

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
NUMBERED HEADS TOGETHER BERBANTUAN
NEARPOD TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS X SMA
NEGERI 1 KEDIRI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

Oleh:

**Made Ika Kusuma Wiguna
NIM 2113011063**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2025

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing 1,

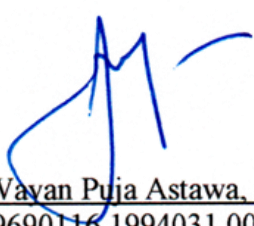
Pembimbing 2,

Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd,M.Stat.Sci
NIP 19690116 199403 1 001

Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd.
NIP 19651229 199003 2 002

Skripsi oleh Made Ika Kusuma Wiguna ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 23 Desember 2025

Dewan Penguji,



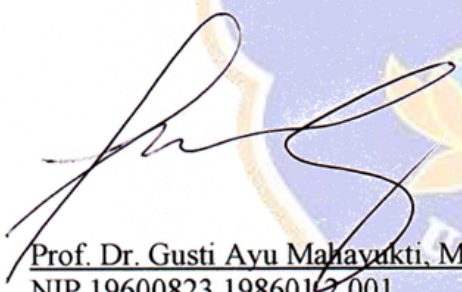
Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd.M.Stat.Sci.
NIP 19690116 1994031 001

(Ketua)



Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd.
NIP 19651229 199003 2 002

(Anggota)



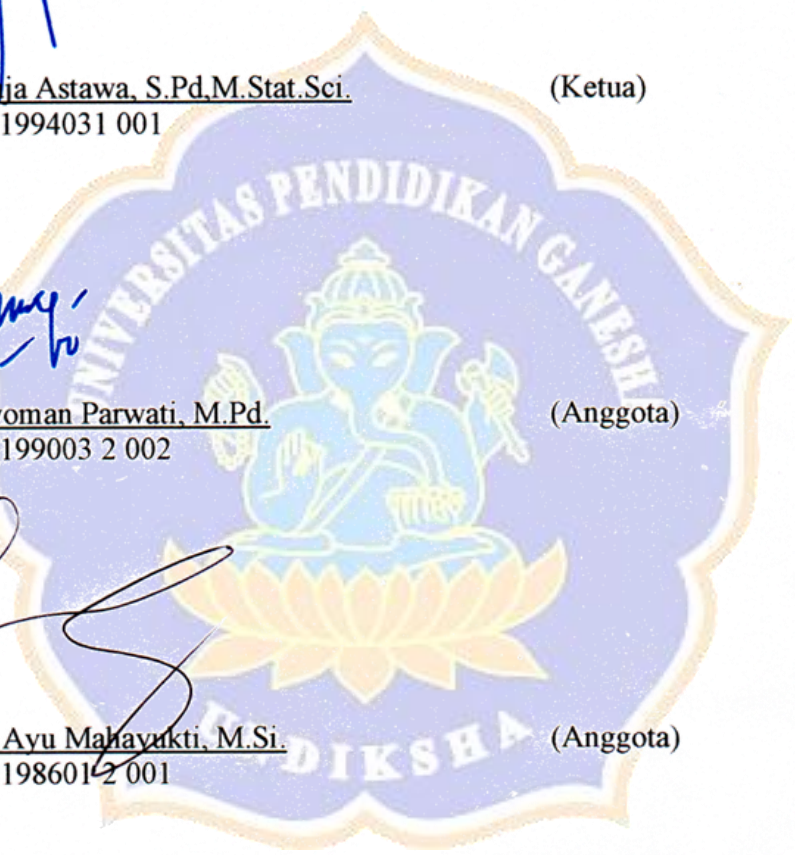
Prof. Dr. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si.
NIP 19600823 198601 2 001

(Anggota)



Dr. Gede Suweken, M.Sc.
NIP 19611111 198702 1 001

(Anggota)



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

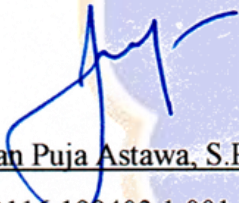
Hari : Selasa

Tanggal : 23 Desember 2025

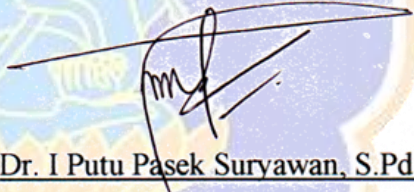
Mengetahui.

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.

NIP 19690116 199403 1 001


Dr. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.

NIP 19880617 201504 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

NIP 19671013 199403 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* Berbantuan *Nearpod* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik Kelas X SMA Negeri 1 Kediri**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/ sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 23 Desember 2025
Yang membuat pernyataan,



Made Ika Kusuma Wiguna
NIM 2113011063

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* Berbantuan *Nearpod* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik Kelas X SMA Negeri 1 Kediri” ini tepat waktu. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si., selaku penguji 1 yang telah memberikan masukan dan saran dalam perbaikan penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Gede Suweken, M. Sc., selaku penguji 2 yang telah memberikan masukan dan saran dalam perbaikan penyusunan skripsi ini.
5. I Ketut Muliana, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri 1 Kediri yang telah memberikan izin serta bantuan secara administratif dalam melangsungkan penelitian.
6. Ni Nengah Seriani, S.Pd., selaku guru matematika di SMA Negeri 1 Kediri sekaligus menjadi validator materi yang bersedia meluangkan waktunya dan membantu penulis selama melangsungkan penelitian.
7. Siswa kelas X4 dan X5 SMA Negeri 1 Kediri yang telah menjadi subjek penelitian serta telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
8. Keluarga penulis, Agus Supraptha, S.E. dan Dewa Ayu Putu Sukma Satria Dewi selaku orang tua penulis, Putu Krisna Niyastuti selaku kakak penulis, dan Komang Kusuma Triguna selaku adik penulis, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, canda tawa, serta motivasi baik secara moral maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

