

**PENGEMBANGAN *ELECTRONIC MODULE*
MATHEMATICS (E-MOMATH) BERBASIS STEAM UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATERI HIMPUNAN SISWA MTs**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Dalam Bidang Tadris Matematika**

**Oleh:
Mustofa
NIM. 1910610026**

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



**KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBIYAH**

Jl. Conge Ngembalrejo PO Box 51, Kudus 59322, Telp (0291) 432677

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Skripsi saudara :

Nama : Mustofa
NIM : 1910610026
Fakultas : Tarbiyah
Program Studi : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan *Elektronic Module Mathematics* (E-MOMATH) Berbasis STEAM untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Himpunan Siswa MTs

Benar-benar telah melalui proses pembimbingan dengan pembimbing sejak 07 Oktober 2022 sampai dengan 04 Januari 2023 dan disetujui untuk dapat dilanjutkan ke proses **Munaqosyah**.

Kudus, 16 Januari 2023
Pembimbing,

Fina Tri Wahyuni, M.Pd.
NIP. 199110262049042016



**KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBIYAH**

Jl. Conge Ngembalrejo PO Box 51, Kudus 59322, Telp (0291) 432677

PENGESAHAN MUNAQOSYAH

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi saudara :

Nama/NIM : Mustofa/1910610026

Fakultas/Prodi : Tarbiyah/Tadris Matematika

Judul : **Pengembangan *Elektronic Module Mathematics (E-MOMATH)* Berbasis STEAM Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Himpunan Siswa MTs**

Telah diujikan pada **31 Maret 2023** dan dinyatakan lulus dalam Ujian Majelis Munaqosyah Skripsi, sehingga dapat dilakukan Yudisium Sarjana.

NAMA	TANGGAL	TANDA TANGAN
<u>Dr. Agus Retnanto, M.Pd.</u> NIP. 196408131986011001 Ketua/Penguji I	6/4 2023	
<u>Arghob Khofya Haqiqi, M.Pd.</u> NIP. 199102032018011001 Penguji II	6/4 2023	
<u>Siti Oomariyah, M.Stat.</u> NIP. 199507062020122018 Sekretaris Sidang/Penguji III	6/4 2023	
<u>Fina Tri Wahyuni, M. Pd.</u> NIP. 199110262049042016 Dosen Pembimbing		
<u>Dr. M. Nur Ghufron, S. Ag., M.S.</u> NIP. 197811012005011002 Dekan Fakultas Tarbiyah		



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab **Mustofa NIM 1910610026** menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini :

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

Saya bersedia menerima sanksi apapun dikemudian hari apabila ditemukan ketidak sesuaian pernyataan saya ini.

Kudus, 16 Januari 2023

Yang menyatakan



Mustofa

NIM 1910610026

MOTTO

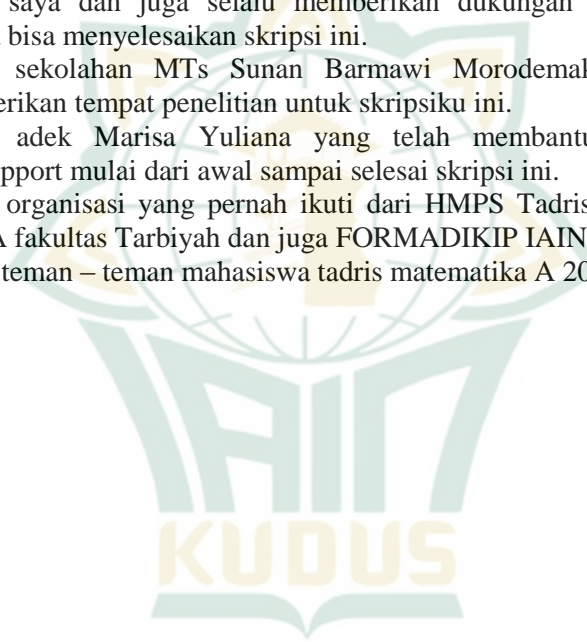
*Teknologi merupakan tools, hanya suatu alat. Bukan segalanya. Kualitas pembelajaran dalam kelas interaksi guru dan siswa itu esensinya.
(Nadiem Makarim)*



PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah Swt. yang maha pengasih lagi maha penyayang. Segala kerendahan hati peneliti sebagai hamba Allah SWT serta sebagai insan akademis, skripsi ini saya persembahkan:

1. Untuk Bapak Nawawi (Alm) dan Ibu Sukirah yang tiada hentinya mendoakan, membimbing, mendukung, mencurahkan perhatian dan kasih sayangnya serta pengorbanannya yang tiada akhir.
2. Untuk kakak – kakak ku yang selalu memberikan dukungan semangat dan menyupport selama perkuliahan sampai sekarang.
3. Untuk Bapak Drs. Hasan dan Ibu Fatimah yang menjadi orang tua kedua saya dan juga selalu memberikan dukungan dan motivasi hingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. Untuk sekolahan MTs Sunan Barmawi Morodemak yang telah memberikan tempat penelitian untuk skripsiku ini.
5. Untuk adek Marisa Yuliana yang telah membantu dan selalu menyupport mulai dari awal sampai selesai skripsi ini.
6. Untuk organisasi yang pernah ikuti dari HMPS Tadris Matematika, DEMA fakultas Tarbiyah dan juga FORMADIKIP IAIN Kudus.
7. Untuk teman – teman mahasiswa tadris matematika A 2019



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}	ه	H/h	Ma>dd	
خ	KH/kh	ع 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	فَلَكِي	falakiy
س	S/s	ك	K/k	رَبْ	rabb	عَالِمِي	'a>lam iy
'Ain/Hamzah di Belakang		'Ain/Hamzah di-waqf		اَلْ		Vokal Rangkap	
قَرَعْ	qara'a	الْفُرُوعُ	al-furu>'	الْقَمَرُ	al-qamar	غَيْرِي	gairi>
قَرَاءَ	qara'a	الْقَضَاءُ	al-qad}a>'	الشَّمْسُ	al-syams	سَيِّئُ	syai'un
Kata Majemuk dirangkai			Kata Majemuk dipisah			Ta>' Marbu>t}ah	
جَمَالُ الدِّينِ	Jama>luddi>n	جَمَالُ الدِّينِ	Jama>l al-Di>n			سَاعَةٌ	sa>'ah

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dalam Program Studi Tadris Matematika.

Iringan sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada baginda Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat serta pengikutnya yang senantiasa setia atas jasa dan perjuangan besar beliau, sehingga peneliti dapat menikmati percikan cahaya pengetahuan keislaman serta selalu peniliti nanti-nantikan syafaatnya di hari kiamat kelak.

Dalam menyusun skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bimbingan dan saran-saran dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu peneliti menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr.H. Abdurrohman Kasdi, Lc. M.Si., selaku ketua rektor IAIN Kudus yang telah memberikan izin penelitian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Dr. M. Nur Ghufron, S.Ag., M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus, yang telah memberikan bimbingan dan persetujuan penulisan skripsi.
3. Arghob Khofya Haqiqi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Kudus
4. Fina Tri Wahyuni, M.Pd., yang telah membantu membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Nanang Nabhar Fakhri Auliya, M.Pd., Putri Nur Malasari, M.Pd., Naili lu'maati Noor, M.Pd. selaku validator ahli yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan saran maupun masukan untuk produk e-modul matematika yang saya kembangkan.
6. Seluruh dosen dan staf pengajar di IAIN Kudus yang telah memberikan banyak Ilmu pengetahuan dan motivasi belajar sampai penyelesaian studi.
7. Kepala sekolah Abdul Haris, M.Pd., beserta seluruh dewan guru serta pegawai MTs Sunan Barmawi yang memberikan kesempatan untuk membantu proses pengumpulan data penelitian skripsi.
8. Dra. Juwairiyah, S.Pd., guru matematika MTs Sunan Barmawi yang telah membimbing dan mengarahkan awal hingga akhir skripsi ini.
9. Orang tua saya, terutama ibu saya yang tak pernah kenal lelah memberikan do'a dan semangat serta kasih sayang kepada penulis, tidak ada kata lain selain mendo'akan engkau, semoga selalu

diberikan keberkahan umur, rizki yang halal serta barokah serta diberi kebaikan yang lainnya di dunia maupun akhirat.

10. Teman – teman dari FORMADIKIP IAIN Kudus yang telah seperjuangan di organisasi dalam belajar bersama-sama sudah seperti keluarga sendiri yang tidak pernah lelah.
11. Teman – teman seperjuangan Tadris Matematika A 2019
12. Kepada seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Atas segala bentuk bantuan yang telah di berikan, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya dan semoga amal baik mereka semua mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Akhirnya peneliti menyadari bahwasanya penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran di harapkan menjadi bahan pertimbangan dan masukan untuk penulisan karya selanjutnya. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat diambil manfaat dan kebaikannya. Aamiin

Kudus, 8 Januari 2023



Mustofa
1910610026

