

**PENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE
DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS
SISWA SMA NEGERI 1 PARUNG**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Duwi Ratna Sari
1301618014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2025



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Duwi Ratna Sari
NIM : 150618014
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Matematika
Alamat email : Duwiirs@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Model Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan
Pendekatan Kontesktual terhadap kemampuan Komunikasi Matematis
Siswa SMA Negeri 1 Parung

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12 Agustus 2025

Penulis

(Duwi Ratna Sari)
nama dan tanda tangan

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

PENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA NEGERI 1 PARUNG

Nama : Duwi Ratna Sari

No. Registrasi : 1301618014

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Penanggung Jawab:

Dekan : Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si.
NIP. 197909162005011004



13/8 2025

Wakil Penanggung Jawab:

Wakil Dekan I : Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.
NIP. 197905042009122002

13/8 2025

Ketua : Dwi Antari Wijayanti, M.Pd.
NIP. 196506161993031001

31/7 2025

Sekretaris : Leny Dianti Haeruman, M.Si.
NIP. 199301152019032015

31/7 2025

Anggota:

Pembimbing I : Drs. Tri Murdiyanto, M.Si.
NIP. 196506161993031001

31/7 2025

Pembimbing II : Dr. Mimi Nur Hajizah, M.Pd.
NIP. 199010312024062001

31/7 2025

Penguji Ahli : Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.
NIP. 197905042009122002

1/8 2025

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 18 Juli 2025

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dengan Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Negeri 1 Parung” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya sando dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, Juli 2025

A red revenue stamp (Meterai Tempel) with a value of 10,000 Rupiah. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text "REPUBLIK INDONESIA", "10000", and "METERAI TEMPEL". Below the stamp is a handwritten signature in black ink.

Duwi Ratna Sari

ABSTRAK

DUWI RATNA SARI “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Dengan Pendekatan kontekstual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di SMA Negeri 1 Parung”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, Juli 2025.

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* dengan pendekatan kontekstual terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian dilakukan di SMAN 1 Parung pada kelas XI. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *quasi experiment*. Sampel diambil dengan *cluster random sampling* yang dilakukan dengan memilih kelas secara acak yang sebelumnya harus diuji pra syarat terlebih dahulu. Kelas yang terpilih sebagai sampel yaitu kelas XI Saintek 1 dan XI Saintek 2 SMA Negeri 1 Parung. Pada instrumen penelitian terdiri dari 3 soal tes kemampuan komunikasi matematis yang berbentuk uraian. Pada penelitian ini uji hipotesis setelah perlakuan menggunakan uji Mann-Whitney dengan $\alpha = 0,05$ dan diperoleh nilai $P_{value} = 0.042$ sehingga didapatkan tolak H_0 . Berdasarkan hal tersebut maka didapatkan bahwa model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* dengan pendekatan kontekstual terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa di SMA Negeri 1 Parung. Lalu dilanjutkan untuk menguji besar dari pengaruhnya dengan uji *Cliff's Delta* dan didapatkan hasil 0.248 termasuk pada kategori kecil.

Kata kunci: *Think Pair Share*, Pendekatan Kontekstual, Kemampuan Komunikasi Matematis.

ABSTRACT

DUWI RATNA SARI. "The Effect of the Think-Pair-Share Cooperative Learning Model with a Contextual Approach on the Mathematical Communication Skills of Students at SMA Negeri 1 Parung". Thesis. Jakarta: Mathematics Education Study Program, Faculty of Mathematics and Sciences, Universitas Negeri Jakarta, July 2025.

The purpose of this research was to examine Effect of the Think-Pair-Share Cooperative Learning Model with a Contextual Approach on the Mathematical Communication Skills of Students. The research was conducted at SMA Negeri 1 Parung involving eleventh-grade students. A quasi-experimental method was used with cluster random sampling after conducting prerequisite tests. The classes selected as samples in this study were XI Saintek 1 and XI Saintek 2 at SMA Negeri 1 Parung. The research instrument consisted of three open-ended questions designed to assess students' mathematical communication ability. After the treatment, hypothesis testing was performed using the Mann-Whitney test with a significance level of $\alpha = 0.05$, resulting in a nilai $P_{value} = 0.042$, which led to the rejection of H_0 . This result indicates that the Think Pair Share learning model with a contextual approach has a significant impact on students' mathematical communication ability at SMA Negeri 1 Parung. Furthermore, the magnitude of the impact was analyzed using Cliff's Delta and the value of 0.248, which is categorized as a small effect.