9. Teman-teman terdekat penulis yang selalu memberikan dukungan dan bantuan selama proses penyusunan skripsi ini.

10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu dan mendukung penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik, dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Singaraja, 23 Desember 2025

Penulis



DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Pembatasan Masalah	6
1.4. Rumusan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Manfaat Hasil Penelitian	7
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	7
1.6.2. Manfaat Praktis	7
1.7. Definisi Operasional.....	8
 BAB II KAJIAN TEORI.....	 11
2.1. Teori Pembelajaran	11
2.2. Model Pembelajaran <i>Numbered Heads Together</i>	13
2.2.1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Numbered Heads Together</i>	13
2.2.2. Komponen-Komponen Model <i>Numbered Heads Together</i>	14
2.2.3. Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Numbered Heads Together</i>	18

2.3. Nearpod	20
2.3.1. Pengertian <i>Nearpod</i>	20
2.3.2. Fitur-Fitur <i>Nearpod</i> dalam Pembelajaran	21
2.3.3. Keunggulan dan Kelemahan <i>Nearpod</i>	24
2.4. Model Pembelajaran <i>Numbered Heads Together</i> Berbantuan <i>Nearpod</i>	25
2.5. Pemahaman Konsep Matematis	26
2.5.1. Pengertian Pemahaman Konsep Matematis.....	26
2.5.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep Matematis ..	28
2.5.3. Indikator Pemahaman Konsep Matematis	29
2.6. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	30
2.7. Kerangka Berpikir	35
2.8. Hipotesis Penelitian.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1. Jenis Penelitian	38
3.2. Tempat Penelitian.....	38
3.3. Populasi Penelitian	38
3.4. Sampel Penelitian	39
3.4.1. Hasil Uji Kesetaraan	39
3.5. Variabel Penelitian	40
3.6. Rancangan Penelitian	41
3.7. Prosedur Penelitian.....	41
3.8. Teknik Pengumpulan Data	43
3.9. Instrumen Penelitian.....	43
3.10. Uji Coba Instrumen.....	45
3.10.1. Uji Validitas Isi (Uji Pakar)	46

3.10.2. Uji Validitas Internal Butir Tes	46
3.10.3. Uji Reliabilitas Instrumen	47
3.11. Teknik Analisis Data.....	48
3.11.1. Uji Normalitas Sebaran Data.....	48
3.11.2. Uji Homogenitas Varians	49
3.11.3. Uji Hipotesis.....	49
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 51
4.1. Hasil Penelitian	51
4.2. Hasil Uji Hipotesis	52
4.3. Pembahasan	56
 BAB V PENUTUP.....	 62
5.1. Simpulan.....	62
5.2. Saran.....	62
 DAFTAR PUSTAKA	 64
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Model <i>Numbered Heads Together</i>	14
Tabel 2. 2 Sintaks <i>Numbered Heads Together</i> Berbantuan <i>Nearpod</i>	25
Tabel 3. 1 Distribusi Populasi Penelitian.....	38
Tabel 3. 2 Sebaran Anggota Sampel Penelitian	40
Tabel 3. 3 Rancangan Penelitian.....	41
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Tes Pemahaman Konsep Matematis	44
Tabel 3. 5 Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematis	44
Tabel 3. 6 Ringkasan Uji Validitas Butir Soal.....	46
Tabel 3. 7 Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	48
Tabel 3. 8 Ringkasan Uji Reliabilitas Instrumen	48
Tabel 4. 1 Rangkuman Nilai Rata-Rata Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	51
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas Post-Test	53
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas Post-Test.....	54
Tabel 4. 4 Hasil Uji T (Independent Samples T-Test).....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Fitur Media Create	22
Gambar 2. 2 Fitur Media Interactive.....	22
Gambar 2. 3 Fitur Quizzes & Games	23
Gambar 2. 4 Fitur Media Discussions.....	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pelaksanaan Penelitian	71
Lampiran 2. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	72
Lampiran 3. Soal Uji Coba Post-Test Pemahaman Konsep Matematis	73
Lampiran 4. Hasil Uji Coba Post-Test Pemahaman Konsep Matematis.....	74
Lampiran 5. Uji Validitas Butir Soal Uji Coba Post-test Pemahaman Konsep Matematis.....	75
Lampiran 6. Uji Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Post-test Pemahaman Konsep Matematis.....	76
Lampiran 7. Nilai Sumatif Harian Mata Pelajaran Matematika.....	77
Lampiran 8. Hasil Uji Kesetaraan Sampel	78
Lampiran 9. Modul Ajar Kelas Kontrol	79
Lampiran 10. Modul Ajar Kelas Eksperimen	97
Lampiran 11. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Eksperimen	123
Lampiran 12. Kisi-kisi Soal Post-test Pemahaman Konsep Matematis	141
Lampiran 13. Soal Post-test Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	143
Lampiran 14. Rubrik Penskoran Post-test Pemahaman Konsep Matematis	144
Lampiran 15. Data Post-Test Kelas Kontrol	147
Lampiran 16. Data Post-Test Kelas Eksperimen	148
Lampiran 17. Contoh Penskoran Jawaban Post-Test Peserta Didik	149
Lampiran 18. Pengujian Hipotesis Hasil Post-test	151
Lampiran 19. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian di Kelas Kontrol.....	153
Lampiran 20. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian di Kelas Eksperimen	154
Lampiran 21. Dokumentasi Uji Coba Instrumen di Kelas XI.....	155