

**PENERAPAN MODEL PjBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
KOGNITIF MATA PELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI  
PECAHAN SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :**

**Dena Putri Permatasari**

**2002101233**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

**2024**

**PENERAPAN MODEL PjBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
KOGNITIF MATA PELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI  
PECAHAN SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

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

**OLEH:**

**DENA PUTRI PERMATASARI**

**NIM:2002101233**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

**Juni 2024**

## **LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING**

Skripsi oleh Dena Putri Permatasari ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 28 Juni 2024

Pembimbing I

  
Dr. Hendra Erik Rudiyan, M.Pd.  
NIDN. 0706128801

Madiun, 28 Juni 2024

Pembimbing II

  
Fida Rahmantika Hadi, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0709058801

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN**

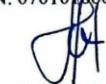
Skripsi oleh Dena Putri Permatasari telah dipertahankan di depan panitia pengaji pada hari jumat 28 Juni 2024.

Panitia Pengaji



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

Ketua



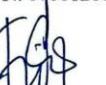
Vivi Rulyiana, M. Pd.  
NIDN. 0702108902

Sekertaris



Dr. Hendra Erik Rudyanto, S. Pd., M.Pd.  
NIDN. 0706128801

Anggota 1



Fida Rahmantika Hadi, S. Pd., M. Pd.  
NIDN. 070905880

Anggota 2



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

Anggota 3

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan



Dr. Sandoko Mempong, M. Pd.  
NIDN. 0702091503

Mengetahui,  
Kaprodi Pendidikan Guru Sekolah



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

### **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dena Putri Permatasari

NIM : 2002101233

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang sata tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan 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, 28 Juni 2024  
Yang membuat pernyataan,



Dena Putri Permatasari  
NIM. 2002101233

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan, karunia, taufiq serta hidayah-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model PjBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini dapat tersusun dengan baik berkat bantuan dan dukungan dari berbagai belah pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

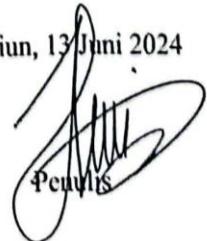
1. Dr. H. Supri Wahyu Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Dr. Sardulo Gembong, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas PGRI Madiun.
3. Dr. Endang Sri Maruti, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Madiun.
4. Dr. Hendra Erik Rudyanto, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah sabar memberikan dukungan, motivasi, kritik, saran dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Fida Rahmantika Hadi, S.Pd., M.pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar memberikan dukungan, motivasi, kritik, saran dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.

6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Madiun yang telah membimbing dan mendidik penulis, sehingga penulis memiliki bekal ilmu serta pengalaman untuk menyusun skripsi ini.
7. Suyadi, S.Pd.SD., selaku Kepala Sekolah SDN Karangmalang 2 Kota Ngawi yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Moh Sholikudin, S.Pd., selaku guru kelas SDN Karangmalang 2 Kota Ngawi yang sudah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
9. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis sejak persiapan hingga selesaiya skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan limpahan karunia, rahmat dan hidayah-nya, aminnn.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kelengkapan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terimakasih dan berharap skripsi ini bermanfaat bagi seluruh pihak, terutama bagi almamater PGRI Madiun dan bagi dunia pendidikan pada umumnya.

Madiun, 13 Juni 2024



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Penulis".

## DAFTAR ISI

COVER .....	1
JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	ii
MOTTO DAN PERSEMPAHAN .....	v
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Kegunaan Penelitian .....	5
E. Definisi Istilah .....	6
1) Model Pembelajaran PjBL .....	6
2) Kemampuan Kognitif .....	7
BAB II .....	8
KAJIAN PUSTAKA .....	8
A. Kajian Teori .....	8
1. Matematika .....	8
2. Model Pembelajaran .....	10
3. Model Pembelajaran PjBL .....	11
4. Kemampuan Kognitif .....	13

5.	Materi Pecahan.....	16
6.	Kajian Penelitian Yang Relevan .....	17
B.	Kerangka Berpikir.....	21
C.	Hipotesis Penelitian .....	23
	BAB III .....	24
	METODOLOGI PENELITIAN.....	24
A.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
B.	Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	25
C.	Subjek Penelitian .....	27
D.	Teknik Pengumpulan Data.....	28
E.	Prosedur Penelitian .....	30
F.	Indikator Kinerja.....	36
G.	Teknik Analisis Data.....	37
	BAB IV .....	39
	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	39
A.	Hasil Penelitian .....	39
1.	Tahap Pra-Siklus .....	40
2.	Siklus I .....	42
3.	Siklus II.....	52
B.	Pembahasan.....	61
	BAB V .....	69
	SIMPULAN DAN SARAN .....	69
A.	Simpulan .....	69
B.	Saran .....	70
	Daftar Pustaka.....	73
	LAMPIRAN.....	75
	RIWAYAT HIDUP .....	142

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Skema Kerangka Berpikir .....	22
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian PTK.....	26
Gambar 4. 1Nilai Kemampuan Kognitif.....	41
Gambar 4. 2 Nilai Kemampuan Kognitif Siklus I .....	46
Gambar 4. 3 Hasil Pra-Siklus dibandingkan dengan Siklus I.....	47
Gambar 4. 4 Skor Penilaian Proses Pembelajaran Siklus I.....	49
Gambar 4. 5 Nilai Kemampuan Kognitif Siklus II .....	55
Gambar 4. 6 Hasil Pra Siklus dibandingkan dengan.....	56
Gambar 4. 7 Skor Penilaian Proses Pembelajaran .....	57
Gambar 4. 8 Penilaian Proses Pembelajaran .....	58

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Materi Pecahan.....	16
Tabel 3. 1 Indikator Kinerja.....	36
Tabel 4. 1 perbandingan hasil belajar siswa.....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus .....	77
Lampiran 2 Modul Ajar Siklus I.....	88
Lampiran 3 Modul Ajar Siklus II.....	94
Lampiran 4 Kisi-kisi Kemampuan Kognitif Siklus I .....	100
Lampiran 5 Kisi-kisi Kemampuan Kognitif Siklus II.....	101
Lampiran 6 Soal Evaluasi Siklus I.....	102
Lampiran 7 Soal Evaluasi Siklus II.....	104
Lampiran 8 Kunci Soal Siklus I.....	106
Lampiran 9 Kunci Soal Siklus II .....	108
Lampiran 10 Observasi Guru Siklus I .....	109
Lampiran 11 Observasi Guru Siklus II .....	112
Lampiran 12 Observasi Siswa Siklus I .....	115
Lampiran 13 Observasi Siswa Siklus II.....	116
Lampiran 14 Nilai Evaluasi Siklus I .....	117
Lampiran 15 Nilai Evaluasi Siklus II .....	117
Lampiran 16 Surat Permohonan Penelitian .....	118
Lampiran 17 Surat Balasan Penelitian.....	119
Lampiran 18 Keterangan Melakukan Penelitian .....	120
Lampiran 19 Surat Persetujuan Judul .....	121
Lampiran 20 Validasi Soal Siklus I.....	122
Lampiran 21 Validasi Soal Siklus II .....	125
Lampiran 22 Validasi Sumber Pustaka.....	128
Lampiran 23 Dokumentasi Penelitian .....	136
Lampiran 24 Lembar ACC Sidang .....	139
Lampiran 25 Berita Acara Bimbingan dan Validasi Sumber Pustaka.....	140
Lampiran 26 Persetujuan Pembimbing Terhadap Artikel Ilmiah Yang Dipublikasikan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>