

202210430311107
Intan Putri Rahmawati
Prodi PGSD

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TERRARIUM
SEBAGAI LABORATORIUM MINI MATERI EKOSISTEM
PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
DESEMBER 2026**

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TERRARIUM
SEBAGAI LABORATORIUM MINI MATERI EKOSISTEM
PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Malang
sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan
gelar sarjana pendidikan guru sekolah dasar

OLEH:

INTAN PUTRI RAHMAWATI

NIM: 202210430311107

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TERRARIUM
SEBAGAI LABORATORIUM MINI MATERI EKOSISTEM
PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR**



Dr. Erna Yayuk, S.Pd, M.Pd.

NIDN. 0724088201

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TERRARIUM SEBAGAI LABORATORIUM MINI MATERI EKOSISTEM PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR



Dewan Penguji

1. Dr. Arina Restian, M.Pd
2. Nawang Sulistyani, M.Pd
3. Dr. Erna Yayuk, S.Pd., M.Pd

Tanda Tangan

1.
2.
3.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Intan Putri Rahmawati
Tempat/ Tgl lahir : Banyuwangi, 13 september 2003
NIM : 202210430311107
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Strudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Terrarium Sebagai Laboratorium Mini Materi Ekosistem Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar” adalah hasil karya saya, dan dalam naskah tugas akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata di dalam naskah tugas akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia tugas akhir ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Tugas akhir ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non-eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 24 Februari 2026

Yang menyatakan



PERSEMBAHAN

Rasa syukur dihaturkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya serta Rasulullah SAW yang memberikan petunjuk ke jalan terang dan benar sehingga saya dapat menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya.

Saya persembahkan tugas akhir ini untuk:

1. Kepada Allah SWT tuhan alam semesta, pemilik dunia beserta seluruh isinya, wujud syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas izin dan ridho Allah SWT penulis bisa berada dititik ini. Terimakasih banyak penulis ucapkan dengan penuh kerendahan hati.
2. Sebagai tanda terimakasih, skripsi ini penulis persembahkan untuk orang tua penulis ayah dan ibu tercinta, terimakasih atas dukungan moral, material, kasih sayang, motivasi yang tiada henti, serta doa yang terus mengalir di setiap perjalanan hidup penulis. Dimana skripsi ini mencapai tahapan ini berkat ridho dan dukungan penuh dari kedua orang tua penulis, limpahan kemudahan yang Allah berikan untuk penulis tidak lepas dari ridho, izin, dan doa orang tua penulis yang selalu panjatkan kepada Allah SWT untuk penulis.
3. Teruntuk kedua kakak penulis dan keponakan kesayangan penulis, terimakasih atas dukungan, motivasi, dan dedikasi dalam penulis mencapai impiannya, terutama kepada kakak ipar penulis Devi Meri Andini terimakasih atas segala bantuan yang tidak pernah lelah untuk membantu mengurus keperluan yang penulis butuhkan, terimakasih telah menjadi salah satu alasan penulis untuk menyelesaikan studi ini.
4. Kepada yang tidak kalah penting kehadirannya, Muhamad Zulkarnain Lubis terimakasih banyak telah menjadi bagian hidup penulis, serta berkontribusi banyak dalam penyusunan skripsi ini, baik secara tenaga, maupun waktu yang diberikan untuk penulis. Terimakasih selalu mendukung penulis dari awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih atas perhatian, dukungan, serta kesabaran dalam kebersamaan penulis selama menyusun skripsi.

