

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER*
(NHT) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA
KELAS VIII DI MTS ASSALAFIYAH SITANGGAL**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

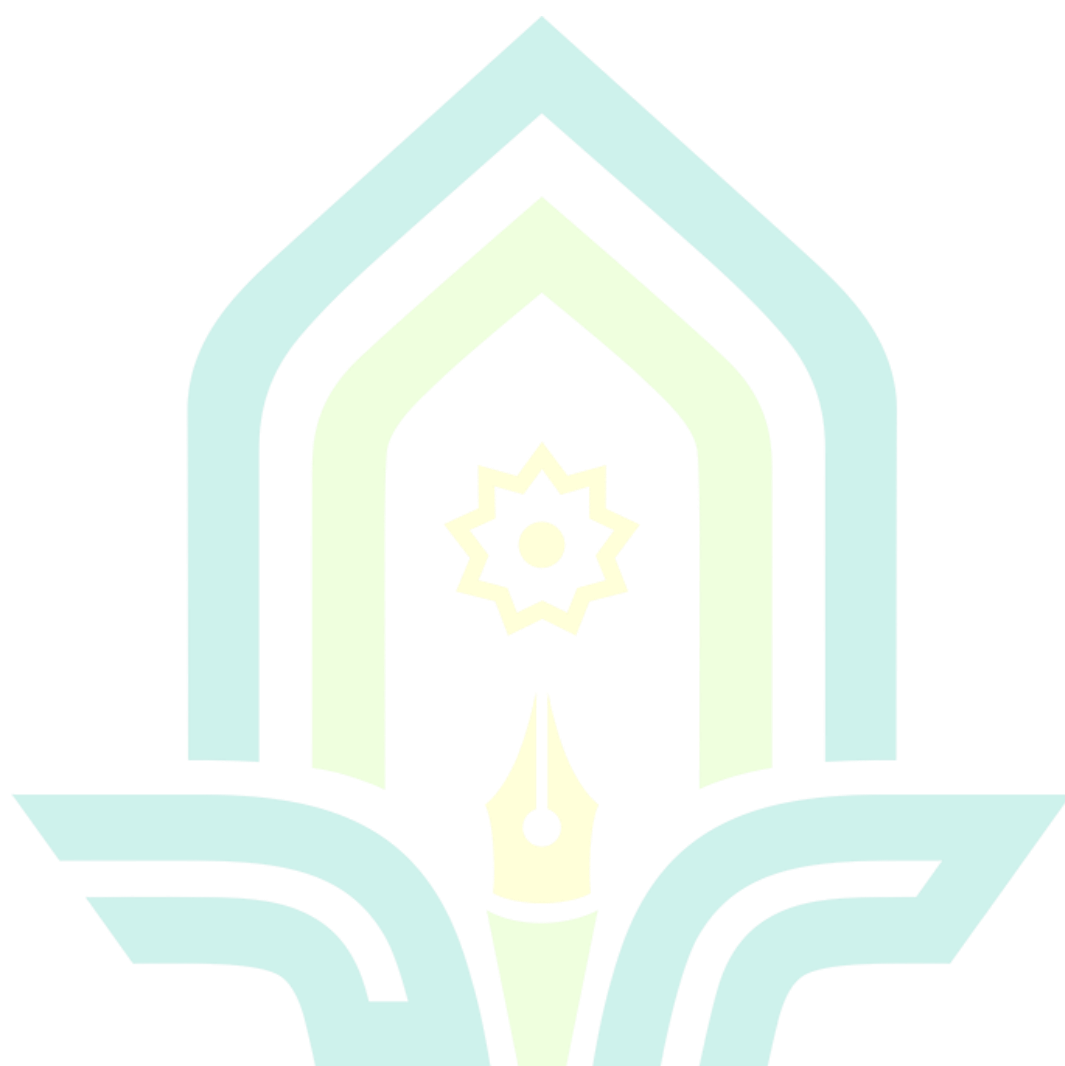


Oleh:

WAFIQ AZIZAH

NIM. 2621089

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
TAHUN 2025**



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya

Nama : Wafiq Azizah

NIM : 2621089

Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Kemampuan Komunikas Matematis Dan Pemahaman Konsep Siswa Di MTs Assalafiyah Sitanggal " ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan yang berlaku, baik Sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain terdapat dalam skripsi ini dikutip berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti ditemukan pelanggaran terhadap kode etik keilmuan, maka saya secara pribadi bersedia menerima sanksi hukum yang dijatuhkan.

Demikian pernyataan ini, saya buat dengan sebenar-benarnya

Pekalongan, 16 Juni 2025

Yang membuat pernyataan


METERAI
TEMPEL
Wafiq Azizah
TEAMX388400275

NOTA PEMBIMBING

NOTA PEMBIMBING

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
c.q Ketua Program Studi Tadris Matematika
Di
PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara:

Nama : Wafiq Azizah
NIM : 2621089
Program Studi : Tadris Matematika
Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD
TOGETHER (NHT) TERHADAP
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS
DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS
VIII MTS ASSALAFIYAH SITANGGAL**

Saya menilai bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan untuk diajukan dalam sidang munaqosah.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pekalongan, 16 Juni 2025
Pembimbing,



Dirasti Novianti, M. PD
NIP. 19871114 201903 2 009

PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Pahlawan Km. 5 Rowolaku, Kajen, Kabupaten Pekalongan 51161
Website: fik.uingusdur.ac.id email: fik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan Skripsi saudara/i:

Nama : **WAFIQ AZIZAH**

NIM : **2421089**

Program Studi: **TADRIS MATEMATIKA**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIS DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA
KELAS VIII DI MTS ASSALAFIYAH SITANGGAL.**

Telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh dewan penguji Fakultas dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan pada hari Selasa, 8 Juli 2025 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I


Henti Lilia Dewi, M. Pd
NIP. 19930622 201903 2 020

Penguji II


Nurul Husnah Mustika Sari, M. Pd
NIP. 19910906 202012 2 019

Pekalongan, 15 Juli 2025

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,


Prof. Dr. H. Mubsin, M. Ag
NIP. 19700706 199803 1 001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto

