

**EFEKTIVITAS
PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)
BERBASIS ETNOMATEMATIKA
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
PADA MATERI POLA BILANGAN**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika**



Diajukan Oleh:

Muhamad Syahdan Sa'id

NIM. 19104040018

Kepada:

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1944/Un.02/DT/PP.00.9/07/2026

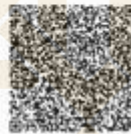
Tugas Akhir dengan judul : EFEKTIVITAS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) BERBASIS ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA MATERI POLA BILANGAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : MUHAMAD SYAHDAN SA'ID
Nomor Induk Mahasiswa : 19104040018
Telah diujikan pada : Rabu, 20 Mei 2026
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Nilya Ferry Wulandari, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6a4608e1a0c0



Penguji I
Dr. Sireha Sih Dewanti, S.Pd.Si., M.Pd.Si.
SIGNED

Valid ID: 6a4609a4a47f



Penguji II
Burhanuddin Latif, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 6a45f7c0009f



Yogyakarta, 20 Mei 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Sigit Pamama, S.Pd.L., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6a4609a5a468

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-01/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Pengajuan Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Muhamad Syahdan Sa'id

NIM : 19104040018

Judul Skripsi : EFEKTIVITAS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) BERBASIS ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA MATERI POLA BILANGAN

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 6 Mei 2026

Pembimbing

Nidya Ferry Wulandari, M.Pd.
NIP. 19910809 202012 2 010

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Syahdan Sa'id
NIM : 19104040018
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Efektivitas Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Pola Bilangan**" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 Mei 2026



Muhamad Syahdan Sa'id
NIM. 19104040018

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“Barangsiapa mempelajari Al-Qur’an, akan naik harga dirinya.

Barangsiapa mendalami Fikih, akan berkembang kemampuannya.

Barangsiapa berkecimpung dalam Ilmu Bahasa, akan lembut perasaannya.

Barangsiapa berkecimpung dalam Ilmu Matematika, akan luas akalnya.

Barangsiapa tidak menjaga dirinya, takkan bermanfaat ilmunya.”

(Imam Syafi’i)

*“Ngelmu iku kalakone kanthi laku, lekase lawan kas, tegese kas nyantosani,
setya budya pangekese dur angkara.”*

Artinya: “Ilmu itu diperoleh dengan perbuatan, dimulai dengan kemauan, artinya kemauan yang kuat, ketulusan budi dan usaha adalah penakluk kejahatan.”

(Tembang Macapat Pucung)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

Bapak dan Ibu tercinta

(Bapak Moh Sangidun dan Ibu Siti Fatimah)

“Yang senantiasa mendoakan serta memberikan dukungan, motivasi, dan nasihat”

Simbah tercinta

(Alm. Mbah Darsono, Mbah Dasiyah, dan Mbah Rusminah)

“Yang senantiasa mendoakan dan memberikan nasihat”

Adik-adik tersayang

(Syifa Khoerunnisa dan Syifa Ulfatunnisa)

“Yang senantiasa mendoakan dan memberikan semangat”

Serta

Almamater

Prodi Pendidikan Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan kenikmatan, taufiq, hidayah, dan inayah-Nya yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Pola Bilangan” dengan baik. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikutnya. *Aamiin*.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentu membutuhkan masukan, arahan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak, Ibu, Simbah, dan Adik-adik tercinta yang senantiasa mendoakan serta memberikan dukungan, motivasi, nasihat dan semangat kepada penulis.
2. Bapak Prof. Noorhaidi, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D. selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Burhanuddin Latif, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Bapak Dr. Sumbaji Putranto, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Bapak Raekha Azka, M.Pd. selaku Dosen Penasihat Akademik (DPA) yang senantiasa mendampingi dan membimbing penulis selama perkuliahan.
6. Ibu Nidya Ferry Wulandari, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi (DPS) yang senantiasa memberikan motivasi, masukan, arahan serta membimbing penulis dengan semangat, sabar, tulus, dan ikhlas sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Bapak Raekha Azka, M.Pd., Ibu Nurul Arfinanti, S.Pd.Si., M.Pd., dan Bapak Yudha Prihadi, S.Pd. selaku validator instrumen penelitian yang telah memberikan masukan dan saran terhadap instrumen penelitian.
8. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak ilmu dan wawasan.
9. Bapak Muhammad Rifai, S.Ag., M.S.I. selaku Kepala SMP Muhammadiyah Kasihan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Muhammadiyah Kasihan.
10. Bapak Yudha Prihadi, S.Pd. selaku Guru Matematika SMP Muhammadiyah Kasihan yang telah mendampingi penulis dalam melakukan penelitian.
11. Peserta didik kelas VIII B, VIII C, dan IX A SMP Muhammadiyah Kasihan yang telah bersedia membantu pelaksanaan penelitian ini.
12. Guru-guru selama menempuh masa sekolah di RA Nurul Islam Kawedusan, SD Negeri Kawedusan, SMP Muhammadiyah 2 Kebumen, dan MAN 2 Kebumen yang telah dengan sabar mendidik, membimbing, dan mendoakan sehingga dapat sampai ke titik ini.
13. Senior serta teman-teman di Masjid Jami' At-Taqwa Lanud Adisutjipto dan TPQ Ash-Shidiq Sumber Kulon yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
14. Teman-teman (Rahmat, Zaki, Mukhtar, Ilham, Mas Sodikin, dan Mas Deny), teman-teman bimbingan Bu Nidya, serta teman-teman grup "Harus Lulus YGY" yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, informasi, dan bantuan kepada penulis.
15. Teman-teman Prodi Pendidikan Matematika Angkatan 2019 yang telah berbagi pengalaman dan berjuang bersama-sama.
16. Ibu Tri Winarni, S.Pd. yang senantiasa memberikan doa & semangat serta memberikan banyak pengalaman untuk senantiasa belajar kepada penulis.
17. Seluruh pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
18. Diri saya (Muhamad Syahdan Sa'id) yang telah berjuang menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, kritik, saran, dan masukan senantiasa dibutuhkan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua dan semoga segala bantuan, dukungan, bimbingan, dan motivasi yang berbagai pihak berikan kepada penulis dapat dibalas dengan kebaikan dan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. *Aamiin.*

