

**PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN PADA MATERI  
GEMPABUMI KELAS X SEBAGAI DASAR PENGETAHUAN  
BENCANA DI SMA NEGERI 1 JATINOM KLATEN**



**Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada  
Program Studi Pendidikan Geografi**

**Diajukan Oleh:**  
**DEA ASTRIANA**  
**NIM: A 610150072**

**Kepada:**  
**PENDIDIKAN GEOGRAFI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**2021**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dea Astriana  
NIM : A610150072  
Program Studi : Pendidikan Geografi  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN BUKU  
PENGAYAAN PADA MATERI  
GEMPABUMI KELAS X  
SEBAGAI DASAR  
PENGETAHUAN BENCANA  
DI SMA NEGERI 1  
JATINOM KLATEN.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggungjawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 18 November 2021  
Yang membuat pernyataan,



Dea Astriana  
A610150072

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN PADA MATERI GEMPA  
BUMI KELAS X SEBAGAI DASAR PENGETAHUAN BENCANA DI  
SMA NEGERI 1 JATINOM KLATEN**

Diajukan oleh:

**Dea Astriana**

**A610150072**

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk  
dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi

Surakarta, 18 November 2021

Pembimbing



(Siti Hadiyah Nur Hafida, S.Pd.,M. Sc)

NIDN. 0605069301

## HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN PADA MATERI GEMPA BUMI  
KELAS X SEBAGAI DASAR PENGETAHUAN BENCANA DI SMA  
NEGERI 1 JATINOM KLATEN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**DEA ASTRIANA**

A610150072

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari, 18 November 2021

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Siti Hadiyati Nur Hafida, S.Pd.,M. Sc.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Ratih Puspita Dewi, S.Pd.,M.Pd.

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Siti Azizah Susilowati, S. Si., M.P.

(Anggota II Dewan Penguji)

(  )

(  )

(  )



Dekan,

  
**Prof. Dr. Sutama, M. Pd.**  
**NIP/NIDN : 0007016002**

## HALAMAN MOTTO

“Berpikirlah positif, tidak peduli seberapa keras kehidupanmu ”

(Ali bin Abi Thalib)

“Hidup itu bukan soal menemukan diri anda sendiri, namun hidup itu membuat diri anda sendiri”

(George Bernard )

*”Failures are part of life. If you don’t fail, you don’t learn. If you don’t learn, you’ll never change”*

(Kegagalan adalah bagian dari hidup. Jika kamu tidak gagal, kamu tidak belajar.

Jika kamu tidak belajar, kamu tidak akan pernah berubah)

(Jack Canfield)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama-pertama saya panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kelancaran, kesehatan, kemampuan kepada saya sehingga bisa terselesaikan karya sederhana ini. Karya ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya yang sudah memberikan semangat dari segi material maupun non material, yang sudah memberikan kasih sayang kepada saya dengan amat tulus.
2. Bapak Dr. Suprpto Dibyosaputro, M.Sc dan Ibu Ratih Puspita Dewi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen ahli materi dan dosen ahli media, yang senantiasa membimbing saya dalam penelitian ini, serta memberikan arahan agar lebih baik demi kesempurnaan penelitian dan penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Siti Hadiyati Nur Hafida, S.Pd.,M. Sc selaku dosen pembimbing yang sudah senantiasa membimbing saya dalam penelitian ini, serta memberikan arahan agar lebih baik demi kesempurnaan penelitian dan penyelesaian skripsi ini.
4. Sahabat- sahabat saya diantaranya Eva Yunita D, Kwawa Mutia, Rosa Dwi, Latifah Widya, Ayun Trilas, Fajar Anisa, dan Agustina serta Lilo Styoyo yang selalu memberi motivasi dan memberikan semangat dalam menyelesaikan proses penelitian ini.
5. Mahasiswa/i Program Studi Pendidikan Geografi 2015.
6. Seluruh civitas akademika Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

## ABSTRAK

DEA ASTRIANA, A610150072. **PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN PADA MATERI GEMPABUMI KELAS X SEBAGAI DASAR PENGETAHUAN BENCANA DI SMA NEGERI 1 JATINOM KLATEN, JAWA TENGAH.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 18 November 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Melakukan pengembangan buku pengayaan proses tektonisme terkait dengan gempabumi dan pengaruhnya terhadap kehidupan manusia sebagai dasar pengetahuan kebencanaan siswa kelas X di SMA Negeri 1 Jatinom , (2) Mengetahui kelayakan buku pengayaan pembelajaran sebagai media pembelajaran dalam materi proses tektonisme terkait dengan gempabumi dan pengaruhnya terhadap kehidupan manusia. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*research and development*) dengan mengacu pada model Borg dan Gall. Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuesioner. Teknik analisis data yaitu deskriptif. Media pembelajaran yang dikembangkan, dinilai kelayakannya oleh ahli materi, ahli media, guru, dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Media Pembelajaran buku pengayaan telah memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan penilaian ahli materi mendapatkan skor 4 dengan kategori “baik”, berdasarkan penilaian ahli media mendapatkan skor 3,8 dengan kategori “baik”, berdasarkan guru mendapatkan skor “4,2” dengan kategori “sangat baik”, dan berdasarkan siswa mendapatkan skor 4,03 dengan kategori “baik”. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran buku pengayaan layak digunakan sebagai dasar pengetahuan bencana pada materi gempabumi.

