

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-MAGAZINE* BERBASIS
PROYEK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VII
MTsN 3 KEDIRI**

SKRIPSI



**OLEH
RINDYANA KUSUMA
NIM. 21208046**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-MAGAZINE* BERBASIS
PROYEK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS
VII MTsN 3 KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Menyelesaikan Program Sarjana S1

Oleh:

RINDYANA KUSUMA

NIM. 21208046

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
2025**

HALAMAN MOTO

إِنْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ لِأَنْفُسِكُمْ

"Jika kamu berbuat baik kepada orang lain (berarti) kamu berbuat baik pada dirimu sendiri" (QS. Al-Isra': 7)

"No matter what happens in life, be good to people. Being good to people is wonderful legacy to leave behind"
(Taylor Swift)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah Swt, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya yang mana telah memberikan penulis kekuatan, ilmu serta kesabaran dalam proses penyusunan skripsi ini. Tidak lupa shalawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada baginda Nabi besar Muhammad SAW, yang telah memberikan syafaat kepada kita semua. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, baik berupa dukungan, do'a, dan semangat yang telah diberikan sehingga skripsi ini apat terselesaikan. Ucapan terima kasih penulis sembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Moch. Masrukhan dan Ibu Ngasripah yang telah menjadi sumber kekuatan, semangat, dan doa dalam setiap langkah penulis. Terima kasih atas cinta yang tak ternilai, pengorbanan tanpa batas, serta dukungan yang selalu mengalir tanpa henti. Doa dan restu Bapak Ibu adalah alasan penulis mampu bertahan dan terus melangkah hingga titik ini. Terimakasih karena selalu mengajarkan arti kata bersyukur atas segala hal yang sudah tuhan berikan. Kepada Bapak, terima kasih atas setiap pelajaran berharga tentang bagaimana menyeimbangkan kehidupan dunia dan akhirat. Kepada Ibu, terima kasih telah menanamkan keyakinan bahwa seorang perempuan harus tangguh, berpendidikan tinggi, dan tidak mudah menyerah. Semoga skripsi ini menjadi awal dari pencapaian-pencapaian yang kelak dapat membahagiakan dan membanggakan Bapak dan Ibu. Semoga Allah Swt. agar selalu melimpahkan kesehatan, keberkahan, dan umur panjang untuk Bapak dan Ibu, agar senantiasa menyaksikan dan mendampingi setiap proses dalam hidup penulis. Aamiin.
2. Saudara-saudara tersayang, kakak saya Ade Surindra Kusuma, saudari kembar saya Rindyani Kusuma, dan kakak ipar saya Ayu Sukmawati, Terima kasih banyak telah menjadi tempat berbagi cerita, menjadi saudara yang selalu mendukung dan memberikan memotivasi di semua keadaan. Terima kasih telah percaya bahwa penulis mampu, bahkan saat penulis sendiri ragu. Bersama kalian, penulis belajar bahwa setiap langkah kecil tetap berarti, selama dijalani dengan tulus dan konsisten. Seperti lirik lagu "*Slowmotion*" dari *TREASURE* yang mengajarkan bahwa tidak apa-apa berjalan

perlahan, asal tetap melangkah dan saling menggenggam. Semoga kita semua bisa tumbuh dan melangkah maju, perlahan tapi pasti, menuju impian masing-masing dengan saling mendukung, seperti yang selalu kalian lakukan untuk penulis.