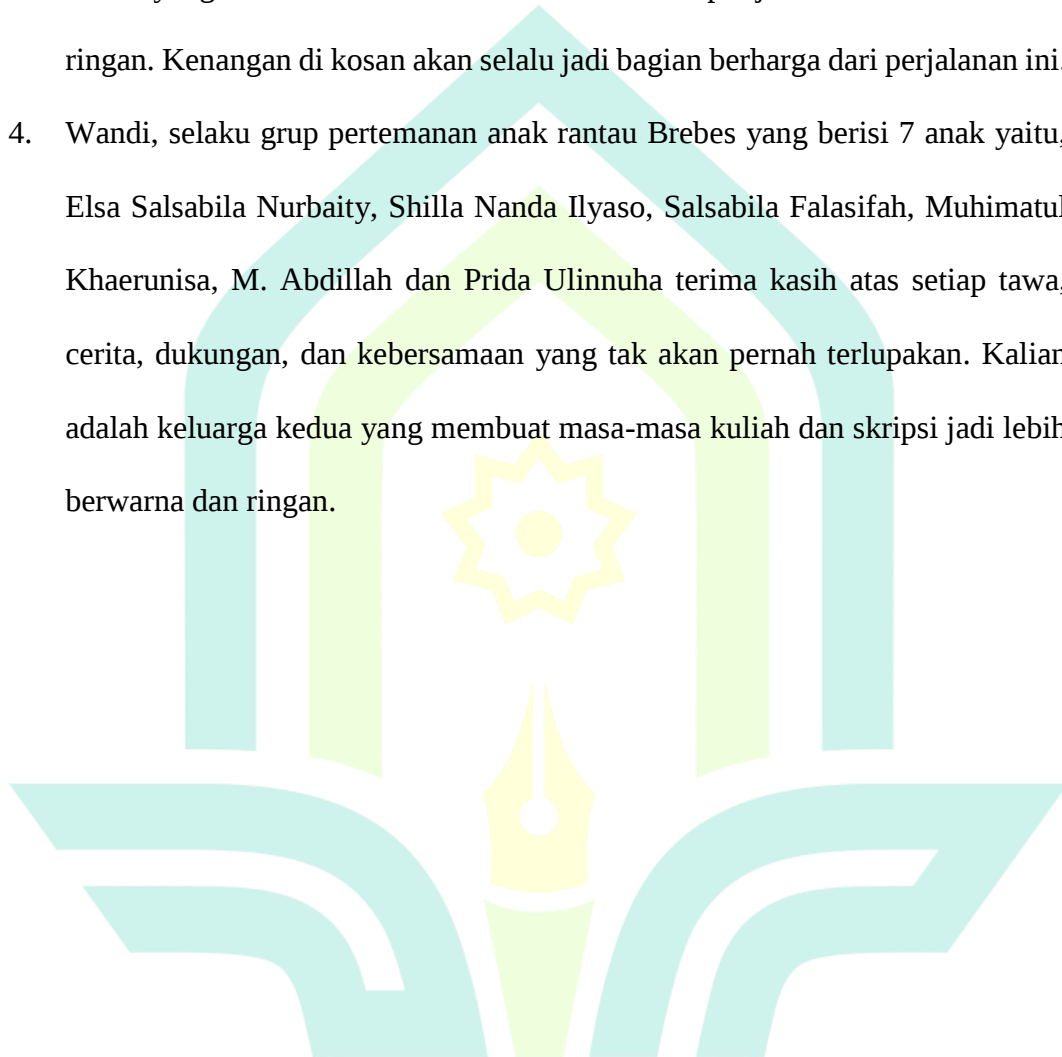
“Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya”
(Q.S. An-Najm:39)

Bismillahirrahmannirohiim

Dengan segala kerendahan hati, puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang tiada terhingga, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam yang selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Slamet dan Ibu Waedah yang tak pernah lelah memberikan doa, dukungan, kasih sayang, dan pengorbanan tanpa batas. Kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi terbesar dalam setiap langkah hidup saya. Segala jerih payah dan tetesan keringat kalian adalah motivasi utama saya untuk terus berjuang. Terima kasih atas segala cinta dan kepercayaan yang tak pernah pudar. Skripsi ini adalah wujud bakti dan cinta saya kepada kalian berdua.
2. Kedua kakakku tersayang, Syahrir Sidik dan Iftithoah terima kasih atas bimbingan, semangat, dan kebersamaan yang selalu kalian berikan. Kalian adalah tempat berbagi suka dan duka, serta panutan yang senantiasa menginspirasi.

3. 4naxkos, selaku grup pertemanan anak kost yang berisi 4 anak yaitu, Riyan Sulistiyanti, Nofia Fitriani, dan Anisatul Aeni terima kasih atas setiap tawa, obrolan tengah malam, sepiring mi instan berbagi, semangat di kala deadline, dan kebersamaan yang tak terlupakan di perantauan ini. Kalian adalah keluarga kedua yang membuat masa-masa kuliah dan skripsi jadi lebih berwarna dan ringan. Kenangan di kosan akan selalu jadi bagian berharga dari perjalanan ini.
4. Wandu, selaku grup pertemanan anak rantau Brebes yang berisi 7 anak yaitu, Elsa Salsabila Nurbaity, Shilla Nanda Ilyaso, Salsabila Falasifah, Muhimatul Khaerunisa, M. Abdillah dan Prida Ulinuha terima kasih atas setiap tawa, cerita, dukungan, dan kebersamaan yang tak akan pernah terlupakan. Kalian adalah keluarga kedua yang membuat masa-masa kuliah dan skripsi jadi lebih berwarna dan ringan.



ABSTRAK

Azizah, Wafiq. 2025. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII Di Mts Assalafiyah Sitanggal”. Skripsi. Program Studi Tadris Matematika. FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing Dirasti Novianti, M.Pd.

Kata Kunci: *Numbered Head Together* (NHT), Kemampuan Komunikasi Matematis, Pemahaman Konsep Siswa.

Terbatasnya variasi model pembelajaran seringkali menyebabkan siswa kesulitan memahami materi matematika dan cenderung pasif, bahkan dalam diskusi kelompok kooperatif. Kondisi ini mendasari penelitian yang bertujuan menguji pengaruh model *Numbered Head Together* (NHT) terhadap peningkatan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa.

