

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Eksplorasi Etnomatematika: Mengungkap Nilai Filosofis dan Konsep Matematis pada Batik Khas Kabupaten Majalengka**”. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh gelar sarjana pendidikan matematika.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini penulis memperoleh bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil pada saat penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Redi Hermanto, M.Pd. sebagai pembimbing I yang telah membimbing, mendidik, dan mengarahkan penulis selama penulisan skripsi sehingga penulisan skripsi ini berjalan lancar.
2. Dedi Muhtadi, M.Pd. sebagai pembimbing II yang telah membimbing, mendidik, dan mengarahkan penulis selama penulisan skripsi sehingga penulisan skripsi ini berjalan lancar.
3. H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bantuan dan kesempatan dalam penulisan skripsi ini.
4. Eva Mulyani, M.Pd., selaku wali dosen yang selalu membimbing tanpa lelah dari mulai penulis menjadi mahasiswa hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu, wawasan, arahan serta bimbingan kepada penulis selama menjalani perkuliahan di Universitas Siliwangi.
6. Orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan doa, semangat, dorongan, kesabaran, materi dan tidak pernah lelah dalam memberi cinta tulus dan ikhlas kepada penulis.
7. Teman-teman dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis Menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena masih ada kekurangan. Oleh karena itu saran-saran yang akan membantu ke arah

perbaikan sangat penulis harapkan. Sehingga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca.

Tasikmalaya, Juli 2022  
Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Definisi Operasional .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat Teoretis .....	5
1.5.2 Manfaat Praktis .....	5
BAB 2 LANDASAN TEORETIS .....	6
2.1 Kajian Teori .....	6
2.1.1 Etnomatematika.....	6
2.1.2 Nilai Filosofis .....	7
2.1.3 Konsep Matematis.....	9
2.1.4 Batik Khas Kabupaten Majalengka.....	11
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan .....	13
2.3 Kerangka Teoretis.....	14
2.4 Fokus Penelitian.....	16
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN .....	17
3.1 Metode Penelitian .....	17
3.2 Sumber Data Penelitian .....	18

3.3	Teknik Pengumpulan Data Penelitian .....	19
3.3.1	Observasi .....	19
3.3.2	Wawancara .....	19
3.3.3	Dokumentasi.....	21
3.4	Instrumen Penelitian .....	21
3.5	Teknik Analisis Data .....	22
3.6	Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
3.6.1	Waktu Penelitian .....	23
3.6.2	Tempat Penelitian.....	23
	BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	25
4.1	Hasil Penelitian.....	25
4.1.1	Hasil Pengumpulan Data Melalui Observasi .....	25
4.1.2	Hasil Pengumpulan Data Melalui Wawancara.....	26
4.1.3	Nilai Filosofis pada Motif Batik Khas Kabupaten Majalengka .....	45
4.1.4	Konsep Matematis pada Proses Pembuatan Batik Majalengka .....	51
4.1.5	Konsep Matematis pada Motif Batik Majalengka.....	56
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	65
	BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	70
5.1	Simpulan .....	70
5.2	Saran .....	71
	DAFTAR PUSTAKA .....	72
	RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	81

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	23
Tabel 4.1 Banyaknya Warna dan Proses Nutup dalam Pewarnaan Kain.....	55

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Motif Batik Simbar Kencana.....	12
Gambar 2.2 Motif Batik Nyi Rambut Kasih .....	12
Gambar 2.3 Motif Batik Kota Angin .....	13
Gambar 2.4 Motif Batik Gedong Gincu.....	13
Gambar 2.5 Motif Batik Lauk Ngibing.....	13
Gambar 2.6 Motif Batik Jagung.....	13
Gambar 2.7 <i>Fishbone</i> Penelitian Etnomatematika .....	14
Gambar 4.1 Aktivitas Pembuatan Batik Majalengka .....	26
Gambar 4.2 Kain Mori .....	35
Gambar 4.3 Malam/lilin .....	36
Gambar 4.4 Pewarna Batik.....	36
Gambar 4.5 Canting <i>Isen</i> .....	37
Gambar 4.6 <i>Panembok</i> .....	37
Gambar 4.7 Canting <i>Golonggong</i> .....	37
Gambar 4.8 Canting Coret Dua.....	38
Gambar 4.9 Canting Cap.....	38
Gambar 4.10 Meja Pengecapan.....	38
Gambar 4.11 Gawangan .....	39
Gambar 4.12 Wajan dan Kompor .....	39
Gambar 4.13 <i>Koloyor Bak</i> .....	39
Gambar 4.14 Drum.....	40
Gambar 4.15 Proses <i>Ngarengreng</i> .....	41
Gambar 4.16 Proses <i>Nerusan</i> .....	41
Gambar 4.17 Proses Pengecapan .....	42
Gambar 4.18 Proses <i>Ngobat</i> .....	43
Gambar 4.19 Proses <i>Ngarorod</i> .....	43
Gambar 4.20 Proses Dikeringkan.....	44
Gambar 4.21 Motif Batik Kota Angin .....	46
Gambar 4.22 Motif Batik Simbar Kencana.....	47

Gambar 4.23 Motif Batik Nyi Rambut Kasih .....	48
Gambar 4.24 Motif Batik Gedong Gincu .....	49
Gambar 4.25 Motif Batik <i>Lauk Ngibing</i> .....	50
Gambar 4.26 Motif Batik Jagung .....	50
Gambar 4.27 Bagan Model Tahapan Proses Pembuatan Batik Majalengka.....	52
Gambar 4.28 Ilustrasi Kain Mori 2 m x 1,15 m .....	52
Gambar 4.29 Kain Mori Sebelum Proses Pengecapan.....	53
Gambar 4.30 Ilustrasi Pengecapan Kain Mori .....	54
Gambar 4.31 Grafik Fungsi pada Proses <i>Nutup</i> .....	55
Gambar 4.32 Batik Majalengka Motif Kota Angin.....	56
Gambar 4.33 Ilustrasi Konsep Translasi pada Motif Kota Angin.....	57
Gambar 4.34 Batik Majalengka Motif Jagung .....	57
Gambar 4.35 Konsep Translasi pada Motif Jagung .....	58
Gambar 4.36 Refleksi Motif Jagung .....	58
Gambar 4.37 Refleksi Motif Jagung Terhadap Sumbu-X.....	59
Gambar 4.38 Refleksi Terhadap Titik O(0,0) Motif Jagung.....	60
Gambar 4.39 Rotasi Terhadap Titik O(0,0) pada Motif jagung.....	60
Gambar 4.40 Batik Majalengka Motif Gedong gincu .....	61
Gambar 4.41 Konsep Translasi pada Motif Gedong Gincu .....	62
Gambar 4.42 Konsep Refleksi pada Motif Gedong Gincu .....	62
Gambar 4.43 Rotasi Terhadap Titik O(0,0) pada Motif Gedong Gincu .....	63
Gambar 4.44 Hasil Dilatasi pada Gambar Mangga.....	64
Gambar 4.45 Dilatasi Motif Gedong Gincu .....	65

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Pedoman Wawancara.....	76
Lampiran 2 SK Bimbingan .....	77
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	78
Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	79