5. Teruntuk sahabat terbaik penulis, Fitriya Maharani terimakasih telah menjadi rumah kedua peneliti dalam menuntut ilmu, menjadi penyemangat dan pelukan ternyaman selama awal perkuliahan hingga peneliti menyusun tugas akhir ini. Terimakasih atas telinga, tenaga, dukunagan yang selalu di berikan untuk peneliti.
6. Teruntuk sahabat-sahabat penulis ABD, Ayuning Tyas D, Kheysha Salsabela, serta kelas C PGSD UMM Angkatan 2022, terimakasih telah membersamai penulis dan menjadi semangat penulis selama awal perkuliahan hingga tugas akhir ini tersusun. Semoga kita semua bisa mancapai mimpi dan cita-cita kita bersama.
7. Terakhir untuk penulis sendiri yakni Intan Putri Rahmawati terimakasih telah berhasil menyelesaikan apa yang telah kamu mulai, dengan rasa yang tak berhenti-hentinya bersyukur dan bahagia semoga apa yang telah kamu dapatkan menjadi ridho jalan mudahmu dalam mencapai cita-citamu.



ABSTRAK

Rahmawati, Intan Putri. 2025. *Pengembangan Media Pembelajaran Terrarium Sebagai Laboratorium Mini Materi Ekosistem Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Muhammadiyah Malang, Pembimbing: (1) Dr. Erna Yayuk, S.Pd., M.Pd

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Media Terrarium, Materi Ekosistem, IPAS

Penelitian pengembangan media pembelajaran terrarium ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan penggunaan media pembelajaran konkret dan konvensional dalam mata Pelajaran IPAS khususnya materi ekosistem kelas V SDN 2 Kasri. Siswa seringkali kesulitan memahami konsep abstrak dari materi ekosistem seperti interaksi antar komponen biotik dan abiotik serta kompleksitas hubungan dalam ekosistem. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pengembangan media pembelajaran terrarium sebagai laboratorium mini pada materi ekosistem untuk siswa kelas V Sekolah Dasar, menganalisis respon guru dan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran terrarium sebagai laboratorium mini pada materi ekosistem di kelas V Sekolah Dasar, dan Menganalisis keefektifan penggunaan media pembelajaran terrarium sebagai laboratorium mini dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi ekosistem dikelas V Sekolah Dasar.

Penelitian ini menggunakan metode yang umum di gunakan yakni *Research and Development (R&D)*. Penelitian 4D dilakukan dalam 4 tahapan yang terdiri dari (1) pendefisian (*define*), (2) perencanaan (*design*), (3) pengembangan (*develop*), (4) penyebaran (*disseminate*). Subjek penelitian ini meliputi kelas V berjumlah 21 siswa SDN 2 Kasri dengan teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, angket respon guru dan siswa, serta test *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh berupa data kualitatif dan kuantitatif data yang di peroleh untuk menguji kepraktisan, kevalidan serta kelayakan media pembelajaran terrarium.

Hasil penelitian yang di peroleh menunjukkan media pembelajaran terrarium sebagai laboratorium mini dinilai layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli materi dengan presentasi kelayakan 90%, dan hasil validasi ahli media dengan presentase 93,3% menyatakan media pembelajaran terrarium sebagai laboratorium

mini layak digunakan untuk materi ekosistem kelas V Sekolah Dasar. Serta ditinjau dari hasil angket respon guru menunjukkan media pembelajaran terrarium layak digunakan dengan presentase 94% dan hasil angket peserta didik menunjukkan presentase 90% yakni layak dan praktis untuk digunakan. Dengan demikian, dapat di simpulkan hasil penilaian dari validator ahli media dan materi serta hasil angket respon guru dan peserta didik dinyatakan media pembelajaran terrarium sebagai laboratorium mini dinilai dapat menjadi alternatif sebagai media konkret dan interaktif serta layak, praktis, dan menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran.



ABSTRACT

Rahmawati, Intan Putri. 2025. Development of a Terrarium Learning Medium as a Mini-Laboratory for Ecosystem Concepts in the 5th-Grade Elementary School Science Curriculum. Thesis, Department of Elementary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Malang, Supervisor: (1) Dr. Erna Yayuk, S.Pd., M.Pd

Kata Kunci: *Educational Media, Terrarium Media, Ecosystem Materials, IPAS*

This research on the development of terrarium learning media was motivated by the limitations of using concrete and conventional learning media in science lessons, particularly in the ecosystem material for fifth graders at SDN 2 Kasri. Students often find it difficult to understand abstract concepts in ecosystem material, such as interactions between biotic and abiotic components and the complexity of relationships within ecosystems. This study aims to analyze the process of developing terrarium learning media as a mini-laboratory for ecosystem material for fifth-grade elementary school students, analyze the responses of teachers and students to the use of terrarium learning media as a mini-laboratory for ecosystem material in fifth-grade elementary school, and analyze the effectiveness of using terrarium learning media as a mini-laboratory in improving students' understanding of ecosystem material in fifth-grade elementary school.