Tiga rumusan masalah diajukan: 1) pengaruh NHT terhadap peningkatan komunikasi matematis. 2) pengaruh NHT terhadap peningkatan pemahaman konsep. dan 3) pengaruh NHT terhadap kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa kelas VIII MTs Assalafiyah Sitanggal.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*nonequivalent control group design*), dengan siswa kelas VIII sebagai subjek. Data dikumpulkan melalui instrumen *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data yang digunakan ada uji normalitas, uji homogenitas, uji box's m, *uji independents sample t-test* dan uji manova.

Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) 0,008 untuk komunikasi matematis dan 0,033 pemahaman konsep, dimana $0,008 & 0,033 < 0,05$. Hal ini menunjukkan peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep dengan skor rata-rata *posttest* di kelas eksperimen 32,42 & 36,83 lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata *posttest* kelas kontrol yaitu 24,23 & 31,62 untuk kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep. Hasil uji MANOVA juga menunjukkan nilai signifikansi 0,028, dimana $0,028 < 0,05$. Temuan ini mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka hasil ini menunjukkan: 1). terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* terhadap kemampuan komunikasi matematis. 2). terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. 3). terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa kelas VIII di MTs Assalafiyah Sitanggal.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah Swt. Karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII Di MTs Assalafiyah Sitanggal”. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat yang kita nantikan syafa’atnya kelak di *yaumul akhir*.

Penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Prof. Dr. H. Muhlisin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd., selaku sekretaris Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
5. Ibu Dirasti Novianti, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi selama proses penulisan skripsi ini.

6. Dosen validator ahli materi I Ibu Nurul Husnah Mustika Sari, M.Pd. dan Bapak Ahmad Faridh Ricky Fahmi, M.Pd. selaku dosen validator ahli materi II yang telah memberikan arahan dalam penyusunan instrumen ini menjadi lebih baik.
7. Jajaran dosen pengajar, pegawai, dan staff UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan pelayanan yang baik.
8. Keluarga besar MTs Assalafiyah Sitanggal yang telah memberikan kesempatan saya untuk melaksanakan penelitian terimakasih atas segala dukungan selama proses penelitian di lapangan.
9. Teman-teman seperjuangan Tadris Matematika angkatan 2021 yang telah menemani perjuangan saat kuliah.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Masih banyak hal-hal yang perlu diperbaiki dan diperdalam lebih lanjut atau ada hal yang kurang sesuai. Segala bentuk kritik maupun saran sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan pembaca pada umumnya.

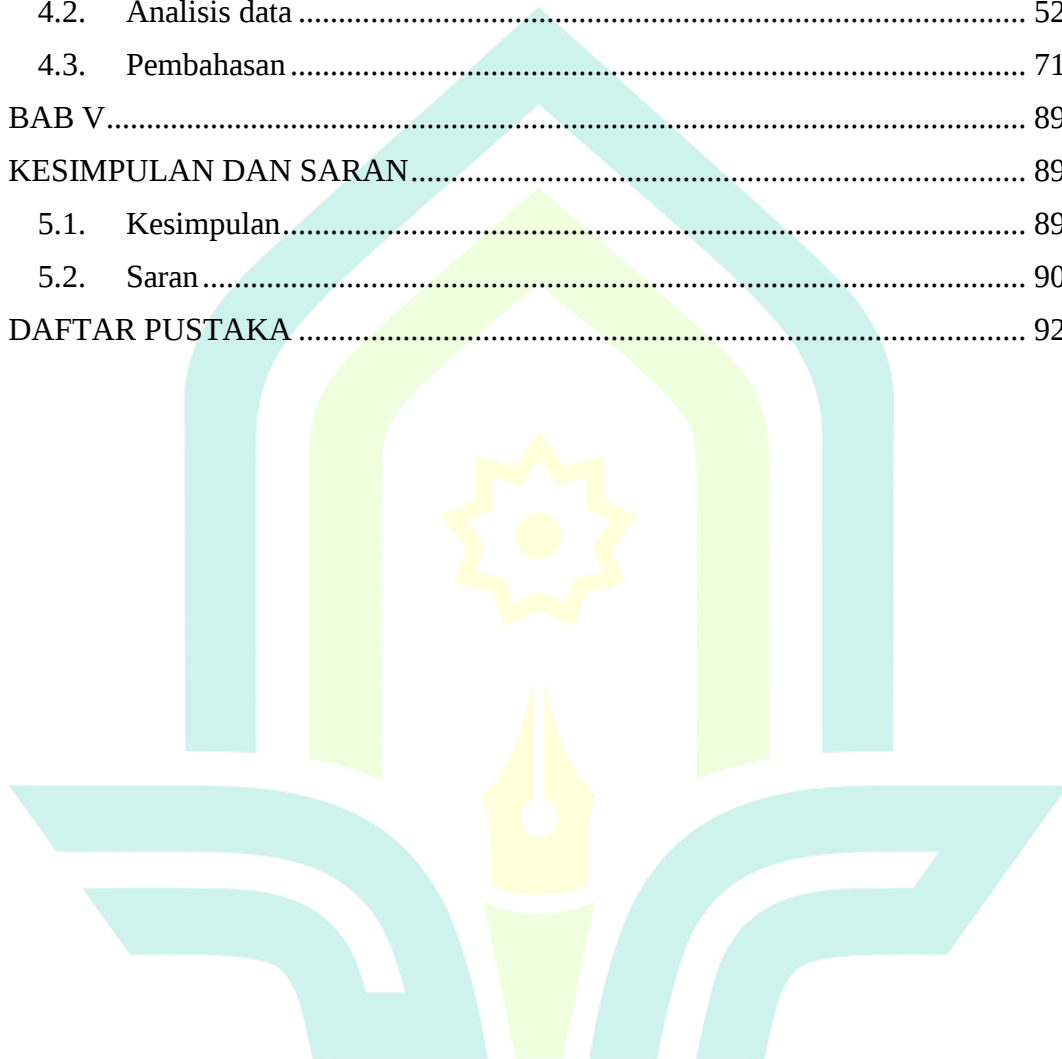
Pekalongan, 16 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Pembatasan Masalah	6
1.4. Rumusan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II.....	10
LANDASAN TEORI.....	10
2.1. Deskriptif Teori	10
2.2. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	31
2.3. Kerangka Berpikir	35
2.4. Hipotesis Penelitian.....	36
BAB III	38
METODE PENELITIAN.....	38
3.1. Desain Penelitian	38
3.2. Populasi dan Sampel	39
3.3. Variabel Penelitian	40