Wallahul muwaffiq ila aqwamith thariq. Nasrumminallah wa fathunqarib.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 6 Mei 2026

Penulis



Muhamad Syahdan Sa'id

NIM. 19104040018

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
G. Definisi Operasional	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Landasan Teori.....	11
1. Efektivitas Pendekatan	11
2. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).....	13
3. Etnomatematika.....	21
4. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Berbasis Etnomatematika.....	24
5. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	28

6. Pembelajaran Konvensional.....	31
7. Pola Bilangan	34
B. Penelitian yang Relevan.....	39
C. Kerangka Berpikir.....	45
D. Hipotesis Penelitian	48
BAB III METODE PENELITIAN	49
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	49
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	50
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	50
D. Variabel Penelitian.....	51
E. Prosedur Penelitian	52
F. Instrumen Penelitian	53
G. Analisis Instrumen Penelitian	58
H. Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	69
A. Hasil Penelitian	69
1. Hasil Analisis Instrumen Penelitian	70
2. Hasil Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif.....	72
B. Pembahasan.....	77
BAB V PENUTUP.....	88
A. Kesimpulan	88
B. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif.....	30
Tabel 2. 2 Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) Materi Pola Bilangan.....	34
Tabel 2. 3 Penelitian yang relevan	41
Tabel 2. 4 Persamaan dan perbedaan penelitian Siti Ma'muroh (2014)	42
Tabel 2. 5 Persamaan dan perbedaan penelitian Ria Hardiyati (2014)	43
Tabel 2. 6 Persamaan dan perbedaan penelitian Mohamad Izzat Alwi (2020).....	44
Tabel 3. 1 Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	50
Tabel 3. 2 Indikator Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	55
Tabel 3. 3 Indikator Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	56
Tabel 3. 4 Kriteria Penilaian Butir dari Lawshe	58
Tabel 3. 5 Pedoman penskoran lembar validasi instrumen pembelajaran	59
Tabel 3. 6 Kriteria validitas instrumen pembelajaran	60
Tabel 3. 7 Kriteria Uji <i>Effect Size</i>	68
Tabel 4. 1 Jadwal Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	69
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	71
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Modul Ajar dan LKPD.....	71
Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	72
Tabel 4. 5 Deskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	73
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	74
Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas Varians <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	74
Tabel 4. 8 Hasil Uji Mann Whitney <i>Pretest</i>	75
Tabel 4. 9 Hasil Uji Mann Whitney <i>Posttest</i>	75
Tabel 4. 10 Hasil Uji <i>Effect Size</i>	76
Tabel 4. 11 Persentase Skor Indikator Berpikir Lancar (<i>Fluency</i>).....	81
Tabel 4. 12 Persentase Skor Indikator Berpikir Luwes (<i>Flexibility</i>)	82
Tabel 4. 13 Persentase Skor Indikator Berpikir Orisinal (<i>Originality</i>).....	83
Tabel 4. 14 Persentase Skor Indikator Berpikir Rinci (<i>Elaboration</i>).....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir.....	48
--	----



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 INSTRUMEN PEMBELAJARAN	103
Lampiran 1. 1 Modul Ajar Kelas Eksperimen	104
Lampiran 1. 2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	125
Lampiran 1. 3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pendidik.....	159
Lampiran 1. 4 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	195
Lampiran 1. 5 Materi Ajar Kelas Kontrol.....	207
LAMPIRAN 2 INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA	211
Lampiran 2. 1 Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	212
Lampiran 2. 2 Kisi-Kisi Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	214
Lampiran 2. 3 Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	216
Lampiran 2. 4 Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	218
Lampiran 2. 5 Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	220
Lampiran 2. 6 Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	227
Lampiran 2. 7 Pedoman Penskoran Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	233
LAMPIRAN 3 UJI COBA INSTRUMEN	236
Lampiran 3. 1 Uji Validitas Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	237
Lampiran 3. 2 Uji Validitas Modul Ajar Kelas Kontrol	247
Lampiran 3. 3 Uji Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	257
Lampiran 3. 4 Uji Validitas Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	264
Lampiran 3. 5 Uji Validitas Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	275
Lampiran 3. 6 Uji Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	286
LAMPIRAN 4 DATA DAN OUTPUT HASIL PENELITIAN.....	289
Lampiran 4. 1 Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif ...	290
Lampiran 4. 2 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	292
Lampiran 4. 3 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	293
Lampiran 4. 4 Hasil Uji Homogenitas Varians <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	294

Lampiran 4. 5 Hasil Uji Homogenitas Varians <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	295
Lampiran 4. 6 Hasil Uji Mann Whitney <i>Pretest</i>	296
Lampiran 4. 7 Hasil Uji Mann Whitney <i>Posttest</i>	297
Lampiran 4. 8 Hasil Uji <i>Effect Size</i>	299
LAMPIRAN 5 DOKUMENTASI KEGIATAN	301
Lampiran 5. 1 Dokumentasi Penelitian.....	302
Lampiran 5. 2 Lembar <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik.....	304
Lampiran 5. 3 Lembar <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik	310
LAMPIRAN 6 SURAT-SURAT DAN CURRICULUM VITAE.....	318
Lampiran 6. 1 Surat Keterangan Tema Skripsi/Tugas Akhir.....	319
Lampiran 6. 2 Surat Penunjukan Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir.....	320
Lampiran 6. 3 Surat Keterangan Bukti Seminar Proposal	321
Lampiran 6. 4 Surat Permohonan Izin Penelitian Tugas Akhir	322
Lampiran 6. 5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Tugas Akhir	323
Lampiran 6. 6 Curriculum Vitae	324

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**EFEKTIVITAS PENDEKATAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) BERBASIS
ETNOMATEMATIKA
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
PADA MATERI POLA BILANGAN**

