

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA MOTIF BATIK  
DEMAK SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA MATERI  
GEOMETRI**



**SKRIPSI**  
**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat**  
**Penyelesaian Tugas Akhir Dalam Bidang Tadris Matematika**  
**(TM)**

**Oleh:**  
**Ricky Ahmad Pailasuf**  
**NIM 1910610019**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS**  
**FAKULTAS TARBIYAH**  
**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**  
**TAHUN 2023**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS  
FAKULTAS TARBIYAH

Jalan Conge Ngembalrejo Kotak Pos 51 Kudus 59322 Telepon (0291) 438818 Faksimile 441613  
Email : akademik@iainkudus.ac.id; Website : www.iainkudus.ac.id



### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Laporan saudara :

Nama : RICKY AHMAD PAILASUF  
NIM : 1910610019  
Fakultas : Tarbiyah  
Program Studi : Tadris Matematika  
Judul : Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Batik Demak sebagai Sumber Belajar pada Materi Geometri

benar-benar telah melalui proses pembimbingan dengan pembimbing sejak 14 September 2023 sampai dengan 14 November 2023 dan disetujui untuk dapat dilanjutkan ke proses munaqosyah.

Kudus, 14 November 2023



Argbob Khofya Haqiqi, M.Pd.  
NIP. 199102032018011001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS  
 FAKULTAS TARBİYAH

Jalan Conge Ngembalrejo Kotak Pos 51 Kudus 59322 Telepon (0291) 438818 Faksimile 441613  
 Email : akademik@iainkudus.ac.id; Website : www.iainkudus.ac.id

**PENGESAHAN MUNAQOSYAH**

Yang bertandatangan di bawah ini menyatakan, bahwa skripsi saudara:

Nama/NIM : Ricky Ahmad Pailasuf/1910610019  
 Fakultas/Prodi : Tarbiyah/Tadris Matematika  
 Judul : Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Batik Demak Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Geometri.

Telah diujikan pada **30 November 2023** dan dinyatakan **LULUS** dalam Ujian Majelis Munaqosyah Skripsi, sehingga dapat dilakukan Yudisium Sarjana.

NAMA	TANGGAL	TANDA TANGAN
<b><u>Dr. Fifi Nofiaturrehman, M.Pd.I.</u></b> NIP. 198602262015032007 Ketua/Penguji I	7-12-2023	
<b><u>Wahyuning Widyastuti, M.Si.</u></b> NIP. 198003092014042016 Penguji II	7-12-2023	
<b><u>Dina Fakhriyana, M.Sc.</u></b> NIP. 199309192002012021 Sekretaris		
<b><u>Arghob Khofya Haqiqi, M.Pd.</u></b> NIP. 199102032018011001 Dosen Pembimbing		
<b><u>Prof.Dr. M. Nur Ghufron, S.Ag., M.Si.</u></b> NIP. 197811012005011002 Dekan Fakultas Tarbiyah		



## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, **Ricky Ahmad Pailasuf, NIM : 1910610019** menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini:

1. Seluruhnya merupakan karya saya sendiri dan belum pernah diterbitkan dalam bentuk dan untuk keperluan apapun; dan
2. Tidak berisi material yang pernah ditulis orang lain kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan rujukan dalam penulisan skripsi ini.

Saya bersedia menerima sanksi apabila dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran pernyataan saya ini.

Kudus, 7 November 2023

Yang menyatakan,



**Ricky Ahmad Pailasuf**

**NIM : 1910610019**

## MOTTO

Kesempatan Datang Karena Diciptakan, Bukan Suatu Kebetulan  
(Ricky Ahmad Pailasuf)



## PERSEMBAHAN

*Bismillahirrohmanirrohiim*

*Alhamdu lillaahi rabbil 'aalamiin*, puji syukur kehadiran Allah yang selalu melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kehadiran Nabi Muhammad Saw yang telah membuka hati nurani kita untuk senantiasa istiqomah bertaqwa kepada Allah. Dengan banyak mengucap Alhamdulillah akhirnya pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan skripsi, keberhasilan dan kesuksesan ini tidak lain ada campur tangan do'a dan dukungan semangat dari orang lain. Untuk ini dengan sepeken hati skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan dan kelancaran penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada Baginda Nabi Muhammad SAW., yang telah mengajarkan nikmat shalat dan membimbing atas kebaikan.
3. Dua orang yang paling berjasa dalam hidup penulis, Bapak Maskan dan Ibu Siti Masekah. Terimakasih sudah merawat dan membesarkan penulis dengan penuh cinta, selalu berjuang untuk kehidupan penulis, kerja keras dan menjadi tulang punggung keluarga hingga akhirnya penulis bisa tumbuh dewasa dan bisa berada di posisi saat ini. Alhamdulillah kini penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dan penulis persembahkan untuk beliau.
4. Bapak Arghob Khofya Haqiqi, M. Pd. selaku dosen pembimbing. Terimakasih atas bimbingan, kritik, dan saran. Serta selalu meluangkan waktu di sela kesibukan. Terimakasih bapak Arghob, semoga jerih payahmu terbayarkan dan selalu dilimpahkan kesehatan.
5. Terimakasih kepada Teater satoesh yang telah memberikan wadah bagi penulis untuk terus berproses berkesenian selama menempuh perkuliahan.
6. Terimakasih kepada teman-teman tadaris Matematika A 19 yang telah menemani penulis selama menjalani proses perkuliahan
7. Terimakasih kepada segenap teman-teman PPL MTs Nahdhotul Muslimin dan teman-teman KKN Desa Bondo yang telah memberikan sumbangsih ide-ide baru kepada penulis.
8. Semua pihak yang telah membantu untuk menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Terakhir, terimakasih untuk diri saya sendiri Ricky Ahmad Pailasuf, karena telah *mampu* berusaha keras dan berjuang sejauh ini.

Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.



**PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN**

Konsonan Tunggal						Vokal	
ب	B/b	ش	Sy/sy	ل	L/l	ا	tanpa tanda
ت	T/t	ص	S{/s}	م	M/m	اَ..	A/a
ث	S {/s	ض	D{/d}	ن	N/n	اِ..	I/i
ج	J/j	ط	T{/t}	و	W/w	اُ..	U/u
ح	H{/h}	ظ	Z{/z}	هـ	H/h	Ma>dd	
خ	KH/kh	عَ awal	'A/'a	ء akhir	A'/'a'	بَا	Ba>
د	D/d	ع akhir	A'/'a'	ء awal	A/a	بِي	Bi>
ذ	Z{/z	غ	G/g	ي	Y/y	بُو	Bu>
ر	R/r	ف	F/f	Tasydi>d		Ya>' nisbah	
ز	Z/z	ق	Q/q	أَبْ	abb	فَلَكَيِّ	falakiy
س	S/s	ك	K/k	رَبِّ	rabb	عَالَمِيِّ	'a>lam iy
'Ain/Hamzah di Belakang		'Ain/Hamzah di-waqf		الْ		Vokal Rangkap	
قَرَعْ	qara'a	الْفُرُوعُ	al-furu>'	الْقَمَرُ	al-qamar	غَيْرِي	gairi>
قَرَأْ	qara'a	الْقَضَاءُ	al-qad}a>'	الشَّمْسُ	al-syams	شَيْئِي	syai'un
Kata Majemuk dirangkai			Kata Majemuk dipisah			Ta>' Marbu>{ah	
جَمَالُ الدِّينِ	Jama>luddi>n	جَمَالُ الدِّينِ	Jama>l al-Di>n	سَاعَةٌ	sa>'ah		

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrohim*

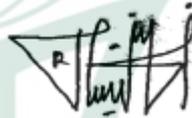
*Alhamdu lillahi robbil 'aalamiin*, segala puji bagi Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala*, yang melimpahkan nikmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya kepada kita semua khususnya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Atas ridho Allah Swt., sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik sebagai syarat kelulusan Program Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Tadris Matematika (TM) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kudus dengan judul “**Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Batik Demak Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Geometri**”. Ucapan banyak terimakasih penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan serta arahnya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, ucapan banyak terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdurrahman Kasdi., Lc., M. Si., selaku Rektor IAIN Kudus.
2. Prof. Dr. M. Nur Ghufron., S. Ag., M. Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus.
3. Arghob Khofya Haqiqi, M. Pd., selaku Ketua Program Studi (Kaprodi) Tadris Matematika (TM) IAIN Kudus serta Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kepala Perpustakaan IAIN Kudus beserta staff karyawan yang telah memberikan izin layanan perpustakaan yang diperlukan dalam penyusunan penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen pengajar Program Studi Tadris Matematika (TM) IAIN Kudus, yang telah membekali berbagai pengetahuan, sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Ibu Dwi Marfiana, S.Pd., M.H., selaku Pimpinan Lembaga Batik Tulis Karangmlati beserta staff karyawan yang telah memberikan izin penelitian dan memberikan berbagai informasi yang penulis butuhkan.
7. Bapak H. Heru Sugianto, S.Pd., M.Kom., selaku kepala MTs Negeri 5 Demak beserta staff karyawan yang telah memberikan izin penelitian dan memberikan berbagai informasi yang penulis butuhkan.
8. Ibu Suprih Astiti S.Pd., dan Ibu Idi Restutiningrum S.Ag., selaku guru matematika di MTs Negeri 5 Demak yang telah sangat membantu dalam penelitian ini.

9. Bapak Maskan, Ibu Siti Masekah, ketiga kakak penulis Masrukhah, Saiful Anas dan Riswati yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan, semangat serta motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik.
10. Teman-teman yang senantiasa membantu dan memberikan semangat kepada penulis sehingga dapat terselesaikannya penulisan skripsi ini, serta
11. Semua pihak yang ikut serta membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Dengan begitu, kritik dan saran yang sifatnya membangun selalu penulis nantikan demi kebaikan selanjutnya. Harapan penulis semoga penyusunan penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun orang lain.

**Kudus, 07 November 2023**  
**Yang Menyatakan,**



**Ricky Ahmad Pailasuf**  
**NIM: 1910610019**