3.4. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	40
3.5. Uji Instrument.....	41
3.6. Teknik Analisis Data	43
BAB IV	48
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Data Hasil Penelitian	48
4.2. Analisis data	52
4.3. Pembahasan	71
BAB V.....	89
KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
5.1. Kesimpulan.....	89
5.2. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	92



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	38
Tabel 3.2 Jumlah Populasi	39
Tabel 4.1 Jadwal Kelas	49
Tabel 4.2 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	50
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i> Komunikasi Matematis	52
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas <i>Posttest</i> Komunikasi Matematis.....	53
Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas <i>Pretest</i> Komunikasi Matematis	53
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i> Komunikasi Matematis.....	53
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Komunikasi Matematis.....	54
Tabel 4.8 Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Komunikasi Matematis.....	55
Tabel 4.9 Uji T <i>Pretest</i> Komunikasi Matematis	56
Tabel 4.10 Uji Normalitas <i>Posttest</i> Komunikasi Matematis.....	57
Tabel 4.11 Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Komunikasi Matematis	57
Tabel 4.12 Uji T <i>Posttest</i> Komunikasi Matematis	58
Tabel 4.13 Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep.....	59
Tabel 4.14 Hasil Uji Validitas <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep	60
Tabel 4.15 Hasil Uji Reliabilitas <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep.....	60
Tabel 4.16 Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep	61
Tabel 4.17 Uji Normalitas <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep.....	61
Tabel 4.18 Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep	62
Tabel 4.19 Uji T <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep	63
Tabel 4.20 Uji Normalitas <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep	64
Tabel 4.21 Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep.....	64
Tabel 4.22 Uji T <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep.....	65
Tabel 4.23 Uji Box M <i>Pretest</i>	66
Tabel 4.24 Uji MANOVA <i>Pretest</i>	67
Tabel 4.25 Uji Homogenitas Box-s M <i>Posttest</i>	68
Tabel 4.26 Uji MANOVA <i>Posttest</i>	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Jawaban Komunikasi Matematis (indikator 1)	72
Gambar 4.2 Jawaban Komunikasi Matematis (indikator 2)	73
Gambar 4. 3 Jawaban Komunikasi Matematis (indikator 3)	73
Gambar 4.4 Jawaban Pemahaman Konsep (indikator 1)	75
Gambar 4.5 Jawaban Pemahaman Konsep (indikator 2)	76
Gambar 4.6 Jawaban Pemahaman Konsep (indikator 3)	76
Gambar 4.7 Jawaban Pemahaman Konsep (indikator 4)	77
Gambar 4.8 Jawaban Pemahaman Konsep (indikator 5)	77
Gambar 4.9 Jawaban Komunikasi Matematis 1 Kelas Kontrol	81
Gambar 4.10 Jawaban Komunikasi Matematis 1 Kelas Eksperimen	81
Gambar 4.11 Jawaban Komunikasi Matematis 2 Kelas Kontrol	81
Gambar 4.12 Jawaban Komunikasi Matematis 2 Kelas Eksperimen	81
Gambar 4.13 Jawaban Komunikasi Matematis 3 Kelas Kontrol	82
Gambar 4.14 Jawaban Komunikasi Matematis 3 Kelas Eksperimen	82
Gambar 4.15 Jawaban PK 1 (Kelas Kontrol).....	83
Gambar 4.16 Jawaban Pemahaman Konsep 1 (Kelas Eksperimen)	83
Gambar 4.17 Jawaban Pemahaman Konsep 2 (Kelas Kontrol)	83
Gambar 4.18 Jawaban Pemahaman Konsep 2 (Kelas Eksperimen)	84
Gambar 4.19 Jawaban Pemahaman Konsep 3 (Kelas Kontrol)	84
Gambar 4.20 Jawaban Pemahaman Konsep 3 (Kelas Eksperimen)	84
Gambar 4.21 Jawaban Pemahaman Konsep 4 (Kelas Kontrol)	85
Gambar 4.22 Jawaban Pemahaman Konsep 4 (Kelas Eksperimen)	85
Gambar 4.23 Jawaban Pemahaman Konsep 5 (Kelas Kontrol)	86
Gambar 4.24 Jawaban Pemahaman Konsep 5 (Kelas Eksperimen)	86

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	98
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	999
Lampiran 3. Data Nilai Kelas Eksperimen	100
Lampiran 4. Data Nilai Kelas Kontrol.....	1011
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas.....	1022
Lampiran 6. Uji Reliabilitas.....	1055
Lampiran 7. Uji Normalitas	1066
Lampiran 8. Uji Homogenitas	1088
Lampiran 9. Uji Hipotesis.....	110
Lampiran 10. Uji MANOVA.....	1122
Lampiran 11. Lembar Validasi 1	1166
Lampiran 12. Lembar Validasi 2	1199
Lampiran 13. Kisi-Kisi Instrument.....	1222
Lampiran 14. Instrumen tes (<i>pretest</i> dan <i>posttest</i>).....	1266
Lampiran 15. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	1399
Lampiran 16. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	1444
Lampiran 17. Dokumentasi.....	1744
Lampiran 18. Daftar Riwayat Hidup	1755

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sekolah adalah salah satu tempat siswa mendapat pendidikan. Pendidikan berfungsi untuk mendidik peserta didik kearah yang lebih baik, sekaligus membekali mereka dengan pengetahuan dan keterampilan yang akan berguna di kehidupan yang mendatang. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan disemua jenjang pendidikan, mulai dari SD hingga universitas. Belajar matematika merupakan cabang ilmu yang mampu melatih kemampuan logika, berpikir kritis, bernalar, dan berargumentasi, sekaligus berperan dalam membantu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (La'ia & Harefa, 2021). Mengingat betapa pentingnya peran matematika, mata pelajaran ini menjadi bagian wajib dalam kurikulum pendidikan nasional. Dalam proses pembelajaran matematika, peserta didik diharapkan tidak hanya memahami materi yang disampaikan, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan matematis.

