhammad Sa'duddin Khair, M.Pd.
NIP 199410102022031012

Anggota,

Tanggal, 3 Agustus 2026



Dr. Hidayah Ansori, M.Si.
NIP 196512221992031002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika,

Tanggal, 4 Agustus 2026



Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE* (TTW) TERHADAP KEMAMPUAN KOLABORASI SISWA SMP PADA MATERI PECAHAN

Oleh :

Siti Julia Noor Halizah
NIM. 2210118120006

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 16 Juli 2026
dan dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji
Pembimbing I,

Anggota Dewan Penguji
1. Dr. Hidayah Ansori, M.Si.


Dr. Karim, M.Si.
NIP 196603111992031005

Pembimbing II,


Muhammad Sa'duddien Khair, M.Pd.
NIP 199410102022031012

Banjarmasin, Agustus 2026
Jurus Pendidikan Matematika,




Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini, tidak ada bagian yang sebelumnya pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di institusi pendidikan mana pun. Selain itu, sepanjang pengetahuan saya, saya tidak mengetahui adanya karya atau pendapat lain yang telah ditulis atau diterbitkan oleh individu lain, kecuali jika ada referensi tertulis yang disebutkan dalam naskah ini dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 06 Agustus 2026



Siti Julia Noor Halizah
NIM 2210118120006

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK TALK WRITE (TTW) TERHADAP KEMAMPUAN KOLABORASI SISWA SMP PADA MATERI PECAHAN (Oleh: Siti Julia Noor Halizah; Pembimbing: Karim, Muhammad Sa'duddien Khair; 2026; 56 halaman)

ABSTRAK

Kemampuan kolaborasi merupakan salah satu kompetensi penting abad ke-21 yang perlu dikembangkan oleh siswa, khususnya dalam pembelajaran matematika. Namun, kemampuan kolaborasi siswa masih belum optimal sehingga diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk mendorong partisipasi aktif dan interaksi selama proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Think Talk Write (TTW) terhadap kemampuan kolaborasi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kertak Hanyar pada materi pecahan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimen *One Group Pretest–Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 30 siswa yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket penilaian diri dan lembar observasi untuk mengukur kemampuan kolaborasi siswa. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* untuk mengetahui perbedaan kemampuan kolaborasi siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran TTW. Selain itu, uji *Friedman Test* digunakan untuk menganalisis perkembangan kemampuan kolaborasi siswa berdasarkan hasil observasi selama empat kali pertemuan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kolaborasi siswa mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran TTW. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest dengan nilai statistik $Z = -2,845$ dan tingkat signifikansi $p = 0,004$ ($p < 0,05$). Selanjutnya, hasil uji *Friedman Test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada perkembangan kemampuan kolaborasi siswa selama proses pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran TTW berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan kolaborasi siswa pada pembelajaran matematika materi pecahan. Oleh karena itu, model pembelajaran TTW dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata kunci: *Think Talk Write* (TTW), Kemampuan Kolaborasi Matematis, Pecahan.

THE EFFECT OF THE THINK TALK WRITE (TTW) LEARNING MODEL ON JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' COLLABORATION SKILLS IN LEARNING FRACTIONS (By: Siti Julia Noor Halizah; Advisors: Karim, Muhammad Sa'duddien Khair; 2026; 56 pages)

ABSTRACT

Collaboration skills are one of the essential 21st-century competencies that students need to develop, particularly in mathematics learning. However, students' collaboration skills remain suboptimal, indicating the need for an appropriate learning model to encourage active participation and interaction throughout the learning process. This study aimed to determine the effect of the Think Talk Write (TTW) learning model on the collaboration skills of seventh-grade students at State Junior High School 1 Kertak Hanyar in learning fractions. This study employed a quantitative pre-experimental design with a One Group Pretest–Posttest Design. The sample consisted of 30 students selected through purposive sampling. Data were collected using a self-assessment questionnaire and an observation sheet to assess students' collaboration skills. The data were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test to assess differences in students' collaboration skills before and after the implementation of the TTW learning model. In addition, the Friedman Test was used to analyze the development of students' collaboration skills based on observations conducted during four learning meetings. The results showed that students' collaboration skills improved after the implementation of the TTW learning model. The results of the Wilcoxon Signed-Rank Test indicated a significant difference between the pretest and posttest scores, with a test statistic of $Z = -2.845$ and a significance level of $p = 0.004$ ($p < 0.05$). Furthermore, the Friedman Test results indicated significant differences in students' development of collaboration skills throughout the learning process. These findings indicate that the TTW learning model had a significant effect on students' collaboration skills in learning fractions. Therefore, the TTW learning model can be used as an alternative instructional approach to improve students' collaborative skills in mathematics.

