

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IX MTs SUNAN
GUNUNG JATI GURAH PADA MATERI KESEBANGUNAN**

SKRIPSI



OLEH

FATIMATUL AFIFAH

NIM. 932302718

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

2025

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IX MTs SUNAN
GUNUNG JATI GURAH PADA MATERI KESEBANGUNAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana

Oleh

Fatimatul Afifah

932302718

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Fatimatul Afifah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 23 Desember 2024

Pembimbing I



Dr. Ninik Zuroidah, M. Si.
NIP. 198008022005012005

Kediri, 23 Desember 2024

Pembimbing II



Dwi Shinta Rahayu, M. Pd.
NIP. 198906192019032014

NOTA DINAS

Kediri, 10 Maret 2025

Lampiran : 4 (empat berkas)
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Fatimatul Afifah
NIM : 932302718
Judul : Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Sunan Gunung Jati Gurah Pada Materi Kesebangunan

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir sarjana strata satu (S1).

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Bapak/Ibu, Kami ucapkan terimakasih
Wassalamualaikum Wr.Wb

Kediri, 10 Maret 2025
Pembimbing I



Dr. Ninik Zuroidah, M.Si
NIP. 198008022005012005

Kediri, 10 Maret 2025
Pembimbing II



Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.
NIP. 198906192019032014

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 22 Maret 2025

Lampiran : 4 (empat berkas)
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Memenuhi permintaan Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Fatimatul Afifah
NIM : 932302718
Judul : Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Sunan Gunung Jati Gurah Pada Materi Kesebangunan

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai petunjuk dan tuntunan yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang telah dilaksanakan pada 20 Maret 2025, kami dapat menerima dan menyetujui perbaikannya.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu Dekan, Kami ucapkan terimakasih
Wassalamualaikum Wr.Wb

Kediri, 22 Maret 2025
Pembimbing I



Dr. Ninik Zuroidah, M.Si
NIP. 198008022005012005

Kediri, 22 Maret 2025
Pembimbing II



Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.
NIP. 198906192019032014

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IX MTs SUNAN
GUNUNG JATI GURAH PADA MATERI KESEBANGUNAN

FATIMATULAFIFAH
932302718

Telah diujikan di depan Sidang Munasqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri pada tanggal 20 Maret 2025

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Eka Resti Wulan, M.Pd.
NIP. 199101252019032012



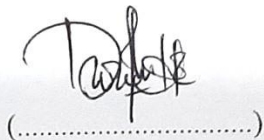
2. Penguji I

Dr. Ninik Zuroidah, M.Si
NIP. 198008022005012005



3. Penguji II

Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.
NIP. 198906192019032014



Kediri, 20 Maret 2025
Dekan Fakultas Tarbiyah

Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd.
NIP. 197004121994032006



MOTTO

“Maka, Sesungguhnya Beserta Kesulitan Ada Kemudahan” (Q.S Al-Insyirah: 5)

*“Keyakinan, kepercayaan, dan usaha harus tertanam dalam diri sendiri untuk
mencapai tujuan yang diinginkan”*

“SEMANGAT!”

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fatimatul Afifah

NIM : 932302718

Fakultas : Tarbiyah

Program Studi : Tadris Matematika

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 23 Desember 2024

Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink is written over a red revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METERAI TEMPEL', and the serial number '10AKX667251994'.

Fatimatul Afifah

NIM. 932302718

ABSTRACT

FATIMATUL AFIFAH, Supervisor NINIK ZUROIDAH, M.Si. and DWI SHINTA RAHAYU, M.Pd. , The Influence of the *Discovery Learning* Model To Ability Think Critical Student Class IX MTs Sunan Gunung Jati on the Material of Similarity , Thesis , Mathematics Education Study Program , Faculty Tarbiyah , Kediri Islamic Institute , 2024.