Dalam pembelajaran matematika terdapat standar penting sesuai dengan NCTM (*National Council of Teacher Mathematics*), (2000) sebagai berikut kemampuan untuk memecahan masalah (*problem solving*), kemampuan berkomunikasi (*communication*), kemampuan berpikir (*reasoning*), kemampuan menghubungkan (*connection*), dan kemampuan

merepresentasikan (*representation*) (Maulyda, 2020). Kelima standar ini memiliki peranan penting dalam penyusunan kurikulum matematika.

Diantara berbagai kemampuan matematis, kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep menjadi hal utama untuk dipelajari oleh setiap peserta didik. Salah satu tujuan utama dalam pembelajaran matematika ialah membuka peluang seluas-luasnya bagi peserta didik untuk mengembangkan serta mengombinasikan keterampilan komunikasi baik secara lisan ataupun tulisan, seperti dalam *modeling*, berbicara, menulis, berdiskusi, menggambar, serta mempresentasikan materi yang telah dipelajari (Jusniani & Nurmasidah, 2021). Dalam komunikasi matematis, peserta didik diberikan peluang dan dukungan dalam berbicara, menulis, membaca dan mendengarkan suatu ekspresi matematika. Mereka juga mampu berkomunikasi secara matematis karena matematika sering disampaikan melalui simbol, tulisan, dan komunikasi lisan.

Selain kemampuan komunikasi matematis, pembelajaran matematika juga melibatkan pemahaman terhadap notasi, rumus, teorema, dan berbagai konsep matematika (Sukaesih et al., 2020). Kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika juga penting untuk dikuasai. Menguasai pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika memiliki peran yang sangat penting. Pemahaman konsep merujuk pada kemampuan untuk mengerti suatu konsep, membedakan antara konsep-konsep yang berbeda, dan menerapkan perhitungan secara bermakna dalam berbagai situasi atau masalah yang lebih kompleks. Menurut Hutagalung dalam Putri Khairani et al., (2021)

menjelaskan bahwa kemampuan memahami konsep matematis meliputi kemampuan mengungkapkan konsep matematika dalam bahasa sendiri, mengklasifikasikan objek matematika, menerapkan konsep secara algoritma, menginterpretasikan ide dan konsep dengan menggabungkan konsep satu dengan yang lain.

Kedua kemampuan ini juga tercantum secara eksplisit dalam tujuan mata pelajaran matematika untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah, sebagaimana tertulis dalam KTSP (2006) yang diperbaharui pada kurikulum 2013 Tujuan tersebut mencakup: 1) Memahami konsep matematika, menguraikan kaitan antar konsep, serta menerapkan konsep atau algoritma secara fleksibel, akurat, efisien, dan tepat dalam menyelesaikan masalah. 2) Memanfaatkan logika terhadap pola serta karakteristik, melakukan operasi matematika untuk menghasilkan generalisasi, merumuskan bukti, atau menguraikan ide serta penjelasan matematika. 3) Menyelesaikan permasalahan yang melibatkan kemampuan dalam memahami permasalahan, mengonsep model matematis, menyempurnakan model, serta menginterpretasikan hasil yang diperoleh. 4) Mengungkapkan konsep menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lainnya untuk menjelaskan situasi atau permasalahan. 5) Menghargai pentingnya matematika dalam kehidupan dengan menunjukkan rasa ingin tahu, perhatian, dan minat terhadap matematika, serta memiliki sikap ulet dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah (La'ia & Harefa, 2021). Oleh karena itu, kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep

menjadi aspek penting yang perlu dikembangkan serta dikuasai oleh tiap-tiap peserta didik melalui pembelajaran matematika di sekolah.

Salah satu faktor yang dapat mendukung peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep ialah pemilihan model pembelajaran yang tepat. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di MTs Assalafiyah Sitanggal yang telah dilakukan memperoleh hasil bahwa peserta didik mengalami kesulitan memahami pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang masih terbatas, sehingga proses pembelajaran belum sepenuhnya optimal dan kurang bervariasi. Akibatnya, beberapa peserta didik terlihat kurang aktif dan lebih fokus pada kegiatan sendiri. Metode ceramah dan tanya jawab masih menjadi pendekatan utama, selain menggunakan metode ceramah guru juga menggunakan metode kooperatif (kelompok) tetapi masih banyak siswa yang terlalu mengandalkan satu orang saja atau yang pintar akan materi tersebut untuk menjawab atau maju untuk mengerjakan soal di depan. Terlebih matematika sebagai konsep ilmu tentang bilangan, hubungan antara suatu bilangan, dan suatu prosedur operasional yang digunakan dalam hal penyelesaian masalah mengenai bilangan, serta hubungannya dengan suatu angka dan simbol-simbol menjadikan peserta didik menjadi lebih sulit untuk memahaminya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pembelajaran matematika perlu disajikan dengan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan minat belajar serta mengembangkan potensi

peserta didik. Salah satunya alternatifnya adalah dengan mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Manefa et al., (2022) menyebutkan Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan model pembelajaran yang diesain untuk mengikutsertakan lebih banyak peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran sekaligus mengukur tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari. Palupi et al., (2022) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT berfokus pada tindakan peserta didik dalam mencari, mengolah, dan menyampaikan informasi dari berbagai sumber serta mempresentasikan di depan kelas.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka akan dilakukan penelitian mengenai **“Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII Di MTs Assalafiyah Sitanggal”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, berikut identifikasi masalah yang dapat ditemukan:

- a. Rendahnya kemampuan matematis siswa khususnya kemampuan komunikasi dan pemahaman konsep dalam pembelajaran mengenai matematika khususnya statistika.
- b. Peserta didik yang pasif, peserta didik lebih banyak mendengarkan materi dari guru daripada ikut partisipasi aktif dalam diskusi, bertanya, atau mencari tahu lebih dalam mengenai materi yang diajarkan.

