

**PENGEMBANGAN APLIKASI GOTHIC
(GO MATHEMATICS) BERBASIS M-LEARNING PADA
MATERI HIMPUNAN SEBAGAI MATHEMATICS
EXERCISE BAGI SISWA**



SKRIPSI

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

Oleh:

**Muhammad Yusron Roza
NIM 1810610085**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBIYAH
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
TAHUN 2022**

**PENGEMBANGAN APLIKASI GOTHIC
(GO MATHEMATICS) BERBASIS M-LEARNING PADA
MATERI HIMPUNAN SEBAGAI MATHEMATICS
EXERCISE BAGI SISWA**



SKRIPSI

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

Oleh:

**Muhammad Yusron Roza
NIM 1810610085**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBIYAH
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
TAHUN 2022**



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

Jl. Conge Ngembalrejo PO Box 51, Kudus 59322 Telp (0291)
432677 Faks 441613

PENGESAHAN MUNAQOSYAH

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi saudara:

Nama/NIM : Muhammad Yusron Roza/1810610085

Fakultas / Prodi : Tarbiyah / Tadris Matematika

Judul Skripsi : “Pengembangan Aplikasi Gothic (Go Mathematics) Berbasis M-Learning pada Materi Himpunan sebagai Mathematics Exercise bagi Siswa”

Telah diujikan pada tanggal **31 Agustus 2022** dan dinyatakan **LULUS** dalam Ujian Majelis Munaqosyah Skripsi, sehingga dapat dilakukan Yudisium Sarjana.

NAMA	TANGGAL	TANDA TANGAN
<u>H. Zaenal Khafidin, M.Ag.</u> NIP. 197307042000031001 Ketua Sidang/Penguji I	6-12-22	
<u>Arg hob Khofva Haqiqi, M.Pd.</u> NIP. 199102032018011001 Utama/Penguji II	12-12-22	
<u>Dina Fakhriyana, M.Sc.</u> NIP. 199309192002012021 Sekretaris Sidang/Penguji III	12-12-22	
<u>Nanang Nabhar Fakhri Auliya, M.Pd.</u> NIP. 199005311041042016 Dosen Pembimbing		
<u>Dr. M. Nur Ghufron, S.Ag., M.Si.</u> NIP. 197811012005011002 Dekan Fakultas Tarbiyah	13	



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBIYAH**

Alamat: Jalan Conge Ngembalrejo Bae Kotak Pos 51 Kudus 59322 Telp. (0291)
432677 Fax. 441613, 438818

Email: fakultas.tarbiyah@iainkudus.ac.id, tarbiyahiainkudus@gmail.com,

Website: www.iainkudus.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Skripsi saudara:

Nama : Muhammad Yusron Roza
NIM : 1810610085
Fakultas : Tarbiyah
Program Studi : Tadris Matematika
Judul : **“Pengembangan Aplikasi Gothic (*Go Mathematics*)
Berbasis *M-Learning* pada Materi Himpunan Sebagai
Mathematics Exercise bagi Siswa”**

Benar-benar telah melalui proses pembimbingan dengan pembimbing sejak 22 November 2021 sampai dengan 06 Juli 2022 dan disetujui untuk dapat dilanjutkan ke proses **Munaqosah**.

Kudus, 07 Juli 2022

Pembimbing,

Nanang Nabhar Fakhri Auliva, M.Pd.

NID. 199005311041042016

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kejujuran dan tanggungjawab, saya **Muhammad Yusron Roza**, NIM: **1810610085** 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, 07 Juli 2022

Yang menyatakan,



Muhammad Yusron Roza

NIM. 1810610085

MOTTO

قَبِّدُوا الْعِلْمَ بِالْكِتَابِ

“Ikatlah ilmu dengan tulisan”.¹

(Shahih: HR. Al-Qadha’i no. 637 dan Ash-Shahihah no. 2026)



¹ Wahbah az-Zuhaili, *Tafsir al-Munir Jilid 15: Aqidah, Syari'ah, dan Manhaj* (Depok: Gema Insani, 2014), 207.

