



**PENGEMBANGAN *BOOKLET* SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN GEOGRAFI PADA MATERI DINAMIKA  
LITOSFER DAN PENGARUHNYA TERHADAP  
KEHIDUPAN DI MUKA BUMI KELAS X  
DI SMA NEGERI 12 SEMARANG  
TAHUN 2015**

**SKRIPSI**

Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Oleh:

**Andreansyah  
NIM. 3201411049**

**JURUSAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2015**

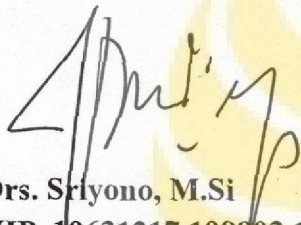
## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Selasa

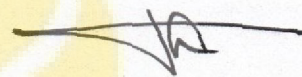
Tanggal : 13 Oktober 2015

Dosen Pembimbing 1



**Drs. Sriyono, M.Si**  
NIP. 19631217 198803 1 002

Dosen Pembimbing 2



**Drs. Tukidi, M.Pd.**  
NIP. 19540310 198303 1 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Geografi



**Drs. Apik Budi Santoso, M.Si.**  
NIP. 19620904 198901 1 001

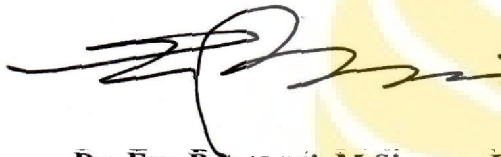
## PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Selasa

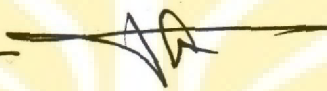
Tanggal : 27 Oktober 2015

Penguji 1



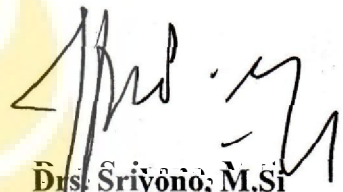
**Dr. Eva Banowati, M.Si.**  
NIP. 19610929 198901 2 003

Penguji 2



**Drs. Tukidi, M.Pd.**  
NIP. 19540310 198303 1 002

Penguji 3



**Drs. Sriyono, M.Si**  
NIP. 19631217 198803 1 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Sosial

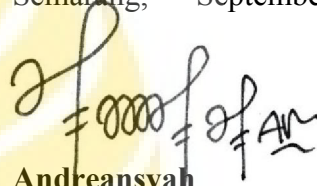


**Drs. Moh. Solehatul Mustofa, M.A.**  
NIP. 19630802 198803 1 001

## PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temua orang lain yang terdapat di dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, September 2015



**Andreansyah**  
**NIM 3201411049**



**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **MOTTO**

- ✓ *Menjadi diri sendiri bukanlah pilihan yang benar. Iya, jika diri kita baik! Jika diri kita tidak baik? Maka hancurlah kita. Pilihan yang benar dan saya yakini baik adalah menjadi diri yang lebih baik dengan jalan yang baik pula.*
- ✓ *Hidup baik untuk diri sendiri itu hal yang sangat biasa. Bukankah kita tidak menginginkan hal yang sangat biasa? Yang sangat luar biasa adalah hidup baik untuk diri sendiri dan juga orang lain!*

### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua yang sangat saya sayangi. Ayahanda Ahlan Nuri dan Ibunda Paulina. Terima kasih atas rasa sayang tak terbatas, doa, pengorbanan, motivasi, dan kepercayaan.
2. Saudari kandung yang sangat saya cintai. Ayunda Ana Diana, Anita Karlina, Aria Puspita, dan Adinda Anggia Octa Viranti.
3. Sahabat-sahabat saya, yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan semangat.
4. Teman-teman di Jurusan Geografi angkatan 2011.
5. Almamaterku, Universitas Negeri Semarang.

## SARI

**Andreansyah.** 2015. *Pengembangan Booklet Sebagai Media Pembelajaran Geografi Pada Materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi Kelas X di SMA Negeri 12 Semarang Tahun 2015*. Skripsi. Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing 1: Drs. Sriyono, M.Si., Pembimbing 2: Drs. Tukidi, M.Pd.

### **Kata Kunci:** *pengembangan media pembelajaran, booklet*

Salah satu yang harus diwujudkan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran adalah pengembangan media pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di sekolah, proses pembelajaran Geografi di kelas sangat didominasi oleh metode ceramah, serta media belajar yang hanya terbatas dengan buku. Selain itu, berdasarkan daftar nilai Geografi kelas X di SMA Negeri 12 tahun pelajaran 2014/2015 khususnya pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi, dapat diketahui bahwa rata-rata nilai mencapai 75,25. Hal ini dinilai oleh Guru Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri 12 masih tergolong belum memuaskan, sehingga dapat ditingkatkan lagi menjadi lebih baik. Materi pembelajaran Geografi dinilai sangat cocok untuk divisualisasikan dalam bentuk media cetak. Media pembelajaran dalam bentuk media cetak salah satu diantaranya adalah *booklet*. *Booklet* merupakan bentuk inovasi dalam media cetak dapat dikembangkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran Geografi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *booklet*, menguji kelayakannya, mengetahui hasil belajar kognitif dan afektif, serta tanggapan dalam penggunaannya.

Jenis penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan atau *Research & Development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan yang dilakukan meliputi berbagai tahapan. Dimulai dari tahap mencari potensi dan masalah, pengumpulan data, mendesain produk, memvalidasi desain produk, mengujicoba produk, sampai pada tahap menjadi produk akhir yang siap diproduksi massal. Variabel penelitian ini meliputi uji kelayakan *booklet*, hasil belajar kognitif dan afektif peserta didik, serta tanggapan guru dan peserta didik terhadap penggunaan *booklet*.

Hasil uji kelayakan produk yang dinilai oleh validator menunjukkan kriteria sangat layak. Ahli materi memberikan nilai kelayakan sebesar 98%. Ahli media memberikan nilai kelayakan sebesar 93%. Ahli bahasa memberikan nilai kelayakan sebesar 92%. Guru Mata Pelajaran memberikan nilai kelayakan sebesar 95%. Rata-rata nilai *pre-test* kelas eksperimen mencapai 56,48 dan kelas kontrol mencapai 58,33. Rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen mencapai 88,97, sedangkan kelas kontrol hanya 81,02. Persentase hasil tanggapan Guru Mata Pelajaran terhadap penggunaan *booklet* sebagai media pembelajaran mencapai angka 96%, sedangkan persentase hasil tanggapan Peserta Didik mencapai angka 89,50% yang termasuk dalam kriteria sangat setuju.

Simpulan penelitian ini adalah *booklet* merupakan bentuk inovasi yang dilakukan untuk mengembangkan media pembelajaran Geografi yang berbasis media cetak. Sebuah buku kecil perpaduan antara konsep buku, *leaflet*, dan buku

saku yang berukuran kecil dan tipis. Uji kelayakan *booklet* yang divalidasi oleh para ahli memberikan penilaian bahwa *booklet* sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran Geografi, khususnya pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi kelas X SMA. Rata-rata nilai *pre-test* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Penggunaan *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi, mampu meningkatkan prestasi belajar secara signifikan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Tak hanya itu, aktivitas peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Persentase hasil tanggapan Guru Mata Pelajaran dan Peserta Didik menunjukkan bahwa mereka sangat setuju apabila *booklet* digunakan sebagai media pembelajaran Geografi khususnya pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi kelas X SMA.



## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan nikmat-Nya yang selalu tercurah kepada penulis, sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan *Booklet* Sebagai Media Pembelajaran Geografi Pada Materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi Kelas X di SMA Negeri 12 Semarang Tahun 2015”.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M. Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk menimba ilmu di UNNES.
2. Drs. Moh. Solehatul Mustofa, M.A., Dekan Fakultas Ilmu Sosial yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam perijinan penelitian.
3. Drs. Apik Budi Santoso, M.Si., Ketua Jurusan Geografi yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan Skripsi.
4. Dr. Eva Banowati, M.Si., Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dalam penyempurnaan skripsi.
5. Drs. Sriyono, M.Si., Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing, memberi arahan dan saran dalam penyusunan Skripsi.
6. Drs. Tukidi, M.Pd., Dosen Pembimbing 2 serta dosen wali yang telah membimbing, memberi arahan dan saran dalam penyusunan Skripsi.



7. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Geografi yang telah memberikan ilmu kepada penulis dalam menyusun Skripsi ini.
8. Ibu Kuswati serta seluruh pegawai Jurusan Geografi atas bantuan dan motivasinya.
9. Drs. Khoirul Imdad, Ed.M., Kepala SMA Negeri 12 Semarang yang telah memberikan izin penelitian.
10. Karyono S.Pd., M.Pd., Guru mata pelajaran Geografi yang telah membantu dalam kegiatan penelitian.
11. Staf Tata Usaha dan Peserta Didik yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
12. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi kemajuan pendidikan, khususnya pengembangan pendidikan geografi.

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
Penulis

Semarang, September 2015

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN KELULUSAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>SARI</b> .....	vi
<b>PRAKATA</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	10
E. Penegasan Istilah .....	10
1. Pengembangan Media Pembelajaran .....	10
2. Media Pembelajaran .....	11
3. <i>Booklet</i> .....	11
4. Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi .....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR</b> .....	13
A. Pengembangan Media Pembelajaran .....	13
B. Media Pembelajaran .....	18
C. <i>Booklet</i> .....	20
D. Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi .....	26
E. Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	45
F. Kerangka Berpikir .....	47
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	49
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	49
B. Populasi dan Sample Penelitian .....	49
C. Fokus Penelitian .....	50
D. Jenis dan Desai Penelitian .....	50
E. Prosedur Penelitian .....	52
1. Potensi dan Masalah .....	52
2. Pengumpulan Data .....	55
3. Desain Produk .....	55
4. Validasi Desain .....	56

