

**EKSPLORASI PENALARAN KREATIF MATEMATIS SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL BERBASIS BUDAYA
LOKAL PADA MATERI TRANSFORMASI GEOMETRI**

SKRIPSI



OLEH:

IIN MUSRIYANI

NIM. 2202110013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

2026

**EKSPLORASI PENALARAN KREATIF MATEMATIS SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL BERBASIS BUDAYA
LOKAL PADA MATERI TRANSFORMASI GEOMETRI**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Pendidikan
Matematika

OLEH:

IIN MUSRIYANI

2202110013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

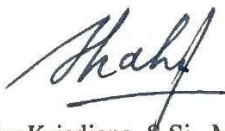
Skripsi oleh Iin Musriyani telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 20-07-2026
Pembimbing I



Titin Masfingatin, M.Pd.
NIDN. 0727018404

Madiun, 22-07-2026
Pembimbing II



Ika Krisdiana, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0717118302

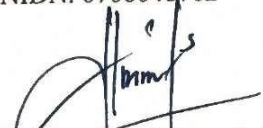
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Skripsi oleh Iin Musriyani telah dipertahankan di depan panitia penguji pada hari Kamis tanggal 23 Juli 2026.

Panitia Penguji


Dr. Davi Apriandi, S.Pd.Si, M.Pd.
NIDN. 0706048702

Ketua


Dr. Vera Dewi Susanti, M.Pd.
NIDN. 0722048804

Sekretaris


Tim Masfingatin, M.Pd.
NIDN. 0727018404

Anggota


Ika Krisdiana, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0717118302

Anggota


Dr. Wasilatul Murtafiah, M.Pd.
NIDN. 0702118601

Anggota



PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Iin Musriyani
NIM : 2202110013
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya 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 di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 20 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Iin Musriyani

NIM. 2202110013

MOTTO:

*"...Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebaikan dan takwa..."
(Q.S. Al-Ma'idah: 2).*

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN KEPADA:

*Ayah, Ibu, adik-adikku tercinta, serta seluruh keluarga besar yang selalu
memberikan doa, kasih sayang, semangat, dan dukungan tanpa henti.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Eksplorasi Penalaran Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Berbasis Budaya Lokal pada Materi Transformasi Geometri" dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Madiun. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya doa, bimbingan, bantuan, motivasi, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Bapak Dr. Muh. Waskito Ardhi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun.
3. Bapak Dr. Davi Apriandi, S.Pd.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun.
4. Ibu Titin Masfingatin, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Ika Krisdiana, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta bimbingan selama penulis menempuh pendidikan.
7. Seluruh warga sekolah SMAN 1 Dagangan yang telah memberikan izin, bantuan, arahan, serta dukungan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian.
8. Ayah, Ibu, adik-adik tersayang Indira, Aditya, Yunita, Vika, Allen, Gea, dan Yesa, serta seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan doa, kasih sayang, semangat, motivasi, pengorbanan, serta dukungan baik moril maupun materiel yang tidak pernah putus kepada penulis.
9. Ananda Devika Nur Septiana, sahabat penulis sejak bangku Sekolah Menengah Pertama (SMP), yang selalu memberikan semangat, doa, dukungan, dan menjadi tempat berbagi cerita dalam setiap perjalanan penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
10. Binti, Elly, Desy sahabat penulis sejak Sekolah Menengah Atas (SMA), yang senantiasa menemani, memberikan dukungan, motivasi, dan selalu hadir dalam setiap proses, suka maupun duka, hingga terselesaikannya skripsi ini.
11. Dhea Putri Mujiastutik, teman seperjuangan penulis sejak mengikuti bimbingan belajar bersama hingga berkuliah di Universitas PGRI Madiun, yang selalu memberikan semangat, bantuan, serta menjadi rekan bertukar pikiran selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.

12. Tias, Vita, dan Laura, sahabat penulis sejak awal memasuki dunia perkuliahan sebagai mahasiswa baru, yang telah kebersamai penulis dalam berbagai cerita, pengalaman, suka maupun duka selama menempuh pendidikan di Universitas PGRI Madiun.
13. Adinda, Nikma, dan Wanda, teman yang penulis temui melalui kegiatan Pertukaran Mahasiswa, yang telah memberikan pengalaman, cerita, serta kebersamaan yang berkesan selama mengikuti kegiatan tersebut.
14. Auzi Diesta, sahabat yang senantiasa menemani dan memberikan dukungan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi, sekaligus menjadi wakil ketua yang kebersamai penulis dalam menjalankan tanggung jawab selama menjabat sebagai Ketua HIMADIK. Terima kasih atas segala waktu, bantuan, semangat, dan kebersamaan yang telah diberikan selama proses tersebut.
15. Sahabat-sahabat seperjuangan, seluruh teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2022 Universitas PGRI Madiun dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, doa, dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika, serta bagi semua pihak yang membacanya.

