

**PENGEMBANGAN APLIKASI *SCIENCE FOR FUN*
BERORIENTASI KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas Salah Satu Syarat
Penyelesaian Tugas Akhir
Dalam Bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Oleh :

**MIRANDA FITRIANI
NIM 1710710009**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBIYAH
PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
TAHUN 2023**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
FAKULTAS TARBİYAH

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

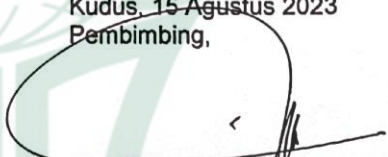
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Skripsi saudara :

Nama : Miranda Fitriani
NIM : 1710710009
Fakultas : Tarbiyah
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul : "Pengembangan Aplikasi *Science For Fun* Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran IPA"

Benar-benar telah melalui proses pembimbingan dengan pembimbing sejak 17 November 2020 sampai dengan 15 Agustus 2023 dan disetujui untuk dapat dilanjutkan ke proses Munaqosyah.

Kudus, 15 Agustus 2023
Pembimbing,


Dr. M. Nur Ghufroh, S.Ag., M.Si
NIP. 197811012005011002



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.

PENGESAHAN MUNAQOSYAH

Yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi saudara:

Nama/NIM : Miranda Fitriani/1710710009
 Fakultas/Prodi : Tarbiyah/Tadris IPA
 Judul : Pengembangan Aplikasi *Science For Fun*
 Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa
 Dalam Pembelajaran IPA

Telah diujikan pada **02 Oktober 2023** dan dinyatakan **LULUS** dalam Ujian Majelis Munaqosyah Skripsi, sehingga dapat dilakukan Yudisium Sarjana.

NAMA	TANGGAL	TANDA TANGAN
<u>Dr. Adri Efferi, M.Ag.</u> NIP. 197503182000031001 Ketua/Penguji I	09-10-2023	
<u>Ulva Fawaida, M.Pd.</u> NIP. 198808112003092017 Penguji II	09-10-2023	
<u>Adieba Warda Hayya, M.Biomed.</u> NIP. 199402232003012020 Sekretaris/Penguji III	09-10-2023	
<u>Prof. Dr. M. Nur Ghufron, S.Ag., M.Si.</u> NIP. 197811012005011002 Dosen Pembimbing I	09-10-2023	
<u>Faiq Makhdum Noor, M.Pd.</u> NIP. 198712161003092018 Dosen Pembimbing II	09-10-2023	
<u>Prof. Dr. M. Nur Ghufron, S.Ag., M.Si.</u> NIP. 197811012005011002 Dekan Fakultas Tarbiyah	09-10-2023	



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, saya **Miranda Fitriani NIM 1710710009** menyatakan dengan ini sesungguhnya bahwa skripsi ini:

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

Saya bersedia menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran pernyataan yang saya tulis ini.

Kudus, 15 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Miranda Fitriani
NIM 1710710009

MOTTO

وَمَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

Artinya: "Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga." (HR Muslim, no. 2699)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil a'lamiiin. Segala puji bagi Allah SWT atas nikmat kehidupan yang masih diberikan sehingga sampai saat ini dapat merasakan karunia yang tak terhingga. Sholawat serta salam selalu tucurahkan kepada junjungan nabi agung Muhammad SAW, sang suri tauladan dan panutan dalam menjalani kehidupan. Ucapan terima kasih kepada semua yang telah membantu dalam menjalani dalam menyelami ilmu Allah selama ini. Karya ini saya persembahkan untuk:

1. Teruntuk kedua orang tua saya, bapak Sutiyono dan ibu Titik Ikhtiari yang sudah menjadi sumber motivasi terbesar saya dalam menyelesaikan skripsi. Semoga dengan selesainya skripsi ini, menjadi langkah awal untuk bapak dan ibu bahagia dan bangga, semoga bapak dan ibu selalu diberikan kesehatan dan umur yang panjang agar dapat menemani langkah selanjutnya yang saya ambil.
2. Teruntuk suami saya Slamet Haryono yang selalu mengiringi dan mendukung langkah saya. Terimakasih untuk segala motivasi, segala susah senang yang akan dilewati bersama malaikat kecil kita, segala kesabarannya dan segala dukungannya selama ini.



PEDOMAN TRANSLITERASI

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	اِ..	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	أَب	abb	فَلَكَي	falakiy
س	S/s	ك	K/k	رَب	rabb	عَالَمِي	'a>lam iy
'Ain/Hamzah di Belakang		'Ain/Hamzah di-waqf		اَلْ		Vokal Rangkap	
قَرَع	qara'a	الْفُرُوعُ	al-furu>'	القَمَرُ	al-qamar	غَيْرِي	gairi>
قَرَأَ	qara'a	القَضَاءُ	al-qad a>'	الشَّمْسُ	al-syams	سَيِّ	syai'un
Kata Majemuk dirangkai			Kata Majemuk dipisah			Ta>' Marbu>t jah	
جَمَالُ الدِّينِ	Jama>luddi>n	جَمَالُ الدِّينِ	Jama>l al-Di>n			سَاعَةٌ	sa>'ah

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah rabbil 'alaamiin. Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada nabi agung Muhammad SAW, semoga kelak mendapatkan syafa'at-Nya di yaumul qiyamah. Aamiin.

Skripsi yang berjudul: “Pengembangan Aplikasi *Science For Fun* Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPA” ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam rangka menyelesaikan program sarjana (S1) pada Fakultas Tarbiyah Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kudus.

Penyusun menyadari bahwa penelitian dalam skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa bantuan, saran, dan arahan dari berbagai pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan. Oleh karena itu, perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Abdurrohman Kasdi, Lc., M.Si selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Kudus.
2. Prof. Dr. M. Nur Ghufron, S.Ag., M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus dan Dosen Pembimbing I yang telah berjasa dalam penyelesaian tugas skripsi ini.
3. Faiq Makhdum Noor, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah berjasa dalam penyelesaian tugas skripsi ini.
4. Dr. Adri Efferi, M.Ag selaku Ketua/Penguji I Ujian Majelis Munaqosyah Skripsi.
5. Ulya Fawaida, M.Pd selaku Penguji II Ujian Majelis Munaqosyah Skripsi.
6. Adieba Warda Hayya, M.Biomed selaku Sekretaris/Penguji III Ujian Majelis Munaqosyah Skripsi.
7. Iseu Laelasari, M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus.
8. Seluruh dosen dan staff pengajar di lingkungan Institut Agama Islam Negeri Kudus yang telah membekali ilmu dan pengalamannya sehingga penyusun mampu menyelesaikan skripsi ini.

9. Abdul Rochim, S.Pd., M.Pd selaku Kepala SMP N 5 Kudus beserta guru dan staff yang telah memberikan kesempatan dan izin agar penyusun dapat melakukan penelitian.
10. Para guru yang telah membimbing dan memberikan ilmu sejak kecil hingga saat ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.
11. Teman-teman terdekat saya Pratiwi Subiyakti dan Naila Karima yang selalu memberikan dukungan dan motivasinya.
12. Seluruh teman-teman Tadris IPA angkatan 2017 khususnya Muhammad Ali Shofyan (Alm) teman perjuangan yang telah mendahului kita.
13. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun khususnya dan pembaca pada umumnya. Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan. Oleh karena itu, masukkan dan saran dari pembaca sangat dibutuhkan dalam rangka perbaikan penulisan untuk karya tulis berikutnya.

Kudus, 03 Oktober 2023
Penyusun,

Miranda Fitriani
NIM 1710710009