Muhamad Syahdan Sa'id

19104040018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan metode yang digunakan yaitu metode eksperimen. Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Experimental* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Kasihan tahun pelajaran 2025/2026. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling* sehingga terambil kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sampel dari penelitian ini yaitu kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Variabel bebas (variabel independen) dari penelitian ini yaitu pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika dan variabel terikat (variabel dependen) dari penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah soal *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir kreatif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji Mann Whitney dan untuk mengetahui tingkat efektivitas dengan uji *effect size*. Proses analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* IBM SPSS Statistics 26.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan kelas VIII SMP Muhammadiyah Kasihan. Hal ini berdasarkan hasil uji hipotesis dengan uji Mann Whitney *posttest*, diperoleh hasil nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* yaitu 0,021 sehingga diperoleh nilai $\frac{\text{Asymp. Sig. (2-tailed)}}{2} = 0,0105$. Karena nilai $\frac{\text{Asymp. Sig. (2-tailed)}}{2} < 0,05$, maka H_0 ditolak sehingga pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan. Selanjutnya, dilakukan uji *effect size* untuk mengetahui besar efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif.

Hasil uji *effect size* yaitu diperoleh nilai efektivitas sebesar 0,625 yang berada pada kategori sedang atau memiliki efek sedang. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika memiliki efek sedang terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan.

Kata Kunci: *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika, kemampuan berpikir kreatif, dan pola bilangan



**EFFECTIVENESS OF THE ETHNOMATHEMATICS-
BASED REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)
APPROACH ON CREATIVE THINKING SKILLS IN NUMBER PATTERNS**

Muhamad Syahdan Sa'id
19104040018

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the Realistic Mathematics Education (RME) approach based on ethnomathematics on creative thinking skills in number patterns. This is a quantitative study using an experimental method. The research design used in this study is a Quasi-Experimental design with a Nonequivalent Control Group Design. The population in this study consists of all eighth-grade students at Muhammadiyah Kasihan Junior High School for the 2025/2026 academic year. The sampling technique used is cluster random sampling, resulting in the selection of an experimental class and a control class. The sample for this study consists of Class VIII B as the experimental class and Class VIII C as the control class. The independent variable in this study is the Realistic Mathematics Education (RME) approach based on ethnomathematics, and the dependent variable is creative thinking ability regarding number patterns. The data collection instruments used were pre-test and post-test questions assessing creative thinking ability. The data analysis techniques used in this study were the Mann-Whitney test and the effect size test to determine the level of effectiveness. The data analysis process was conducted using IBM SPSS Statistics 26 software.

The results of this study indicate that the ethnomathematics-based Realistic Mathematics Education (RME) approach is effective in enhancing creative thinking skills regarding number patterns among eighth-grade students at SMP Muhammadiyah Kasihan. This conclusion is based on the results of the hypothesis test using the Mann-Whitney posttest, which yielded an Asymp. Sig. (2-tailed) value of 0.021, resulting in a value of $\frac{\text{Asymp. Sig. (2-tailed)}}{2} = 0.0105$. Since the value of $\frac{\text{Asymp. Sig. (2-tailed)}}{2} < 0.05$, H_0 is rejected, indicating that the ethnomathematics-based Realistic Mathematics Education (RME) approach is more effective than the conventional approach in enhancing creative thinking skills regarding number patterns. Next, an effect size test was conducted to determine the effectiveness of the ethnomathematics-based Realistic Mathematics Education (RME) approach on creative thinking skills. The results of the effect size test showed an effectiveness value of 0.625, which falls into the moderate category or indicates a moderate effect. Thus, it can be concluded that the implementation of the ethnomathematics-

based Realistic Mathematics Education (RME) approach has a moderate effect on creative thinking skills in the context of number patterns.

Keywords: *ethnomathematics-based Realistic Mathematics Education (RME), creative thinking skills, and number patterns*



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu ilmu dasar kehidupan yang sangat penting untuk dipelajari. Matematika menjadi mata pelajaran yang wajib dipelajari di setiap jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi (Indrawati, 2019: 63; Septiana dkk., 2019: 393). Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian pengalaman ini diolah dengan analisis dan penalaran hingga terbentuk konsep-konsep matematika. Agar konsep-konsep matematika ini mudah dipahami, maka digunakan bahasa matematika yaitu simbol matematika yang bersifat universal. Konsep matematika diperoleh karena proses berpikir, sehingga logika menjadi dasar terbentuknya matematika (Habibatul Izzah & Azizah, 2019: 213; Rahmah, 2013: 2). Akan tetapi, sebagian peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan karena banyak rumus yang dihafalkan dan abstrak (Kholil & Zulfiani, 2020: 153; Mukharomah dkk., 2017: 48). Padahal, tujuan mempelajari matematika yaitu agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, logis, sistematis, analitis, dan bekerja sama (Apriza, 2019: 56; Zaini, 2014: 2).

Salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Kemampuan berpikir kreatif termasuk dalam proses berpikir tingkat tinggi seseorang (Darwanto, 2019: 25). Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan peserta didik menarik kesimpulan dari suatu permasalahan melalui langkah-langkah yang tidak rutin. Dengan berpikir kreatif, peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan sudut pandang yang berbeda-beda (Andiyana dkk., 2018: 241). Indikator peserta didik berpikir kreatif yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan berpikir rinci (*elaboration*) (Munandar, 1985: 135). Kemampuan berpikir kreatif menjadi salah satu aspek yang penting bagi peserta didik dalam pembelajaran matematika (Klau dkk.,

2022: 2; Saidah dkk., 2020: 1043). Kemampuan berpikir kreatif sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik (Octadiani dkk., 2023: 31). Apabila peserta didik memiliki kemampuan berpikir kreatif yang baik, maka peserta didik dapat memahami permasalahan dan mampu menentukan solusi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cepat (Diyannah & Firdausi, 2018: 164).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ulandari dkk. (2019: 228) menyatakan bahwa kenyataan yang terjadi di lapangan yaitu kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih rendah. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat kepada guru (Ulandari dkk., 2019: 228). Penelitian lain yang dilakukan oleh Rayyani & Sutirna (2021: 341) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik khususnya pada materi pola bilangan tergolong sangat rendah. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, hanya diperoleh 1 indikator dari 4 indikator kemampuan berpikir kreatif yang dapat dikuasai oleh peserta didik. Adapun indikator yang dikuasai oleh peserta didik pada penelitian tersebut yaitu berpikir lancar (*fluency*), sedangkan indikator berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan berpikir rinci (*elaboration*) belum dikuasai oleh peserta didik sepenuhnya. Darmayani (2023: 66) dalam penelitiannya juga mengatakan bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik juga masih rendah khususnya pada materi pola bilangan. Oleh karena itu, guru perlu memfasilitasi peserta didik agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya.