5. Revisi Desain .....	57
6. Uji Coba Produk Pada Kelas Eksperimen .....	57
7. Revisi Produk .....	58
8. Produk Akhir .....	59
F. Variabel Penelitian .....	59
G. Teknik Pengumpulan Data .....	60
H. Analisis Data .....	68
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>81</b>
A. Hasil Penelitian .....	81
1. Gambaran Umum SMA Negeri 12 Semarang .....	81
2. Pengembangan <i>Booklet</i> Sebagai Media Pembelajaran Geografi .....	86
3. Uji Kelayakan <i>Booklet</i> oleh Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa, dan Guru Mata Pelajaran .....	101
4. Analisis Data Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik .....	102
5. Analisis Data Aktivitas Belajar Peserta Didik .....	107
6. Analisis Data Tanggapan Guru dan Peserta Didik terhadap Media <i>Booklet</i> .....	109
7. Analisi Data Pengamatan terhadap Kinerja Peneliti .....	109
B. Pembahasan .....	111
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>124</b>
A. Simpulan .....	124
B. Saran .....	125
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>124</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>126</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Skala Mercalli .....	38
Tabel 2.2 Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	46
Tabel 3.1 Rincian Jumlah Siswa Kelas X.9 dan X.10 .....	49
Tabel 3.2 Butir Soal yang Dipakai dan Dibuang .....	62
Tabel 3.3 Hasil Perhitungan Validitas Soal .....	63
Tabel 3.4 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal .....	67
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal .....	68
Tabel 3.6 Kriteria Deskriptif Data Validasi Ahli Materi .....	71
Tabel 3.7 Kriteria Deskriptif Data Validasi Ahli Media .....	71
Tabel 3.8 Kriteria Deskriptif Data Validasi Ahli Bahasa .....	72
Tabel 3.9 Kriteria Deskriptif Data Validasi Guru Mata Pelajaran .....	72
Tabel 3.10 Kriteria Deskriptif Data Aktivitas Peserta Didik .....	77
Tabel 3.11 Kriteria Deskriptif Data Tanggapan Guru dan Peserta Didik .....	79
Tabel 3.12 Kriteria Deskriptif Data Pengamatan terhadap Kinerja Peneliti ...	80
Tabel 4.1 Fasilitas yang ada di SMA Negeri 12 Semarang .....	85
Tabel 4.2 Komentar dan Saran dari Validator .....	92
Tabel 4.3 Revisi Media dari Ahli Materi .....	93
Tabel 4.4 Revisi Media dari Ahli Media .....	94
Tabel 4.5 Revisi Media dari Ahli Bahasa .....	94
Tabel 4.6 Revisi Media dari Guru Mata Pelajaran .....	94
Tabel 4.7 Waktu Pelaksanaan Uji Coba Produk di Kelas Eksperimen .....	99
Tabel 4.8 Waktu Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol .....	100
Tabel 4.9 Rekapitulasi Validasi Produk Oleh Validator .....	101
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik .....	102
Tabel 4.11 Hasil Normalitas Nilai <i>Pre-test</i> .....	103
Tabel 4.12 Hasil Normalitas Nilai <i>Post-test</i> .....	104
Tabel 4.13 Hasil Uji Kesamaan Dua Varians Data <i>Pre-test</i> .....	104
Tabel 4.14 Hasil Uji Kesamaan Dua Varians Data <i>Post-test</i> .....	105
Tabel 4.15 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata <i>Pre-test</i> .....	105
Tabel 4.16 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata <i>Post-test</i> .....	106
Tabel 4.17 Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik di Kelas X.9 (Kelas Eksperimen) .....	107
Tabel 4.18 Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik di Kelas X.10 (Kelas Kontrol) .....	108
Tabel 4.19 Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Guru dan Peserta Didik terhadap Pembelajaran dengan Menggunakan Media <i>Booklet</i> .....	109

Tabel 4.20 Rekapitulasi Lembar Pengamatan Kinerja Peneliti di Kelas X.9 (Kelas Eksperimen) .....	109
Tabel 4.21 Rekapitulasi Lembar Pengamatan Kinerja Peneliti di Kelas X.10 (Kelas Kontrol) .....	110



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D .....	14
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian .....	48
Gambar 4.1 Halaman Depan <i>Booklet</i> .....	90
Gambar 4.2 Halaman Belakang <i>Booklet</i> .....	90
Gambar 4.3 Halaman 5 <i>Booklet</i> Sebelum Direvisi .....	95
Gambar 4.4 Halaman 5 <i>Booklet</i> Sesudah Direvisi .....	96
Gambar 4.5 Halaman 12 <i>Booklet</i> Sebelum Direvisi .....	97
Gambar 4.4 Halaman 12 <i>Booklet</i> Sesudah Direvisi .....	97



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Nilai Pengetahuan kelas X-IIS.1 s.d X-IIS 4 .....	127
Lampiran 2 Peta Lokasi Penelitian .....	131
Lampiran 3 Daftar Sampel Penelitian .....	132
Lampiran 4 Silabus Kelas Eksperimen .....	134
Lampiran 5 Silabus Kelas Kontrol .....	137
Lampiran 6 RPP Kelas Eksperimen .....	140
Lampiran 7 RPP Kelas Kontrol .....	147
Lampiran 8 Uji Coba Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	154
Lampiran 8 Analisis Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Reliabilitas Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	170
Lampiran 10 Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	174
Lampiran 11 Surat Permohonan Validasi .....	187
Lampiran 12 Angket Validasi Produk Oleh Ahli Materi .....	191
Lampiran 13 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Materi .....	194
Lampiran 14 Angket Validasi Produk Oleh Ahli Media .....	195
Lampiran 15 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Media .....	197
Lampiran 16 Angket Validasi Produk Oleh Ahli Bahasa .....	198
Lampiran 17 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Bahasa .....	200
Lampiran 18 Angket Validasi Produk Oleh Guru Mata Pelajaran .....	201
Lampiran 19 Hasil Validasi Produk Oleh Guru Mata Pelajaran .....	203
Lampiran 20 Contoh Lembar Jawaban Soal <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen .....	204
Lampiran 21 Contoh Lembar Jawaban Soal <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol .....	205
Lampiran 22 Contoh Lembar Jawaban Soal <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen .....	206
Lampiran 23 Contoh Lembar Jawaban Soal <i>Post-test</i> Kelas Kontrol .....	207
Lampiran 24 Daftar Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen .....	208
Lampiran 25 Daftar Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Kontrol .....	209
Lampiran 26 Uji Normalitas Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen .....	210
Lampiran 27 Uji Normalitas Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol .....	211
Lampiran 28 Uji Normalitas Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen .....	212
Lampiran 29 Uji Normalitas Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol .....	213
Lampiran 30 Uji Homogenitas Antara Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol .....	214
Lampiran 31 Uji Homogenitas Antara Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol .....	215
Lampiran 32 Uji Perbedaan ( <i>t-test</i> ) Antara Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dengan <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol .....	216

Lampiran 33 Uji Perbedaan ( <i>t-test</i> ) Antara Nilai <i>Post-est</i> Kelas Eksperimen dengan <i>Post-test</i> Kelas Kontrol .....	217
Lampiran 34 Contoh Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	218
Lampiran 35 Contoh Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Kontrol .....	219
Lampiran 36 Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik di Kelas X.9 (Kelas Eksperimen) .....	220
Lampiran 37 Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik di Kelas X.10 (Kelas Kontrol) .....	221
Lampiran 38 Angket Tanggapan Guru Mata Pelajaran terhadap Penggunaan Media <i>Booklet</i> .....	222
Lampiran 39 Hasil Angket Tanggapan Guru terhadap Pembelajaran Menggunakan Media <i>Booklet</i> .....	224
Lampiran 40 Contoh Angket Tanggapan Peserta Didik terhadap Penggunaan Media <i>Booklet</i> .....	225
Lampiran 41 Hasil Angket Tanggapan Peserta Didik terhadap Pembelajaran Menggunakan Media <i>Booklet</i> .....	227
Lampiran 42 Lembar Observasi Kinerja Peneliti .....	229
Lampiran 43 Rekapitulasi Lembar Pengamatan Kinerja Peneliti di Kelas X.9 (Kelas Eksperimen) .....	232
Lampiran 44 Rekapitulasi Lembar Pengamatan Kinerja Peneliti di Kelas X.10 (Kelas Kontrol) .....	234
Lampiran 45 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	236
Lampiran 46 Dokumentasi .....	237





# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Jadi, pendidikan mempunyai arti yang sangat penting bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan dalam kehidupan bangsa dan negara dilakukan secara nasional, yakni Pendidikan Nasional yang berlandaskan Pancasila dan UUD 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan, nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Pendidikan dapat dijabarkan lagi melalui proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan. Kedua belah pihak berperan secara aktif dalam suatu kerangka kerja dengan menggunakan cara dan kerangka berfikir yang dapat dimengerti keduanya. Pembelajaran yang baik bukan sekedar memberikan materi (*transfer of knowledge*), melainkan menstimulasi dan membangun makna dari apa yang dipelajari peserta didik. Salah satu tujuan dari proses pembelajaran adalah adanya perubahan tingkah laku baik aspek kognitif, aspek afektif maupun aspek psikomotorik. Perubahan-perubahan

yang terjadi terhadap ketiga aspek tersebut dinamakan hasil atau prestasi belajar. Prestasi belajar dijadikan tolok ukur penguasaan akademik peserta didik. Semakin baik penguasaan akademik peserta didik, maka prestasi yang diperolehpun akan semakin baik pula.

Saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pembelajaran berjalan begitu cepat, sehingga terkadang tidak sebanding dengan percepatan ketersediaan sumber daya manusia yang mempunyai untuk mengembangkan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena itu, dunia pendidikan tentunya harus lebih aktif dalam merespon berbagai perkembangan tersebut dengan melakukan inovasi dalam bidang tersebut. Bila hal ini tidak segera dipikirkan, maka tentunya pendidikan suatu bangsa akan terus tertinggal dan ditinggalkan oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berkembang di zaman globalisasi seperti sekarang ini. Pembelajaran yang inovatiflah yang akan membawa perubahan belajar bagi peserta didik dan kegiatan belajar mengajar perlu dirancang khusus agar menjadi lebih menarik dan lebih baik bagi peserta didik.

Untuk mencapai tujuan belajar secara efektif dan efisien, pengembangan teknologi pembelajaran harus sesuai dengan ranah atau kawasan yang tepat. Kawasan atau ranah teknologi pembelajaran adalah pengembangan yang berarti proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Kawasan pengembangan ini meliputi: (1) teknologi cetak/visual; (2) teknologi audiovisual; (3) teknologi berbasis komputer; dan (4) multimedia (Seels dan Richey dalam Bambang Warsita, 2008:28).

Ketika melaksanakan kompetensi pedagogik, guru dituntut memiliki kemampuan secara metodologis dalam hal perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, termasuk di dalamnya penguasaan dan penggunaan media pembelajaran. Penggunaan media disadari oleh banyak praktisi pendidikan sangat membantu aktivitas proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas, terutama membantu meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Namun, dalam implementasinya tidak banyak guru yang memanfaatkannya, bahkan penggunaan metode ceramah (*lecture method*) monoton masih cukup populer di kalangan guru dalam proses pembelajaran.

