

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS *PROJECT
BASED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA
ISLAM DAN BUDI PEKERTI DI SMP NEGERI 25 PADANG**

TESIS

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Meraih Gelar Magister
pada Program Studi Pendidikan Agama Islam*



**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

Oleh:

**ILAL FAJRI
2420010018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
PASCASARJANA (S2) UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
IMAM BONJOL PADANG
1447 H/2026 M**

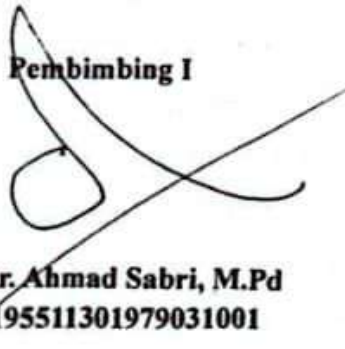
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis dengan judul "**Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis *Project Based Learning* Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti di SMP Negeri 25 Padang**", yang ditulis oleh Ilal Fajri, NIM. 2420010018, Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Imam Bonjol Padang, telah disetujui untuk dilanjutkan ke tahap Sidang Munaqasyah.

Demikian surat persetujuan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Padang, Juni 2026

Pembimbing I



Prof. Dr. Ahmad Sabri, M.Pd
NIP/195511301979031001

Pembimbing II



Dr. Rozi Fitrizza, M.Pd.
NIP/198107282008012017

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilal fajri
NIM : 2420010018
Tempat dan Tanggal Lahir : Koto Datuk, 03 Juli 2001
Program Studi : Pascasarjana Pendidikan Agama Islam
Alamat : Koto Datuk, Kecamatan Air Hangat Barat,
Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul **"Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis *Project Based Learning* Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti di SMP Negeri 25 Padang"**, adalah benar hasil karya sendiri, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis atau karya yang sudah dipublikasikan atau pernah digunakan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Universitas Islam Negeri (UIN) Imam Bonjol Padang ataupun perguruan tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya telah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dan kesalahan, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya sendiri dan bersedia menerima sanksi yaitu pencabutan gelar akademik yaitu dibatalkan keabsahan tesis ini.

Padang, Juli 2026

Saya yang menyatakan



Ilal Fajri

NIM. 2420010018

HALAMAN PENGESAHAN

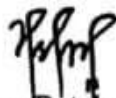
Tesis dengan judul "**Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Project Based Learning Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti di SMP Negeri 25 Padang**", yang ditulis oleh **Ilal Fajri, NIM. 2420010018**, Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Imam Bonjol Padang telah memenuhi syarat Ilmiah dan telah di perbaiki sebagaimana kritikan dan saran tim penguji sidang munaqasyah pada hari Rabu 17 Juni 2026.

Disahkan di : Padang

Tanggal : Juli 2026

Tim Penguji Sidang Munaqasyah Tesis

Penguji 1/Ketua



Dr. Juliana Batubara, M.Pd., Kons
NIP. 198509032011012015

Penguji 2/Sekretaris



Musalwa, M.Pd
199207272019032035

Penguji 3



Dr. Sasm Nelwati, M.Pd
NIP. 196511241994032001

Penguji 4



Dr. Hidayati, M.Pd
NIP. 197201282000032001

Penguji 5/Pembimbing 1



Prof. Dr. Ahmad Sabri, M.Pd
NIP. 195511301979031001

Penguji 6/Pembimbing 2



Dr. Rozi Fitriza, M.Pd
NIP. 198107282008012017



Mengetahui,

Direktur Pascasarjana UIN Imam Bonjol Padang

Prof. Dr. Wira, M.Si., M.Ag., Ph.D
197112011996031002

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan rasa Syukur atas kehadiran Allah *subhanahu wa ta'ala* atas limpahan Rahmat, hidayah dan Karunia-Nya kepada semua hamba-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “Pengembangan E-Modul Interaktif *Berbasis Project Based Learning* Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti di SMP Negeri 25 Padang”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Agama Islam. Shalawat beserta salam semoga selalu tercurahkan kepada Baginda Rashulullah *shallahu ‘alaihi wassalam*.