- c. Kurangnya variatif dalam pemilihan model pembelajaran yang digunakan.
- d. Kurangnya penggunaan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

1.3. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini terfokuskan dan terarah, dilakukan pembatasan masalah seperti di bawah ini:

- a. Penelitian ini difokuskan pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam pembelajaran matematika di MTs Assalafiyah Sitanggal.
- b. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas 8 MTs Assalafiyah Sitanggal yang menjadi lokasi penelitian.
- c. Aspek yang diteliti meliputi kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa.
- d. Penelitian dilakukan dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan waktu pelaksanaan pembelajaran pada semester yang ditentukan.
- e. Penelitian ini berfokus pada pengukuran kemampuan komunikasi tertulis melalui tes dengan batasan tidak mencakup aspek kemampuan komunikasi lisan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah yang akan diteliti dan dikaji adalah sebagai berikut:

- a. Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis?
- b. Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa?
- c. Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa kelas VIII di MTs Assalafiyah Sitanggal?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap kemampuan komunikasi matematis.
- b. Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.
- c. Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa kelas VIII di MTs Assalafiyah.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan memiliki manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Adapun kegunaannya yaitu:

a. Manfaat Teoritis

- 1) Diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengetahuan, ide, pandangan dan informasi tentang pembelajaran matematika.
- 2) Diharapkan penelitian ini dapat memperbanyak khazanah keilmuan dalam literatur Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), khususnya pada prodi Tadris Matematika. Selain itu, penelitian ini juga mampu menjadi sumber informasi guna penelitian dan upaya ilmiah di masa depan.
- 3) Diharapkan penelitian ini dapat memajukan pemahaman kita mengenai pentingnya pembelajaran penemuan terbimbing pada proses pembelajaran.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi peserta didik

Penelitian ini diharapkan dapat mendukung siswa dalam meningkatkan kemampuan matematis peserta didik yang lebih optimal.

2) Bagi guru

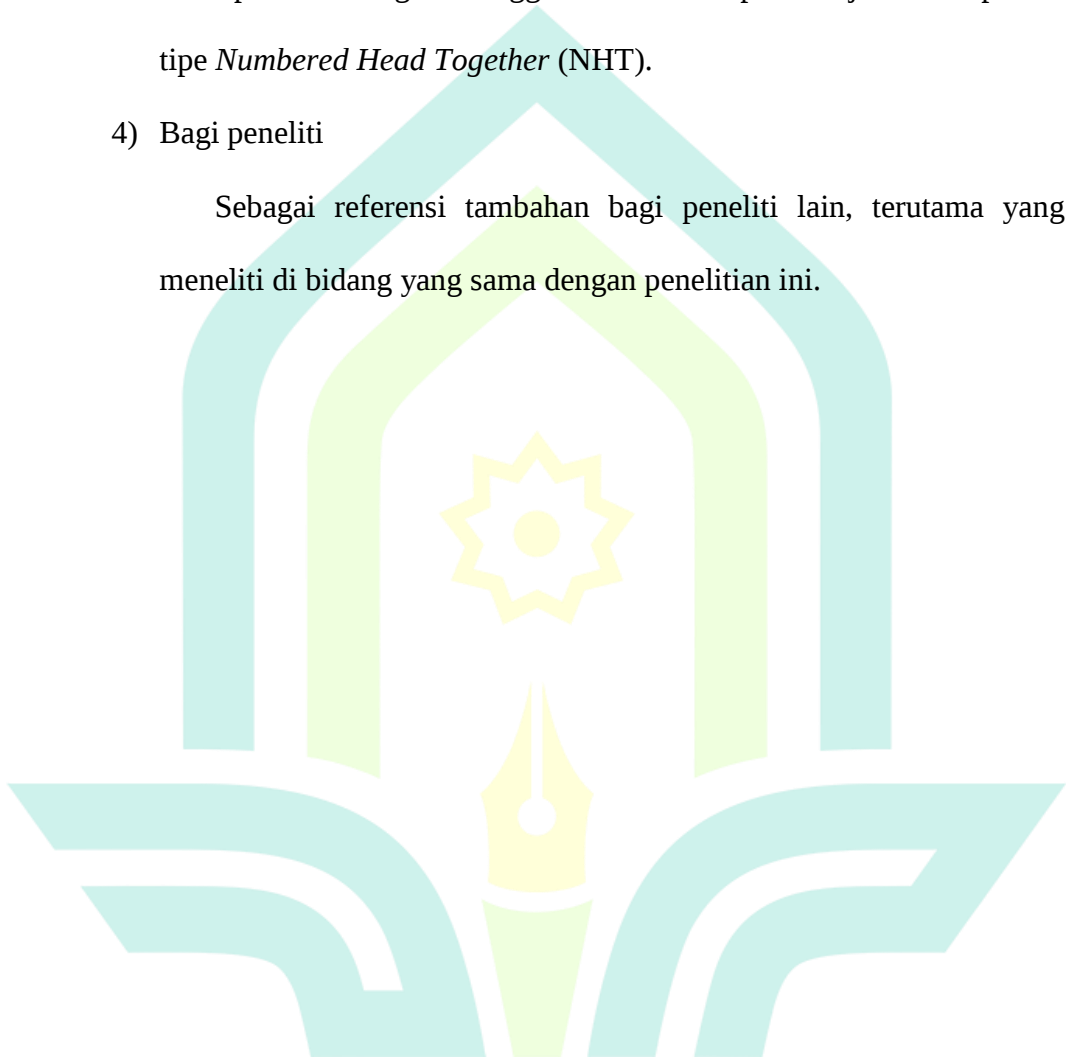
Sebagai acuan bagi guru dalam berinovasi dipembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa melalui penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

3) Bagi sekolah

Sebagai rekomendasi bagi sekolah untuk mengadopsi model dan strategi pembelajaran matematika yang efektif, yang berfokus pada peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

4) Bagi peneliti

Sebagai referensi tambahan bagi peneliti lain, terutama yang meneliti di bidang yang sama dengan penelitian ini.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan mengenai Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII Di MTs Assalafiyah Sitanggal, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- a. Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan kemampuan komunikasi matematis siswa. Ini terlihat dari kenaikan rata-rata nilai siswa dari skor rata-rata *pretest* sebesar 9,50 menjadi skor rata-rata *posttest* 32,42 setelah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Peningkatan ini didukung oleh hasil uji *independent sample t-test* yang memperoleh nilai signifikansi (sig.) sebesar 0,008 hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
- b. Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan kemampuan pemahaman konsep. Ini terlihat dari kenaikan rata-rata nilai siswa dari skor rata-rata *pretest* 23,59 menjadi skor rata-rata *posttest* 36,83 setelah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Peningkatan ini didukung oleh hasil uji *independent sample t-test* yang memperoleh nilai signifikansi (sig.) sebesar 0,033 hal ini

menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa.