Keterbatasan media pembelajaran disatu pihak dan lemahnya kemampuan guru menciptakan media tersebut dipihak lain membuat penerapan metode ceramah makin menjamur. Kondisi ini jauh dari menguntungkan. Terbatasnya alat-alat teknologi pembelajaran yang dipakai di kelas diduga merupakan salah satu sebab lemahnya mutu pendidikan pada umumnya. Hal ini terlebih sangat dirasakan pada mata pelajaran geografi. Keterbatasan media pembelajaran harus diatasi dengan melakukan inovasi pengembangan media belajar berdasarkan kawasan/ranah teknologi pembelajaran yang telah disebutkan diatas, salah satunya yaitu dengan teknologi media cetak atau visual.

Media cetak atau visual merupakan teknologi generasi pertama dalam pembelajaran. Teknologi cetak adalah cara untuk memproduksi atau menyampaikan bahan, seperti buku-buku, bahan-bahan visual yang statistik, terutama melalui pencetakan mekanis atau fotografi (Seels dan Richey dalam

Bambang Warsita, 2008:28). Teknologi ini menjadi dasar untuk pengembangan dan pemanfaatan dari kebanyakan bahan pembelajaran lainnya. Hasil teknologi ini berupa cetakan. Teks dalam penampilan komputer adalah salah satu contoh penggunaan teknologi komputer untuk produksi. Apabila teks tersebut dicetak dalam bentuk “cetakan” guna keperluan pembelajaran merupakan contoh penyampaian dalam bentuk teknologi cetak.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di kelas X SMA Negeri 12 Semarang, proses pembelajaran Geografi di kelas sangat didominasi oleh metode ceramah, serta sumber belajar yang hanya terbatas dengan buku. Hal ini membuat proses pembelajaran terkesan monoton. Untuk membuat kelas menjadi lebih dinamis, menumbuhkan rasa ketertarikan, semangat serta keaktifan para peserta didik salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan cara membuat inovasi pada media pembelajaran. Inovasi dalam bentuk pengembangan media pembelajaran yang baru dan unik, akan menumbuhkan ketertarikan peserta didik terhadap proses pembelajaran di kelas. Rasa ketertarikan ini akan membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan semangat dalam mengikuti pelajaran. Keaktifan dan semangat peserta didik di kelas juga dapat mempengaruhi penilaian guru terhadap peserta didik tersebut, sehingga akhirnya juga akan berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik.

Peserta didik di kelas X yang masih terbilang baru mengenyam masa Sekolah Menengah Atas ini membutuhkan waktu tertentu untuk melakukan penyesuaian dengan lingkungan sekolah yang baru, termasuk proses

pembelajaran Geografi di kelas. Kesan pertama yang didapatkan oleh peserta didik dapat menjadi sugesti positif dan penyemangat bagi peserta didik tersebut dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Kita sebagai tenaga pendidik tentu harus bisa membuat peserta didik baru tersebut untuk terus berpikir positif dan bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Guru dapat melakukan inovasi tertentu untuk dapat menimbulkan rasa ketertarikan para peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran yang baru bagi mereka, contohnya dengan cara melakukan inovasi terhadap penggunaan media pembelajaran.

Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), alokasi waktu yang diberikan untuk mata pelajaran Geografi kelas X SMA hanya 1 x 45 menit setiap pertemuan dalam 1 minggu. Namun, SMA Negeri 12 Semarang memberikan kebijakan dengan menambahkan 1 jam (45 menit) untuk mata pelajaran Geografi kelas X. Pihak sekolah dalam hal ini Guru Mata Pelajaran Geografi menjelaskan, bahwa ditambahkan 1 jam pelajaran untuk mata pelajaran Geografi kelas X di SMA ini karena mengingat cakupan materi dalam mata pelajaran geografi dinilai sangat luas, sedangkan alokasi waktu yang tersedia sangat kurang. Selain itu, materi pembelajaran Geografi kelas X dinilai sangat penting bagi peserta didik, karena sebagian besar soal Ujian Nasional (UN) mencakup materi pembelajaran kelas X.

Ditambahkan jumlah jam pelajaran Geografi kelas X di SMA Negeri 12 Semarang, memunculkan potensi untuk dikembangkannya suatu proses pembelajaran yang ideal bagi peserta didik kelas X. Salah satu yang dapat

dikembangkan dalam proses pembelajaran adalah media pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran. Media pembelajaran dapat membantu Guru dan Peserta Didik dalam proses pembelajaran Geografi. Jenis media yang dikembangkan harus disesuaikan dengan materi yang disampaikan serta kebutuhan Guru dan Peserta Didik.

Materi pembelajaran Geografi sangat tepat apabila diajarkan dengan menggunakan media yang memiliki visualisasi yang baik, salah satunya adalah media cetak. Terdapat banyak jenis media pembelajaran dalam bentuk cetakan, diantaranya modul, buku saku, komik, majalah dan *booklet*. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah *booklet*. Pengertian *booklet* menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah media cetak berupa selebaran, atau majalah, berisi warta singkat atau pernyataan tertulis yang diterbitkan secara periodik oleh suatu organisasi atau lembaga untuk kelompok profesi tertentu” (Balai Pustaka, 1991:153).

*Booklet* merupakan salah satu bentuk inovasi media pembelajaran dalam bentuk media cetak. Media ini memuat materi pelajaran dalam bentuk fisik yang unik, menarik, dan fleksibel. Unik karena bentuk fisik yang kecil lengkap dengan desain *full colour* yang akan menumbuhkan rasa ketertarikan untuk menggunakannya. Fleksibel karena bentuknya yang kecil (lebih kecil dari buku pada umumnya), sehingga dapat dibawa dan digunakan dimanapun dan kapanpun.

*Booklet* dapat digunakan oleh peserta didik sebagai tambahan sumber belajar (*suplemen's learned source*) di luar jam belajar di dalam kelas.

Jika menggunakan buku paket yang biasa peserta didik gunakan terkesan lebih banyak halamannya dan lebih tebal, belum lagi didominasi dengan kalimat-kalimat panjang yang terkadang membuat peserta didik bosan untuk membacanya, maka *booklet* hadir untuk memberikan nuansa baru dalam membaca. *Booklet* didesain dengan menonjolkan gambar-gambar yang lebih jelas dilengkapi dengan penjelasan yang merupakan inti sari dari materi yang terdapat di dalam buku paket yang digunakan peserta didik.

Pada penelitian ini, peneliti membuat media *booklet* dengan menitikberatkan pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi. Materi ini diajarkan di kelas X SMA, sebagaimana tercantum pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Materi litosfer dinilai cukup rumit, apabila tidak didukung dengan visualisasi gambar yang mempunyai. Maka dari itu, materi ini sangat cocok apabila divisualisasikan dalam bentuk media cetak, dimana *booklet* dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran berbentuk media cetak yang dapat digunakan oleh peserta didik maupun guru dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan daftar nilai Geografi kelas X di SMA Negeri 12 tahun pelajaran 2014/2015 khususnya pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi, dapat diketahui bahwa rata-rata nilai mencapai 75,25. Rata-rata nilai ini telah mencapai angka Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 75. Rata-rata nilai ini diperoleh dari 4 kelas, yang terdiri atas kelas X-IIS.1 dengan rata-rata nilai 73,81, X-IIS.2 dengan rata-rata nilai 75,2, X-IIS.3 dengan rata-rata nilai 73,4, dan X.IIS.4

dengan rata-rata nilai 78,59. Meski rata-rata nilai secara keseluruhan telah mencapai KKM, namun rata-rata nilai kelas X-IIS.1 dan X-IIS.3 belum mencapai KKM, hanya kelas X-IIS.2 dan X.IIS.4 yang telah melampaui KKM. Hal ini dinilai oleh Guru Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri 12 masih tergolong belum memuaskan, sehingga dapat ditingkatkan lagi menjadi lebih baik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “Pengembangan *Booklet* Sebagai Media Pembelajaran Geografi Pada Materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi Kelas X di SMA Negeri 12 Semarang Tahun 2015”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana mengembangkan *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi SMA kelas X pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi?
2. Bagaimana tingkat kelayakan *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi SMA kelas X pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi?
3. Bagaimana perbandingan hasil belajar dan aktivitas peserta didik antara kelas yang menggunakan *booklet* dengan kelas yang tidak menggunakan



*booklet* sebagai media pembelajaran Geografi SMA kelas X pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi?

4. Bagaimana tanggapan peserta didik dan guru terhadap *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi SMA kelas X pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi SMA kelas X pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi.
2. Menguji tingkat kelayakan *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi SMA kelas X pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi.
3. Mengetahui perbandingan hasil belajar dan aktivitas peserta didik antara kelas yang menggunakan *booklet* dengan kelas yang tidak menggunakan *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi SMA kelas X pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi.
4. Mengetahui tanggapan peserta didik dan guru terhadap *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi SMA kelas X pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

##### **1. Manfaat Teoretis**

Memberikan sumbangsih dalam bentuk konseptual bagi perkembangan ilmu pendidikan, terutama mengenai media pembelajaran.

##### **2. Manfaat Praktis**

Sebagai bahan masukan bagi pihak-pihak yang berkompeten dalam mengambil kebijakan di dunia pendidikan.

#### **E. Penegasan Istilah**

Untuk menghindarkan kemungkinan adanya salah penafsiran, maka dalam penelitian ini perlu dijelaskan istilah yang berkaitan dengan judul penelitian. Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut.

##### **1. Pengembangan Media Pembelajaran**

Pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah upaya untuk menyusun suatu produk media pembelajaran yang lebih tertuju pada media yang bersifat unik, menarik, dan fleksibel. Media yang akan digunakan atau ditampilkan dalam proses belajar mengajar terlebih dahulu direncanakan dan dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Adapun produk media pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi pada

materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi kelas X, di SMA Negeri 12 Semarang.

## 2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima peserta didik dengan utuh serta menarik minat peserta didik untuk belajar lebih lanjut. Dengan kata lain media merupakan alat bantu yang digunakan guru dengan desain yang disesuaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Media pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media pembelajaran Geografi kelas X SMA dengan menggunakan *booklet*. Materi *booklet* dikhususkan pada Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi.

## 3. *Booklet*

*Booklet* yang dikembangkan oleh peneliti adalah sebuah media pembelajaran yang memadukan konsep buku, *leaflet*, dan buku saku yang berukuran kecil dan tipis. Jumlah halaman pada menyesuaikan isi materi pembelajaran tersebut. Untuk ukuran, peneliti mengadopsi dari ukuran buku saku, ini bertujuan agar tersebut dapat bersifat lebih fleksibel yang bisa dibawa dan digunakan dimanapun. Ukurannya kurang lebih 15 cm x 21 cm (setengah dari kertas A4). *Booklet* ini dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *microsoft word* yang sangat familiar digunakan oleh

guru. *Microsoft word* dinilai sangat mudah digunakan oleh guru mata pelajaran untuk membuat media pembelajaran *Booklet*.