This study uses a commonly used method, namely Research and Development (R&D). The 4D research was conducted in four stages, consisting of (1) definition, (2) planning (design), (3) development, and (4) dissemination. The subjects of this study included 21 fifth-grade students at SDN 2 Kasri. Data collection techniques included observation, interviews, documentation, teacher and student response questionnaires, as well as pre-tests and post-tests. The data obtained were qualitative and quantitative data used to test the practicality, validity, and feasibility of the terrarium learning media.

The results of the study show that terrarium learning media as a mini laboratory are deemed suitable for use based on the results of subject matter expert validation with a suitability rating of 90%, and media expert validation with a

rating of 93.3%, stating that terrarium learning media as a mini laboratory are suitable for use in teaching fifth grade elementary school students about ecosystems. Furthermore, the results of the teacher response questionnaire show that the terrarium learning media is feasible for use with a percentage of 94%, and the results of the student questionnaire show a percentage of 90%, indicating that it is feasible and practical for use. Thus, it can be concluded that the assessment results from media and material experts as well as the teacher and student response questionnaires indicate that the terrarium learning media as a mini laboratory can be an alternative as a concrete and interactive medium that is feasible, practical, and interesting to use in the learning process.



KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya sehingga penulisan karya berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Terrarium sebagai Laboratorium Mini Materi Ekosistem pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar” dapat diselesaikan dengan baik. Karya ini disusun sebagai salah satu bentuk upaya pengembangan media pembelajaran yang dapat digunakan pada peserta didik kelas V SDN 2 Kasri, serta sebagai referensi bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran berbasis observasi yang lebih efektif dan bermakna. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis sampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Erna Yayuk, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing atas segala bimbingan, arahan, serta motivasi dalam membimbing penulis dengan sabar.
2. Suprihatin, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 2 Kasri telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
3. Anifatur Riza Umami, S.Pd selaku guru kelas V SDN 2 Kasri, atas kerja sama membantu penulis menyelesaikan penelitian dengan baik.
4. Kelas V SDN 2 Kasri selaku subyek dari penelitian ini yang bersedia membantu peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan.

Semoga dengan segala bantuan, dukungan, serta doa yang diberikan dapat membantu peneliti mengerjakan penelitian dengan baik serta diberikan kelancaran dalam Menyusun proposal. Peneliti sadar bahwa proposal ini jauh dari kata sempurna sehingga sangat mengharapkan saran dan kritik untuk menyempurnakan penelitian ini.