Penulis menyadari bahwa tesis ini Alhamdulillah dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan lancar. Dalam kesempatan penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad Sabri, M.Pd, selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Rozi Fitriza, M.Pd, selaku pembimbing II, yang telah memberikan arahan, motivasi, serta masukan yang sangat berharga, sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini.
2. Ibu Dr. Sasmi Nelwati, M.Pd, selaku penguji I dan Ibu Dr. Hidayati, M.Pd, selaku penguji II yang telah memberikan kritik, saran, and evaluasi yang konstruktif untuk memperbaiki dan menyempurnakan tesis ini.
3. Ibu Dr. Juliana Batubara, M.Pd., Kons, selaku ketua Program Studi S2 Pendidikan Agama Islam, serta Ibu Musalwa, M.Pd, selaku sekretaris Program Studi S2 Pendidikan Agama Islam UIN Imam Bonjol Padang, atas dukungan administratif dan fasilitas yang telah disediakan selama masa studi.
4. Ibu Dr. Zulvia Trinova, S.Ag., M.Pd selaku validator model sekaligus media, kemudian Bapak Dr. Misra, M.Si, dan Bapak Dr. Muhammad Zalnur, M.Ag selaku validator materi serta Bapak Dr. Abdul Basit, M.Pd, selaku validator Bahasa yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan validasi berikut sarannya demi kesempurnaan produk tesis ini.

5. Ibu Emi Susanti, S.Pd.I, Ibu Ulfa Fauziah, M.P.d, dan Bapak Taufiq Alfitra, M.Pd, selaku pendidik Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti kelas VIII SMP Negeri 25 Padang dan seluruh peserta didik kelas VIII.2, dan VIII.8 SMP Negeri 25 Padang yang telah bersedia mengikuti beberapa tahapan penelitian ini dengan suka cita, mengisi angket praktikalitas, serta memberikan saran-saran yang membangun bagi produk tesis ini.
6. Bapak Herry Susanto, M.Pd, selaku kepala sekolah SMP Negeri 25 Padang, Ibu Juwita Febrianti, S.Pd, selaku Wakil Kurikulum SMP Negeri 25 Padang, dan Ibu Emi Susanti, S.Pd.I selaku Wakil Kesiswaan Atas izin yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian di SMP Negeri 25 Padang.
7. Prof. Dr. Martin Kustati, M.Pd, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang yang telah menyediakan fasilitas dalam menyelesaikan studi pada program Pascasarjana UIN Imam Bonjol Padang.
8. Prof. Dr. Ahmad Wira, M.Ag., M.Si., Ph.D, selaku Direktur Pascasarjana beserta seluruh dosen dan staff serta jajarannya yang memberikan pelayanan kepada penulis dalam kesuksesan perjalanan perkuliahan sampai penyelesaian tesis ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen yang mengajar di Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana UIN Imam Bonjol Padang.
10. Pimpinan dan seluruh karyawan dan karyawan perpustakaan UIN Imam Bonjol Padang yang telah berkenan meminjamkan buku-buku dan bahan lainnya dalam penyelesaian tesis ini.

Ucapan terimakasih yang teristimewa penulis sampaikan yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada Ayah tercinta (Faisal), Ibu tercinta (Teti Sri Endang), kakak yang selalu *support* keperluan penulis semasa menekuni perkuliahan (Meli Okti Zafia), serta keluarga besar yang senantiasa mendoakan dan memberikan yang terbaik kepada penulis. Ucapan terimakasih kepada keluarga Bapak Ahmad Jamiat, Ibu Dewi Novita dan sekeluarga yang telah berbaik hati untuk memberikan bantuan kepada penulis selama di Padang.

Terimakasih kepada teman-teman PAI angkatan 24 terkhusus PAI B, kemudian kawan seperjuangan penulis (Rony, Rahmat, dan Pak Jamiat) dari PAI B

yang selalu memberikan dorongan serta motivasi kepada penulis, sehingga penulis bisa menghadapi segala rintangan dan sampai pada titik ini.

Akhir kata, penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran Pendidikan Agamas Islam dan Budi Pekerti di SMP Negeri. Semoga Allah SWT senantiasa meridhoi usaha dan langkah kita, *Aamiin Allahumma Aamiin*.