Keywords: *Think Talk Write (TTW), mathematical collaboration skills, fractions.*

PRAKATA

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) Terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa SMP pada Materi Pecahan”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan Matematika di Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat. Penulis mengakui bahwa penulisan ini tidak dapat terwujud tanpa dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat.
2. Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FKIP ULM Banjarmasin.
3. Dr. H. Karim, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I skripsi yang memberikan bimbingan dan arahan selama proses penulisan skripsi.
4. Muhammad Sa'duddien Khair, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II skripsi yang memberikan bimbingan dan arahan selama proses penulisan skripsi.
5. Dr. Hidayah Ansori, M. Si, selaku Dosen Penguji skripsi yang memberikan saran perbaikan untuk skripsi.
6. M. Zainul Arifin, M.Pd., selaku validator ahli asesmen formatif berbasis TTW.

7. Semua Dosen Jurusan Pendidikan Matematika FKIP ULM yang telah membimbing dan berbagi pengetahuan kepada penulis.
8. Norliana, S. Pd selaku guru bidang Matematika SMPN 1 Kertak Hanyar yang membimbing dan memberi arahan selama penelitian.
9. Semua guru, staf tenaga kependidikan, dan peserta didik di SMPN 1 Kertak Hanyar, khususnya kelas VII D yang telah membantu dan mendukung penulis dalam penelitian.
10. Terutama kepada orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moral, spiritual, serta materi secara berkelanjutan.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Banjarmasin, 06 Agustus 2026



Siti Julia Noor Halizah
NIM 2210118120006

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vii
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Definisi Operasional	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kurikulum Merdeka dan Dimensi Kolaborasi.....	8
2.2 Model Pembelajaran <i>Think Talk Write</i>	9
2.3 Kemampuan Kolaborasi.....	13
2.4 Materi Pecahan	15
2.5 Penelitian Relevan	17
2.6 Kerangka Berpikir.....	18
2.7 Hipotesis Penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24

3.3 Populasi dan Sampel.....	24
3.4 Teknik Pengumpulan Data	25
3.5 Instrumen Penelitian	26
3.6 Teknik Analisis Data	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Persiapan Penelitian	35
4.2 Pelaksanaan Penelitian.....	38
4.3 Analisis Hasil Data Penelitian	42
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	48
BAB V PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Indikator Kemampuan Kolaborasi	14
3. 1 <i>One Group Pre-test Post-test Design</i>	23
3. 2 Kisi-kisi Instrumen Angket.....	27
3. 3 Kisi-kisi Instrumen Lembar Observasi	28
3. 4 Ketentuan skor hasil validasi instrumen angket.....	28
3. 5 Kriteria penilaian uji validitas ahli.....	29
3. 6 Skala Likert	30
3. 7 Keterangan nilai perkembangan karakter.....	31
4. 1 Validasi angket dan lembar observasi.....	37
4. 2 Hasil Uji Normalitas	43
4. 3 Peringkat <i>Post-test Pre-test Self-assessment</i>	45
4. 4 Uji Statistik <i>Self-assessment</i>	45
4. 5 Statistik Deskriptif Observasi Proses Kolaborasi	46
4. 6 Peringkat Observasi Proses Kolaborasi	47
4. 7 Uji Statistik Friedman	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Kerangka Berpikir	20
4. 1 Dokumentasi diskusi kelompok.....	38
4. 2 Dokumentasi Siswa Mengisi Angket <i>Pre-test</i>	39
4. 3 Kegiatan Diskusi Kelompok Siswa pada Pembelajaran Materi Pecahan...	40
4. 4 Suasana Model Pembelajaran TTW	41
4. 5 Dokumentasi Siswa Mengisi Angket <i>Post-test</i>	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Modul Ajar Pecahan.....	57
2 Kisi-kisi Instrumen dan Rubrik Penilaian	64
3 <i>Instrumen Angket Self-assessment</i> Kemampuan Kolaborasi.....	65
4 Instrumen Lembar Observasi Kemampuan Kolaborasi.....	66
5 Lembar Validasi Modul Ajar	67
6 Lembar Validasi I Instrumen Angket.....	68
7 Hasil Angket Pre-test <i>Self-assessment</i>	69
8 Hasil Angket <i>Post-test Self-assessment</i>	70
9 Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	71
10 Berita Acara Seminar Proposal.....	72
11 Berita Acara Seminar Hasil	73
12 Berita Acara Sidang Skripsi	75
13 Kartu Konsultasi Bimbingan.....	76
14 Surat telah melaksanakan Penelitian.....	81
15 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi.....	82