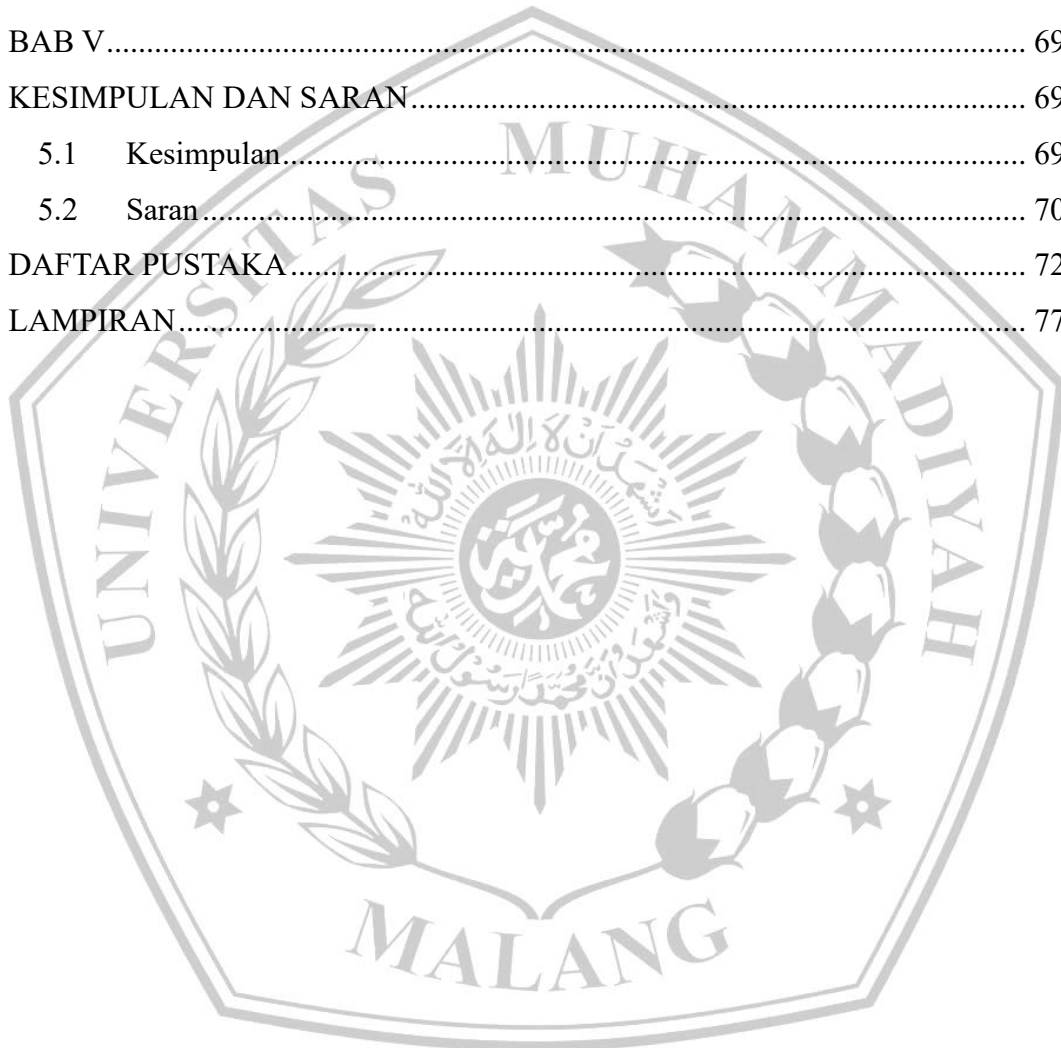
Malang, 1 Desember 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1	72
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian & Pengembangan	6
1.4 Spesifik Produk yang Diharapkan.....	6
1.5 Pentingnya Penelitian & Pengembangan	9
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian & Pengembangan.....	10
1.7 Definisi Operasional.....	11
BAB II.....	14
KAJIAN PUSTAKA	14
2.1 Kajian Teori	14
2.2 Kajian Peneliti yang Relevan	21
2.3 Kerangka Pikir Penelitian.....	23
BAB III	25
METODE PENELITIAN & PENGEMBANGAN	25
3.1 Model Penelitian & Pengembangan	25
3.2 Prosedur Penelitian & pengembangan	25
3.3 Subjek Penelitian.....	31
3.4 Jenis Data	31
3.5 Tempat & Waktu Penelitan.....	32

3.6	Teknik Pengumpulan Data	32
3.7	Instrumen Penelitian.....	34
3.8	Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV		44
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Hasil Penelitian.....	44
4.2	Pembahasan	66
BAB V.....		69
KESIMPULAN DAN SARAN.....		69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....		72
LAMPIRAN.....		77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Alir Kerangka Berfikir	24
Gambar 3. 1 Diagram Alir Alur Pengembangan Model 4-D	26