*Booklet* dikembangkan sebagai bentuk inovasi dalam membuat media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai perantara antara guru dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. *Booklet* juga dapat membantu dan mempermudah guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran Geografi. Selain sebagai media pembelajaran, *booklet* juga berperan sebagai tambahan sumber belajar (*suplemen's learned source*) yang dapat digunakan oleh peserta didik.

#### **4. Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi**

Dinamika litosfer yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tenaga-tenaga yang dapat membentuk dan merubah lapisan litosfer, yaitu tenaga endogen dan ekseogen. Tenaga endogen adalah tenaga yang berasal dari dalam permukaan bumi, yang meliputi meliputi tenaga tektonisme, vulkanisme, dan seisme. Sedangkan tenaga eksogen adalah tenaga yang berasal dari luar permukaan bumi, yang meliputi pelapukan, erosi, sedimentasi, dan *mass wasting*. Tidak hanya sebatas itu, dalam penelitian ini juga akan membahas pengaruh tenaga-tenaga tersebut terhadap kehidupan

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR

#### A. Pengembangan Media Pembelajaran

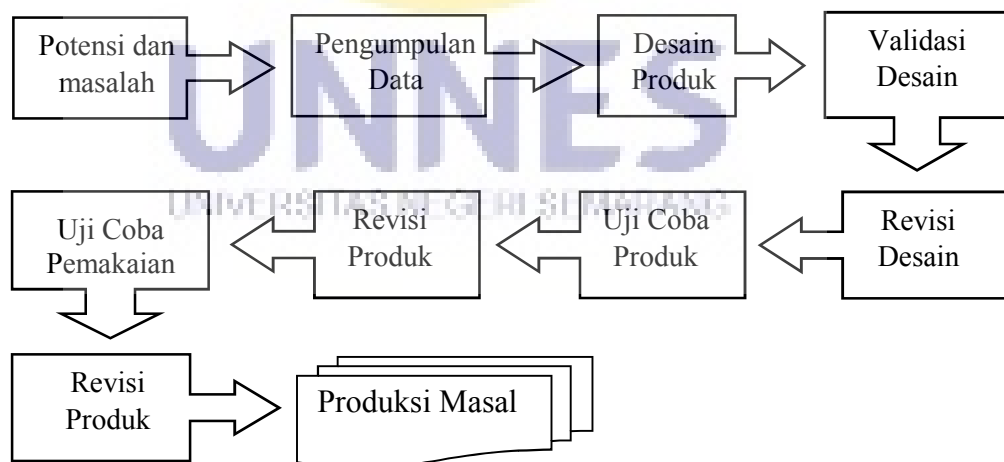
Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran yang digunakan peneliti dalam mengembangkan *booklet* adalah menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. *Research and Development* merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen, dan lain-lain (Syaodih, 2009:164-165).

Secara sederhana *R&D* bisa didefinisikan sebagai metode penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan/ diarahkan untuk menaritemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara, jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna (Putra, 2011:67). *R&D* memang diarahkan untuk menaritemukan kebaruan dan keunggulan dalam rangka efektivitas, efisien, dan produktivitas. Oleh karena itu, *R&D*

selalu dengan tegas dibedakan dari penelitian murni/dasar, bahkan sering kali *R&D* didasarkan pada penelitian murni/dasar.

*Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013:297). Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Selain itu, kegiatan evaluasi dan penyempurnaan dilakukan secara terus menerus sampai dihasilkan produk yang terbaik atau produk standar. Untuk menguji kemampuan produk yang dihasilkan diadakan pengujian mutu hasil dengan menggunakan metode eksperimen.

Langkah-langkah *Research and Development (R&D)* adalah sebagai berikut Sugiyono (2013:298).



Gambar 2.1. Langkah-langkah Penggunaan Metode *R&D* dalam Pengembangan *Booklet*

Penjelasan dari setiap langkah-langkah dari penelitian *R&D* adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2013:298-311).

### 1. Potensi dan Masalah

Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Potensi dan masalah yang dikemukakan dalam penelitian harus empirik. Data tentang potensi dan masalah tidak harus dicari sendiri, tetapi bisa berdasarkan laporan penelitian orang lain, atau dokumentasi laporan kegiatan dari perorangan atau instansi tertentu yang masih *up to date*.

### 2. Pengumpulan Data

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual dan *up to date*, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut.

### 3. Desain Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian *Research and Development* bermacam-macam. Pada bidang pendidikan, orientasi produk yang dapat dimanfaatkan adalah produk yang berkualitas, efektif dan efisien, harga terjangkau, mudah digunakan, mudah didapatkan, mutakhir, dan yang paling penting adalah dapat membantu proses belajar-mengajar di dalam maupun di luar kelas.

#### 4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini adalah media pembelajaran. Validasi desain dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang telah dirancang tersebut. Setiap pakar diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya.

#### 5. Revisi Desain

Setelah desain produk, divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahli lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain.

#### 6. Uji Coba Produk

Desain produk yang telah dibuat tidak bisa langsung diuji coba dulu, tetapi harus dibuat terlebih dulu, menghasilkan barang, dan barang tersebut yang diuji coba. Misalnya desain media pembelajaran, setelah divalidasi dan direvisi, maka selanjutnya media tersebut dapat diuji cobakan pada kelompok kecil. Pengujian dapat dilakukan dengan eksperimen. Eksperimen dapat dilakukan dengan cara membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah memakai produk tersebut (*before-after*) atau dengan membandingkan kelompok yang diberikan perlakuan (*treatment*) dengan kelompok yang tidak diberikan perlakuan. Dalam hal ini ada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.



## 7. Revisi Produk

Setelah dilakukan uji coba, maka akan diketahui apa yang menjadi kelemahan maupun kelebihan produk tersebut. Kelemahan desain produk tersebut perlu direvisi atau diperbaiki agar terciptanya produk yang lebih sempurna yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi. Setelah direvisi, maka perlu diuji cobakan lagi.

## 8. Uji Coba Pemakaian

Pada tahap ini, uji coba produk dilakukan pada kelompok yang lebih besar, dengan menggunakan sampel penelitian yang lebih besar dibandingkan dengan uji coba pada tahap sebelumnya. Pengujian produk yang menggunakan desain *pretest posttest control group design* (ada kelompok eksperimen dan kontrol) maka untuk mencari efektivitas dan efisiensi penggunaan suatu produk tertentu, dilakukan dengan cara menguji signifikan antara kelompok yang diberikan perlakuan (*treatment*) dengan kelompok yang tidak diberikan perlakuan.

Setelah pengujian terhadap produk berhasil, dan mungkin ada revisi yang tidak terlalu penting, maka selanjutnya produk yang berupa sistem kerja baru tersebut diterapkan dalam kondisi nyata untuk lingkup yang luas. Dalam operasinya sistem kerja baru tersebut, tetap harus dinilai kekurangan/hambatan yang muncul guna untuk perbaikan lebih lanjut.

## 9. Revisi Produk

Revisi produk ini dilakukan, apabila dalam pemakaian kondisi ternyata terdapat kekurangan dan kelemahan. Dalam uji pemakaian,

sebaiknya pembuat produk selalu mengevaluasi bagaimana kinerja produk dalam hal ini adalah media pembelajaran. Produk selalu dievaluasi dengan mencobanya dilapangan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang ada, sehingga dapat digunakan untuk penyempurnaan dan pembuatan produk baru lagi.

#### 10. Produksi Masal

Pembuatan produk masal ini dilakukan apabila produk yang telah diuji coba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi masal. Sebagai contoh pembuatan media pembelajaran, akan diproduksi masal apabila berdasarkan studi kelayakan baik dari aspek materi, media, dan bahasa telah memenuhi standar kelayakan produk. Untuk dapat memproduksi masal, maka peneliti perlu bekerja sama dengan perusahaan.

### **B. Media Pembelajaran**

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Pengertian media ada dua macam, yaitu arti sempit dan arti luas. Arti sempit, menyatakan bahwa media itu berwujud: grafik, foto, alat mekanik dan elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses serta menyampaikan informasi. Menurut arti luas, yaitu kegiatan yang dapat menciptakan suatu kondisi sehingga memungkinkan peserta didik dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang baru (Rohani 1997:2). Dalam konsep ini, segala jenis alat, baik elektronik maupun

nonelektronik, yang dijadikan sarana penyampaian pesan dalam komunikasi disebut media. Apabila jenis alat ini digunakan dan dijadikan sumber informasi pembelajaran, maka disebut media pembelajaran.

Istilah media sering dikaitkan dengan kata “teknologi” yang berasal dari kata latin *tekne* (bahasa Inggris *art*) dan *logos* (bahasa Indonesia “ilmu”). Dalam konsep ini, media dinilai sebagai teknologi pembelajaran (Syukur, 2005:125). Media pembelajaran memungkinkan terwujudnya hubungan langsung antara karya seseorang pengembang mata pelajaran dengan para peserta didik. Media juga dapat digunakan sebagai teknik dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi antara guru dan peserta didik dalam proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah.

Secara lebih utuh media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima peserta didik dengan utuh serta menarik minat peserta didik untuk belajar lebih lanjut. Pendek kata, media merupakan alat bantu yang digunakan guru dengan desain yang disesuaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Musfiqon, 2011:28).

Media pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah *booklet* yang didesain secara khusus sehingga memberikan kesan unik, menarik, dan fleksibel terhadap penggunaannya. Peneliti berusaha mengembangkan media pembelajaran *booklet* dengan menonjolkan kelebihan

atau keunggulan yang dimiliki oleh media booklet. Keunggulan media *booklet* adalah sebagai berikut: (1) dapat dipelajari setiap saat, karena desain berbentuk buku; (2) memuat informasi relatif lebih banyak dibandingkan dengan poster; (3) peserta didik dapat menyesuaikan dari belajar mandiri; (4) pengguna dapat melihat isinya pada saat santai; (5) informasi dapat dibagi dengan keluarga dan teman; (6) mudah dibuat, diperbanyak dan diperbaiki serta mudah disesuaikan; (7) mengurangi kebutuhan mencatat; (8) dapat dibuat secara sederhana dengan biaya relatif murah; (9) awet; (10) daya tampung lebih luas; (11) dapat diarahkan pada segmen tertentu (Sayabasa dalam Siyamta 2014:3).

