

Dita Dwi Andini. 2025. *Pengembangan Multimedia Interaktif PIM (Perubahan Iklim Dan Mitigasinya) Pembelajaran IPAS Kelas IV UPTD SDN Tajungan Kamal*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Isna Ida Mardiyana.

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum optimalnya pemanfaatan teknologi dan media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan produk pembelajaran terintegrasi teknologi yang valid, kepraktisan, dan efektif. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan model ADDIE yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan melalui tahapan pengembangan produk, validasi, dan uji coba untuk mengetahui tingkat kevalidan, kemenarikan, dan keefektifan produk yang dikembangkan. Kevalidan produk memperoleh hasil: validasi desain pembelajaran sebesar 75% (valid), validasi media pembelajaran sebesar 94% (sangat valid), dan validasi materi sebesar 84% (sangat valid). Kepraktisan produk pengembangan diperoleh hasil: angket respon guru sebesar 92% (sangat praktis), angket respon peserta didik sebesar 93,2% (sangat praktis), observasi aktivitas guru sebesar 100% (sangat praktis), dan observasi aktivitas peserta didik 97% (sangat praktis). Keefektifan produk pengembangan menggunakan perhitungan N-gain diperoleh rata-rata sebesar 0,75 (kategori tinggi). Hasil tersebut menunjukkan bahwa produk multimedia interaktif “PIM” valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran

Kata kunci: Pengembangan Multimedia Interaktif, IPAS, perubahan iklim

Dita Dwi Andini. 2025. Development of Interactive Multimedia PIM (Climate Change and Mitigation) for Science Learning for Grade IV of UPTD SDN Tajungan Kamal. Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Trunojoyo University, Madura. Advisor: Isna Ida Mardiyana.

ABSTRACT

Abstract: This research is motivated by the suboptimal use of technology and digital learning media in the learning process. The purpose of this research is to develop a valid, practical, and effective technology-integrated learning product. The research method used is the ADDIE model research and development which consists of several stages, namely Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate. This research and development was carried out through the stages of product development, validation, and trials to determine the level of validity, attractiveness, and effectiveness of the developed product. The product validity obtained the following results: validation of learning design by 75% (valid), validation of learning media by 94% (very valid), and validation of materials by 84% (very valid). The practicality of the developed product obtained the following results: teacher response questionnaire by 92% (very practical), student response questionnaire by 93.2% (very practical), observation of teacher activities by 100% (very practical), and observation of student activities by 97% (very practical). The effectiveness of the product development using the N-gain calculation obtained an average of 0.75 (high category). These results indicate that the interactive multimedia product "PIM" is valid, practical, and effective for use in the learning process.

Keywords: *Pengembangan Multimedia Interaktif, IPAS, perubahan iklim.*

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya pada peneliti sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif PIM (Perubahan Iklim Dan Mitigasinya) Pembelajaran IPAS Kelas IV UPTD SDN Tajungan Kamal” dapat diselesaikan dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Penyusun skripsi ini tidak terlepas dari perjuangan, kerja keras, dan pengorbanan serta bantuan dari berbagai pihak yang selalu memberikan bimbingan dan dukungan kepada peneliti. Oleh karena itu dengan kerendahan hati peneliti ingin mengucapkan terimakasih atas dukungan, kerjasama, dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. Safi', S.H., M.H. Selaku Rektor Universitas Trunojoyo Madura.
2. Dr. Badrud Tamam, S.Si., M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Siti Fadrijana Fitroh, S.Psi., M.Pd. Selaku Ketua Jurusan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Andika Adinanda Siswoyo, S.Pd., M.Pd. Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Isna Ida Mardiyana, S.Pd., M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi.
6. Bapak Mohammad Slamet, S.Pd. Selaku Kepala Sekolah UPTD SDN Tajungan yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian ini.
7. Ruhmawati, S.Pd. Selaku Wali Kelas IV-A SDN UPTD SDN Tajungan yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti meminta saran dan kritik yang membangun agar peneliti mampu untuk menyempurnakan skripsi ini.

Bangkalan, 09 Desember 2025

Dita Dwi Andini
210611100090

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan.....	7
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
1.5 Batasan Penelitian Pengembangan	8
1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan.....	9
1.7 Definisi Istilah	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
2.1 Landasan Teori	11
2.2 Penelitian yang Relevan.....	26
2.3 Kerangka Berpikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Model Penelitian.....	29
3.2 Posedur Penelitian	30
3.3 Subjek Uji Coba	36
3.4 Teknik Pengumpulan Data	38
3.5 Instrumen Penelitian Pengembangan	39
3.6 Teknik Analisis Data	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Hasil dan Analisis Data	50
4.2 Pembahasan.....	106
BAB V PENUTUP.....	119