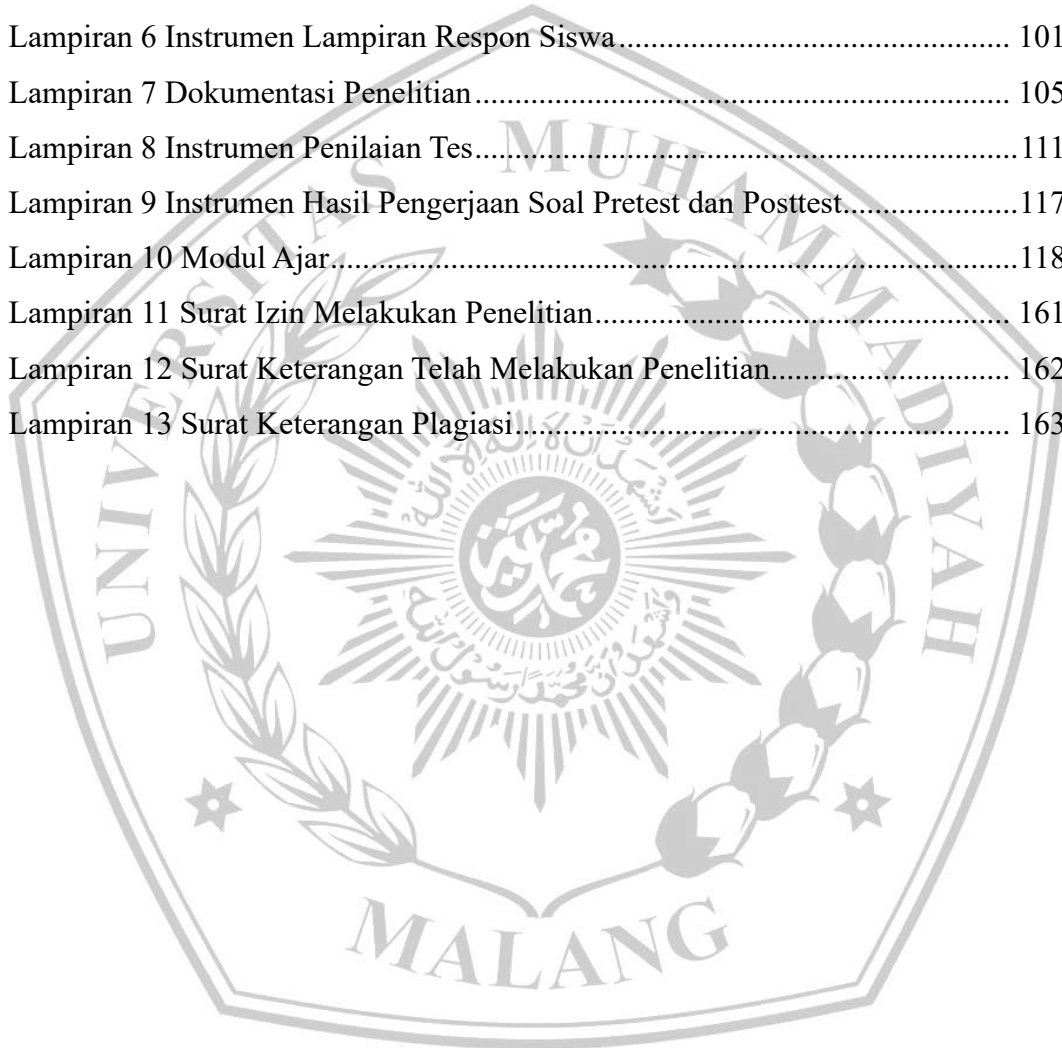


DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Indikator Capaian Pembelajaran	6
Tabel 2. 1 Penelitian yang Relevan	22
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Media	35
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Materi IPAS	35
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Observasi Guru	36
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Wawancara Guru	36
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Lembar Respon Guru	37
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Lembar Respon Siswa	38
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Instrumen penilaian Lembar Tes	39
Tabel 3. 8 Pedoman Skor Penilaian Media	41
Tabel 3. 9 Presentase dan Kriteria Kuantitatif	42
Tabel 3. 10 Pedoman Skor Penilaian Media	43
Tabel 3. 11 Presentase dan Kriteria Kuantitatif Respon Guru dan Siswa	43
Tabel 4. 1 Indikator Capaian Pembelajaran	46
Tabel 4. 2 Format Rancangan Media	49
Tabel 4. 3 Prototype Media Terrarium	50
Tabel 4. 4 Tahap Pembuatan Media Terrarium	52
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I	53
Tabel 4. 6 Validasi Materi Sebelum dan Sesudah	54
Tabel 4. 7 Hasil Validasi Materi Tahap II	55
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Media Tahap I	56
Tabel 4. 9 Validasi Media Sebelum dan Sesudah	58
Tabel 4. 10 Hasil Validasi Media Tahap II	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Lembar Penilaian Media Tahap 1 dan Tahap 2	77
Lampiran 2 Instrumen Lembar Penilaian Materi Tahap I dan II.....	85
Lampiran 3 Instrumen Lembar Kegiatan Observasi	91
Lampiran 4 Instrumen Lembar Kegiatan Wawancara.....	96
Lampiran 5 Instrumen Penilaian Lembar respon Guru.....	98
Lampiran 6 Instrumen Lampiran Respon Siswa.....	101
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	105
Lampiran 8 Instrumen Penilaian Tes.....	111
Lampiran 9 Instrumen Hasil Pengerjaan Soal Pretest dan Posttest.....	117