Berdasarkan keunggulan *booklet* yang dijelaskan di atas, dapat diambil garis besar bahwa *booklet* memiliki banyak keunggulan sebagai media pembelajaran. Selain itu *booklet* yang didesain khusus oleh peneliti akan menambahkan kesan unik, menarik, dan fleksibel. *Booklet* yang dikembangkan oleh peneliti diharapkan dapat memberikan sumbangsih dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

### C. *Booklet*

*Booklet* adalah sebuah informasi tentang suatu produk maupun jasa dari suatu perusahaan untuk mempromosikan perusahaan tersebut. *Booklet* sebagai media massa yang mampu menyebarkan informasi dalam waktu relatif singkat kepada banyak orang yang tempat tinggalnya berjauhan. Bentuk fisiknya menyerupai buku yang tipis dan lengkap informasinya, yang memudahkan media tersebut untuk dibawa kemana- mana. Sama halnya

dengan *pamphlet*, *booklet* juga menyajikan berbagai informasi yang perlu di tampilkan. Bedanya dengan *pamphlet* informasinya sedikit namun *booklet* memiliki informasi yang sangat kompleks. Selain itu *pamphlet* biasanya hanya satu lembar dan tidak memiliki halaman berikutnya, sedangkan *booklet* memiliki halaman banyak halaman dan *booklet* umumnya dilipat menjadi sebuah buku (Slamet Riyanto dalam Darmoko, 2013).

*Booklet* sebagai alat bantu atau media, sarana, dan sumber daya pendukungnya untuk menyampaikan pesan harus menyesuaikan dengan isi materi yang akan disampaikan. Informasi dalam *booklet* ditulis dalam bahasa yang ringkas, dan dimaksudkan mudah dipahami dalam waktu singkat. *Booklet* juga dimaksudkan untuk menarik perhatian, dan dicetak dalam kertas yang baik dalam usaha membangun citra baik terhadap layanan yang disediakan.

Ada yang mengatakan bahwa istilah *booklet* berasal dari buku dan *leaflet*, artinya media *booklet* merupakan perpaduan antara *leaflet* dengan buku atau sebuah buku dengan format (ukuran) kecil seperti *leaflet*. Struktur isinya seperti buku (ada pendahuluan, isi, penutup) hanya saja cara penyajian isinya jauh lebih singkat daripada sebuah buku., sedangkan buku saku hampir sama dengan *booklet*, hanya saja buku saku berukuran lebih kecil sehingga bisa dimasukkan kedalam saku.

Pengertian *booklet* menurut kamus besar bahasa Indonesia: *Booklet* adalah media cetak berupa selebaran, atau majalah, berisi warta singkat atau

pernyataan tertulis yang diterbitkan secara periodik oleh suatu organisasi atau lembaga untuk kelompok profesi tertentu” (Balai Pustaka, 1991:153).

Dalam pemanfaatannya sebagai media komunikasi *booklet*, tidak lepas dari kelebihan dan kekurangan seperti halnya media pembelajaran lainnya. Adapun kelebihan dan kekurangan *booklet* adalah sebagai berikut.

#### 1) Kelebihan

- a) Kelebihan dari *booklet* adalah *booklet* menggunakan media cetak sehingga biaya yang dikeluarkan bisa lebih murah jika dibandingkan dengan media audio dan visual serta audio visual.
- b) Proses *booklet* agar sampai kepada obyek bisa dilakukan sewaktu-waktu.
- c) Proses penyampaian bisa disesuaikan dengan kondisi yang ada.
- d) Lebih terperinci dan jelas, karena bisa lebih banyak mengulas tentang pesan yang disampaikan.

#### 2) Kekurangan

- a) *Booklet* tidak dapat menyebar langsung keseluruh obyek, karena disebabkan keterbatasan penyebaran dan jumlah halaman yang dapat dimuat dalam *booklet*.
- b) Memerlukan tenaga ahli untuk membuatnya.

*Booklet* yang baik diterapkan dengan mengaplikasikan berbagai gambar yang menarik dan menjadi bagian penting dari *booklet*. Menurut James Brown dkk, peserta didik lebih menyukai *booklet* yang setengah atau satu halaman penuh dengan gambar yang disertai beberapa petunjuk

yang jelas. Lebih baik lagi apabila lebih dari separuh isi *booklet* itu memuat ilustrasi gambar (Nana dan Ahmad, 2009:12).

Menurut Sadiman (2009: 31-33) gambar/foto yang baik adalah gambar/foto yang cocok dengan tujuan pembelajaran. Selain itu, ada enam syarat yang perlu dipenuhi oleh gambar/ foto yang baik. Keenam syarat tersebut adalah sebagai berikut:

a) Autentik

Gambar tersebut harus secara jujur melukiskan situasi seperti kalau orang melihat benda sebenarnya.

b) Sederhana

Komposisi gambar hendaknya cukup jelas menunjukkan poin-poin pokok dalam gambar.

c) Ukuran Relatif

Gambar/foto dapat membesarkan atau memperkecilkan obyek/ benda sebenarnya. Apabila gambar/foto tersebut tentang objek yang belum dikenal atau pernah dilihat anak maka sulitlah membayangkan berapa besar atau kecil objek tersebut. Untuk menghindari itu hendaknya dalam foto tersebut terdapat sesuatu yang telah dikenal anak-anak sehingga dapat membayangkan gambar tersebut.

d) Gambar/foto sebaiknya mengandung gerak atau perbuatan. Gambar yang baik tidaklah menunjukkan objek dalam keadaan diam tetapi mellihatkan aktivitas tertentu.

- e) Gambar yang bagus belum tentu baik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Walaupun dari segi mutu kurang, gambar/ foto karya peserta didik sendiri sering kali lebih baik.
- f) Tidak setiap gambar yang bagus merupakan media yang bagus. Sebagai media yang baik, gambar hendaklah bagus dari sudut seni dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

*Booklet* merupakan media pembelajaran yang memiliki tampilan isi yang lebih dominan gambar dari pada tulisan. Gambar memiliki bahasa umum yang dapat dimengerti dan dinikmati dimanapun dan oleh siapapun. Tampilan gambar di dalam *booklet* memiliki beberapa tujuan tertentu yang merupakan kelebihan dari media gambar. Menurut Sadiman (2009: 29-31), beberapa kelebihan media gambar adalah sebagai berikut.

- a) Sifatnya konkret sehingga gambar lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata.
- b) Gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu. Tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu bisa dibawa ke objek/peristiwa tersebut.
- c) Media gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita. Sesuatu yang tidak dapat kita lihat dengan mata telanjang dapat disajikan dengan jelas dalam bentuk gambar.
- d) Gambar dapat memperluas suatu masalah, dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia berapa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahpahaman.



- e) Gambar harganya murah dan mudah didapat serta digunakan, tanpa memerlukan peralatan khusus.

Berbagai hal yang harus diperhatikan dalam membuat *booklet* adalah sebagai berikut:

a) Ukuran Kertas

Kertas yang direkomendasikan untuk pembuatan *booklet* adalah berukuran setengah dari kertas A4 atau sekitar 15 cm x 21 cm.

b) *Content* atau Isi

Tulisan-tulisan yang terdapat dalam *booklet* sebaiknya singkat, padat, menarik serta membuat penasaran pembaca.

c) *Beckground*

Gunakan warna *beckground* yang kontras dengan tulisan serta tidak membuat pembaca *booklet* kesulitan ketika membaca.

d) Tata Letak

Fungsi tata letak adalah untuk membuat *booklet* menjadi tampak rapi dan elegan.

e) Pemakaian Huruf

Pemilihan huruf dalam pembuatan *booklet* dapat menggantikan fungsi gambar sebagai sarana visualisasi isi *booklet*. Huruf yang digunakan harus mudah dipahami oleh pembaca.

f) Pemilihan Gambar

Penambahan gambar dalam *booklet* akan menambah keindahan dalam *booklet* dan pemilihan gambar harus sesuai dengan tema.

*Booklet* sebagai media pembelajaran yang berbasis teknologi media cetak merupakan salah satu solusi pengembangan media belajar yang dapat digunakan sebagai sumber belajar di kelas. Peneliti menyarankan hal ini, karena *booklet* merupakan media belajar dalam bentuk cetak yang didesain unik dan menarik, memuat inti sari materi pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum, visualisasi yang lebih dominan dengan gambar yang jelas, dan lebih fleksibel dibawa kemana saja karena ukurannya yang kecil. *Booklet* sebagai inovasi dalam pengembangan media belajar juga dapat digunakan sebagai salah satu strategi dalam menarik minat belajar siswa terhadap mata pelajaran Geografi, sehingga akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

#### **D. Dinamika Litosfer dan Pengaruh terhadap Kehidupan di Muka Bumi**

##### **1) Batuan Penyusun Litosfer dan Pemanfaatannya**

###### **a) Pengertian Litosfer**

Litosfer disebut juga lapisan kulit bumi. Litosfer berasal dari kata *lithos* yang berarti batu dan *sphere (sphaira)* yang berarti lapisan. Dengan demikian, litosfer dapat diartikan lapisan batuan penyusun kulit bumi. Litosfer merupakan lempeng yang bergerak sehingga dapat menimbulkan pergeseran benua.

###### **b) Batuan Penyusun Litosfer**

Batuan penyusun litosfer dapat dibagi menjadi tiga golongan, yaitu batuan beku, batuan sedimen, dan batuan metamorf.

### (1) Batuan Beku

Batuan beku adalah batuan yang terbentuk karena pendinginan magma pijar yang menjadi padat. Berdasarkan tempat pendinginannya, terdapat tiga jenis batuan beku. Ketiga jenis batuan beku tersebut yaitu Batuan Beku Dalam (tubir), Batuan Beku Luar (leleran), dan Batuan Beku Gang (korok).

### (2) Batuan Sedimentasi

Batuan sedimentasi adalah batuan yang terbentuk melalui proses pengendapan (sedimentasi). Bila batuan beku mengalami pelapukan, bagian-bagiannya yang lepas mudah terangkut oleh air, angin, atau es, dan diendapkan di tempat lain. Bahan yang mengendap ini disebut batuan sedimen.

### (3) Batuan Metamorf

Batuan malihan atau metamorf merupakan batuan yang mengalami perubahan fisik maupun kimiawi. Perubahan itu dapat terjadi karena bermacam-macam sebab, antara lain sebagai berikut.

#### (a) Suhu tinggi

Suhu tinggi berasal dari magma akibat batuan itu berdekatan dengan dapur magma, sehingga metamorfosis ini disebut metamorfosis kontak.

#### (b) Tekanan tinggi

Tekanan tinggi dapat berasal dari adanya endapan-endapan yang tebal sekali.

(c) Tekanan dan suhu tinggi

Tekanan dan suhu tinggi terjadi bila ada pelipatan dan pergeseran ketika pembentukan pegunungan, sehingga metamorfosis ini disebut metamorfosis dinamo.