- c. Hasil penelitian ini menemukan adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa kelas VIII Di MTs Assalafiyah Sitanggal. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil perhitungan uji MANOVA. Dari tabel *multivariate test* diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikan sebesar 0,028 (kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan pemahaman konsep). Dimana $0,028 < 0,05$ yang artinya signifikan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima, maka “terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa kelas VIII Di MTs Assalafiyah Sitanggal”.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disebutkan, ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

- a. **Bagi guru:** guru dapat mempertimbangkan pengintegrasian model NHT secara lebih konsisten dalam pembelajaran matematika, khususnya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa, dengan memperhatikan alokasi waktu yang cukup untuk diskusi kelompok dan presentasi.

- b. **Bagi sekolah:** Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dan masukan bagi kepala sekolah untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa.
- c. **Bagi peneliti selanjutnya:** Dianjurkan untuk mengembangkan penelitian serupa dengan mempersiapkan materi yang lebih komprehensif, termasuk contoh kasus nyata yang relevan, serta mengoptimalkan waktu penelitian untuk lebih meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan pemahaman konsep siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustianti, R., Nussifera, L., Wahyudi, Angelianawati, L., Meliana, I., Sidik, E. A. ni, Nurlaila, Q., Simarmata, N., Himawan, I. S., Pawan, E., & Ikhrum, F. (2022). Metode penelitian kuantitatif & kualitatif. In *Tohar Media* (Issue Mi).
- Akbar, R., Siroj, R. A., Win Afgani, M., & Weriana. (2023). Experimental Research Dalam Metodologi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(2), 465–474. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/3165>.
- Aqida, D. S. (2023). Penggunaan Metode *Number Head Together* (NHT) Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Pengukuran Siswa Kelas Iii Di Sd Swasta Pekalongan. *Indonesian Journal of Islamic Elementary Education*, 3(1), 67–80. <https://doi.org/10.28918/ijjee.v3i1.6948>.
- Astuti, N. D., & Purwanto, S. E. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantuan *Google Meeting* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik SMP Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1183–1192. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.613>.
- Azmi, M. P., & Salam, A. (2020). Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Segi Empat. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3(2), 181. <https://doi.org/10.24014/juring.v3i2.10029>.
- Cahani, K., Effendi, K. N. S., & Munandar, D. R. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau Dari Konsentrasi Belajar Pada Materi Statistika Dasar. *Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(1), 215–224. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i1.215-224>.
- Istikomah, E., & Nurmaliza, N. (2021). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa. *Prisma*, 10(1), 66. <https://doi.org/10.35194/jp.v10i1.1406>.
- Istarani. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada
- Jahring. (2020). Kemampuan Koneksi Matematis Pada Model Pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* dan *Numbered Head Together*. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 182–189. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2667>.
- Jusniani, N., & Nurmasidah, L. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Generatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(2), 12–19. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i2.1404>.

- Khairunnisa, A., Juandi, D., & Gozali, S. M. (2022). Systematic Literature Review: Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1846–1856. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1405>.
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.463-474.2021>.
- Losi, N. T., Mukhtar, M., & Rajagukguk, W. (2021). Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa yang diajar Menggunakan Model Problem Based Learning dan Guided Discovery Learning Berbantuan Geogebra ditinjau dari Gender. *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 88–95. <https://doi.org/10.24114/paradikma.v14i1.27136>.
- Lubis, R. N., Rahayu, W., & Meiliasari. (2023). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika. *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah)*, 7(8), 23–34.
- Makbul, M. (2021). *Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian*.
- Manafe, M. H., Daniel, F., & Taneo, P. N. L. (2022). Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Pembelajaran Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT). *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3279–3284. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2544>.
- Mashuri, I., Faishol, R., & Rofiq, A. (2021). Komparasi Hasil Belajar Siswa Kelas X MAN 2 Banyuwangi Dalam Pembelajaran Materi Akidah Akhlak Menggunakan Metode Pembelajaran Make A Match Dan Picture and Picture. *International Journal of Educational Resources*, 02(1), 1–15.
- Mauliyda, M. A. (2020). *Paradigma Pembelajaran Matematika Berbasis NCTM* (Issue January). Penerbit CV IRDH.
- Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4, 1526–1539.
- Mytra, P., & Heriyanti, A. (2020). Deskripsi Pemahaman Materi Pecahan Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Salomekko. *JTMT : Journal Tadris Matematika*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.47435/jtm.v1i1.390>.
- Nasution, Z. M. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Berbantuan Software. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 7(1), 26–32. <https://doi.org/10.36987/jpms.v7i1.1962>.

