

Dewi Masyitha Nurdiningsih. 2023. *Pengembangan E-modul Materi Lapisan Bumi terintegrasi Keterampilan Mitigasi pada Bencana Banjir*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing Dwi Bagus Rendy Astid Putra.

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan, keterbacaan serta respons peserta didik terhadap produk E-modul. Produk yang dikembangkan adalah E-modul lapisan bumi terintegrasi keterampilan mitigasi bencana banjir. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Populasi yang digunakan seluruh peserta didik kelas VIII UPTD SMPN 1 Blega. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik angket dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa E-modul yang dikembangkan layak digunakan oleh peserta didik. Kelayakan E-modul dilihat dari hasil uji validitas media sebesar 0,92 dengan kategori sangat layak, nilai uji validitas materi memperoleh 0,87 yang berkategori sangat layak, angket keterbacaan pada uji kelompok besar 86,89% dengan kategori sangat baik, angket respons peserta didik pada uji coba kelompok besar sebesar 88,17% dengan kategori sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa E-modul layak digunakan dalam pembelajaran pada materi lapisan bumi dan ancaman bencana.

Kata Kunci: ADDIE, E-modul, keterampilan mitigasi bencana, lapisan bumi

Dewi Masyitha Nurdiningsih. 2023. *Development of Earth Layer Material E-module integrated Mitigation Skills in Flood Disasters*. Thesis, Science Education Study Program, Faculty of Education, University of Trunojoyo Madura. Advisor Dwi Bagus Rendy Astid Putra.

ABSTRACT

This study is a development research that aims to determine the feasibility, readability and students' responses to the E-module product. The product developed is an E-module layer of the earth integrated with flood disaster mitigation skills. This research uses the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). The population used was all students of class VIII Junior High School 1 Blega. Sampling with purposive sampling technique. Collecting data in this study using questionnaires and documentation techniques. The results of this study indicate that the developed E-module is suitable for use by students. The feasibility of the E-module can be seen from the results of the media validity test of 0.92 in the very feasible category, the material validity test score of 0.87 which is in the very feasible category, the readability questionnaire in the large group test is 86.89% in the very good category, the participant response questionnaire students in the large group trial of 88.17% in the very good category. This shows that the E-module is suitable for use in learning the material on the layers of the earth and the threat of disasters.

Keywords: *ADDIE, E-module, disaster mitigation skill, layer of earth*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR RUMUS.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
F. Spesifikasi Produk.....	8
G. Definisi Istilah.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
B. Penelitian Relevan.....	33
C. Kerangka Berpikir	37
BAB III METODE PENGEMBANGAN	38
A. Jenis Pengembangan	38
B. Waktu dan Tempat Pengembangan.....	38
C. Desain Pengembangan	38
D. Prosedur Pengembangan	39
E. Uji Coba Produk.....	43
1. Subjek Uji Coba	43
2. Jenis Data	43
3. Instrumen Uji Coba	43
4. Teknik Pengumpulan Uji Coba	48
5. Teknik Analisis Uji Coba	49
BAB IV HASIL, ANALISI DATA DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil dan Analisis Data.....	52
B. Pembahasan	70
BAB V PENUTUP.....	93
A. Simpulan	93
B. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan modul dengan E-Modul.....	12
Tabel 2.2 Indikator keterampilan mitigasi banjir	17
Tabel 3.1 Rumusan KI dan KD	40
Tabel 3.2 Indikator lembar validasi ahli media.....	46
Tabel 3.3 Indikator lembar validasi ahli materi	47
Tabel 3.4 Skala kriteria angket keterbacaan	48
Tabel 3.5 kisi-kisi angket keterbacaan	48
Tabel 3.6 Kisi-kisi angket respons siswa	49
Tabel 3.7 Kriteria penilaian validitas ahli	51
Tabel 3.8 Kriteria keterbacaan siswa	52
Tabel 3.9 Kriteria angket respons siswa	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur bumi.....	19
Gambar 2.2 Siklus pendek	21
Gambar 2.3 Siklus sedang.....	22
Gambar 2.4 Siklus panjang	23
Gambar 2.5 Gerak konvergen	25
Gambar 2.6 Gerak divergen	26
Gambar 2.7 Gerak sasaran datar	26
Gambar 2.8 Skema rancangan pengembangan model <i>ADDIE</i>	28
Gambar 2.9 Kerangka berpikir.....	37
Gambar 3.1 Flowchart rancangan E-modul IPA.....	39
Gambar 3.2 Diagram alir pembuatan E-modul.....	43
Gambar 4.1 Peta konsep lapisan lapisan bumi.....	42

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Uji validasi media pembelajaran.....	51
Rumus 3.2 Analisis angket keterbacaan.....	52
Rumus 3.3 Analisis angket respons	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar validasi ahli media.....	102
Lampiran 2. Lembar validasi ahli materi	104
Lampiran 3. Lembar validasi angket keterbacaan.....	106
Lampiran 4. Lembar validasi angket respons siswa.....	108
Lampiran 5. Lembar validasi guru IPA kelayakan media	110
Lampiran 6. Lembar validasi guru IPA kelayakan materi	112
Lampiran 7. Lembar validasi instrumen keterbacaan (guru IPA).....	114
Lampiran 8. Lembar validasi instrumen respons peserta didik (guru IPA)	116
Lampiran 9. Hasil angket pra penelitian	118
Lampiran 10. Angket keterbacaan uji perorangan	122
Lampiran 11. Angket keterbacaan kelompok kecil.....	123
Lampiran 12. Angket keterbacaan kelompok besar	124
Lampiran 13. Angket respons peserta didik uji perorangan	125
Lampiran 14. Angket respons peserta didik kelompok kecil	127
Lampiran 15. Angket respons peserta didik kelompok besar	129
Lampiran 16. Rekapitulasi kelayakan media	131
Lampiran 17. Rekapitulasi kelayakan materi.....	132
Lampiran 18. Rekapitulasi kelayakan angket keterbacaan	133
Lampiran 19. Rekapitulasi kelayakan angket respons peserta didik.....	134
Lampiran 20. Rekapitulasi angket keterbacaan uji perorangan	135
Lampiran 21. Rekapitulasi angket keterbacaan kelompok kecil.....	136
Lampiran 22. Rekapitulasi angket keterbacaan kelompok besar	137
Lampiran 23. Rekapitulasi angket respons uji perorangan	138
Lampiran 24. Rekapitulasi angket respons kelompok kecil.....	139
Lampiran 25. Rekapitulasi angket respons kelompok besar.....	140
Lampiran 26. Surat ijin dan pengambilan data skripsi.....	141
Lampiran 27. Surat keterangan mengambil data dari sekolah	142
Lampiran 28. Dokumentasi pengambilan data	143