**c) Pemanfaatan Batuan Penyusun Litosfer**

Batuan penyusun litosfer banyak dimanfaatkan oleh manusia, diantaranya adalah:

- (1) Granit, andesit, gabro, dan diorit digunakan untuk membuat dasar dan pondasi jembatan, pacu bandara, jalan raya, pondasi rumah, dan landasan rel kereta api.
- (2) Obsidian, scoria, dan pumice digunakan untuk membuat patung, dan bangunan candi.
- (3) Liparit, pumice, riolit, dan basalt digunakan dalam bentuk kerakal dan pasir kasar. Andesit dan diorit digunakan untuk kerakal pengisi cor tiang dan campuran tiang pancang (paku bumi).
- (4) Breksi, granit fosfir, dan diorit digunakan untuk landasan dak pada bangunan bertingkat.
- (5) Batuan kapur digunakan untuk bahan semen, teraso, dan marmer buatan.
- (6) Antrasit, shale, schists, batu sabak, dan batu padas digunakan untuk hiasan tembok dan pagar.
- (7) Turmalin, topas, dan kuarsa digunakan untuk membuat perhiasan.

## 2) Pengaruh Tektonisme terhadap Kehidupan di Muka Bumi

### a) Pengertian Tektonisme

Tektonisme adalah tenaga yang berasal dari dalam bumi yang menyebabkan terjadinya perubahan letak lapisan permukaan bumi secara mendatar atau vertikal (Wardiyatmoko, 2013:169). Gerak tektonis dibagi menjadi dua, yakni epirogenetik dan orogenetik.

### b) Macam Gerak Tektonisme

#### (1) Epirogenetik

Epirogenetik adalah gerak atau pergerakan lapisan kulit bumi yang relatif lambat, berlangsung dalam waktu yang lama, dan meliputi daerah yang luas (Wardiyatmoko, 2013:169). Ada dua macam gerak epirogenetik, yaitu sebagai berikut.

##### (a) Epirogenetik Positif

Epirogenetik positif adalah gerak turunnya daratan sehingga terlihat seakan permukaan air naik.

##### (b) Epirogenetik Negatif

Epirogenetik negatif yaitu gerak naiknya daratan sehingga terlihat seakan permukaan air turun.

#### (2) Orogenetik

Orogenetik adalah pergerakan lapisan kulit bumi yang sangat cepat dan meliputi wilayah yang sempit. Merupakan proses pembentukan gunung akibat tabrakan lempeng benua, sesar bawah benua, perekahan kontinen, atau pergeseran punggung samudra dengan

benua (Eko Sapto dkk, 2013:126). Tenaga ini biasanya diikuti pelengkungan, patahan, lipatan, dan retakan.

### c) Dampak Tektonisme

Pengaruh tektonisme berupa patahan, pergeseran, dan lipatan kulit bumi dapat memberikan beberapa dampak positif dan dampak negatif, diantaranya adalah:

#### (1) Dampak Positif

Tektonisme dapat menyebabkan naiknya barang tambang ke permukaan bumi dan terbukanya barang tambang seperti batubara, bijihbesi, tembaga, marmer, bauksit, emas, dan perak.

#### (2) Dampak Negatif

Tektonisme dapat menyebabkan kerusakan permukaan bumi seperti jalan, jembatan, waduk, rumah, dan bangunan lainnya.

### 3) Pengaruh Vulkanisme terhadap Kehidupan di Muka Bumi

#### a) Pengertian Vulkanisme

Vulkanisme adalah peristiwa yang berhubungan dengan naiknya magma dari dalam perut bumi (Wardiyatmoko, 2013: 172). Magma adalah campuran batuan dalam keadaan cair, liat, serta sangat panas. Aktivitas magma disebabkan oleh tinggi suhu magma dan banyaknya gas yang terkandung di dalamnya.

## **b) Bentuk-bentuk Gunung Api**

### **(1) Gunung Api Maar**

Gunung api maar terbentuk karena erupsi eksplosif (ledakan yang sangat kuat). Kebanyakan erupsi gunung api maar hanya terjadi satu kali karena dapur magma yang sangat dangkal. Setelah erupsi, magma di dalam dan di lorong kepundannya segera membeku menjadi batuan yang kedap air atau tidak tembus air (*impermeable*).

### **(2) Gunung Api Kerucut (Strato)**

Gunung api strato yakni gunung api yang timbunan lerengnya berlapis-lapis dan bentuk badan keseluruhannya seperti kerucut. Lapis-lapis timbunan tersebut terjadi akibat erupsi beberapa kali.

### **(3) Gunung Api Perisai**

Gunung api perisai yang memiliki alas luas dan lereng yang landai. Hal ini karena magma yang keluar sewaktu erupsi adalah sangat cair. Akibatnya, magma pijar cepat mengalir dan menyebar di areal yang luas. Sifat erupsinya efusif. Letak dapur magma dangkal. Di sekeliling lorong kepundan banyak terbentuk ekstrusi-ekstrusi magma aktif dalam skala kecil ke permukaan.

## **c) Bagian-bagian Gunung Api**

Menurut Wardiyatmoko (2013: 173), secara garis besar gunung api memiliki bagian-bagian sebagai berikut.

- (1) Kaldera, adalah kepundan yang amat besar, luas, dan bertebing curam. Kaldera terbentuk ketika gunung api meletus dengan hebat dan sebagian dari puncak gunung api itu gugur ke dalam pipa kawah.
- (2) Sill, adalah magma yang masuk di antara dua lapisan bahan sedimen dan membeku (intrusi datar).
- (3) Lakolit, adalah magma yang masuk di antara batuan sedimen dan menekan ke atas sehingga bagian di atasnya cembung dan bagian bawahnya datar.
- (4) Batolit, adalah magma yang menembus lapisan-lapisan batuan dan membeku di tengah jalan.
- (5) Diaterma, adalah batuan yang mengisi pipa letusan, berbentuk silinder, mulai dari dapur magma sampai ke permukaan bumi. Ketika gunung masih aktif, diaterma merupakan tempat magma mengalir ke luar, dan jika gunung telah aktif lagi, diaterma merupakan batuan beku pengisi pipa tersebut.

#### **d) Dampak Letusan Gunung Api**

Bahaya gunung api adalah bahaya yang ditimbulkan oleh letusan/ kegiatan gunung api, berupa benda padat, cair dan gas serta campuran diantaranya yang mengancam atau cenderung merusak dan menimbulkan korban jiwa serta kerugian harta benda dalam tatanan (lingkungan) kehidupan manusia (Djauhari Noor, 2006:121).



## (1) Dampak Negatif

- (a) Bahaya langsung, terjadi pada saat letusan (lava, awan panas, jatuhnya piroklastik/bom, lahar letusan dan gas beracun).
- (b) Bahaya tidak langsung, terjadi setelah letusan (lahar hujan, kelaparan akibat rusaknya lahan pertanian, perkebunan, dan perikanan), kepanikan, pencemaran udara dan air oleh gas beracun: gigi kuning dan keropos, endemi gondok, kecebolan, dan lain-lain.

## (2) Dampak Positif

- (a) Bahan galian: seperti batu dan pasir bahan bangunan, peralatan rumah tangga, patung, dan lain-lain.
- (b) Mineral: belerang, gipsum, zeolit, dan mas (*epitermal gold*).
- (c) Energi panas bumi: listrik, pemanas ruangan, agribisnis.
- (d) Mata air panas: pengobatan dan terapi kesehatan.
- (e) Lahan yang subur: pertanian dan perkebunan.
- (f) Sumber daya air: air minum, pertanian, peternakan, dan lain-lain.

**e) Usaha Mengurangi Bahaya Letusan Gunung Api**

Beberapa usaha untuk mengurangi bahaya letusan gunung api, antara lain sebagai berikut (Eko Sapto dkk, 2013:126).

- 1) Membuat terowongan-terowongan air pada kepundan yang memiliki danau. Contohnya Gunung Kelud dan Gunung Merapi).
- 2) Membangun pos-pos pengamat gunung api.

- 3) Mengungsikan penduduk yang bertempat tinggal di lereng-lereng gunung api yang akan meletus.

#### **4) Pengaruh Seisme (Gempa Bumi) terhadap Kehidupan di Muka Bumi**

##### **a) Pengertian Seisme (Gempa Bumi)**

Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadinya di permukaan bumi yang disebabkan oleh adanya pelepasan energi secara tiba-tiba akibat adanya patahan batuan kerak bumi di sepanjang zona sesar atau subduksi lempeng (Wardiyatmoko, 2013: 136). Gempa terjadi karena pergerakan lempeng bumi dan dirasakan di lempeng bumi dan dapat dirasakan di permukaan bumi karena adanya gerakan, terutama dari dalam lapisan-lapisan bumi.

##### **b) Macam Getaran Perambatan Gelombang Gempa Bumi**

Proses perambatan gelombang gempa bumi terjadi melalui tiga macam getaran, yaitu sebagai berikut.

- (1) Getaran Longitudinal (rapat renggang)

Getaran berasal dari hiposentrum dan bergerak melalui bagian dalam bumi. Kecepatan getaran sebesar 7 – 14 km per detik.

- (2) Getaran Transversal (naik turun)

Getaran ini berasal dari hiposentrum dan bergerak melalui bagian dalam bumi. Kecepatan getaran antara 4 – 7 km per detik.

- (3) Getaran Gelombang Panjang

Getaran ini berasal dari episentrum dan bergerak melalui permukaan bumi. Kecepatan getaran antara 3,8 – 3,9 km per detik.

### c) Macam Gempa Bumi

#### (1) Berdasarkan Intensitasnya

Ada gempa bumi berkekuatan besar dan ada gempa bumi yang berkekuatan kecil. Berdasarkan intensitasnya, ada dua macam gempa, yakni sebagai berikut.

- (a) Makroseisme, yaitu gempa yang intensitasnya besar dan dapat diketahui tanpa alat.
- (b) Mikroseisme, yaitu gempa yang intensitasnya kecil sekali dan hanya dapat diketahui dengan menggunakan alat.

#### (2) Berdasarkan Penyebabnya

Berdasarkan penyebabnya, gempa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu sebagai berikut.

##### (a) Gempa Tektonik

Gempa tektonik disebabkan oleh pergerakan lempeng tektonik dan merupakan akibat dari gerak orogenetik. Bahaya yang ditimbulkan oleh gempa tektonik bersifat sangat besar karena dapat mengalami lipatan, retakan, patahan, ataupun pergeseran.

##### (b) Gempa Vulkanik

Gempa bumi vulkanik terjadi karena adanya kativitas gunung api. Ketika gunung api akan meletus, timbul tekanan gas dari dalam sumbat kawah. Tekanan ini menyebabkan terjadinya getaran yang disebut gempa bumi vulkanik. Gempa jenis ini hanya terdapat di daerah sekita gunung api yang meletus.