Padang, Juli 2026
Penulis



Ilal Fajri
NIM. 2420010018

ABSTRAK

Tesis ini berjudul **“Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Project Based Learning pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMP Negeri 25 Padang”**, disusun oleh **Ilal Fajri** NIM: 2420010018, Program Studi Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana, UIN Imam Bonjol Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang menariknya bahan ajar digital yang digunakan pendidik sehingga peserta didik cenderung merasa jenuh dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan bahan ajar digital yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami agar peserta didik dapat lebih aktif serta termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan E-Modul Interaktif berbasis *Project Based Learning* (PjBL) sebagai solusi untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih bermakna.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*), yang dilaksanakan pada peserta didik kelas VIII.8 SMP Negeri 25 Padang. Data pada tahap *analysis* diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pada tahap *design* dihasilkan rancangan awal E-Modul Interaktif. Pada tahap *development*, data dikumpulkan melalui angket validasi ahli dan angket praktikalitas hingga menghasilkan *prototype* akhir E-Modul Interaktif. Selanjutnya pada tahap *implementation* dilakukan penerapan E-Modul Interaktif dalam pembelajaran serta diamati melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran hingga peserta didik mempresentasikan hasil proyek. Pada tahap *evaluation*, efektivitas E-Modul Interaktif dilihat dari hasil belajar peserta didik melalui uji *Paired Sample T-Test* dan perhitungan *N-Gain*.

Hasil penelitian menunjukkan validitas E-Modul Interaktif mencapai kategori sangat valid dengan persentase sebesar 94%. Uji praktikalitas memperoleh nilai sebesar 96% dari pendidik dengan kategori sangat praktis dan 95% dari peserta didik dengan kategori sangat praktis. Selain itu, hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran memperoleh nilai rata-rata sebesar 96% dengan kategori sangat terlaksana. Efektivitas E-Modul Interaktif diuji menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran ($0,000. < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Kemudian, hasil perhitungan *N-Gain* menunjukkan rata-rata sebesar 79% yang berada pada kategori efektif, sehingga menunjukkan sejauh mana peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan E-Modul Interaktif. Penelitian ini memberikan implikasi dengan menghadirkan inovasi berupa E-Modul Interaktif berbasis *Project Based Learning* (PjBL) yang valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: E-Modul Interaktif, Model *Project Based Learning* (PjBL), Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti

ABSTRACT

This thesis is entitled “The Development of an Interactive E-Modul Interaktif Based on Project-Based Learning in Islamic Religious Education and Character Education at SMP Negeri 25 Padang”, written by Ilal Fajri, NIM: 2420010018, Islamic Religious Education Study Program, Postgraduate Program, UIN Imam Bonjol Padang.

This study was motivated by the limited attractiveness of the digital teaching materials used by teachers, which caused students to become bored and less engaged in the learning process. This condition indicates the need for the development of digital teaching materials that are more attractive, interactive, and easy to understand so that students can become more active and motivated in learning. Therefore, the researcher developed an Interactive E-Modul Interaktif based on Project-Based Learning (PjBL) as a solution to support a more meaningful learning process.

This study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation), which was conducted with students of class VIII.8 at SMP Negeri 25 Padang. Data at the analysis stage were obtained through observation, interviews, and documentation. At the design stage, the initial design of the Interactive E-Modul Interaktif was developed. At the development stage, data were collected through expert validation questionnaires and practicality questionnaires, resulting in the final prototype of the Interactive E-Modul Interaktif. Furthermore, at the implementation stage, the Interactive E-Modul Interaktif was applied in the learning process and observed through learning implementation observation sheets until students presented their project outcomes. At the evaluation stage, the effectiveness of the Interactive E-Modul Interaktif was determined through students' learning outcomes using the Paired Sample T-Test and N-Gain analysis.

The results showed that the Interactive E-Modul Interaktif achieved a very valid category with a percentage of 94%. The practicality test obtained a score of 96% from teachers in the very practical category and 95.35% from students in the very practical category. In addition, the observation of learning implementation obtained an average score of 96% in the very well-implemented category. The effectiveness of the E-Modul Interaktif was tested using the Paired Sample T-Test and showed a significant difference between learning outcomes before and after instruction ($0.000 < 0.05$), therefore H_0 was rejected and H_a was accepted. Furthermore, the N-Gain analysis showed an average score of 79%, which falls into the effective category, indicating the extent of improvement in students' learning outcomes after using the Interactive E-Modul Interaktif. This study provides implications by presenting an innovation in the form of a Project-Based Learning (PjBL)-based Interactive E-Modul Interaktif that is valid, practical, and effective for use in learning.