Madiun, 23 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Tujuan Penelitian	7
C. Fokus Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Istilah	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Kajian Teori.....	12
B. Kajian Penelitian yang Relevan	22
C. Kerangka Berfikir	24
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian	30
D. Sumber Data	32
E. Instrumen Penelitian	34
F. Teknik Pengumpulan Data	35
G. Validitas Data	37
H. Teknik Analisis Data	38
I. Prosedur Penelitian	42
BAB IV PAPARAN DAN TEMUAN PENELITIAN.....	43
A. Pelaksanaan Penelitian.....	43
B. Pemilihan Subjek Penelitian.....	47

C. Penyajian Data Hasil Penelitian	49
D. Validasi Data Hasil Penelitian.....	82
E. Deskripsi Penalaran Kreatif Matematis Siswa.....	91
BAB V PEMBAHASAN	95
A. Eksplorasi <i>Novelty</i> dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual.....	95
B. Eksplorasi <i>Plausibility</i> dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual	97
C. Eksplorasi <i>Mathematical Foundation</i> dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual.....	101
D. Penalaran Kreatif Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Berbasis Budaya Lokal	104
BAB VI PENUTUP	107
A. Simpulan	107
B. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN.....	118
RIWAYAT HIDUP.....	169

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Penalaran Kreatif Matematis	17
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	30
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Penelitian.....	44
Tabel 4.2 Pengelompokan Hasil Tes Siswa	47
Tabel 4.3 Daftar Subjek Penelitian.....	49
Tabel 4. 4 Hasil Triangulasi Teknik.....	85
Tabel 4. 5 Hasil Triangulasi Waktu.....	88
Tabel 4. 6 Hasil Ketekunan Pengamatan.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir.....	27
Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian.....	42
Gambar 4.1 Langkah Awal Penyelesaian Soal I.....	51
Gambar 4.2 Strategi Pertama yang Digunakan S1.....	52
Gambar 4.3 Strategi Kedua yang Digunakan S1	55
Gambar 4.4 Pendapat S1 Membandingkan Kedua Strategi Penyelesaian.....	56
Gambar 4.5 Jawaban S1 Terhadap Masalah II	59
Gambar 4. 6 Strategi Penyelesaian Pertama yang Digunakan S2	63
Gambar 4. 7 Strategi Penyelesaian Kedua yang Digunakan S2	66
Gambar 4.8 Pendapat S2 Membandingkan Kedua Strategi Penyelesaian.....	69
Gambar 4. 9 Pendapat S2 Mengenai Masalah II.....	71
Gambar 4. 10 Langkah Pertama yang Digunakan S2 untuk Masalah II.....	73
Gambar 4.11 Langkah Kedua yang Digunakan S2 untuk Masalah II.....	74
Gambar 4. 12 Coretan Pengerjaan S2	76
Gambar 4.13 Langkah Ketiga yang S2 Gunakan Untuk Menentukan Nilai	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Soal Tes Penalaran Kreatif Matematis I.....	118
Lampiran 2 Soal Tes Penalaran Matematis II.....	120
Lampiran 3 Lembar Validasi Tes Penalaran Kreatif Matematis.....	121
Lampiran 4 Pedoman Wawancara	123
Lampiran 5 Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	124
Lampiran 6 Lembar Observasi	127
Lampiran 7 Lembar Validasi Instrumen Observasi	129
Lampiran 8 Kemungkinan Strategi Penyelesaian Siswa.....	131
Lampiran 9 Rubrik Penilaian untuk Pemilihan Subjek.....	133
Lampiran 10 Hasil Validasi Intrumen Tes Penalaran Kreatif Matematis oleh	134
Lampiran 11 Hasil Validasi Intrumen Tes Penalaran Kreatif Matematis oleh	136
Lampiran 12 Hasil Validasi Intrumen Tes Penalaran Kreatif Matematis oleh	139
Lampiran 13 Hasil Validasi Pedoman Wawancara oleh Validator 1	141
Lampiran 14 Hasil Validasi Pedoman Wawancara oleh Validator 2.....	144
Lampiran 15 Hasil Validasi Pedoman Wawancara oleh Validator 3.....	147
Lampiran 16 Hasil Tes Penalaran Kreatif Matematis I Subjek 1	151
Lampiran 17 Hasil Tes Penalaran Kreatif Matematis Siswa II Subjek 1	152
Lampiran 18 Hasil Tes Penalaran Kreatif Matematis Siswa I Subjek 2	152
Lampiran 19 Hasil Tes Penalaran Kreatif Matematis Siswa II Subjek 2.....	153
Lampiran 20 Transkrip Wawancara I S1.....	154
Lampiran 21 Transkrip Wawancara I S2.....	156
Lampiran 22 Transkrip Wawancara 2 S1	158
Lampiran 23 Transkrip Wawancara 2 S2	159
Lampiran 24 Lembar Observasi S1.....	160
Lampiran 25 Lembar Observasi S2.....	162
Lampiran 26 Hasil Tes Penalaran Kreatif Matematis Siswa	164
Lampiran 27 Surat Izin Melakukan Penelitian.....	165
Lampiran 28 Surat Keterangan Telah Melakukan Peneltian	166
Lampiran 29 Dokumentasi Kegiatan.....	167