

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BATIK *GEBLEK RENTENG*
KULON PROGO**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

FATKHUROHMAN

2016004079

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SARJANAWIYATA TAMANSISWA
YOGYAKARTA
2020**

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BATIK *GEBLEK RENTENG*
KULON PROGO**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

FATKHUROHMAN

2016004079

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SARJANAWIYATA TAMANSISWA
YOGYAKARTA
2020**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fatkhurohman
NIM : 2016004079
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik *Geblek*
RentengKulon Progo

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Semua kutipan dan bahan rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib akademik di UST.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Penulis


Fatkhurohman

HALAMAN PENGAJUAN

SKRIPSI

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BATIK *GEBLEK RENTENG*
KULON PROGO**

**Diajukan Kepada Fakultas dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika**



FATKHUROHMAN

2016004079

UST

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SARJANAWIYATA TAMANSISWA
YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BATIK *GEBLEK RENTENG*
KULON PROGO

**Telah Disetujui Untuk Dipertahankan
di Hadapan Tim Penguji
pada Selasa tanggal 10 Maret tahun 2020**



UST

Pembimbing I



Dr. Sri Adi Widodo, M.Pd
NIY. 8309276

Pembimbing II



Annis Deshinta A, S.Pd.Si., M.Pd
NIY. 8814381

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BATIK *GEBLEK RENTENG*
KULON PROGO**

**Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji dan Diterima untuk Memenuhi
Salah Satu Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan Matematika**

**Hari : Kamis
Tanggal : 9 April 2020
Susunan Tim Penguji:**

Ketua	: Tri Astuti A, S.Si., M.Sc.	()
Sekretaris	: Irham Taufiq, S.Si., M.sc.	()
Penguji I	: Dr. Sri Adi Widodo, M.Pd.	()
Penguji II	: Annis Deshinta A, S.Pd.Si., M.Pd.	()

**Mengesahkan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Dekan**



Nanang Bagus Subekti, S.Pd., M.Ed
NIDN: 0508067702

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”
(QS. Al Insyirah : 5)

آفَةُ الْعِلْمِ النِّسْيَانُ وَإِضَاعَتُهُ أَنْ تُحَدِّثَ بِهِ غَيْرَ أَهْلِهِ

“Bencana ilmu adalah lupa, dan menyia-nyiakannya ialah bila engkau membicarakannya dengan orang yang bukan ahlinya”

(Riwayat Ibnu Abi Syaibah)

“Ing Ngarsa Sung Tuladha, Ing Madya Mangun Karsa, Tut Wuri Handayani”

Di depan memberi contoh, di tengah memberi semangat dan di belakang memberikan motivasi.

(Ki Hadjar Dewantara)

“Lawan Sastra Ngesti Mulya”

Bersama ilmu mencita-citakan kemuliaan

(Ki Hadjar Dewantara)

“Jangan pernah menunggu. Waktunya tidak akan pernah tepat”

(Napoleon Hill)

“Kukira hari ini aku bahagia, terima kasih senja dan alam semesta”

(Fatkhurohman)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur ke hadirat Allah SWT, saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Sudadi dan Ibu Indaryati yang selalu memberikan doa, dukungan secara lahir batin, dengan cinta serta kasihnya dan motivasi yang sudah diberikan.
2. Almamater tercinta Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa yang telah menjadi tempat menimba ilmu bagi penulis.

ABSTRAK

Fakhurohman. 2016004079. Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik *Geblek Renteng* Kulon Progo. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi etnomatematika pada batik *geblek renteng* Kulon Progo.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi. Data yang diperoleh berupa data kualitatif, sedangkan sumber data diperoleh dari observasi, wawancara dan dokumentasi yang berkaitan dengan batik *geblek renteng*. Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Teknik pengumpulan data diperoleh melalui teknik wawancara mendalam terhadap narasumber untuk memperoleh informasi mendetail tentang batik *geblek renteng* dan teknik dokumentasi untuk memperkuat argumentasi dari hasil wawancara maupun observasi. Adapun alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini berupa pedoman wawancara dan dokumentasi. Teknik keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara triangulasi dan menganalisis secara deskriptif kualitatif.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa pada motif kain batik *geblek renteng* ditemukan konsep-konsep matematika. Konsep yang dapat diidentifikasi diantaranya bangun geometri bidang seperti konsep segitiga sama kaki, jajar genjang, lingkaran, trapesium dan kesejajaran dua garis. Selain itu, ditemukan juga konsep geometri transformasi seperti konsep translasi dan refleksi. Hal ini menunjukkan bahwa peranan kain batik selain digunakan sebagai identitas kebudayaan daerah juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran karena dapat ditemukan unsur-unsur dan konsep matematis. Oleh karena itu, proses pembelajaran tidak lagi hanya terpaku pada materi tertentu tetapi dapat membaaur dengan kebudayaan daerah setempat.

Kata Kunci: Eksplorasi, *Geblek Renteng*, Etnomatematika

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik *Geblek Renteng* Kulon Progo”.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan bidang studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan masukkan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Pardimin, M.Pd., Ph.D., Rektor Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Bapak Nanang Bagus Subekti, S.Pd., M.Ed., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa yang telah memberikan ijin sehingga penelitian ini dapat terlaksana.
3. Ibu Istiqomah, S.Si, M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa yang telah memberikan ijin dalam penyusunan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Sri Adi Widodo, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran selama peneliti melakukan penelitian hingga dapat menyelesaikan skripsi ini
5. Ibu Annis Deshinta A, S.Pd.Si., M.Pd., Dosen Pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak Ales Candra Wibawa selaku pencipta batik *geblek renteng* dan mas Bayu Permadi yang telah memberikan bimbingan dan informasi terkait dalam penulisan skripsi ini.
7. Keluarga dan teman-teman semua yang telah banyak mendukung, memberikan semangat dan motivasi serta doa sehingga skripsi ini dapat selesai.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu demi satu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian maupun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan maka, kritikan dan saran yang positif sangat diharapkan untuk penulisan artikel kedepannya menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Yogyakarta, Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGAJUAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Fokus Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	10
B. Kajian Penelitian yang Relevan	15
C. Kerangka Pikir	18
D. Pertanyaan Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	22
B. Setting Penelitian	22
C. Data dan Sumber Data Penelitian	23

D. Variabel Penelitian	24
E. Teknik Pengumpulan Data	24
F. Instrumen Penelitian	26
G. Keabsahan Data	27
H. Teknik Analisis Data	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	31
1. Deskripsi Data	31
2. Persyaratan Analisis	40
3. Hasil Analisis Data	47
B. Pembahasan	49
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan	57
B. Implikasi	57
C. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	24
Tabel 4.1 Hasil Wawancara Subjek 1	33
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Subjek 2	36
Tabel 4.3 Triangulasi Sumber Hasil Wawancara	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Geblek</i>	3
Gambar 2.1 Batik <i>Geblek Renteng</i>	14
Gambar 2.2 Kerangka Pikir Penelitian	18
Gambar 2.3 Batik <i>Geblek Renteng</i>	20
Gambar 4.1 Motif Batik	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kisi–Kisi Pedoman Wawancara	62
Lampiran 2 : Daftar Pertanyaan Wawancara	63
Lampiran 3 : Hasil Wawancara.....	64
Lampiran 4 : Dokumentasi.....	71
Lampiran 5 : Surat Pernyataan	75
Lampiran 6 : Surat Keputusan.....	77