Lampiran 10 Modul Ajar.....	118
Lampiran 11 Surat Izin Melakukan Penelitian.....	161
Lampiran 12 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	162
Lampiran 13 Surat Keterangan Plagiasi.....	163



DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. (2022). Media Pembelajaran Perspektif Pendidikan Agama Islam. *TA'DIBAN: Journal of Islamic Education*, 2(2), 9–29. <https://doi.org/10.61456/tjie.v2i2.19>
- Ali, A., Dea Venica, S., Aini, W., & Faisal Hidayat, A. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.62386/jised.v3i1.115>
- Alimuddin, S., Rahman, A., Agroteknologi, D., Pertanian, F., Indonesia, U. M., Agribisnis, D., Pertanian, F., & Indonesia, U. M. (2025). *Jurnal Balireso: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 10(1), 7–16.
- Amaliyah, F., Putri, Y. N., Wati, V. D. A., & Aisyah. (2025). Efektifitas Pembelajaran Melalui Media Audiovisual Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SD 4 Dersalam. *JMES (Journal Mathematics Education Sigma)*, 6(1), 61–68.
- Angreini, W., Purnomo, T., & Farikhah. (2024). Integrasi Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMP Negeri 1 Mojosari. *& Pend.Bio*, 9(1).
- Arifin Saleh Harahap. (2019). Teknik Wawancara bagi Reporter Dan Moderator DI Televisi. *Komunikologi*, 16(1), 1–6.
- Astriani. (2018). *Efektivitas Penggunaan Youtube Sebagai Media Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Informatika Stkip Pgri Pacitan*. 1(1), 9.
- Azzahra, H., & Kharisma, I. (2025). Pemanfaatan Media Audio Visual sebagai Sarana Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar : Strategi , Manfaat , dan Implementasinya memiliki banyak manfaat , masih ada adalah untuk melihat bagaimana media audio dapat digunakan dengan benar di sekolah dasar. *Semantik : Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(2), 113–121.
- Binaan, W., & Kuripan, K. (2024). 5 12345. 4(1), 1–6.


