

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dan diajukan pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten ini sepenuhnya asli merupakan hasil karya tulis ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di bidang penulisan karya ilmiah.

Adapun dikemudian hari terbukti bahwa sebagian atau seluruh isi skripsi ini merupakan hasil perbuatan plagiat atau mencontek karya tulis orang lain, maka saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan yang saya terima ataupun sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 17 Juni 2021



ADE HERLIYAH
NIM. 171240061

ABSTRAK

Ade Herliyah. 171240061. 2021. Pengembangan Modul Praktikum Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Dasar Sains Kelas IV.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah pengembangan bahan ajar berupa modul praktikum berbasis inkuiri dan untuk mengetahui kelayakan modul praktikum berbasis inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses dasar sains kelas IV di MI Ta'lim Mubtadi 2. Jenis penelitian ini yang digunakan adalah Research and Development (R&D) tipe 4D menurut teori Tiaragarajaan, yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), development (pengembangan), dan disseminate (penyebaran). Metode dan model ini dipilih karena model pengembangan ini lebih efektif untuk mengembangkan perangkat pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara, observasi, dan angket. Analisis data yang digunakan berupa wawancara, observasi, dan angket. Analisis data yang digunakan penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan sampel 15 siswa kelas IV di MI Ta'lim Mubtadi 2. Pengujian validitas meliputi tiga aspek yaitu aspek fisik/tampilan, aspek pemanfaatan, serta aspek bahasa dan materi yang melibatkan beberapa validator dengan latar belakang profesi yang berbeda. Sementara tingkat reliabilitas atau kesepakatan antar penilai (rater) dianalisis dengan menggunakan teknik IRR model presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil rekapitulasi secara keseluruhan dari tiga aspek berdasarkan ketiga validator memperoleh nilai 4,90. Sesuai kriteria kelayakan produk rerata skor aspek keseluruhan ini dinyatakan valid. Selain itu tingkat kesepakatan antar penilai mendapatkan skor 86%. Sesuai kriteria kelayakan produk, skor ini lebih besar dari pada skor maksimal yaitu 80%, maka hal ini menunjukkan produk modul praktikum IPA sudah layak digunakan. Selanjutnya hasil respons siswa terhadap modul praktikum IPA menunjukkan skor 98% termasuk kategori "sangat baik".

Kata Kunci: Inkuiri, Praktikum, Keterampilan Proses Dasar Sains.



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN

Nomor	: Nota Dinas	Kepada Yth
Lamp	: 1 (satu) Eksemplar	Dekan Fak. Tarbiyah
Hal	: Usulan Sidang Munaqasah	dan Keguruan
	a.n. Ade Herliyah	DI-
	NIM : 171240061	Serang

Assalamualaikum Wr. Wb

Dipermaklumkan dengan hormat, bahwa setelah membaca dan menganalisa serta mengadakan koreksi seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi, saudari Ade Herliyah NIM : 171240061 yang berjudul "*Pengembangan Modul Praktikum Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Dasar Sains Kelas IV*", telah dapat diajukan sebagai salah satu syarat untuk melengkapi ujian munaqasah pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di UIN "Sultan Maulana Hasanuddin" Banten.

Demikian atas segala perhatian Bapak, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum. Wr. Wb.

Serang, 17 Juni 2021

Pembimbing I

Dr. Asep Saefurohman M.Si
NIP. 197808272 003121 0 003

Pembimbing II

Juhji, M.Pd.
NIDN. 20210981 02

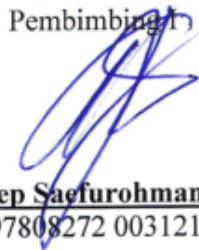
**PENGEMBANGAN MODUL PRAKTIKUM BERBASIS INKUIRI
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES DASAR
SAINS KELAS IV**

Oleh:

ADE HERLIYAH
NIM. 171240061

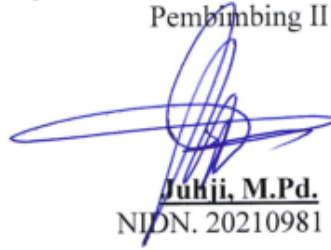
Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Asep Saefurohman M.Si
NIP. 197808272 003121 0 003

Pembimbing II



Juhji, M.Pd.
NIDN. 20210981 02

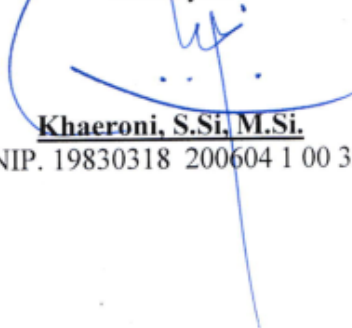
Mengetahui,

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Subhan, M.Pd.
NIP.19680910 200003 1 00 1

