

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BATIK TRADISIONAL
BANYUWANGI SEBAGAI PENGEMBANGAN E-MODUL
MATEMATIKA PADA MATERI TRANSFORMASI**

SKRIPSI

Oleh

Akbar Prabowo

2010251019



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN MATEMATIKA

2024

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BATIK TRADISIONAL
BANYUWANGI SEBAGAI PENGEMBANGAN E-MODUL
MATEMATIKA PADA MATERI TRANSFORMASI**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh

Akbar Prabowo

2010251019

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN MATEMATIKA

2024



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Akbar Prabowo ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh tim
penguji

Jember, 08 Juli 2024

Pembimbing I



Chusnul Khotimah Galatea, M.Pd.
NPK. 1988012911509730

Pembimbing II



Rohmad Wahid Rhomdani, S.Pd., M.Si
NPK. 1987042911503648

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Akbar Prabowo ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada
tanggal 08 Juli 2024

Dewan Penguji,



Dr. Lady Agustina, M.Pd
NPK. 1981082212003947

Ketua



Chusnul Khotimah Galatea, M.Pd
NPK. 1988012911509730

Anggota



Rohmad Wahid Rhomdani, S.Pd., M.Si
NPK. 1987042911503648

Anggota

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Kukuh Munandar, M.Kes
NIP. 19641114 19910331 003

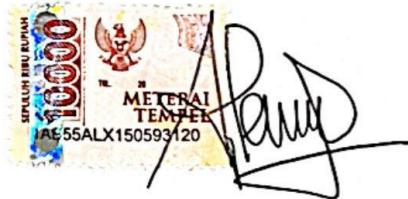
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Akbar Prabowo
NIM : 2010251019
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya sendiri bukan merupakan pengambil-alihan, 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 hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 8 Juli 2024
Yang menyatakan,



Akbar Prabowo
NIM.2010251019

PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT. Berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Skripsi ini berjudul “Eksplorasi Etnomatematika Batik Tradisional Banyuwangi sebagai Pengembangan E-modul Matematika pada Materi Transformasi”. Skripsi ini memuat bab I sampai bab VI. Bab I berisi pendahuluan, bab II berisi kajian pustaka, bab III berisi metode penelitian, bab IV berisi hasil penelitian, bab V berisi pembahasan, bab VI berisi kesimpulan dan saran.

Atas kekurangan yang terdapat pada penulisan skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Semoga bisa menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
UCAPAN TERIMAKASIH	viii
PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	6
1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan	7
1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan	8
1.5.1 Asumsi Penelitian Pengembangan	8
1.5.2 Keterbatasan Penelitian Pengembangan	8
1.6 Definisi Operasional	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 E-modul.....	10
2.1.1 Pengertian E-modul	10
2.1.2 Karakteristik E-modul.....	12
2.1.3 Tujuan Pembuatan E-modul.....	13
2.1.4 Fungsi E-modul.....	14
2.1.5 Prosedur Penyusunan E-modul	15
2.2 Etnomatematika	16
2.3 Batik Banyuwangi.....	18
2.4 Etnomatematika dalam Batik Banyuwangi.....	19
2.5 Transformasi Geometri	22
2.5.1 Translasi	22
2.5.2 Refleksi	23
2.5.3 Rotasi	27
2.5.4 Dilatasi	28
2.6 Numerasi	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	31
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	32
3.2.1 Analyze (Analisis).....	33

3.2.2 Design (Desain).....	33
3.2.3 Development (Pengembangan).....	34
3.2.4 Implementation (Implementasi).....	37
3.2.5 Evaluation (Evaluasi).....	37
3.3 Uji Coba Produk	37
3.3.1 Desain Uji Coba Produk	37
3.3.2 Subjek Uji Coba Produk	38
3.3.3 Jenis Data	38
3.3.4 Instrumen Pengumpulan Data.....	39
3.3.5 Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	43
4.1 Penyajian Data	43
4.1.1 Penyajian Data Pelaksanaan Uji Coba.....	43
4.1.2 Penyajian Data Penilaian Ahli	44
4.1.3 Penyajian Data Angket Siswa	50
4.2 Analisis Data	51
4.2.1 Analisis Data Penelitian Ahli	51
4.2.2 Analisis Data Angket Respon Siswa.....	52
4.3 Revisi Produk.....	52
BAB V PEMBAHASAN	55
5.1 Kajian Produk yang Telah Dibuat.....	55
5.2 Saran Pemanfaatan, Desiminasi, dan Pengembangan Produk	59
BAB VI PENUTUP	61
6.1 Kesimpulan	61
6.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN-LAMPIRAN	67
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	156
RIWAYAT HIDUP	157

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Matriks Penelitian	67
Lampiran 2: E-Modul	69
Lampiran 3: Lembar Validasi.....	124
Lampiran 4: Surat-Surat.....	140
Lampiran 5: Lembar Angket Respon Siswa	142
Lampiran 6: Dokumentasi.....	154
Lampiran 7: Pernyataan Keaslian Tulisan	156
Lampiran 8: Riwayat Hidup.....	157