Keywords: *Think Pair Share, Contextual Approach, Mathematical Communication Skills.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, atas izin, kasih sayang, dan pertolongan Allah skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dengan Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Negeri 1 Parung” dapat selesai disusun. Selawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW semoga kita mendapat syafaatnya di hari akhir nanti. Skripsi ini dapat selesai karena dukungan oleh banyak pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Tri Murdiyanto, M. Si. dan Dr. Mimi Nur Hajizah, M. Pd. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia untuk meluangkan waktunya memberikan bimbingan, masukan, dan arahan dalam proses penulisan skripsi.
2. Dr. Puspita Sari, S.Pd., M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi.
3. Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik yang juga telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi.
4. Dosen-dosen Pendidikan Matematika UNJ yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama perkuliahan, tentunya dapat memberikan wawasan dalam penyusunan skripsi.
5. Guru dan siswa SMA Negeri 1 Parung yang terlibat dalam penelitian.
6. Mama, bapak, dan keluarga yang tak pernah berhenti mendukung, mendoakan, memberikan nasehat kasih sayang, dan lainnya dalam selesainya skripsi ini.
7. Teman-teman yang siap sedia saling membantu dan menguatkan.
8. Seluruh pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga kebaikan seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini dibalas kebaikan yang berlipat oleh Allah. Penulis menyadari skripsi ini tidaklah sempurna, untuk itu penulis memohon maaf atas kekurangan yang ada. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Bogor, Juli 2025

Duwi Ratna Sari

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Deskripsi Teori	9
1. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	9
2. Model Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i>	11
3. Pendekatan Kontekstual.....	14
4. Rancangan model pembelajaran kooperatif <i>think pair share</i> dengan pendekatan kontekstual.....	19
5. Keterkaitan Model Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> dan Pendekatan Kontekstual dengan Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	21
6. Pembelajaran Konvensional.....	23
7. Materi Statistika	24
B. Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Hipotesis Penelitian.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
A. Tujuan Operasional Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30

C. Metode Penelitian.....	30
D. Desain Penelitian.....	30
E. Populasi dan Sampel	31
1. Populasi	31
2. Sampel.....	31
F. Teknik Pengumpulan Data	32
G. Instrumen Penelitian.....	32
1. Uji Validitas.....	34
2. Uji Reliabilitas	36
H. Hipotesis Statistik.....	37
I. Teknik Analisis Data	37
1. Uji Prasyarat Analisis Data Sebelum Perlakuan	37
2. Uji Prasyarat Analisis Data Sesudah Perlakuan	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Deskripsi Data.....	47
B. Pengujian Prasyarat Analisis Data	48
1. Uji Sebelum Perlakuan.....	48
2. Uji Sesudah Perlakuan	50
C. Pengujian Hipotesis.....	51
D. Besar Pengaruh.....	51
E. Pembahasan Hasil Penelitian	52
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Implikasi.....	55
C. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Think Pair dengan Pendekatan Kontekstual.....	20
Tabel 2. 2 Hubungan Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Pendekatan Kontekstual dengan Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis.....	22
Tabel 2. 3 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	24
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	31
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	33
Tabel 3. 3 Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis	33
Tabel 3. 4 Kriteria Reliabilitas	36
Tabel 3. 5 Analisis Varians ANAVA Satu Arah	40
Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Hasil Tes.....	47
Tabel 4. 2 Tabel Perhitungan Uji Normalitas Sebelum Perlakuan.....	48
Tabel 4. 3 Perhitungan Uji ANAVA Satu Arah Sebelum Perlakuan.....	50
Tabel 4. 4 Tabel Perhitungan Uji Normalitas Sesudah Perlakuan.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Soal Observasi Kemampuan Komunikasi Matematis	3
Gambar 1. 2 Hasil Pekerjaan Siswa 1	4
Gambar 1. 3 Hasil Pekerjaan Siswa 2	4
Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir.....	29
Gambar 3. 1 Diagram Alir Analisis Data Sebelum Perlakuan	42
Gambar 3. 2 Diagram Alir Analisis Data Setelah Perlakuan	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	62
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	69
Lampiran 3. Lembar Kerja Peserta Didik	76
Lampiran 4. Daftar Nilai Penilaian Sumatif Akhir Semester (PSAS)	84
Lampiran 5. Uji Normalitas Sebelum Perlakuan	86
Lampiran 6. Uji Homogenitas Sebelum Perlakuan.....	100
Lampiran 7. Uji Kesamaan Rata-Rata Kelas Sebelum Perlakuan	102
Lampiran 8. Kriteria Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis	105
Lampiran 9. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	106
Lampiran 10. Uji Validitas Isi dan Konstruk Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	107
Lampiran 11. Surat Keterangan Validasi Ahli.....	122
Lampiran 12. Uji Validitas Empiris Instrumen Kemampuan Komunikasi Matematis.....	125
Lampiran 13. Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Komunikasi Matematis.	126
Lampiran 14. Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	127
Lampiran 15. Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	128
Lampiran 16. Nilai Posttest Kemampuan Komunikasi Matematis.....	130
Lampiran 17. Hasil Statistik Deskriptif Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	131
Lampiran 18. Uji Normalitas Setelah Perlakuan.....	132
Lampiran 19. Uji Hipotesis Penelitian	135
Lampiran 20. Uji Besar Pengaruh.....	138
Lampiran 21. Tabel L	139
Lampiran 22. Tabel Chi Square.....	140
Lampiran 23. Tabel F	141
Lampiran 24. Tabel Q.....	142
Lampiran 25. Tabel R.....	144
Lampiran 26. Surat Izin Observasi.....	145
Lampiran 27. Surat Izin Penelitian.....	146
Lampiran 28. Surat Keterangan Penelitian	147
Lampiran 29. Lembar Jawaban Siswa	148
Lampiran 30. Dokumentasi.....	149