Ketua Jurusan
Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah



Khaeroni, S.Si, M.Si.
NIP. 19830318 200604 1 00 3

PENGESAHAN

Skripsi a.n Ade Herliyah, NIM : 171240061 yang berjudul: *"Pengembangan Modul Praktikum Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Dasar Sains Kelas IV"*, telah diujikan dalam sidang munaqosah Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada tanggal 17 Juni 2021

Skripsi tersebut telah disahkan dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Serang, 17 Juni 2021

Sidang Munaqasyah

Ketua Merangkap Anggota



H. M. Rifqi Rijal, S.Si., M.M.Pd.
NIP.19740731 199903 1 001

Sekretaris Merangkap Anggota



Oman Farhurrohman, M.Pd
NIDN. 2019068901

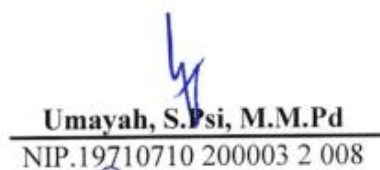
Anggota,

Penguji I



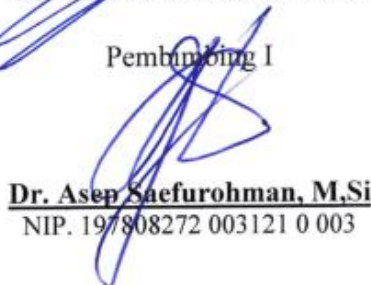
Akrom, S.Ag., M.Si.
NIP. 19750806 200501 1 005

Penguji II



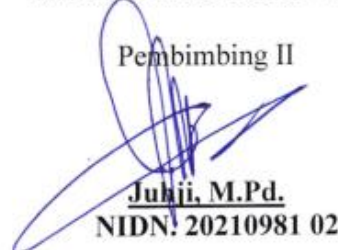
Umayah, S.Psi, M.M.Pd
NIP.19710710 200003 2 008

Pembimbing I



Dr. Asep Saefurohman, M.Si
NIP. 197808272 003121 0 003

Pembimbing II



Juhji, M.Pd.
NIDN: 20210981 02

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji bagi Allah yang telah memberikan kesihatan dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi ini, shalawat dan salam semoga selalu terlimpah curahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, sahabat, dan orang-orang yang mengikuti beliau hingga hari akhir.

Segala perjuangan saya hingga titik ini saya persembahkan kepada kedua orang yang paling berharga dan menjadi panutan serta kekuatan dalam hidup saya, yaitu kedua orang tua saya, Bapak Salbini dan Ibu Hamidah. Berkat do'a, kasih sayang, dan support merekalah sehingga skripsi ini bisa terselesaikan. Terimakasih ya pak, mak berkat do'a kalian saya bisa sampai di titik ini, bisa memberikan sedikit kebahagiaan untuk kalian. Tak lupa pula ku ucapkan terimakasih kepada kaka laki-laki ku Heri Irawan dan juga kaka ipar ku Ayu Wulandari dan adik perempuan ku Saskia Juliani yang selalu mendo'akanku, mendengarkan keluh kesahku dan membantuku sehingga terselesaikannya skripsi ini.

MOTTO

وَيَرْزُقُهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ وَمَنْ يَتَوَكَّنْ عَلَى اللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُ ۗ إِنَّ

اللَّهُ بِأَلْعُ أَمْرِهِ قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا

“...dan Dia memberinya rezeki dari arah yang tidak disangka-sangkanya. Dan barangsiapa bertawakal kepada Allah, niscaya Allah akan mencukupkan (keperluan) nya. Sesungguhnya Allah melaksanakan urusan-Nya. Sungguh, Allah telah mengadakan ketentuan bagi setiap sesuatu” (QS. At Thalaq : 3)

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Ade Herliyah, dilahirkan di Tangerang, 02 Agustus 1999. Alamat penulis di JL. H Mansyur RT/005 RW/005 Kel. Gondrong Kec. Cipondoh Kota Tangerang. Anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Salbini dan Ibu Hamidah.