Materi pola bilangan dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini disebabkan karena materi pola bilangan merupakan salah satu materi yang dapat diselesaikan dengan berbagai cara penyelesaian sehingga dibutuhkan kemampuan berpikir kreatif (Darmayani dkk., 2023: 33). Materi pola bilangan juga sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari (Limbong, 2020: 26; Sartika dkk., 2022: 205). Akan tetapi, sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tentang pola bilangan (Saleh dkk., 2021: 20; Darmayani dkk., 2023: 33; Sartika dkk., 2022: 205). Peserta didik mengalami kesulitan yaitu

menghafal prosedur atau rumus dalam menyelesaikan permasalahan. Kesulitan lain yang dialami peserta didik yaitu kesulitan keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan (Sartika dkk., 2022: 208). Kesulitan yang dialami oleh peserta didik ini disebabkan karena proses pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru yang menekankan pada mengingat dan menghafal (Sartika dkk., 2022: 203).

Menurut Siregar dkk. (2020: 58), pembelajaran matematika yang berpusat pada guru menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Guru memulai pembelajaran dengan menjelaskan materi tanpa menghubungkan dengan konteks di kehidupan sehari-hari dan dilanjutkan dengan memberikan tugas. Guru mendominasi pembelajaran sehingga akibatnya peserta didik tidak diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan dengan menemukan konsep pembelajaran secara mandiri (Saragih dkk., 2017: 115; Siregar dkk., 2020: 58). Pembelajaran yang berpusat pada guru ini termasuk pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Pendekatan konvensional merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru (Asdar dkk., 2021: 3). Dalam pembelajaran matematika, masih ditemukan guru yang menggunakan pendekatan konvensional. Salah satu sekolah yang masih menggunakan pendekatan konvensional dalam pembelajaran matematika adalah SMP Muhammadiyah Kasihan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Muhammadiyah Kasihan, diketahui bahwa sekolah tersebut masih menggunakan pendekatan konvensional dalam pembelajaran matematika berupa ekspositori. Pada pendekatan konvensional ini, peserta didik hanya menerima materi pembelajaran sesuai dengan yang diajarkan oleh guru dan mencatat materi tersebut dalam buku tulis. Kemudian guru memberikan kesempatan untuk tanya jawab dan latihan soal. Pembelajaran semacam ini tentu menjadi kurang menarik dan membosankan. Peserta didik juga tidak difasilitasi untuk berdiskusi dan mengembangkan ide-ide kreatifnya. Dengan pendekatan konvensional ini, kemampuan berpikir kreatif peserta didik kurang dapat berkembang dengan baik (Purwaningrum, 2016: 103; Sugilar, 2013:

157). Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang dapat memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

Terdapat beberapa alternatif solusi pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik seperti *Discovery Learning*, *Problem Based Learning* (PBL), *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pendekatan lainnya. Pendekatan pembelajaran yang digunakan guru semestinya dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Salah satu pendekatan yang dekat dengan peserta didik dan dianggap mampu memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) (Amiruddini dkk., 2020: 168; Asdarina, 2017: 44; Siswono, 2007: 15). Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah sebuah pendekatan dalam pembelajaran matematika yang melibatkan peran aktif peserta didik serta dimulai dengan hal-hal yang nyata dan ada di kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga dekat dengan peserta didik (Chisara dkk., 2018: 66; Ramadhani & Caswita, 2017: 268; Shadiq & Mustajab, 2010: 16). Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi dan menemukan kembali konsep-konsep matematika pada permasalahan realistik yang diberikan oleh guru (Hadi, 2017: 24; Rahma dkk., 2022: 982). Dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) peserta didik dapat lebih aktif dalam berdiskusi dan dapat mengemukakan ide-ide kreatifnya, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan (Chotimah, 2015: 27).

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif karena terdapat beberapa prinsip dan karakteristik *Realistic Mathematics Education* (RME) yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif (Siswono, 2007: 1). Salah satu prinsip *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dimaksud adalah prinsip aktivitas penemuan kembali konsep matematika. Prinsip ini menghendaki peserta didik untuk menemukan kembali suatu konsep matematika, sehingga dibutuhkan kemampuan berpikir kreatif. Melalui aktivitas penemuan kembali

konsep matematika, kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat berkembang dengan baik (Saefudin, 2012: 44). Adapun karakteristik *Realistic Mathematics Education* (RME) yaitu penggunaan model dalam menyelesaikan masalah juga sesuai dengan kemampuan berpikir kreatif. Pada penggunaan model, peserta didik dapat memecahkan masalah dengan caranya sendiri sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik seperti kemampuan berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), dan berpikir orisinal (*originality*) (Saefudin, 2012: 44; Siswono, 2007: 13). Selain itu, karakteristik RME yaitu terintegrasi dengan topik lainnya (*intertwining*) juga dapat memunculkan kemampuan berpikir luwes (*flexibility*) dan berpikir rinci (*elaboration*) (Siswono, 2007: 13).

