

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *PHET* TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV**

SKRIPSI



**OLEH:
FADLAN NAJHAN IKHWANY
NIM. 2102101112**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2025**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *PHET* TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV**

SKRIPSI

Diajukan kepada UNIVERSITAS PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata 1
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**OLEH:
FADLAN NAJHAN IKHWANY
NIM. 2102101112**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Fadlan Najhan Ikhwany telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 08 Juli 2025

Pembimbing I,



Dr. Sri Lestari, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0719088602

Madiun, 08 Juli 2025

Pembimbing II,



Raras Setyo Retno, M.Pd.

NIDN. 0718058603

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

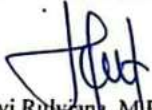
Skripsi oleh Fadlan Najhan Ikhwany telah dipertahankan di depan panitia penguji pada hari Rabu, 17 Juli 2025

Panitia Penguji



Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd.
NIDN. 0701018803

Ketua



Vivi Rulwani, M.Pd.
NIDN. 0720108902

Sekretaris



Dr. Sri Lestari, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0719088602

Anggota



Raras Setyo Retno, M.Pd
NIDN. 0718058603

Anggota



Dr. Dewi Triyanasari, M.Pd
NIDN. 0709088001

Anggota



Mengetahui :
Dekan FKIP,

Dr. Sardulo Gembong, M.Pd.
NIDN. 0022096503



Mengesahkan :
Kaprodi PGSD,

Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd.
NIDN. 0701018803

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fadlan Najhan Ikhwany
NIM : 2102101112
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 08 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Fadlan Najhan Ikhwany

NIM. 2102101112

MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN

MOTTO :

Sebagaimana lentera menuntun musafir dalam gelapnya malam, demikianlah ilmu menuntunku keluar dari kabut ketidaktahuan. Dan ketika akal diasah dengan cahaya kebenaran, maka setiap pencarian ilmiah adalah ziarah sunyi menuju kebijaksanaan.

-Penulis-

Tujuan Pendidikan itu untuk mempertajam kecerdasan, memperkuat kemauan serta memperhalus perasaan

-Tan Malaka-

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN KEPADA:

- ✚ Kedua orangtua yang senantiasa mendoakan, mendukung dan memberikan pengorbanan waktu, tenaga, hati serta fikiran kepadaku supaya aku tumbuh menjadi seseorang yang bermanfaat dan mampu hidup mandiri dikemudian hari.
- ✚ Adik perempuanku yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini
- ✚ Teman-teman angkatan tahun 2021 khususnya kelas D PGSD Almamaterku Universitas PGRI Madiun

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya ucapkan kepada Allah SWT. atas segala limpahan berkat, rahmat dan kuasanya sehingga penulisan skripsi berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media *PhET* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV” dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa skripsi ini dapat tersusun atas bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Bapak Dr. Sardulo Gembong, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun.
3. Ibu Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd. Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Sri Lestari, S.Pd., M.Pd. Dosen Pembimbing I yang penuh kesabaran membimbing dan memberikan arahan serta masukan selama bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Raras Setyo Retno, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang penuh kesabaran membimbing dan memberikan arahan serta masukan selama bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Bapak Slamet Riyadi, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SDN Grobogan 02 yang telah memberikan izin dan bantuan dalam penelitian ini.
7. Semua siswa dan guru kelas V di sekolah.
8. Keluarga tercinta, khususnya Bapak dan Ibu, dan adekku yang doa-doanya menjadi penerang jalan di saat gelap, yang cintanya menjadi sandaran kala lelah, dan yang keikhlasannya menjadi alasan terbesar bagi penulis untuk terus melangkah, meski terkadang ingin menyerah.
9. Intan Febiola Kharisma Santi, yang selalu mendukung, menyemangati, serta menjadi alasan saya agar tidak putus ditengah jalan dalam menyusun skripsi ini. Terimakasih karena selalu ada disamping saya dikala senang maupun susah, serta terimakasih karna telah menjadi bagian dalam hidup saya. Terima kasih telah menjadi pengingat bahwa perjuangan ini tidak sendiri.
10. Sahabat-sahabat terbaik, yang tak pernah lelah memberi semangat, mendengar keluh kesah, serta menemani dalam proses yang penuh dinamika ini.

Madiun, 15 Juli 2025
Penulis

Fadlan Najhan Ikhwany

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	v
MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah.....	9
C. Rumusan Masalah	9
E. Kegunaan Penelitian.....	10
F. Definisi Istilah	12
BAB II KAJIAN TEORI	13
A. Kajian Teori	13
B. Kerangka Berpikir	25
C. Hipotesis.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
B. Desain Penelitian	30
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	32
D. Teknik Pengumpulan Data	33
E. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	44
B. Hasil Pengujian Hipotesis.....	49
C. Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN	58
A. Simpulan.....	58
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	60

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian.....	30
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Soal <i>Pre Test</i> Hasil Belajar	35
Tabel 3.3. Hasil Uji Validitas Soal <i>Pre Test</i>	37
Tabel 3.4. Hasil Uji Validitas Soal <i>Post Test</i>	38
Tabel 3.5. Hasil Uji Reliabilitas <i>Pre Test</i>	39
Tabel 3.6. Hasil Uji Reliabilitas <i>Post Test</i>	39
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Hasil Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	46
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Hasil Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen.....	46
Gambar 4.2 Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	47
Gambar 4.3. Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol	48
Gambar 4.4. Nilai <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kisi- Kisi Soal <i>Pre Test</i>	68
Lampiran 2 Soal <i>Pre Test</i>	69
Lampiran 3 Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen	73
Lampiran 4 Hasil Uji Statistik Deskriptif	74
Lampiran 5 Uji Validitas Instrumen	76
Lampiran 6 Uji Realibilitas	78
Lampiran 7 Kisi- Kisi Soal <i>Post Test</i>	82
Lampiran 8 Soal <i>Post Test</i>	83
Lampiran 9 Nilai Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	87
Lampiran 10 Uji Normalitas	88
Lampiran 11 Uji Homogenitas	89
Lampiran 12 Uji Hipotesis	90
Lampiran 13 Modul Kelas Eksperimen	91
Lampiran 14 Modul Kelas Kontrol	112
Lampiran 15 Dokumentasi	132
Lampiran 16 Surat Pengajuan Judul	133
Lampiran 17 Surat Izin Penelitian	134
Lampiran 18 Surat Balasan Penelitian	135
Lampiran 19 Lembar Persetujuan ACC Ujian Skripsi	136
Lampiran 20 Berita Acara Bimbingan dan Validasi Daftar Pustaka	137
Lampiran 21 Validasi Daftar Pustaka	138
Lampiran 22 Daftar Riwayat Hidup	163