Keywords : *discovery learning* , **ability think critical student**

Study This aim For know the influence of the *discovery learning* model to ability think critical student class IX MTs Sunan Gunung Jati on the material similarity . The research method used is *Posttest-Only Control Design* with sample class IX as many as 30 students as class control and 30 students as class experiment . The instruments used is instrument test in the form of question description . Before used instrument has validated by 3 experts and has been tested validity , reliability . Validity results content in a way overall show $V = 0,8939$ which means that all statement items are in the valid category. In the reliability test obtained mark r_{hitung} as large as 0,720 it means the level of reliability of the test instrument is very high . The test results ability think critical after application of the *discovery learning* model in class experiment get average value of 77,97 with a minimum value of 67 and a maximum value of 94. Meanwhile, the results of the critical thinking ability test using the conventional model obtained an average value of 73,87 with a minimum value of 60 and a maximum value of 84. This is means happen improvement score between class experiments and classes control of 4.10. Based on results test Then hypothesis testing was carried out namely the t test and obtained mark *sig. (2-tailed)* is 0,017 where $0,017 < 0,05$ it is accepted. This means that there is a difference between students' critical thinking abilities with the H_a *discovery learning* model and the discovery learning model. conventional seen from *post-test* mean score class more experiments big than *post-test* mean score class control so that there is the influence of the *discovery learning* model to ability think critical students . Learning model *discovery learning* is very influential For increase ability think critical student .

ABSTRAK

FATIMATUL AFIFAH, Dosen Pembimbing NINIK ZUROIDAH, M.Si. dan DWI SHINTA RAHAYU, M.Pd., Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Sunan Gunung Jati Pada Materi Kesebangunan, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Kediri, 2024.

Kata Kunci: *discovery learning*, kemampuan berpikir kritis siswa

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX MTs Sunan Gunung Jati pada materi kesebangunan. Metode penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design* dengan sampel kelas IX sebanyak 30 siswa sebagai kelas kontrol dan 30 siswa sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes berupa soal uraian. Sebelum digunakan instrumen telah divalidasi oleh 3 orang ahli dan telah diuji validitas, reliabilitas. Hasil validitas isi secara keseluruhan menunjukkan $V = 0,8939$ yang artinya semua item pernyataan berada pada kategori valid. Dalam uji reliabilitas diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,720 artinya tingkat kereliabilitas instrumen tes sangat tinggi. Hasil tes kemampuan berpikir kritis setelah penerapan model *discovery learning* pada kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata sebesar 77,97 dengan nilai minimum 67 dan nilai maksimum 94. Sedangkan hasil tes kemampuan berpikir kritis menggunakan model konvensional mendapatkan nilai rata-rata sebesar 73,87 dengan nilai minimum 60 dan nilai maksimum adalah 84. Hal ini berarti terjadi peningkatan skor antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 4,10. Berdasarkan hasil tes kemudian dilakukan uji hipotesis yaitu uji t dan diperoleh nilai *sig. (2-tailed)* adalah 0,017 dimana $0,017 < 0,05$ sehingga H_a diterima. Artinya ada perbedaan antara kemampuan berpikir kritis siswa dengan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran konvensional dilihat dari nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen yang lebih besar daripada nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol sehingga terdapat pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran *discovery learning* sangat berpengaruh untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil ‘Alamin. Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, taufiq, hidayah serta ridlo-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita mendapat syafaatnya di Yaumul Qiyamah. Aamiin.

Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat mendapat gelar sarjana pendidikan. Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag. selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ibu Ninik Zuroidah, M.Si. selaku dosen pembimbing 1 serta Kaprodi Tadris Matematika yang senantiasa memberikan bimbingan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dwi Shinta Rahayu, M.Pd selaku dosen pembimbing 2 yang juga memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Eka Sulistyawati, M. Pd selaku dosen wali studi yang juga memberikan doa, semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Subakri dan Ibu Umi Hasanah selaku kedua orang tua penulis yang tak hentinya mengalirkan segala doa, semangat dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Desy Lailatul Isro'ati selaku kakak dan Dimas Surya Saputra selaku adik serta Mbem Sheril Ayunda Maulidya dan Baby Boy Muhammad Yasha A. yang selalu menjadi penyemangat dan pelipur lara penulis.
8. Pak Poh San beserta keluarga yang tak hentinya memberikan doa, semangat dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak Hadi Waluyo dan Ibu Husnul Khotimah, S. Hum yang juga tak hentinya memberikan semangat dan membantu penyelesaian skripsi ini.
10. Tim Kantor MTs Sunan Gunung Jati yang telah berpartisipasi membantu menyelesaikan skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat penulis Zenik Nurfadilah, Roikhatul Jannah, Eka Rizky Lailatul, sahabat $6 + 4 = 10$ dan sahabat penulis lainnya yang selalu memberikan banyak bantuan, memberikan semangat dan selalu mendampingi proses penyelesaian skripsi ini.
12. Anggita Citra dan Azizatun Nuril Latifa yang telah memberikan dukungan, semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Sahabat PKPT IAIN Kediri Since '18 yang juga memberikan dukungan, semangat banyakk dalam menyelesaikan skripsi ini
14. Dan semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini agar lebih baik dan dapat berguna semaksimal mungkin. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pembaca yang telah membantu proses penyusunan dan penyempurnaan skripsi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kelak. Aamiin.