3. Abah Mu'min Firmansyah dan Ibu Aniek Amurwani, yang telah menjadi orang tua kedua bagi penulis selama menuntut ilmu, dan seluruh keluarga besar Pesantren Ar-Roudloh Kota Kediri yang selalu memberikan pengetahuan dan do'a selama penulis menimba ilmu disana, terima kasih juga telah mengizinkan penulis untuk mengamalkan ilmu yang sudah penulis dapatkan selama ini. Semoga apa yang telah penulis pelajari dan amalkan di pondok bisa menjadi ladang pahala bagi beliau, aamiin.
4. Keluarga besar Pondok Pesantren Tahfidhul Qur'an Manbail Futuh, yang pernah menjadi rumah sekaligus tempat tumbuh penulis saat masa sekolah menengah. Terima kasih atas setiap bekal ilmu, nilai-nilai kehidupan, dan kedekatan dengan Al-Qur'an yang saya bawa hingga hari ini. Semoga keberkahan selalu menyertai setiap langkah beliau-beliau yang telah berjasa dalam membentuk pribadi penulis.
5. Seluruh teman-teman angkatan 2021 program studi Tadris IPA yang tidak bisa disebutkan satu persatu, Terimakasih telah memberikan warna-warni perkuliahan, berbagi pengalaman, bertukar pikiran dan saling membantu dalam suka maupun lelahnya dunia kampus.
6. Seluruh teman-teman satu angkatan di Pondok Pesantren ar-Roudloh, terima kasih atas segala yang telah dijalani bersama selama di pondok, canda dan tawa, sedih dan senang, yang menjadikan penulis semakin dewasa dalam berteman dan menyikapi masalah sedikit demi sedikit. Terkhusus kepada Ella, Dalip, Meyra, dan Allieda, terima kasih telah menjadi teman seperjuangan yang selalu ada, yang kehadirannya tidak pernah penulis anggap remeh. Semoga hubungan ini tetap terjaga, dan kita bisa terus saling mendukung, ke mana pun hidup membawa kita nanti.
7. Sahabat "*Rumpi*" yang sangat penulis sayangi. Dete, Mia, U'ut, Nisa', Mbak Qiqi, Lubaba, Mbak Fia, Siska, dan Niya, terima kasih sudah bagian dari hidup penulis selama 10 tahun terakhir. Rasanya cepat sekali waktu berlalu

dari jenjang MTs hingga sekarang kita sudah berada di titik masing-masing, sibuk mengejar mimpi dan masa depan di jalan yang berbeda-beda. Walaupun kini kita terpisah di kota yang berbeda, jarang bertemu, dan masing-masing sibuk dengan urusan sendiri, penulis bersyukur karena hubungan kita tetap hangat dan terasa dekat. Kalian bukan sekadar teman lama, tapi sudah seperti rumah tempat penulis bisa kembali bercerita tanpa perlu banyak basa-basi. Semoga pertemanan kita tetap awet, meski jarak dan waktu seringkali tak berpihak.

8. Terakhir, kepada diri saya sendiri, Rindyana Kusuma. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai di titik ini, walau seringkali merasa *insecure*, putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terimakasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terimakasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun prosesnya dan telah menyelesaikannya semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Rina. Apapun kurang lebihmu mari merayakan diri sendiri.

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rindyana Kusuma
NIM : 21208046
Program Studi : Tadris IPA
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 13 Juni 2025
Penulis

Rindyana Kusuma
NIM.21208046

HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Rindyana Kusuma telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk selanjutnya diuji oleh dewan penguji

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-MAGAZINE* BERBASIS
PROYEK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS
VII MTsN 3 KEDIRI**

Oleh

**RINDYANA KUSUMA
NIM.21208046**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,



**Puspoko Ponco Ratno, M.T
NIP. 198501112019031003**

Dosen Pembimbing II,



**Aziza Anggi Maiyanti, S.Si, M.Pd
NIDN. 2024069102**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-MAGAZINE* BERBASIS
PROYEK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VII
MTsN 3 KEDIRI

RINDYANA KUSUMA
21208046

Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Universitas Islam Negeri Syekh Wasil
Kediri pada tanggal 13 Juni 2025

Tim Penguji,

- 1 Penguji Utama
Mochamad Desta Pradana, M.Pd (.....)
NIP.19831219202321011
- 2 Penguji 1
Puspoko Ponco Ratno, M.T (.....)
NIP. 198501112019031003
- 3 Penguji 2
Aziza Anggi Maiyanti S.Si, M.Pd (.....)
NIDN. 2024069102



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rindyana Kusuma
NIM : 21208046
Program Studi : Tadris IPA
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 13 Juni 2025
Penulis



Rindyana Kusuma
NIM.21208046

ABSTRAK

RINDYANA KUSUMA, Dosen Pembimbing PUSPOKO PONCO RATNO, M.T dan AZIZA ANGGI MAIYANTI, S.Si, M.Pd, Pengembangan Media Pembelajaran *E-magazine* Berbasis Proyek pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP , Skripsi, Program Studi Tadris IPA, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2025.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *E-magazine*, Keterampilan Proses Sains