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat dipadukan dengan etnomatematika. Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang mengaitkan matematika dengan budaya yang ada di kehidupan sehari-hari peserta didik (Zaenuri dkk., 2018: 9). Objek etnomatematika yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu dapat berupa permainan tradisional, kerajinan, maupun peninggalan budaya (Hardiarti, 2017: 101; Yuliani dkk., 2023: 108). Dengan menerapkan etnomatematika pada pembelajaran matematika, peserta didik akan mengeksplorasi ide-ide matematika dan penyelesaian masalah yang dikembangkan oleh anggota suatu budaya tertentu sehingga pembelajaran matematika dekat dengan realitas budaya yang ada di sekitar peserta didik (Risdiyanti & Prahmana, 2020: 35). Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan Etnomatematika memiliki kesamaan tujuan yaitu agar peserta didik dapat menemukan pengetahuan matematika dari pengalaman atau hal-hal yang ada di sekitar mereka (Prahmana, 2022: 10). Oleh karena itu, pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan etnomatematika dapat dipadukan menjadi satu yaitu pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika (Prahmana, 2022: 13).

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran yang melibatkan peserta

didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan pemahaman mereka melalui pengalaman dalam kehidupan sehari-hari atau konteks nyata yang sesuai dengan budaya lokal yang ada di sekitar peserta didik sehingga pendekatan ini dekat dengan peserta didik (Yanti dkk., 2018: 26). Tujuan dari pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika yaitu agar pembelajaran matematika lebih menyenangkan dan bermakna (Manik, 2020: 46). Yanti dkk. (2018: 23) mengatakan bahwa pembelajaran dapat lebih bermakna apabila peserta didik dapat memecahkan permasalahan, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, mengembangkan berpikir kreatif, dan menarik kesimpulan. Selain itu, guru juga dapat membuat peserta didik lebih mengenal dan mencintai budaya lokal yang ada di sekitar mereka, sehingga budaya lokal dapat terus lestari dan mereka tidak kehilangan jati diri (Manik, 2020: 46; Aji, 2023: 1971).

Terdapat beberapa penelitian yang telah menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika pada berbagai materi. Misalnya penelitian yang dilakukan oleh 'Afwa (2023: 5) yang meneliti terkait pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan konteks budaya Riau. Namun, belum banyak penelitian tentang pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan dengan konteks budaya Jawa (khususnya Yogyakarta). Penelitian ini menggunakan konteks budaya Jawa pada materi pola bilangan seperti kalender Jawa, motif batik Kawung, motif batik Grompol, dan alat musik tradisional Gamelan Jawa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan dengan konteks budaya Jawa (khususnya Yogyakarta).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi

pola bilangan. Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Kasihan karena pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih menggunakan pendekatan konvensional belum menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika. Peneliti tertarik menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika karena pendekatan ini dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dan dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pola bilangan. Peneliti menggunakan materi pola bilangan karena materi ini sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Materi pola bilangan juga dapat menjadi materi yang strategis untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik karena dapat diselesaikan dengan beragam cara penyelesaian.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi permasalahan yang akan muncul yaitu:

1. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi pola bilangan masih rendah.
2. Sebagian peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tentang pola bilangan karena pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan menekankan hafalan rumus.
3. Dalam pembelajaran matematika, guru masih menggunakan pendekatan konvensional sehingga peserta didik kurang aktif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.
4. Pembelajaran matematika belum mengaitkan dengan konteks budaya lokal dalam kehidupan sehari-hari.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan dan keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti serta agar penelitian dapat terarah, maka peneliti memberikan batasan masalah yaitu:

1. Penelitian ini hanya untuk menjawab permasalahan yang berkaitan dengan efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
2. Ruang lingkup materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu materi pola bilangan.
3. Penelitian ini terbatas hanya pada peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Kasihan semester genap tahun pelajaran 2025/2026.
4. Konteks etnomatematika yang digunakan pada penelitian ini adalah kalender Jawa, motif batik, dan alat musik tradisional Gamelan Jawa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu bagaimana efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai bahan dan referensi lebih lanjut untuk penelitian selanjutnya.

- b. Dapat memberikan pengetahuan tambahan tentang efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peserta didik diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.
- b. Bagi guru diharapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika dapat menjadi salah satu pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran matematika.
- c. Bagi kepala sekolah atau guru lain diharapkan dapat dikembangkan pada mata pelajaran yang lain.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas Pendekatan

Efektivitas pendekatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ukuran keberhasilan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Adapun kriteria efektivitas pendekatan dalam penelitian ini yaitu jika nilai $\frac{\text{Sig. (2-tailed)}}{2} \leq 0,05$ pada uji *Independent Sample T-Test posttest* atau nilai $\frac{\text{Asymp. Sig. (2-tailed)}}{2} \leq 0,05$ pada uji Mann Whitney *posttest*.

2. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbasis Etnomatematika

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika merupakan pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan pemahaman mereka melalui pengalaman dalam kehidupan sehari-hari atau konteks nyata yang sesuai dengan budaya lokal yang ada di sekitar peserta didik. Budaya

dijadikan sebagai konteks permasalahan yang digunakan selama pembelajaran. Permasalahan tersebut disajikan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

3. Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan menemukan dan menyelesaikan permasalahan dalam matematika melalui langkah-langkah yang tidak rutin sehingga menghasilkan ide-ide baru, tidak umum, orisinal dan hasilnya tepat. Indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan berpikir rinci (*elaboration*).

4. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru matematika di SMP Muhammadiyah Kasihan dalam pembelajaran yaitu ekspositori. Pada pembelajaran ekspositori ini guru menjelaskan materi pembelajaran dengan ceramah, memberikan contoh soal dan penyelesaian, melakukan tanya jawab, dan memberi latihan soal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan kelas VIII SMP Muhammadiyah Kasihan. Hal ini berdasarkan hasil uji hipotesis dengan uji Mann Whitney *posttest*, diperoleh hasil nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* yaitu 0,021 sehingga diperoleh nilai $\frac{\text{Asymp. Sig. (2-tailed)}}{2} = 0,0105$. Karena nilai $\frac{\text{Asymp. Sig. (2-tailed)}}{2} < 0,05$, maka H_0 ditolak sehingga pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan. Selanjutnya, dilakukan uji *effect size* untuk mengetahui besar efektivitas pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif. Hasil uji *effect size* yaitu diperoleh nilai efektivitas sebesar 0,625 yang berada pada kategori sedang atau memiliki efek sedang. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika memiliki efek sedang terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi pola bilangan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka peneliti memberikan saran kepada guru dan peneliti selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru

- a. Guru dapat menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika untuk mengembangkan

kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi pola bilangan dan juga materi matematika yang lain.