- Destrinelli, D., Hayati, D. K., & Sawinty, E. (2018). Pengembangan Media Konkret Pada Pembelajaran Tema Lingkungan Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 313–333. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6754>
- Dharmawibawa, I. D., Efendi, I., Muli, B., Abidin, Z., Studi, P., Biologi, P., Sains, F., Mandalika, P., Nomor, J. P., Barat, N. T., Mandalika, P., Nomor, J. P., Barat, N. T., Studi, P., Matematika, P., Sains, F., Mandalika, P., Nomor, J. P., & Barat, N. T. (2025). *Nuras : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat WORKSHOP PEMBUATAN TERARIUM SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAGI GURU BIOLOGI DI SMA ISLAM AL AZHAR NW KAYANGAN Program Studi Pendidikan Dokter Hewan , Fakultas Kedokteran Hewan , Universitas Nurax : Jurnal Pengabdian*. 5(2), 40–47.
- Irawan, H., Muhlis, & Jufri, A. W. (2014). Pemanfaatan Terarium sebagai Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII MTs.N 1 Mataram Tahun Ajaran 2012-2023. *Universitas Mataram*, 1–11.
- Janssens, U. (2024). Functional hemodynamic monitoring. In *Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin* (Vol. 119, Issue 8, pp. 614–623). <https://doi.org/10.1007/s00063-024-01190-4>
- Konseling, B. D. A. N. (2021). *Metode penelitian pengembangan (rmd) dalam bimbingan dan konseling*. 5(3), 111–118. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>
- Lestari, R., Jasiah, J., Rizal, S. U., & Syar, N. I. (2023). Pengembangan Media Berbasis Video pada Pembelajaran IPAS Materi Permasalahan Lingkungan di Kelas V SD. *Jurnal Holistika*, 7(1), 34. <https://doi.org/10.24853/holistika.7.1.34-43>
- Luthfiah, M. F. (2017). *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas Dan Studi Kasus*. November, 26.
- Maulidatul Hasanah, E., Awiddatul Kholidah, N., & Suwignyo Prayogo, M. (2024). Pengembangan Media Diorama Ekosistem Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V Mi Darul Falah Ajung Jember. *Al-Ashr : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(1), 49–59. <https://doi.org/10.56013/alashr.v9i1.2905>

- Minarti, I. B., Ghofar, A., Wicaksono, C., & Amiruddin, M. (2025). *Penerapan Media Terarium untuk Meningkatkan Kreativitas, Literasi Keuangan, dan Jiwa Kewirausahaan Siswa dalam Program Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. 5(3), 114–119.
- Nabila, S. M., Septiani, M., Fitriani, & Asrin. (2025). Pendekatan Deep Learning untuk Pembelajaran IPA yang Bermakna di Sekolah Dasar. *Primera Educatia Mandalika: Elementary Education Journal*, 2(1), 9–20. <https://jiwpp.unram.ac.id/index.php/primera>
- Najwa Ammara Jauza, & Meyniar Albina. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal IHSAN Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 15–23. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i2.886>
- Nazwa, S., Natsir, N. A., & Darwis, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri berbasis Laboratorium Mini Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa. *Al-Alam: Islamic Natural Science Education Journal*, 1(2), 69–75. <https://doi.org/10.33477/al-alam.v1i2.3225>
- Nurtamam, M. E. (2006). KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN LANGSUNG DENGAN LABORATORIUM MINI UNTUK MATERI JAJARGENJANG DI KELAS IV SDN BANCARAN 1 Mohammad Edy Nurtamam 1, Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Trunojoyo Madura. *Mohammad Edy Nurtamam*, 3(1), 68–84.
- Pekanbaru, K. (2025). 4 1,2,3. 10, 500–510.
- Rachmawati, I. N. (2007). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara Jurnal Keperawatan Indonesia, Volume 11, No.1, Maret 2007; hal 35-40. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35–40.
- Rindu berutu. (205 C.E.). Penggunaan Media Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Inovasi bagi Guru PAI di Abad 21. *Jurnal Edukatif*, 3(1), 211–217.
- Rosiyani, A. I., Aqilah Salamah, Lestari, C. A., Anggraini, S., & Ab, W. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Ips Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 10. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.271>