(c) Gempa Runtuhan

Gempa runtuhan terjadi karena gugurnya atau runtuhnya tanah. Daerah yang umumnya mengalami gempa runtuhan adalah daerah tambang yang berbentuk terowongan, pegunungan kapur, atau lubang.

(d) Gempa Tumbukan

Gempa tumbukan diakibatkan oleh tumbukan meteor atau asteroid yang jatuh ke bumi. Gempa bumi tumbukan sangat jarang terjadi.

(e) Gempa Buatan

Gempa buatan ini disebabkan oleh aktivitas manusia, seperti peledakan dinamit, nuklir, atau palu yang dipukulkan ke permukaan bumi.

(3) Berdasarkan Kedalaman

Berdasarkan kedalamannya, gempa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu sebagai berikut.

(a) Gempa Bumi Dalam

Gempa bumi dalam adalah gempa yang hiposentrumnya berada lebih dari 300 km di bawah permukaan bumi. Gempa bumi dalam pada umumnya tidak terlalu berbahaya.

(b) Gempa Bumi Menengah

Gempa bumi menengah adalah gempa yang hiposentrumnya berada di antara 60 – 300 km di bawah permukaan bumi.

Gempa bumi menengah umumnya menimbulkan kerusakan ringan dan getarannya terasa.

(c) Gempa Bumi Dangkal

Gempa bumi dangkal adalah gempa yang hiposentrumnya berada kurang dari 60 km dari permukaan bumi. Gempa bumi dangkal biasanya menimbulkan kerusakan yang besar.

**d) Dampak Gempa Bumi**

Gempa bumi merupakan salah satu tenaga endogen yang berdampak langsung pada deformasi lapisan bumi. Gempa juga dapat menjadi salah satu faktor pemicu terjadinya tsunami meskipun tidak semua gempa menyebabkan tsunami bergantung pada kekuatan dan pusat gempa serta terjadinya dislokasi. Tsunami akan terjadi jika kekuatan gempa  $> 6$  SR, dengan pusat gempa yang dangkal.

Skala Richter adalah satuan yang dipakai untuk mengukur besarnya magnitute gempa. Satuan besaran gempa berdasarkan satuan skala Richter adalah 1 s.d 10. Satuan intensitas dan magnitute gempa bumi dapat juga diukur berdasarkan dampak kerusakan yang ditimbulkan oleh getaran gelombang seismik dan satuan ini dikenal Intensitas Modifikasi Mercalli (MMI), nilai satuan ini berkisar dari 1 s.d 12. Adapun dampak kerusakan yang ditimbulkan menurut skala MMI, dapat dijelaskan melalui tabel berikut ini.

**Tabel 2.1** Skala Mercalli

<b>Skala MMI</b>	<b>Dampak Kerusakan</b>
<b>I</b>	Tidak dapat dirasakan orang.
<b>II</b>	Dapat dirasakan oleh orang yang berada di lantai atas bangunan.
<b>III</b>	Dapat dirasakan oleh orang di dalam bangunan. Getaran terasa seperti ada truk lewat. Benda-benda yang digantung berayun.
<b>IV</b>	Dapat dirasakan oleh semua orang di dalam ruangan dan beberapa orang di luar ruangan. Piring, jendela, tembok, dan pintu berderak. Terasa seperti truk besar melewati bangunan.
<b>V</b>	Getaran terasa oleh semua orang, banyak orang yang bangun dari tidur. Sebagian piring dan jendela pecah. Pintu berayun. Benda tidak stabil terguling. Cairan tumpah keluar dari wadahnya.
<b>VI</b>	Getaran gempa dirasakan semua orang, banyak orang ketakutan. Jendela, piring, kaca pecah. Buku jatuh dari rak. Perabotan berat bergeser. Plester bangunan mulai mengelupas. Pohon-pohon bergoyang. Kerusakan ringan.
<b>VII</b>	Orang sulit berdiri tegak. Pengemudi merasakan gempa. Lonceng berdentang. Kerusakan ringan hingga sedang pada bangunan biasa. Cerobong asap rusak. Plester bangunan, bata dan genting berjatuhan.
<b>VIII</b>	Orang sulit mengemudikan kendaraan. Dahan pohon patah. Kerusakan ringan pada bangunan tahan gempa. Kerusakan berat pada bangunan berkonstruksi buruk. Cerobong asap, tiang, monumen, dan dinding roboh.
<b>IX</b>	Kerusakan sedang pada bangunan tahan gempa. Kerusakan besar pada bangunan biasa. Sebagian bangunan runtuh. Sebagian fondasi bangunan bergeser. Pipa bawah tanah rusak. Penampungan air rusak. Kepanikan massal.
<b>X</b>	Beberapa bangunan kayu berkonstruksi baik, menjadi rusak. Sebagian besar bangunan berfondasi hancur. Kerusakan besar pada bendungan dan tanggul. Terjadi tanah longsor.
<b>XI</b>	Hanya sebagian kecil bangunan yang masih berdiri. Jembatan hancur. Rel kereta bengkok. Jaringan pipa bawah tanah rusak berat.
<b>XII</b>	Kerusakan total. Benda-benda terlempar ke udara. Terjadi longsor tanah dalam skala besar dan meliputi wilayah yang luas.

## 5) Pengaruh Proses Eksogen terhadap Kehidupan di Muka Bumi

### a) Pengertian Tenaga Eksogen

Tenaga eksogen adalah tenaga yang berasal dari luar permukaan bumi, yang sifatnya merusak permukaan bumi. Adapun proses-proses

yang termasuk kedalam tenaga eksogen adalah pelapukan, erosi, sedimentasi, dan *mass wasting*.

#### **b) Pelapukan**

Pelapukan yaitu proses penghancuran batuan kulit bumi pada tempatnya yang dipengaruhi temperatur dan kelembaban udara di sekelilingnya, susunan pembentuk batuan, dan kelembaban vegetasi tumbuhan yang di disekitar batuan. Berdasarkan prosesnya, pelapukan dibedakan menjadi tiga jenis, berikut ini.

##### (1) Pelapukan Mekanis atau Fisik

Pelapukan mekanis adalah pelapukan yang sifatnya merombak batuan secara mekanik tanpa mengubah sifat batuan. Pelapukan ini dapat terjadi akibat perbedaan temperatur udara.

##### (2) Pelapukan Kimiawi

Pelapukan kimiawi adalah pelapukan yang terjadi akibat peristiwa kimia seperti proses penghancuran batuan dengan cara dilarutkan oleh zat cair seperti air hujan.

##### (3) Pelapukan Biologis

Pelapukan biologis adalah pelapukan yang disebabkan oleh organisme bakteri, jamur, hewan atau tumbuhan.

#### **c) Erosi**

Erosi yaitu proses pengikisan terhadap batuan atau tanah yang terjadi oleh air, angin, dan gletser. Erosi dapat dibedakan berdasar penyebabnya, sebagai berikut.

(1) Erosi Air

Erosi oleh air dapat dikelompokkan sebagai berikut.

(a) Erosi Air Sungai

Erosi yang disebabkan oleh aliran air yang mengalir di sungai menimbulkan gesekan terhadap tanah yang dilaluinya. Gesekan air menimbulkan pengikisan, karena air sungai banyak yang mengangkut benda-benda padat.

(b) Erosi Air Hujan

Erosi air hujan yaitu erosi yang terjadi akibat permukaan tanah yang gundul tanpa tanaman yang tumbuh di atasnya, biasanya terjadi di daerah yang struktur tanahnya miring dan gembur sehingga jika terjadi hujan akan terjadi erosi.

(c) Erosi Air Laut (Abrasi)

Erosi air laut adalah erosi yang terjadi akibat pergerakan air laut. Erosi air laut biasanya terjadi di daerah yang pantainya curam sehingga membentuk gua-gua pantai.

(2) Erosi Angin (Korosi)

Erosi angin yaitu erosi yang disebabkan oleh angin dan biasanya dapat menyebabkan terkikisnya batuan. Erosi jenis ini banyak terjadi di daerah gurun pasir. Pasir-pasir sebagai hasil pengikisan diendapkan ditempat lain dan membentuk bukit pasir dan gelombang-gelombang pasir.



### (3) Erosi Gletser (Eksharasi)

Erosi gletser adalah erosi yang disebabkan oleh pergerakan lapisan es atau karena pencairannya menuruni pegunungan. Erosi ini biasanya banyak terdapat di gunung bersalju yang mencair dan bergerak turun melalui lembah pegunungan.

#### d) Sedimentasi

Sedimentasi yaitu proses penempatan atau penumpukan material hasil pelapukan, erosi, dan *mass wasting* ke tempat tertentu oleh air, angin, maupun gletser. Berikut ini contoh hasil sedimentasi pada permukaan bumi.

- Air laut dekat pantai yang datar biasanya terdapat endapan pasir yang disebut gisong pasir.
- Batuan yang diangkut oleh luncuran gletser diendapkan pada perjalanannya yang terakhir ialah tempat es mencair yang disebut morena.
- Debu yang diangkat oleh angin diendapkan di tempat lain yang berupa bukit-bukit pasir yang disebut *sand dunes*.
- Di muara-muara sungai terdapat endapan berupa delta sungai.

Sedimentasi dapat diklasifikasikan berdasarkan tenaga alam yang mengangkutnya dan tempat pengendapannya sebagai berikut.

#### (1) Berdasarkan tenaga alam yang mengangkutnya

- (a) Sedimen Akuatis, yaitu sedimen yang terbawa oleh air.
- (b) Sedimen Aeolis, yaitu sedimen yang terbawa oleh angin.

- (c) Sedimen Marine, yaitu sedimen yang terbawa oleh air laut.
  - (d) Sedimen Glasial, yaitu sedimen yang terbawa oleh gletser.
- (2) Berdasarkan tempat pengendapannya
- (a) Sedimen Fluvial, yaitu sedimen yang mengendap di sungai.
  - (b) Sedimen Teretris, yaitu sedimen yang mengendap di darat.
  - (c) Sedimen Limnis, yaitu sedimen yang mengendap di danau atau rawa.
  - (d) Sedimen Marine, yaitu sedimen yang mengendap di laut.
  - (e) Sedimen Glasial, yaitu sedimen yang mengendap di daerah es.

**e) *Mass Wasting***

*Mass wasting* adalah proses perpindahan massa batuan dan atau tanah dalam volume yang besar karena pengaruh gravitasi. *Mass wasting* dinamakan pula gerakan tanah. Salah satu contohnya adalah tanah longsor. Fenomena *mass wasting* dapat terjadi akibat kombinasi beberapa faktor, yaitu kemiringan lereng, pengaruh gravitasi, dan pengaruh air. Penjelasan untuk tiap faktor tersebut adalah sebagai berikut.