- b. Apabila guru menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika, sebaiknya memastikan setiap peserta didik dalam kelompok untuk lebih berpartisipasi aktif diskusi dan saling kerja sama.
- c. Guru dapat memberikan lebih banyak soal latihan atau permasalahan yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- b. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika pada materi matematika yang lain.
- c. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika dengan konteks budaya yang lain.
- d. Apabila peneliti selanjutnya berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif, maka peneliti dapat mengkombinasikan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika dengan pendekatan yang lain sehingga banyak pendekatan yang efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

- 'Afwa, F. (2023). *Pengaruh Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP/MTs*. Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Abdullah, M. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. Semarang: Unissula Press.
- Afriansyah, E. A. (2016). Makna Realistic dalam RME dan PMRI. *Lemma: Letters of Mathematics Education*, 2(2), 96–104.
- Agustin, M., & Pratama, Y. A. (2021). *Keterampilan Berpikir dalam Konteks Pembelajaran Abad ke-21*. Bandung: Refika Aditama.
- Aji, S. U. (2023). Kajian Model RME Berbasis Ethnomatematika untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *COMSERVA Indonesian Jurnal of Community Services and Development*, 2(9), 1969–1976. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i09.596>
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Alkhuzaefi, L. (2020). Efektivitas Pembelajaran Bagi Siswa SDN 02 Cibarusah Kota Melalui Metode Online. *Komunika: Journal of Communication Science and Islamic Dakwah*, 4(1), 57–65. <https://doi.org/10.32832/komunika.v4i1.4896>
- Alwi, M. I. (2020). *Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbasis Etnomatematik Budaya Demak Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar Siswa*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Amiruddini, A. A., Supandi, S., & Purwati, H. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(3), 167–

175. <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i3.5875>
- Andiyana, M. A., Maya, R., & Hidayat, W. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 239–248. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.239-248>
- Apriza, B. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Matematika dengan Problem Based Learning. *Eksponen*, 9(1), 55–66.
- Ardianingsih, A., Lusiyana, D., & Rahmatudin, J. (2020). Penerapan Pembelajaran Realistic Mathematic Education Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan HOTS Matematik Siswa. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 148–161. <https://doi.org/https://doi.org/10.31943/mathline.v4i2.117>
- Arifin, Z. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Asdar, A., Arwadi, F., & Rismayanti, R. (2021). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Matematika dan Self Confidence Siswa SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.1022>
- Asdarina, O. (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Desimal melalui Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di MIN Tungkop Aceh Besar. *Serambi Akademica*, 5(1), 43–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.32672/jsa.v7i2>
- Asrul, A., Ananda, R., & Rosnita, R. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Ciptapustaka Media.
- Astria, R., & Kusuma, A. B. (2023). Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 112–119. <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/proximal.v6i2.2647>
- Chisara, C., Hakim, D. L., & Kartika, H. (2018). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 65–72.

- Chotimah, S. (2015). Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP di Kota Bandung dengan Pendekatan Realistic Mathematics Educations pada Siswa SMP di Kota Bandung. *Jurnal Didaktik*, 9(1), 26–32.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research Methods in Education. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1).
- D'Ambrosio, U. (1985). Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 5(1), 44–48.
- Darmayani, E. (2023). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Banda Aceh Pada Materi Pola Bilangan*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.
- Darwanto. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (Pengertian dan Indikatornya). *Jurnal Eksponen*, 9(2), 20–26. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v9i2.56>
- Diyanah, M., & Firdausi, Y. N. (2018). Meningkatkan Kemampuan Siswa pada Aspek Berpikir Kreatif Matematika melalui Pembelajaran Problem Posing. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5(2), 163–172.
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar Dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Parepare: Kaaffah Learning Center.
- Fadilla, J., Wahyuni, A., Suripah, S., Wahyuni, R., & Kadarisma, G. (2025). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Pada Siswa SMP YLPI P. Marpoyan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 618–627. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i2.3997>
- Hadi, S. (2017). *Pendidikan Matematika Realistik Teori, Pengembangan dan Implementasinya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hardiarti, S. (2017). Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat Pada Candi Muaro Jambi. *Aksioma: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 99–110. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1707>
- Hardiyati, R. (2014). *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa (Kuasi Eksperimen di SMPN 75 Jakarta)*. Skripsi. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Syarif

Hidayatullah Jakarta.

- Heryan, U. (2018). Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA melalui pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik berbasis Etnomatematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 94–106. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v3i2.6290>
- Holisin, I. (2007). Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). *Didaktis*, 7(3), 45–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.30651/didaktis.v7i3.255>
- Ibrahim, & Suparni. (2012). *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: SUKA-Press.
- Imanisa, R. T., & Effendi, A. (2022). Implementasi Pendekatan Realistics Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 3(3), 704–713. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v3i3.8747>
- Indrawati, F. (2019). Hambatan Dalam Pembelajaran Matematika. *Simposium Nasional Ilmiah*, 7 November, 62–69. <https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.293>
- Indriani, A., Zahwah, Z., & Syutaridho, S. (2025). Memahami Cara Belajar dan Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan. *Pentagon : Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(2), 74–79. <https://doi.org/10.62383/pentagon.v3i2.523>
- Izzah, K. H., & Azizah, M. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 2(2), 210–218. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/ijerr.v2i2.17629>
- KBBI Daring. (2022). Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. <https://kbbi.kemendikdasmen.go.id/>
- Kholil, M., & Zulfiani, S. (2020). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Da'watul Falah Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi. *Educare: Journal of Primary Education*, 1(2), 151–168. <https://doi.org/10.35719/educare.v1i2.14>
- Klau, Y. E., Garak, S. S., & Samo, D. D. (2022). Kajian Kemampuan Berpikir