Keywords: *Interactive E-Modul Interaktif, Project-Based Learning (PjBL), Islamic Religious Education and Character Education*

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Pengembangan	10
F. Spesifikasi Produk.....	10
G. Asumsi Pengembangan	11
H. Manfaat Pengembangan	12
I. Definisi Operasional.....	13
BAB II TEORI DAN LITERATUR REVIEW	17
A. Kajian Teori.....	17
1. E-Modul Interaktif	17
2. Model <i>Project Based Learning</i>	27
3. Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti.....	34
4. Materi Menghindari Ghibah Dan Melaksanakan Tabayyun di Media Sosial	39
B. Literatur Review.....	45
C. Kerangka Berpikir.....	50

BAB III METODE PENELITIAN	53
A. Jenis Penelitian.....	53
B. Model Pengembangan.....	53
C. Prosedur Pengembangan	54
D. Tahap Pengembangan.....	59
E. Setting Penelitian	61
F. Jenis Data Penelitian	61
G. Teknik Pengumpulan Data	62
H. Teknik Analisis Data	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	71
A. Hasil Penelitian	71
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	71
2. Tahapan Perancangan (<i>Design</i>)	81
3. Tahapan Pengembangan (<i>Development</i>)	107
4. Tahapan Implementasi (<i>Implementation</i>).....	128
5. Tahapan Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	174
B. Pembahasan.....	178
C. Keterbatasan Studi	187
BAB V PENUTUP	189
A. Kesimpulan	189
B. Implikasi.....	190
C. Rekomendasi.....	191
DAFTAR PUSTAKA.....	192
LAMPIRAN.....	197
BIODATA.....	286

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Ketuntasan Ulangan Harian Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Peserta Didik Kelas VIII Tahun ajaran 2025/2026	7
Tabel 2.1 Perbedaan E-Modul Interaktif dengan Modul Cetak	19
Tabel 3.1 Bobot pernyataan Validitas Produk	64
Tabel 3.2 Kriteria Interpretasi Kelayakan Validitas	65
Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Kelayakan Praktikalitas	66
Tabel 3.4 Kriteria Interpretasi Kelayakan Praktikalitas	67
Tabel 3.5 Desain Penelitian Satu Kelompok	67
Tabel 3.6 Kategori Tafsiran Efektivitas <i>N-Gain</i>	70
Tabel 4.1 Hasil Validasi Soal	86
Tabel 4.2 Uji Coba Soal	88
Tabel 4.3 <i>Prototype</i> Awal E-Modul Interaktif	105
Tabel 4.4 Nama Validator	109
Tabel 4.5 Hasil Validasi Model Pembelajaran	111
Tabel 4.6 Hasil Validasi Media	114
Tabel 4.7 Hasil Validasi Materi	116
Tabel 4.8 Hasil Validasi Bahasa	118
Tabel 4.9 Hasil Validasi	120
Tabel 4.10 Saran Perbaikan Validator	121
Tabel 4.11 Revisi dari Aspek Model	124
Tabel 4.12 Revisi dari Aspek Media	125
Tabel 4.13 Revisi dari Aspek Materi	126
Tabel 4.14 Revisi dari Aspek Bahasa	127
Tabel 4.15 Hasil Praktikalitas Pendidik	130
Tabel 4.16 Hasil Praktikalitas Peserta didik	133
Tabel 4.17 Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran	135
Tabel 4.18 Saran Perbaikan Pendidik	142
Tabel 4.19 Saran Perbaikan Peserta Didik	144
Tabel 4.20 <i>Prototype</i> Akhir E-Modul Interaktif	147

Tabel 4.21 Hasil Belajar Peserta Didik Sebelum dan Sesudah Menggunakan E-Modul Interaktif	168
Tabel 4.22 Uji Normalitas	170
Tabel 4.23 Uji <i>Paired Samples Test</i>	171
Tabel 4.24 Hasil <i>N-Gain</i> Peserta didik	172
Tabel 4.25 Kategori Tafsiran Penilaian Efektivitas <i>N-Gain</i>	173

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	52
Gambar 3.1 Alur Tahapan Pengembangan Model ADDIE	54
Gambar 3.2 Alur validasi Ahli	58
Gambar 4.1 Rancangan Awal E-Modul Interaktif.....	96
Gambar 4.2 Penyajian Materi Berbasis Gambar.....	97
Gambar 4.3 Penjelasan Materi dalam Bentuk Narasi	97
Gambar 4.4 Penyematan Video Pembelajaran Secara Langsung.....	98
Gambar 4.5 Kuis Interaktif <i>Educaplay</i> sebagai Evaluasi Formatif.....	99
Gambar 4.6 Lembar Perencanaan Proyek Peserta Didik	100
Gambar 4.7 Lembar Penyusunan Jadwal Proyek.....	100
Gambar 4.8 Lembar Monitoring Pelaksanaan Proyek	101
Gambar 4.9 Lembar Laporan Presentasi Hasil Proyek Peserta Didik	101