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran sains, khususnya untuk membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak. Namun dalam praktiknya, proses pembelajaran IPA di kelas VII MTsN 3 Kediri masih terbatas pada penggunaan buku paket dan LKS, serta minimnya pemanfaatan media interaktif yang mendorong keterampilan proses sains siswa. Hal ini diperparah dengan terbatasnya fasilitas laboratorium pasca pandemi dan pembangunan gedung yang menghambat kegiatan praktikum. Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan pengembangan media pembelajaran *E-magazine* berbasis proyek pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Pada tahap analisis dilakukan analisis kebutuhan, kurikulum, dan kondisi peserta didik. Media dikembangkan melalui proses desain isi dan fitur, kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan guru IPA. Uji keefektifan dilakukan menggunakan desain eksperimen *One Group Pretest-Posttest Design* dengan melibatkan 29 siswa kelas VII B. Teknik pengumpulan data meliputi angket keterampilan proses sains, observasi, dan tes tertulis. Data dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, normalitas, *paired sample t-test*, dan N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan valid dengan skor rata-rata dari validator ahli sebesar >80%. Hasil uji reliabilitas angket menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,932, yang berarti sangat reliabel. Uji *Paired Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Nilai N-Gain sebesar 0,544 termasuk kategori sedang, menunjukkan bahwa media cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media *E-magazine* berbasis proyek layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk mendorong keterampilan berpikir ilmiah siswa seperti mengamati, mengelompokkan, menyimpulkan, dan mengomunikasikan.

ABSTRACT

RINDYANA KUSUMA, Supervisor PUSPOKO PONCO RATNO, M.T and AZIZA ANGGI MAIYANTI, S.Si, M.Pd, Development of Project-Based *E-magazine* Learning Media on Classification of Living Things Material to Improve Science Process Skills of Junior High School Students, Undergraduate Thesis, Tadris IPA Study Program, Faculty of Tarbiyah, IAIN Kediri, 2025.

Keywords: Learning Media, Project-Based *E-magazine*, Science Process Skills.

Learning media is one of the essential components in the science learning process, particularly in helping students understand abstract concepts. However, in practice, science learning in Grade VII at MTsN 3 Kediri is still limited to the use of textbooks and worksheets, with minimal use of interactive media that fosters students' science process skills. This is further exacerbated by the limited availability of laboratory facilities following the pandemic and ongoing school building construction, which hinders practical activities. Based on these conditions, a project-based *E-magazine* learning media was developed for the topic of classification of living organisms to enhance students' science process skills.

This research is a Research and Development (R&D) study using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). In the analysis stage, a needs analysis, curriculum analysis, and learner condition analysis were conducted. The media was developed through a process of designing content and features, then validated by subject matter experts, media experts, and a science teacher. The effectiveness test was carried out using a One-Group *Pretest-Posttest* Design involving 29 students from class VII B. Data collection techniques included a science process skills questionnaire, observation, and written tests. The data were analyzed using validity tests, reliability tests, normality tests, paired sample t-test, and N-Gain analysis.

The results showed that the developed media was declared valid with an average expert validator score of more than 80%. The reliability test of the questionnaire showed a Cronbach's Alpha value of 0.932, indicating a very high level of reliability. The paired sample t-test showed a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant difference between the *pretest* and *posttest* scores. The N-Gain score was 0.544, which falls into the moderate category, indicating that the media is reasonably effective in improving students' science process skills. Based on these results, it can be concluded that the project-based *E-magazine* is feasible and effective to be used as science learning media on the topic of classification of living organisms to support students' scientific thinking skills such as observing, classifying, concluding, and communicating.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ”Pengembangan Media Pembelajaran *E-magazine* Berbasis Proyek pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP”

Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membimbing kita dari zaman kebodohan menuju zaman yang terang benderang yakni addinul islam wal iman.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis tidak lepas dari kesulitan dan hambatan yang harus dihadapi. Akan tetapi, berkat bimbingan dan bantuan serta kerjasama dari berbagai pihak, mulai dari dosen pembimbing, sahabat dan sebagainya, rintangan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, dengan tulus dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof Dr. H. Wahidul Anam, M.Ag selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ibu Dr. Ummiy Fauziah Laili, M.Si selaku Kaprodi Tadris IPA IAIN Kediri.
4. Bapak Puspoko Ponco Ratno, M.T dan Ibu Aziza Anggi Maiyanti, S.Si, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, saran, arahan, dan senantiasa sabar dalam membantu penulis mengerjakan skripsi ini. Terima kasih atas waktu yang diluangkan dalam memberikan bimbingan, bantuan, arahan dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dan Ibu dosen IAIN Kediri yang telah memberikan banyak ilmu selama penulis menyelesaikan studi diprogram studi Ilmu Tadris IPA.
6. Kepala MTsN 3 Kediri dan Bapak/Ibu guru yang telah membantu penulis untuk mendapatkan data dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan karya ini. Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca kepada umumnya. Amin.

Kediri, 13 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALMAAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ix
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	9
F. Asumsi Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	10
G. Penelitian yang Relevan	12
H. Defenisi Istilah	16
BAB II KAJIAN TEORI	19
A. Media Pembelajaran.....	19
B. <i>E-magazine</i>	22
C. Pembelajaran Berbasis Proyek	24
D. Keterampilan Proses Sains	30
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	34
A. Model Penelitian dan Pengembangan	34
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	37
C. Uji Coba Produk.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Data Uji Coba.....	57
B. Analisis Data	87
C. Revisi Produk	98
D. Pembahasan.....	100

BAB V PENUTUP	107
A. Kesimpulan	107
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, Pengembangan Produk Lebih Lanjut	109
DAFTAR PUSTAKA	112
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	140

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Desain dan Media	45
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	45
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Respon Siswa	46
Tabel 3.4 Kisi-kisi Pretest Posttest.....	48
Tabel 3.5 Lembar Wawancara	49
Tabel 3.6 Skor Pengisian Angket.....	52
Tabel 3.7 Kategori Kelayakan Media Pembelajaran.....	53
Tabel 3.8 Kriteria Hasil Uji N-Gain.....	55
Tabel 4.1 Hasil Angket Keterampilan Proses Sains.....	59
Tabel 4.2 Kategori Persentase Skor Keterampilan Proses Sains.....	60
Tabel 4.3 CP dan TP Materi Klasifikasi Makhluk Hidup	62
Tabel 4.4 Storyboard Desain E-magazine.....	65
Tabel 4.5 Realisasi Media E-magazine	69
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Materi	77
Tabel 4.7 Komentar dan Saran Ahli Materi	78
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Desain dan Media.....	79
Tabel 4.9 Komentar dan Saran Ahli Desain dan Media.....	79
Tabel 4.10 Respon Pengguna	81
Tabel 4.11 Hasil Pretest Posttest.....	82
Tabel 4.12 Hasil Evaluasi	85
Tabel 4.13 Flowchart Prosedur Pengembangan.....	86
Tabel 4.14 Hasil Uji Validitas.....	87
Tabel 4.15 Hasil Uji Reliabilitas	89
Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas	95
Tabel 4.17 Hasil Uji Paired Sample T Test.....	96
Tabel 4.18 Hasil Uji N-Gain	97
Tabel 4.19 Revisi Produk Oleh Dosen Pembimbing II.....	98
Tabel 4.20 Revisi Produk Oleh Ahli Materi	99
Tabel 4.21 Revisi Produk Oleh Ahli Media.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Model ADDIE.....	37
Gambar 4.1 Peta Konsep Materi Klasifikasi Makhluk Hidup	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian dari Fakultas Tarbiyah	117
Lampiran 2 Balasan Surat Penelitian dari MTsN 3 Kediri	118
Lampiran 3 surat keterangan penggunaan media.....	119
Lampiran 4 Lembar wawancara.....	120
Lampiran 5 Angket Keterampilan Proses Sains.....	122
Lampiran 6 Hasil Pengisian Angket Keterampilan Proses Sains.....	124
Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan	126
Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli Materi.....	127
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Desain Dan Media	130
Lampiran 10 Soal Pretest Posttest.....	133
Lampiran 11 Tautan Dan Barcode Media.....	139