Pendidikan formal yang ditempuh penulis sebagai berikut, MI Jamiatul Gulami lulus tahun 2010, kemudian melanjutkan pendidikan di MTs Jami'atus Sholihin lulus tahun 2013 , dan melanjutkan ke MAN 2 Kota Tangerang lulus tahun 2016, kemudian pada tahun 2017 penulis melanjutkan studi ke perguruan tinggi Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, para sahabat serta para pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Dengan pertolongan Allah SWT dan usaha yang sungguh-sungguh penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Melalui pengantar ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dorongan, dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terimakasih khususnya disampaikan kepada :

1. Bapak Dr. H. Fauzul Iman, M.A., selaku Rektor UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
2. Bapak Dr. H. Subhan, M. Ed., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
3. Bapak Khaeroni, M.Si., selaku ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
4. Bapak Dr. Asep Saefurohman, S.Si.,M.Si., sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada pulis selama menyusun skripsi ini.
5. Bapak Juhji, M.Pd., sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada pulis selama menyusun skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu dosen UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, terutama yang telah mengajar dan mendidik saya selama kuliah di UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
7. Kepada kedua orang tua ku, Bapak Salbini dan Ibu Hamidah kakakku Heri Irawan dan adikku Saskia Juliani beserta keluarga besarku yang selalu memberikan do'a dan semangat selama penyusunan skripsi ini.
8. Kepada kakak ku Heri Irawan dan kaka iparku Ayu Wulandari terimakasih sudah banyak membantuku dari awal pendaftaran kuliah hingga menyelesaikan skripsi, terimakasih untuk do'a dan support yang sudah diberikan selama penyusunan skripsi ini.
9. Kepala sekolah MI Ta'lim Muftadi 2 yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di tempat yang ibu pimpin.
10. Ibu Mubaidillah, S.Pd sebagai guru wali kelas IV MI Ta'lim Muftadi 2 yang senantiasa mendukung dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Salam Ta'dzim untuk pimpinan pondok pesantren Al-Qur'an At Thabraniyyah yakni abinal kirom KH. Ali Shobri Man'us beserta keluarga terimakasih banyak abi serta keluarga yang sudah mendidik dan selalu mendo'akan saya sebagai salah satu santri beliau mudah-mudahan dengan adanya skripsi ini 'ilmu yang saya dapatkan bisa bermanfaat dikemudian.
12. Teman-teman seperjuangan Jurusan PGMI angkatan 2017 terkhusus PGMI B yang selalu mendo'akan mensupport selama empat tahun ini.
13. Sahabat-sahabat pondokku tercinta yaitu Pipit Safitri, Ance Mardianti, Sri Rahayu, Khalifatunnisa, Dian Kholisoh, Farha Fahriatul A, Erni Nurfahrani, Zakiyyatunnufus. terimakasih selalu mendo'akan dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

14. Sahabat- sahabatku tercinta yaitu Yoli Meisaputri S.Pd, Dwi Lestari, Neneng Hasanah, Anggi Febri Amalia, Ayu Saninah, Sintia Fajarwati, Umul Quro Quraesy terimakasih selalu mendo'akan dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Sahabat sepejuanganku yaitu Reni Apriyani, Setiawati Dhani, Desi Ayu Wulandari, Lisnawati, Fatimah Nurul Jannah. Terimakasih sudah menjadi sahabatku selama empat tahun ini, semoga persahabatan kita selalu terjaga sampai akhir hayat. Terimakasih untuk do'a dan support yang telah kalian berikan.
16. Adik-adik pondokku Sifa Nurazizah, Dea, Leviana, Siti Nuzulurrahmah, Lina Enjelina, Zakiyatunnufus, Mahsya Reyhan, Lilis Mukhlishoh, Soffiyatin, Mba Dwi, Juhairiyah, Terimakasih atas do'a dan support yang selalu kalian haturkan.
17. Teruntuk Teh Ovi, Teh Ismi, Teh Zahrurroturrahmah yang selalu membimbing adik tingkatmu ini terimakasih banyak atas do'a dan bimbingan yang selalu dihaturkan.

Atas segala bantuan yang telah diberikan, penulis berharap semoga Allah SWT membalasnya dengan pahala yang berlimpah. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan baik dari segi isi maupun metodologi penulisannya. Untuk itu, kritik dan saran sangat diharapkan guna perbaikan selanjutnya.