Kediri, 22 Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
NOTA DINAS.....	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Penelitian Terdahulu.....	8
F. Definisi Operasional.....	10

BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Teori Penelitian	12
1. <i>Discovery Learning</i>	12
2. Kemampuan Berpikir Kritis.....	17
3. Materi Kesebangunan	23
B. Variabel Penelitian	25
C. Kerangka Teoritis.....	25
D. Hipotesis Penelitian.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Rancangan Penelitian	30
B. Populasi dan Sampel	31
C. Teknik Pengumpulan Data	32
D. Instrumen Penelitian.....	32
E. Teknis Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	39
A. Implementasi Model <i>Discovery Learning</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	39
B. Deskripsi Data.....	42
C. Hasil Analisis Data.....	52
D. Refleksi Pembelajaran dengan <i>Discovery Learning</i>	58
E. Rekapitulasi Hasil Penelitian	60
BAB V PEMBAHASAN	61
A. Paparan Hasil Penelitian.....	61

BAB VI PENUTUP	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	22
Tabel 3.1. Kisi-Kisi Soal <i>Post Test</i>	34
Tabel 3.2. Pedoman Penskoran	35
Tabel 3.3. Kategori Validitas Aiken	37
Tabel 3.4. Tingkat Kereliabilitas	37
Tabel 4.1. Proses Kegiatan Pelaksanaan Pembelajaran	43
Tabel 4.2. Data Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX-A dan IX-B .	44
Tabel 4.3. Nilai <i>Statistic Descriptive</i> Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	51
Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Berpikir Kritis	53
Tabel 4.5. Hasil Validitas Keseluruhan	54
Tabel 4.6. Hasil Uji Reliabilitas	55
Tabel 4.7. Uji Normalitas.....	55
Tabel 4.8. Uji Homogenitas	56
Tabel 4.9. Uji Hipotesis Uji-t	57
Tabel 4.10. Rekapitulasi Hasil Penelitian	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kesebangunan SAS.....	24
Gambar 2.2. Kesebangunan AA	24
Gambar 2.3. Kesebangunan SSS	24
Gambar 2.4. Bagan Kerangka Teoritis	28
Gambar 4.1. Sampel hasil <i>post test</i> siswa kelas kontrol soal nomor 1 dan 2	45
Gambar 4.2. Sampel hasil <i>post test</i> siswa kelas kontrol soal nomor 3 dan 4	46
Gambar 4.3. Sampel hasil <i>post test</i> siswa kelas kontrol soal nomor 5	47
Gambar 4.4. Sampel hasil <i>post test</i> siswa kelas eksperimen soal nomor 1	48
Gambar 4.5. Sampel hasil <i>post test</i> siswa kelas eksperimen soal nomor 3	49
Gambar 4.6. Sampel hasil <i>post test</i> siswa kelas eksperimen soal nomor 5	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian.....	77
Lampiran 2. Surat balasan dari tempat penelitian	78
Lampiran 3. RPP.....	79
Lampiran 4. Kisi-kisi soal <i>post-test</i>	81
Lampiran 5. Soal <i>post-test</i>	84
Lampiran 6. Kunci jawaban penyelesaian soal <i>post-test</i>	87
Lampiran 7. Pedoman penskoran	92
Lampiran 8. Lembar Validasi.....	93
Lampiran 9. Surat pengantar validasi	99
Lampiran 10. Nilai hasil <i>post-test</i>	102
Lampiran 11. Nilai rata-rata ulangan harian	104