- Safitri, B., & Ulfa, S. W. (2025). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Pembuatan Terarium (Ekosistem Mini) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Ekosistem Kelas X Mas Al-Washliyah 26 Tinokkah*. 13(3), 2076–2085.
- Saleh, M. S., Syahrudin, Saleh, M. S., Azis, I., & Sahabuddin. (2023). *Media Pembelajaran*.
<https://repository.penerbiteureka.com/publications/563021/media-pembelajaran>
- Sardianti, A. L., Bustomi, M. Y., Putra, P. R. S., Mirasari, R., & Marlendi, S. (2024). Tingkat Adopsi Inovasi dalam Budidaya Terarium pada Kalangan Generasi Zoomer. *Buletin LOUPE Vol, 20(01)*, 42.
- Siswa, U., & Sdn, K. V. (2025). *No Title*. 10.
- Su'udiah, F., & Tirtoni, F. (2018). Media Pembelajaran ECO GREEN TERARIUM KHAS SIDOARJO (Miniature Green Art Environment) Sebagai media belajar Green Education Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 2(1), 13–25.
<https://doi.org/10.29407/ja.v2i1.11981>
- Syahri, A., Sirait, P., & Ulansari, R. (2025). Perancangan Sistem Cerdas Monitoring Dan Perawatan Tumbuhan Lumut Dan Paku Dalam Terrarium Dengan Sensor Dht11, Sensor Kelembapan Tanah, Dan Rtc Ds3231. *Jurnal Teknologi Informasi*, 11(1), 1–8. <https://doi.org/10.52643/jti.v11i1.6397>
- T, N. (2022). Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171-210. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 2(3), 119–127.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yayuk, E. (2018). *Penerapan Media Digibook (Buku Digital) untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar*.

- Yuniarto, D. (2025). SCRATCH-CHAIN: Pengembangan Media Scratch MIT pada Materi Rantai Makanan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas 5 SD Negeri 1 Panunggalan. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(6), 26–40. <https://doi.org/10.70277/jgsd.v1i6.4>
- Zulfikar, Z., Wulandari, A., Muslimatul Jannah, A., Ilma, M., & Fadilah, U. (2022). Pemberdayaan Kompetensi Guru melalui Pembuatan Media Terrarium dengan Pendekatan Community Base Research. *ABDINE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 224–232. <https://doi.org/10.52072/abdine.v2i2.445>





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Pendidikan Guru Sekolah Dasar
pgsd.umm.ac.id | pgsd@umm.ac.id

SURAT KETERANGAN CEK PLAGIASI


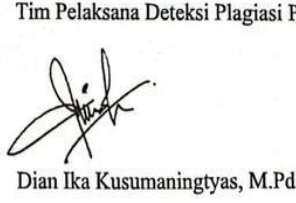
Yang bertandatangan di bawah ini, Tim Pelaksana Deteksi Plagiasi menerangkan bahwa:


Nama : INTAN PUTRI RAHMAWATI
NIM : 202210430311107
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TERRARIUM SEBAGAI LABORATORIUM MINI MATERI EKOSISTEM PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR

Telah melakukan pengujian deteksi plagiasi dengan menggunakan akun Turnitin Universitas Muhammadiyah Malang. Hasil plagiasi yang diperoleh sebesar 22%. Anda dinyatakan **SUDAH LOLOS** plagiasi. Untuk keperluan pendaftaran ujian, silahkan lampirkan surat keterangan ini dan hasil persentase plagiasi atau Resume Similarity Index (%).

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 26 Februari 2026

 <p>Dr. Beti Istanti Suwandayani, M.Pd</p>	 <p>Dian Ika Kusumaningtyas, M.Pd</p>
---	---



Kampus I
Jl. Bundari, Klaten, Jawa Timur
P: +62 341 521 253 (Hunting)
F: +62 341 460 435

Kampus II
Jl. Haidinarti, Cakram 168, Malang, Jawa Timur
P: +62 341 521 142 (Hunting)
F: +62 341 582 060

Kampus III
Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 484 318 (Hunting)
F: +62 341 460 435
E: webmaster@umm.ac.id