Akhirnya hanya kepada Allah penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Serang, 17 Juni 2021

Penulis,

Ade Herliyah

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
ABSTRAK	ii
USULAN UJIAN SKRIPSI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Gambaran Umum Produk	11
H. Sistematika Pembahasan	11
BAB II KAJIAN TEORI	13
A. Pengembangan bahan ajar modul	13
1. Pengertian modul	13
2. Tujuan penyusunan modul	14
3. Karakteristik modul	15
4. Prosedur penyusunan modul	18
B. Pendekatan pembelajaran inkuiri	20
1. Pengertian inkuiri.....	20
2. Tujuan pembelajaran inkuiri	22
3. Macam- macam inkuiri	23
C. Hakikat pembelajaran ipa	24
1. Pembelajaran ipa.....	24
D. Keterampilan proses dasar sains	26
E. Kerangka pikir	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Metode Penelitian	30
1. Pendefinisian (Define)	32
2. Perancangan (Design)	32
3. Pengembangan (Develop)	33
4. Penyebaran (Disseminate)	35
B. Tahap Penelitian	35
1. Tempat Penelitian	35
2. Sumber Data Penelitian	35
3. Teknik Pengumpulan Data	36
C. Teknik Analisis Data	39
D. Instrumen Penelitian	42
1. Pedoman Wawancara	42
2. Instrumen Observasi	43
3. Lembar Angket	43
E. Validitas Instrument	49
F. Kriteria Kelayakan Produk	50
G. Rancangan Produk	50
H. Tahap Pengembangan	52
1. Pembuatan Produk	52
2. Uji Coba Lapangan Awal	52
3. Revisi Produk I	53
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 55
A. Hasil Penelitian	55
1. Tahap Pendefinisian (define)	55
2. Tahap Perancangan (design)	60
3. Tahap Pengembangan (develop)	72
4. Tahap Diseminasi (disseminate)	86
B. Pembahasan Hasil Penelitian	87
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 92
A. Kesimpulan	92
B. Saran	93
 DAFTAR PUSTAKA	 95
 LAMPIRAN.....	 98

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Pemberian Skor.....	40
Tabel 3.2 Kriteria Presentasi Hasil Validasi	40
Tabel 3.3 Interpretasi Inter-rater-reliability	42
Tabel 3.4 Pedoman Wawancara Guru Kelas V.....	42
Tabel 3.5 Pedoman Observasi Kelas V.....	43
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Kuesioner Validasi Dosen Ahli Materi	43
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Kuesioner Validasi Dosen Ahli Media.....	45
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Kuesioner Validasi Guru IPA dan Kepala Sekolah.....	47
Tabel 3.9 Kisi-Kisi Kuesioner Terhadap Siswa	48
Tabel 4.1 Analisis Tugas.....	59
Tabel 4.2 Nama dan Spesifikasi Keahlian Validator	73
Tabel 4.3 Hasil Validasi Penilaian Ahli Materi	74
Tabel 4.4 Hasil Validasi Penilaian Ahli Media.....	76
Tabel 4.5 Hasil Validasi Penilaian Guru IPA	78
Tabel 4.6 Hasil Validasi Penilaian Kepala Sekolah.....	79
Tabel 4.7 Hasil Rekapitulasi Uji Kelayakan Aspek Fisik/Tampilan	80
Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Uji Kelayakan Aspek Pemanfaatan	81
Tabel 4.9 Hasil Rekapitulasi Uji Kelayakan Aspek Bahasa dan Materi.....	82
Tabel 4.10 Hasil Rekapitulasi Hasil Validasi	83
Tabel 4.11 Hasil Tahap Penguji.....	83
Tabel 4.12 Hasil Angket Respons Siswa	85
Tabel 4.13 Nama-Nama Guru yang Terlibat Pada Tahap Diseminasi.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian	31
Gambar 4.1 gambar cover bagian depan.....	64
Gambar 4.2 gambar cover bagian belakang	64
Gambar 4.3 gambar kata pengantar	65
Gambar 4.4 gambar daftar isi.....	65
Gambar 4.5 gambar KI, KD, dan indikator.....	66
Gambar 4.6 gambar pendahuluan	66
Gambar 4.7 gambar materi ajar.....	67
Gambar 4.8 gambar ringkasan	68
Gambar 4.9 gambar kegiatan praktikum.....	70
Gambar 4.10 gambar uji kompetensi	70
Gambar 4.11 gambar kunci jawaban.....	71
Gambar 4.12 gambar kegiatan refleksi	71
Gambar 4.13 gambar profil penulis	72
Gambar 4.14 gambar daftar pustaka	72
Gambar 4.15 revisi ahli materi (sebelum direvisi).....	75
Gambar 4.16 revisi ahli materi (setelah direvisi)	75
Gambar 4.17 revisi ahli media (sebelum direvisi)	77
Gambar 4.18 revisi ahli media (setelah direvisi)	77