**Kata kunci:** pengembangan, media pembelajaran, buku pengayaan, gempabumi, bencana gempabumi

## **ABSTRACT**

*Dea Astriana, A610150072. Development of enrichment books on class X earthquake materials as a basis for disaster knowledge at Jatinom Klaten 1 Public High School, Central Java. Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Surakarta, 18 November 2021.*

*The objectives of this study are to: (1) develop an enrichment book of tectonic processes related to earthquakes and their impact on human life as the foundation of disaster knowledge of class X students in SMA 1 Jatinom, and (2) determine the feasibility of using a learning book as a learning media in the tectonic process material related to earthquakes and their impact on human life. This research is a type of research and development) with reference to the Borg and Gall model. The instrument used to collect data is a questionnaire. Data analysis techniques are descriptive. The learning media developed, considered its feasibility by material experts, media experts, teachers and students. The results showed that enrichment book learning media have met the feasibility criteria based on the assessment of material experts get a score of 4 with the "good" category, based on the assessment of a media expert to score 3.8 with the "good" category, based on the teacher "4, 2"with the " very good "category, and based on students get a score of 4.03 with the" good "category. This indicates that the learning media for enrichment books are worth using as a basis for disaster knowledge on earthquake material.*

**Keywords:** *earthquake, earthquake disaster, development, learning medium, enrichment book*



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, Puji Syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan S1 program studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari masukan, saran, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Yunus Aris Wibowo, S.Pd.,M. Sc selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi yang telah memberi pengarahan kepada seluruh mahasiswa program studi pendidikan geografi.
2. Ibu Siti Azizah Susilawati, S.Si., M.P. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membantu mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Siti Hadiyati Nur Hafida, S.Pd.,M. Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dari awal hingga akhir penyusunan skripsi.
4. Seluruh dosen Pendidikan Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang sudah memberikan ilmu dan pengetahuan selama perkuliahan.
5. Bapak Sunarto S.Pd. selaku guru mata pelajaran geografi kelas X yang sudah membantu dan mengarahkan dalam proses penelitian.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini pasti ada kekurangan, untuk itu penulis menerima kritik dan saran guna perbaikan. Mohon maaf apabila ada kesalahan redaksi maupun kata-kata yang kurang berkenan, semoga penelitian ini dapat dikembangkan lagi dan bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta, 18 November 2021

Dea Astriana

A610150072

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Pembatasan Masalah.....	2
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian .....	3
F. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Penelitian terdahulu yang relevan .....	5
B. Kajian Teori .....	6
1. Bahan Ajar.....	6
2. Gempabumi dan Penyebabnya .....	9
3. Bencana .....	14
C. Spesifikasi produk yang dikembangkan.....	16
D. Kerangka Berfikir.....	17

BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Model Pengembangan.....	19
B. Prosedur Pengembangan .....	20
1. Pengembangan Produk .....	20
2. Uji Coba Produk .....	25
3. Penilaian Produk .....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	32
A. Deskripsi Data.....	32
B. Hasil Pengembangan.....	39
C. Pembahasan Produk .....	53
D. Produk Penelitian .....	57
E. Keterbatasan Pengembangan .....	58
BAB V PENUTUP.....	59
A. Kesimpulan .....	59
B. Implikasi.....	59
C. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	61
LAMPIRAN .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran Penelitian dan Pengembangan Bahan Ajar.....	18
Gambar 4. 1 Peta Administrasi Kabupaten Klaten Tahun 2015 .....	33
Gambar 4. 2 Lokasi Penelitian SMA 1 Jatinom.....	36
Gambar 4. 3 Peta Rawan Bencana Gempabumi .....	38
Gambar 4. 4 Lembar Penilaian Ahli Materi.....	48
Gambar 4. 5 Lembar Penilaian Ahli Media .....	49
Gambar 4. 6 Hasil Penilaian Responden Guru.....	50
Gambar 4. 7 Hasil Penilaian Responden siswa .....	51
Gambar 4. 8 Cover Buku Pengayaan Materi Gempabumi.....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Langkah Pengembangan Buku Pengayaan Gempabumi .....	21
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Materi .....	26
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Media.....	27
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Siswa.....	27
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Guru .....	28
Tabel 3. 6 Pedoman Pemberian Nilai Skala <i>Litert</i> .....	29
Tabel 3. 7 Rumus Konversi Data Kuantitatif menjadi Data Kualitatif .....	30
Tabel 3. 8 Hasil Konversi Data Kuantitatif menjadi Data Kualitatif.....	31
Tabel 4. 1 Analisis Aspek Materi.....	40
Tabel 4. 2 Analisis Aspek Penyajian.....	42
Tabel 4. 3 Analisis Aspek Pembahasan .....	44
Tabel 4. 4 Analisis Aspek Grafik.....	45
Tabel 4. 5 Buku Pengayaan Materi Gempabumi .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Universitas Muhammadiyah Surakarta.....	63
Lampiran 2. Peta Administrasi Kabupaten Klaten.....	64
Lampiran 3. Peta Kerawanan Bencana Gempabumi Kabupaten Klaten.....	65
Lampiran 4. Peta Lokasi Penelitian .....	66
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	67
Lampiran 6. Kuesioner Uji Kebutuhan Guru dan Siswa.....	72
Lampiran 7. Lembar Penilaian Ahli Materi .....	76
Lampiran 8. Lembar Penilaian Ahli Media.....	78
Lampiran 9. Kuesioner Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Buku Pengayaan untuk Guru.....	80
Lampiran 10. Kuesioner Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Buku Pengayaan untuk Siswa.....	82
Lampiran 11. Penilaian Produk oleh Guru.....	84
Lampiran 12. Penilaian Produk oleh Siswa .....	89