- **Kemiringan Lereng**

Semakin besar kemiringan lereng dan semakin rendah gaya gesek pada lereng tersebut, semakin besar kemungkinan terjadi *mass wasting*.

- Pengaruh Gravitasi

Semakin besar kemiringan lereng, semakin besar pula komponen gravitasi yang bekerja sejajar lereng sehingga benda-benda semakin cenderung menuruni lereng.

- Pengaruh Air

Keberadaan air di antara butiran batuan atau tanah dapat mengurangi kekohesifan antarmaterial sehingga mudah terurai. Keberadaan air juga dapat menambah beban pada lereng sehingga material batuan dan tanah menjadi tidak stabil.

Jenis-jenis *mass wasting* antara lain adalah rayapan tanah, aliran tanah, aliran lumpur, tanah longsor, dan batu longsor. Penjelasan untuk tiap fenomena tersebut adalah sebagai berikut.

- (1) Rayapan Tanah (*Soil Creep*)

Rayapan tanah adalah proses gerakan tanah yang sangat lambat.

Proses ini ditandai dengan pembengkokan lapisan batuan, tiang telepon, pagar, monumen menjadi miring, dan dinding bangunan retak.

- (2) Aliran Tanah (*Earthflow*)

Aliran tanah umumnya terjadi pada wilayah beriklim lembab dengan lereng curam. Fenomena ini terjadi dalam beberapa jam dan menghasilkan timbunan material berbentuk seperti undakan.

(3) Aliran Lumpur (*Mudflow*)

Fenomena ini berupa lumpur yang mengalir menuruni lereng pada daerah perbukitan atau pegunungan. Aliran lumpur dapat terjadi pada perbukitan di gurun pasir saat hujan deras. Aliran lumpur juga dapat terjadi pada gunung api yang baru meletus.

(4) Tanah Longsor (*landslide*)

Tanah longsor adalah massa batuan yang meluncur dengan cepat ke bawah dengan sedikit atau tanpa aliran material. Terdapat dua bentuk utama tanah longsor, yaitu longsoran batu (*rockslide*) dan runtuh tanah (*slump*). Longsoran batu berupa massa batuan induk yang meluncur turun pada bidang miring yang rata, seperti patahan.

(5) Guguran Batu (*Rockfall*)

Proses *mass wasting* yang paling cepat adalah guguran batu. Fenomena ini berupa massa batuan yang menggelinding atau jatuh bebas dari sebuah tebing curam. Ukuran batu yang gugur dapat bervariasi mulai dari batu kecil hingga sebesar rumah.

**f) Dampak Proses Eksogen**

Proses eksogen dapat memberikan dampak positif dan negatif.

Beberapa contoh dampak positifnya adalah:

- (1) Angin membawa pasir dan butiran tanah subur ke tempat lain sehingga tempat tersebut menjadi subur.
- (2) Air sungai membawa endapan tanah yang subur menuju hilir sehingga daerah hilir sungai menjadi subur.

- (3) Air sungai yang mengalir di daerah yang mengandung bijih emas, menyebabkan pasir sungai yang mengendap di daerah hilir mengandung emas.
- (4) Tenaga air yang deras dapat merusak tepi sungai yang mengandung barang tambang, sehingga barang tambang tersebut menjadi lebih mudah untuk diambil.

Sementara itu, beberapa dampak negatif dari proses eksogen adalah:

- (1) Menyebabkan pelapukan batuan di muka bumi.
- (2) Rusaknya lapisan kulit bumi karena erosi (pengikisan) baik oleh air hujan atau air hujan atau air yang mengalir deras.
- (3) Rusaknya lapisan kulit bumi karena erosi angin yang membawa material tanah di daerah permukaan yang gundul.
- (4) Terjadinya erosi di pantai yang tidak terlindungi hutan bakau akibat ombak yang besar (abrasi).
- (5) Gunung es mencair karena panas matahari yang terik dan terjadi erosi es (glasial). Hal ini menyebabkan es mencair dan air masuk ke sungai hingga menimbulkan banjir.

#### **E. Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Hasil penelitian digunakan untuk mendukung hasil penelitian yang dilakukan. Adapun penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.2** Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Roosita Damayanti (2013)	<i>Penerapan Booklet Instruksional Mandiri IPA Berpendekatan Sets Pada Materi Limbah di SMK Negeri Kota Semarang</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penerapan <i>booklet</i> intruksional mandiri berpendekatan SETS, aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol pada pembelajaran IPA materi Limbah di SMK 1 dan 4 Semarang.</li> <li>2. Hasil tanggapan siswa terhadap <i>booklet</i> menunjukkan nilai positif dengan rata-rata nilai 89%.</li> <li>3. Hasil tanggapan siswa terhadap <i>booklet</i> menunjukkan nilai positif dengan rata-rata nilai 89%</li> </ol>
2	Nur Laily (2014)	<i>Pengembangan Booklet Pembelajaran Geografi di luar Kelas untuk Kelas XI IPS SMA</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada validasi pertama dinyatakan layak dengan rata-rata sebesar persentase 77,5%, sedangkan pada validasi kedua dinyatakan sangat layak dengan persentase sebesar 86,3%</li> <li>2. Sebelum menggunakan <i>booklet</i> rata-rata hasil kognitif peserta didik yaitu 71, sedangkan setelah menggunakan <i>booklet</i> rata-rata hasil kognitif peserta didik mengalami peningkatan yaitu 80</li> </ol>
3	Yulia Adi Setyono, Sukarmin, dan Daru Wahyuningsih (2013)	<i>Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran Fisika Kelas VIII Materi Gaya Ditinjau Dari Minat Baca Siswa</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Media pembelajaran berupa buletin Fisika dalam bentuk buku saku termasuk kriteria baik ditinjau dari minat baca siswa.</li> <li>2. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil penilaian dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa memberikan rata-rata penilaian sebesar 86,56%,</li> <li>3. Hasil angket <i>prestets</i> dan <i>posttest</i> peserta didik yang memberikan rata-rata peningkatan sebesar 11,13%.</li> </ol>

## F. Kerangka Berpikir

Penelitian ini berlatar belakang dari proses pembelajaran Geografi di SMA Negeri 12 Semarang kelas X. Proses pembelajaran sangat didominasi oleh metode ceramah, serta sumber belajar yang hanya terbatas dengan buku. Hal ini membuat proses pembelajaran terkesan monoton. Untuk membuat kelas menjadi lebih dinamis, menumbuhkan rasa ketertarikan, semangat serta keaktifan para peserta didik salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan cara membuat inovasi pada media pembelajaran. Guru dapat melakukan inovasi tertentu untuk dapat menimbulkan rasa ketertarikan para peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, contohnya dengan cara melakukan inovasi terhadap penggunaan media pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi media pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah *booklet*.

*Booklet* salah satu wujud dari teknologi pembelajaran dalam bentuk media cetak atau visual yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran Geografi di dalam kelas. *Booklet* merupakan media pembelajaran yang inovatif yang sangat menarik dan unik untuk menarik minat dan semangat bagi peserta didik dalam pembelajaran Geografi, khususnya Geografi SMA kelas X di SMA Negeri 12 Semarang. Pengembangan *Booklet* ini sangat penting untuk menunjang pembelajaran konvensional yang dilakukan di dalam kelas.

Peneliti berusaha mengembangkan *booklet* sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik. Materi pembelajaran yang diangkat oleh peneliti adalah Dinamika Litosfer dan

Pengaruhnya terhadap Perubahan di Muka Bumi. Proses pengembangan media belajar ini meliputi serangkaian proses penelitian. Adapun kerangka berfikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian



## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. *Booklet* adalah bentuk inovasi yang dilakukan untuk mengembangkan media pembelajaran Geografi yang berbasis media cetak. Sebuah buku kecil perpaduan antara konsep buku, *leaflet*, dan buku saku yang berukuran kecil dan tipis.
2. Uji kelayakan *booklet* yang divalidasi oleh para ahli memberikan penilaian bahwa *booklet* sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran Geografi, khususnya pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi kelas X SMA.
3. Penggunaan *booklet* sebagai media pembelajaran Geografi, mampu meningkatkan prestasi belajar secara signifikan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Tak hanya itu, aktivitas peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.
4. Persentase hasil tanggapan Guru Mata Pelajaran dan Peserta Didik menunjukkan bahwa mereka sangat setuju apabila *booklet* digunakan sebagai media pembelajaran Geografi khususnya pada materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi kelas X SMA.

## B. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, penulis menyarankan:

1. Pengembangan *booklet* sebagai media pembelajaran akan menjadi optimal apabila materi Geografi yang diangkat menjadi materi *booklet* adalah materi yang cocok untuk divisualkan dalam bentuk media cetak. Misalnya, materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya terhadap Kehidupan di Muka Bumi sangat cocok untuk divisualkan.
2. *Booklet* dapat dikembangkan oleh Guru Mata pelajaran sebagai bentuk inovasi dalam media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran Geografi.
3. Tidak perlu menggunakan aplikasi desain grafis (seperti *corel draw*, *photoshop*) yang mungkin tidak semua Guru dapat menggunakannya, tetapi cukup dengan menggunakan *microsoft word* yang dinilai lebih mudah dan sangat akrab digunakan dalam keseharian Guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mohammad. 1993. *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Angkasa.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Balai Pustaka. 1991. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Darmoko. 2013. *Pengaruh Media Buklet terhadap Peningkatan Pengetahuan petani*. <http://darmokoajalah.blogspot.co.id/2013/03/skripsi-pengaruh-media-buklet-terhadap.html> (diunduh pada 24 Februari, 2015)
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Geografi Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah*. Jakarta: DEPDIKNAS.
- Eko Sapto Nugroho, dkk. 2013. *Geografi Kelas X SMA*. Jakarta: CV Mediatama.
- Munadi, Yudhi. 2012. *Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Musfiqon, H M. 2011. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Noor, Djauhari. 2006. *Geologi Lingkungan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Putra, Nusa. 2011. *Research and Development*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Rohani, Ahmad. 1997. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Republik Indonesia. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standart Isi (SI)*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran; Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sabri, Ahmad. 2005. *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*. Jakarta: Quantum Teaching.
- Sadiman A S, dkk. 2009. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

- Siyamta. 2014. *Jawaban Tugas KB-02; Jenis dan Klasifikasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Pustekom; Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syukur, Fatah. 2005. *Teknologi Pendidikan*. Semarang: RaSAIL.
- Wardiyatmoko, K. 2013. *Geografi untuk SMA/ MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga.