- Kreatif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama pada Materi Geometri. *Fraktal: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.35508/fractal.v3i1.5635>
- Kusmayanti, V., Yasri, Setiawati, E., Ulya, N., & Zaimah, H. (2020). *Modul Pembelajaran Matematika Madrasah Tsanawiyah Pola Bilangan, Barisan dan Deret*. Direktorat GTK Madrasah, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia.
- Lange, D. (1987). *Mathematics, Insight and Meaning*. Leiden: OW & OC. Utrecht.
- Lestari, I., & Zakiah, L. (2019). *Kreativitas dalam Konteks Pembelajaran*. Bogor: Erzatama Karya Abadi.
- Lidinillah, D. A. M. (2006). Heuristik Dalam Pemecahan Masalah Matematika dan Pembelajarannya di Sekolah Dasar. *Jurnal Elektronik. Universitas Pendidikan Indonesia*, 1–11.
- Limbong, H. (2020). *Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII SMP Swasta Prima Pargambiran*.
- Ma'muroh, S. (2014). *Efektivitas Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Karakter Kerja Siswa SMP*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Mandala, A. S., Hidayah, I. R., & Rahmawati, D. (2024). The Effectiveness of Ethnomathematical Approaches on Students' Mathematical Creative Thinking Skills in Indonesia: A Meta-Analysis Study. *Edu-Mat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 216–231. <https://doi.org/10.20527/edumat.v12i2.19957>
- Manik, E. (2020). Ethnomathematics dan Pendidikan Matematika Realistik. *Prosiding Webinar Ethnomathematics, 30 Juni 20*, 41–50.
- Marliani, N. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP). *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(1), 14–25. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i1.166>
- Marsigit. (2016). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika. *Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional*

Matematika dan Pendidikan Matematika 2016 dengan Tema : Etnomatematika, Matematika dalam Perspektif Sosial dan Budaya.

- Marsigit, M., Setiana, D. S., & Hardiarti, S. (2018). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*, 20–38.
- Maulidiyah, A. (2018). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan RME (Realistic Mathematic Education) Berbasis Ethnomatematika dalam Seni Arabesque pada Materi Geometri*. Skripsi: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Millah, M. A. S., Fadliansyah, M., Rodiah, S., Saepudin, J., & Indriani, A. N. (2023). Analisis Model Pembelajaran Konvensional Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah ATSAR Kuningan*, 2(2), 46–51.
- Mukharomah, U. L., Hobri, & Setiawani, S. (2017). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan Tingkat Berpikir Van Hiele Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Segiempat. *Kadikma*, 8(3), 48–57.
<https://doi.org/https://doi.org/10.19184/KDMA.V8I3.6899>
- Munandar, S. C. U. (1985). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah: Penuntun bagi Guru dan Orang Tua*. Jakarta: Gramedia.
- Musfiquon, M., & Nurdyansyah. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Mustamin, S. H. (2017). Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik. *Lentera Pendidikan*, 20(2), 231–239.
- Mutmainnah, R., & Karlimah, K. (2024). Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 3(2), 64–75.
<https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpp.v24i1.69278>
- Natalia, S. (2017). Realistic Mathematics Education: Suatu Langkah Mendidik Berpikir Matematis. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 10(1), 81–96.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51212/jdp.v10i1.413>
- Ningsih, S. (2014). Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 73–

94. <https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.97>
- Nurlaela, L., & Ismayati, E. (2015). *Strategi Belajar Berpikir Kreatif*. Yogyakarta: Ombak.
- Nurlaela, L., Ismayati, E., Samani, M., Suparji, S., & Buditjahjanto, I. G. P. A. (2019). *Strategi Belajar Berpikir Kreatif (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: Mediaguru.
- Nuryadi, N., Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Octadianti, L., Hidajat, F. A., Meiliasari, M., & El Hakim, L. (2023). Studi Literatur: Creative Problem Solving terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 5(2), 29–44. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i2.23084>
- Pasaribu, B., Ahman, A., Muhtadi, H. F., Diba, S. F., Anggara, N., & Kanti, W. (2024). Kesalahan Umum dalam Analisis Data: Data Normal dan Tidak Normal. *JHIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2413–2418. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.3706>
- Prahmana, R. C. I. (2022). Ethno-Realistic Mathematics Education: The promising learning approach in the city of culture. *SN Social Sciences*, 2:257, 1–19. <https://doi.org/10.1007/s43545-022-00571-w>
- Prahmana, R. C. I., Arnal-Palacián, M., Risdiyanti, I., & Ramadhani, R. (2023). Trivium curriculum in Ethno-RME approach: An impactful insight from ethnomathematics and realistic mathematics education. *Jurnal Elemen*, 9(1), 298–316. <https://doi.org/10.29408/jel.v9i1.7262>
- Purba, Y. O., Fadhilaturrahmi, F., Purba, J. T., & Siahaan, K. W. A. (2021). *Teknik Uji Instrumen Penelitian Pendidikan*. Bandung: Widina Media Utama.
- Purnomo, A., Kanusta, M., Fitriyah, F., & Guntur, M. (2022). *Pengantar Model Pembelajaran*. Bima: Yayasan Hamjah Diha.
- Purwaningrum, J. P. (2016). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Discovery Learning. *Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 102–114. <https://doi.org/10.23969/pjme.v6i2.2657>