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, Yang Maha Agung, Maha Tinggi, Maha Adil dan Maha Penyayang, dengan takdir-Mu Engkau menjadikan saya orang yang selalu berpikir, berilmu, beriman dan bersabar menjalani hidup ini. Semoga keberhasilan ini menjadi langkah awal untuk mewujudkan impian saya. Sholawat serta salam saya panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Dengan penuh perjuangan, disertai dengan kesabaran, doa, air mata dan ketegaran, kulalui hari-hari yang terus berputar untuk menemukan setetes kehidupan yang akan menjernihkan pengetahuan. dengan usaha dan jerih payah, ku persembahkan skripsi ini kepada:

1. Ayahku Ahmad Rozi dan Ibuku Sumiyati tercinta yang selalu mencurahkan kasih sayangnya dan mendidikku tanpa lelah sebagai dharma baktiku.
2. Kedua kakakku Khoirunnihayah dan Alfi Zakiyah tersayang yang tidak kenal lelah memberikan semangat dan motivasinya
3. Bapak Nanang Nabhar Fakhri Aulia, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah senantiasa membimbing, mengarahkan, meluangkan waktu dan tenaga serta pengalaman yang diberikan dalam penyusunan aplikasi maupun skripsi ini.
4. Guru-guruku yang mendidik dan mengajarku akan makna sebuah kehidupan
5. Teman seperjuanganku tadaris matematika C angkatan 2018 Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Intitut Agama Islam Negeri Kudus.
6. Negara tercintaku Indonesia yang sampai sekarang dan selamanya akan tetap menjadi tanah airku.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Konsosnan Tunggal						Vokal	
ب	B/b	ش	Sy/sy	ل	L/l	ا	tanpa tanda
ت	T/t	ص	S{/s}	م	M/m	..َ..	A/a
ث	S{/s\}	ض	D{/d}	ن	N/n	..ِ..	I/i
ج	J/j	ط	T{/t}	و	W/w	..ُ..	U/u
ح	H/h	ظ	Z{/z}	هـ	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	فَلَکِي	falakiy
س	S/s	ك	K/k	رَبّ	rabb	عَالِ	'a>lami
						مِي	y
'Ain/Hamzah di Belakang		'Ain/Hamzah di-waqf		الْ		Vokal Rangkap	
قَرَع	qara'a	الْفُرُوعُ	al-furu>'	الْقَمَرُ	al-qamar	عَيْرِي	gairi>
قَرَأَ	qara'a	الْقَضَاءُ	al-qad}a>'	السَّمْسُ	al-syams	سَيَّ	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 dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan berkat, rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengembangan Aplikasi *GOTHIC (Go Mathematics)* Berbasis *M-Learning* pada Materi Himpunan Sebagai *Mathematics Exercise* bagi Siswa”**. Karya tulis ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus. Shalawat dan salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam yang telah membawa cahaya penerang bagi umat manusia untuk selalu menjalankan kewajiban sebagai hamba Allah.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bimbingan dan saran-saran dari berbagai pihak, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terealisasi. Maka dari itu peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdurrohman Kasdi, Lc., M.Si., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Kudus yang telah memberikan persetujuan penyusunan skripsi ini.
2. Dr. M. Nur Ghufron, S.Ag., M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus yang telah memberikan persetujuan penyusunan skripsi ini.
3. Arghob Khofya Haqiqi, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus yang telah memberikan arahan tentang penulisan skripsi ini.
4. Anisa Listiana, S.Ag., M.Ag., selaku Kepala Perpustakaan IAIN Kudus yang telah memberikan izin dan layanan perpustakaan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Nanang Nabhar Fakhri Auliya, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, pengarahan, dan perbaikan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ah. Jami'in, M.Pd., selaku Kepala Madrasah Tsanawiyah Manahijul Huda Ngagel Dukuhseti Pati yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Segenap pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Atas segala jasa, bantuan dan bimbingannya, peneliti merasa berhutang budi yang tiada mampu membalasnya terkecuali hanya

memanjatkan do'a "*Jazakumullah ahsana al-jaza, Jazakumullah khairan katsira*". Akhirnya peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca pada umumnya.

Kudus, 07 Juli 2022

Penulis,



Muhammad Yusron Roza
NIM. 1810610085