5.1 Kesimpulan	119
4.2 Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	132
LAMPIRAN	136

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Capaian pembelajaran fase B.....	16
Tabel 3.2 Storyboard Multimedia Interaktif PIM.....	33
Tabel 3.3 Instrumen Pengumpulan Data.....	39
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Kebutuhan Siswa	42
Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Ahli Desain.....	45
Tabel 3.6 kisi-kisi Angket Ahli Media Pembelajaran	43
Tabel 3.7 kisi-kisi Angket Ahli Materi Pembelajaran	45
Tabel 3.8 kisi-kisi Angket Respon Siswa	46
Tabel 3.9 kisi-kisi Angket Respon Guru	47
Tabel 3. 10 Kriteria Hasil Penilaian Validator	48
Tabel 3.11 Kriteria Kepraktisan Media	49
Tabel 3.12 Kriteria Keefektifan Media.....	50
Tabel 4.13 Waktu Pelaksanaan Penelitian Model ADDIE	53
Tabel 4.15 Analisis Materi Pembelajaran.....	54
Tabel 4.16 Storyboard Multimedia Interaktif PIM.....	56
Tabel 4.17 Desain Multimedia Interaktif PIM.....	61
Tabel 4.18 Daftar Validator Ahli	67
Tabel 4.19 Hasil Validasi Desain Pembelajaran	68
Tabel 4.20 Hasil Revisi Validasi Desain Pembelajaran.....	68
Tabel 4.21 Hasil Validasi Media Pembelajaran	71
Tabel 4.22 Hasil Revisi Validasi Media Pembelajaran	71
Tabel 4.23 Hasil Validasi Materi Pembelajaran.....	72
Tabel 4.24 Hasil Revisi Validasi Materi Pembelajaran.....	73
Tabel 4.25 Data Siswa Kelompok Kecil.....	75
Tabel 4.26 Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelompok Kecil Pertemuan 1	76
Tabel 4.27 Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelompok Kecil Pertemuan 2	77
Tabel 4.28 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelompok Kecil	78
Tabel 4.29 Hasil Angket Respon Guru Kelompok Kecil	79
Tabel 4.30 Hasil Angket Respon Siswa Kelompok Kecil	80
Tabel 4.31 Hasil Tes Belajar Kelompok Kecil	81
Tabel 4.32 Data Siswa Kelompok Besar	82
Tabel 4.33 Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelompok Besar Pertemuan 1	83
Tabel 4.34 Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelompok Besar Pertemuan 2	85

Tabel 4.35 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelompok Besar	86
Tabel 4.36 Hasil Angket Respon Guru Kelompok Besar	87
Tabel 4.37 Hasil Angket Respon Siswa Kelompok Besar.....	88
Tabel 4.38 Hasil Hasil Tes Belajar Kelompok Besar	89
Tabel 4.39 Hasil Penilaian Obesrvasi Aktivitas Guru Kelompok Kecil.....	96
Tabel 4.40 Hasil Penilaian Obesrvasi Aktivitas Siswa Kelompok Kecil.....	97
Tabel 4.41 Hasil Penilaian Obesrvasi Aktivitas Guru Kelompok Besar	99
Tabel 4.42 Hasil Penilaian Obesrvasi Aktivitas Siswa Kelompok Besar	101
Tabel 4.43 Hasil Penilaian N-Gain Kelompok Kecil	104
Tabel 4.44 Hasil Penilaian N-Gain Kelompok Besar	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Pengembangan Multimedia Interaktif PIM	28
Gambar 3.2 Alur Model Pengembangan ADDIE	31
Gambar 4.3 Hasil Validasi Ahli.....	94
Gambar 4.4 Hasil Kepraktisan Media	103
Gambar 4.5 Hasil Keefektivan Media.....	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	136
Lampiran 2. Surat keterangan Penelitian	137
Lampiran 3. Data Siswa	138
Lampiran 4. Nilai akhir aspek pengetahuan	139
Lampiran 5. Rekap Hasil Angket Pra Penelitian Siswa.....	141
Lampiran 6. Lembar wawancara pra penelitian	142
Lampiran 7. Lembar Observasi Pra Penelitian	143
Lampiran 8. Instrumen angket pra peneitian peserta didik.....	144
Lampiran 9. Hasil Wawancara	145
Lampiran 10. Hasil Observasi Pra Penelitian	146
Lampiran 11. Hasil Angket Kebutuhan Pra Peneitian	148
Lampiran 12. Lembar Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran.....	151
Lampiran 13. Surat PermohonanValidasi Ahli Desain Pembelajaran	153
Lampiran 14. Hasil Validasi Ahli Desain Pembelajaran	154
Lampiran 15. Lembar Angket Validasi Ahli Media.....	156
Lampiran 16. Surat PermohonanValidasi Ahli Media	158
Lampiran 17. Hasil Validasi Ahli Media	159
Lampiran 18. Lembar Angket Validasi Ahli Materi.....	161
Lampiran 19. Surat PermohonanValidasi Ahli Materi.....	163
Lampiran 20. Hasil Validasi Ahli Materi	164
Lampiran 21. Prototype Media	166
Lampiran 22. Lembar Observasi Aktivitas Guru	176
Lampiran 23. Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	178
Lampiran 24. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	180
Lampiran 25. Hasil Observasi Aktivitas Siswa	183
Lampiran 26. Lembar Angket Respon Guru.....	187
Lampiran 27. Hasil Angket Respon Guru.....	189
Lampiran 28. Lembar Angket Respon Siswa	191
Lampiran 29. Hasil Angket Respon Siswa	192
Lampiran 30. Hasil tes belajar Siswa	195

Lampiran 31. Modul Ajar	197
Lampiran 32. Instrumen Soal Evaluasi	218
Lampiran 33. Kisi-Kisi Soal Tes	220
Lampiran 34. Dokumentasi.....	227