- Putrawangsa, S. (2017). *Desain Pembelajaran Matematika Realistik*. Mataram: Reka Karya Amerta.
- Rahma, A. S., Syahputra, E., & Mulyono, M. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematic Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 980–995. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1328>
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Rahman, A. A. (2018). *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru Sebagai Fasilitator dan Efektivitas Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49–54. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>
- Ramadhani, M. H., & Caswita. (2017). Pembelajaran Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung*.
- Rawani, D., & Fitra, D. (2022). Etnomatematika: Keterkaitan Budaya dan Matematika. *Jurnal Inovasi Edukasi*, 5(2), 114–121. <https://doi.org/10.35141/jie.v5i2.433>
- Rayyani, F., & Sutirna. (2021). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Pola Bilangan. *Maju*, 6(3), 336–342.
- Risdiyanti, I., & Prahmana, R. C. I. (2020). *Ethnomathematics (Teori dan implementasinya: Suatu pengantar)*. Bantul: UAD Press.
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas Pembelajaran. *JPUD-Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15–32.
- Saefudin, A. A. (2012). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(1), 37–48. <https://doi.org/10.14421/al-bidayah.v4i1.9008>

- Saidah, I., Dwijanto, D., & Iwan, J. (2020). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (Prosnampas)*, 3(1), 1042–1045.
- Saleh, A. N. Al, Husniati, A., & Gaffar, A. (2021). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Matematika Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa Kelas VIII SMP Negeri 34 Makassar. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 19–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.26618/sigma.v13i1.4832>
- Salsabilla, I. I., Jannah, E., & Juanda. (2023). Analisis Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Jurnal Literasi dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 33–41.
- Santoso, A. (2010). Studi Deskriptif Effect Size Penelitian-penelitian di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma. *Jurnal Penelitian*, 14(1), 1–17.
- Saragih, S., Napitupulu, E. E., & Fauzi, A. (2017). Developing Learning Model Based on Local Culture and Instrument for Mathematical Higher Order Thinking Ability. *International Education Studies*, 10(6), 114–122. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n6p114>
- Sartika, N. S., Sujana, A., & Fitriyani, G. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Pola Bilangan. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 6(2), 203–209. <https://doi.org/10.35706/sjme.v6i2.5702>
- Sarwoedi, S., Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2018). Efektivitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 171–176.
- Septiana, R., Febriarini, Y. S., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(6), 393–399.
- Setyawan, H., Ramadhani, A. M. P., Achmad Veri Kurnyawan, Roihan Daru Noorwinanda, M. N., & Carmelia Putri Luna Wea. (2025). Penerapan Realistic Mathematics Education (RME) Berbasis Etnomatematika Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Diagram Di Kelas 1 Sekolah Dasar. *PESHUM*:

- Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 4(6), 9826–9833.
<https://doi.org/10.56799/peshum.v4i6.10584>
- Shadiq, F., & Mustajab, N. A. (2010). *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik di SMP*. Yogyakarta: P4TK Matematika.
- Shofiyati, N. (2020). Geometri Berbasis Etnomatematika sebagai Inovasi Pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah Untuk Membentuk Karakter Islami. *Madaris: Jurnal Guru Inovatif*, 1(1), 43–56.
- Sihotang, H. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: UKI Press.
- Siregar, R. N., Mujib, A., Siregar, H., & Karnasih, I. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 56–62.
<https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.338>
- Siswono, T. Y. E. (2007). *Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika yang Memanusiakan Manusia, di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma Yogyakarta tanggal 28-30 Agustus 2007.
- Siswono, T. Y. E. (2011). Level of Student's Creative Thinking in Classroom Mathematics. *Educational Research and Reviews*, 6(7), 548–553.
- Sohilait, E. (2021). Pembelajaran Matematika Realistik. *OSF Preprints*, 1–10.
- Sugilar, H. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Disposisi Matematik Siswa Madrasah Tsanawiyah Melalui Pembelajaran Generatif. *Infinity Journal*, 2(2), 156–168. <https://doi.org/10.22460/infinity.v2i2.32>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi, S. (2015). *Sekolah Efektif: Konsep Dasar dan Praktiknya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Syafira, B. H., Nursangaji, A., & Suratman, D. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Soal Terbuka Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 3(1), 9–14.
<https://doi.org/10.53299/jppi.v3i1.273>

- Udin, A. F., Arifin, Z., & Asmana, A. T. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran RME Menggunakan Media Monopoli Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Peluang. *Inspiramatika: Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 7(1), 46–59. <https://doi.org/https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v7i1.2498>
- Ulandari, N., Putri, R., Ningsih, F., & Putra, A. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 227–237. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.99>
- Utami, K. C., Efendi, U., Abung, M., & Nurwahidin, M. (2025). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Educandy terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 9(2), 76–87. <https://doi.org/10.21009/jrpms.92.08>
- Wahyudi. (2015). *Panduan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Wahyudi. (2016). Pengembangan Model Realistic Mathematics Education (RME) Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 4(1), 47–57.
- Widyantini, T. (2013). *Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Sebagai Bahan Ajar*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.
- Wijoyo, H., Haryati, D., Indrawan, I., Mahdayeni, Marzuki, Rahmadhani, M. V., & Desmaryani, S. (2021). *Efektivitas Proses Pembelajaran Daring Masa Pandemi*. Solok: Insan Cendekia Mandiri.
- Yanti, D., Widada, W., & Zamzaili. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Open Ended Peserta Didik Sekolah Negeri Dan Swasta Dalam Pembelajaran Matematika Realistik Berorientasi Etnomatematika Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(1), 21–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.31186/jpmr.v3i1.6284>
- Yuliani, S. B., Dewi, S. K., Ain, Z. Q., & Palupi, E. L. W. (2023). Pengembangan

Modul Berbasis Etno-RME Berbalut Konteks Wayang Kulit Mahabharata pada Materi Himpunan untuk Siswa Kelas 7. *Mathedunesa*, 12(1), 108–128. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v12n1.p108-128>

Zaenuri, Dwidayati, N., & Suyitno, A. (2018). *Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Etnomatematika (Studi Kasus Pembelajaran Matematika di China)*. Semarang: UNNES Press.

Zaini, A. (2014). Perbandingan Keefektifan Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik dan Konvensional Ditinjau dari Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 152–163. <https://doi.org/10.18592/jpm.v2i1.1164>