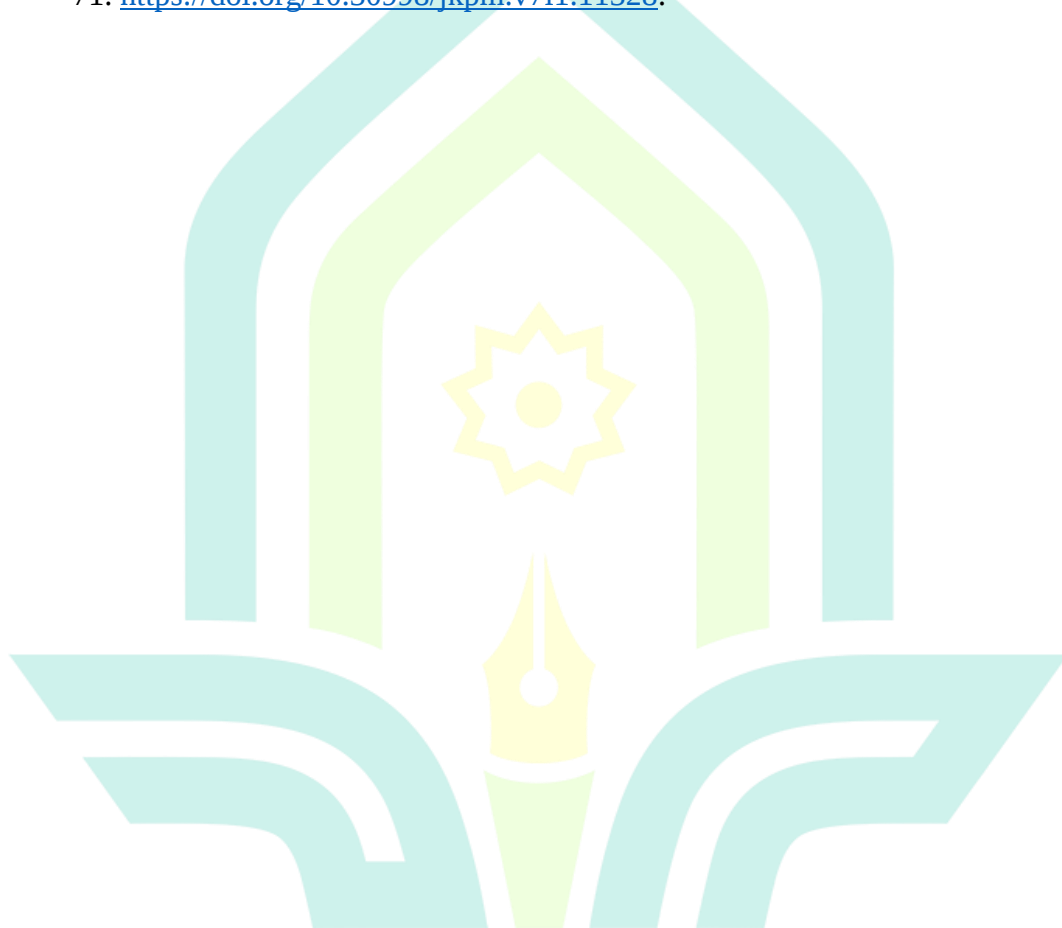
- Nurwadani, P. A., Syarifuddin, S., Gunawan, G., & Dusalan, D. (2021). Hubungan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa di Kelas VII SMP Negeri 4 Kota Bima Tahun Pelajaran 2021/2022. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 2(1), 25–38. <https://doi.org/10.53299/diksi.v2i1.100>.
- Oktavia, R., Ruswana, A. M., & Zamnah, L. N. (2022). Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Artikel Jurnal Nasional. *Prosiding Galuh Mathematics National Conference (GAMMA NC)* .2(1), 53-70. <https://jurnal.unigal.ac.id/GAMMA-NC/article/view/13572/pdf>.
- Palupi, D. I., Rahmani, E., Yusnita, E., Pertiwi, H., Gustina, H., & Priyanti, N. (2022). Mengenal Model Kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) Untuk Pembelajaran Anak Usia Dini. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 21–28. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i1.89>.
- Pendi, P., Mbagho, H. M., (2021). Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada Materi Pokok Relasi dan Fungsi. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 165-177. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.542>.
- Pratama, Y. A., Sanusi, & Darmadi. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X di SMKN 5 Kota Madiun Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. *Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 2521–2530.
- Putri Khairani, B., Roza, Y., & Maimunah. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA/MA Pada Materi Barisan Dan Deret. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1578–1587.
- Rambe, S. D. S., Manurung, P., & Syarqawi, A. (2022). Faktor Pendukung Dalam Mengembangkan Keterampilan Komunikasi Siswa Di SMP It Bunayya Padangsidempuan. *Jurnal Ikatan Alumni Bimbingan Konseling Islam*, 4(6), 7–8.
- Riyadi, S., Noviartati, K., & Abidin, Z. (2021). Kemampuan komunikasi matematis tulis siswa Samin dalam memecahkan masalah geometri. *Ethnomathematics Journal*, 2(1), 31–37. <https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36192>.
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas. In *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
- Sengkey, D. J., Deniyanti Sampoerno, P., & Aziz, T. A. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis: Sebuah Kajian Literatur. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 67–75. <https://doi.org/10.29303/griya.v3i1.265>.

- Setiawati, P., Prayitno, S., & Subarinah, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together terhadap Komunikasi Matematika Siswa SMP Mandalika. *Mandalika Mathematics and Education Journal*, 2, 131–140.
- Shofiah, N. F., Purwaningrum, J. P., & Fakhriyah, F. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Daring Dengan Aplikasi Whatsapp. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2683–2695. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.907>.
- Silvi, Rohana, & Prasrihamni, M. (2022). Pengaruh Model Picture And Picture Terhadap Kemampuan Menulis Karangan untuk Siswa Kleas V SDN 1 Rimba Samak. *INNOVATIVE: Research & Laearning in Primary Education*, 4, 23–28.
- Slavin. (2008). *Koopertaif Leraning, Teori, Riset dan Produk*. Bandung: Nusa Media.
- Sohimin. (2013). *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugita. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Sebagai Solusi Meningkatkan Hasil Belajar. Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia. https://books.google.co.id/books?id=wG7eEAAAQBAJ&pg=PA19&hl=id&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false.
- Sukaesih, E. S., Indiati, I., & Purwosetiyono, F. D. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Komunikasi Matematis Siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(4), 310–320. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i4.5882>.
- Susilawaty, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Viii Smp Swasta Ar-Rasyad Kuala. *Serunai : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 28–37. <https://doi.org/10.37755/sjip.v8i1.623>.
- Trianto. (2007). *Model model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>.
- Wardhani, S. S. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Dan

Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp. *Jurnal Pendidikan Matematika Pasundan*. 7(1), 1–19. <https://doi.org/10.5035/pjme.v7i1.2699>.

Wulandari, Y., Rahmawati, A. E., Handriani, S. Z., Setyaningsih, A. A., Baidowi, A. L., & Darmadi, D. (2020). Penerapan Dan Pemahaman Siswa SMP Kelas VIII Terhadap Materi Pembelajaran Matematika Dalam Kehidupan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1), 85–89. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v4i1.1819>.

Wulansari, D., Syamsuri, S., Yuhana, Y., & Fatah, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa Berkemampuan Awal Rendah pada Materi Himpunan. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 7(1), 71. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v7i1.11328>.



Lampiran 18. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP**A. IDENTITAS**

Nama : Wafiq Azizah
Nomor Induk Mahasiswa : 2621089
Tempat, Tanggal Lahir : Brebes, 13 Desember 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Desa Siandong, Kec. Larangan, Kab. Brebes
No. Handphone : 085640595741
Email : wapikazizah67211@gmail.com
Sosial Media : uapikk (instagram)

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

MI Al-Wathoniyah 02 Siandong (2009-2015)
MTs Assalafiyah Sitanggal (2015-2018)
SMA Negeri 1 Larangan (2018-2021)

C. PENGALAMAN ORGANISASI

KPMDB Wilayah Sitanggal (2022-2024)