

**PENGEMBANGAN MEDIA *E-LEARNING* DENGAN PROGRAM *ADOBE FLASH* DALAM MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
MATERI LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN GEOGRAFI
KELAS X SMA NEGERI 1 SAMBUNGMACAN
TAHUN 2017/2018**



SKRIPSI

**Oleh:
HIKARI DWI SAPUTRO
K5414026**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
September 2018**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Hikari Dwi Saputro

NIM : K5414026

Program Studi : Pendidikan Geografi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**PENGEMBANGAN MEDIA *E-LEARNING* DENGAN PROGRAM *ADOBE FLASH* DALAM MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN GEOGRAFI KELAS X SMA NEGERI 1 SAMBUNGMACAN TAHUN 2017/2018**” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta,

Yang membuat pernyataan

Hikari Dwi Saputro

**PENGEMBANGAN MEDIA *E-LEARNING* DENGAN PROGRAM *ADOBE FLASH* DALAM MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
MATERI LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN GEOGRAFI
KELAS X SMA NEGERI 1 SAMBUNGMACAN
TAHUN 2017/2018**



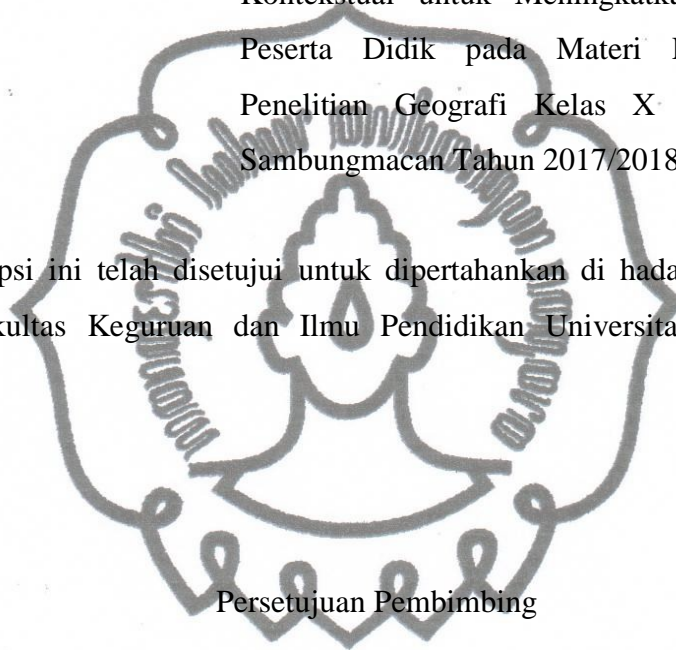
**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Geografi**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
September 2018**

PERSETUJUAN

Nama : Hikari Dwi Saputro
NIM : K5414026
Judul Skripsi : Pengembangan Media *E-Learning* dengan Program *Adobe Flash* dalam Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Langkah-Langkah Penelitian Geografi Kelas X SMA Negeri 1 Sambungmacan Tahun 2017/2018

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.



Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Dr. Chatarina Muryani, M.Si

NIP. 19561223 198303 2 005

Dr. Sarwono, M.Pd

NIP. 19640414 198903 1 020

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Hikari Dwi Saputro
 NIM : K5414026
 Judul Skripsi : Pengembangan Media *E-Learning* dengan Program *Adobe Flash* dalam Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Langkah-Langkah Penelitian Geografi Kelas X SMA Negeri 1 Sambungmacan Tahun 2017/2018

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Jumat, tanggal 3 Agustus 2018 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 3 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji:

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua :	Dr. Yasin Yusup, S.Si, M.Si	_____	_____
Sekretaris :	Singgih Prihadi, S.Pd, M.Pd	_____	_____
Anggota I :	Prof. Dr. Chatarina Muryani, M.Si	_____	_____
Anggota II :	Dr. Sarwono, M.Pd	_____	_____

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Geografi pada
 Hari :
 Tanggal :

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Sebelas Maret,

Kepala Program Studi
 Pendidikan Geografi,

Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd

NIP. 19610124 198702 1 001

Dr. Yasin Yusup, S.Si, M.Si

NIP. 19740427 200212 1 001

Abstrak

Hikari Dwi Saputro, K5414026. PENGEMBANGAN MEDIA *E-LARNING* DENGAN PROGRAM *ADOBE FLASH* DALAM MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN GEOGRAFI KELAS X SMA NEGERI 1 SAMPUNG TAHUN 2017/2018. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret, Juli 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menganalisis kebutuhan peserta didik dan guru terhadap pengembangan media *e-learning* dengan program *Adobe Flash*, 2) Mengembangkan media *e-learning* dengan program *Adobe Flash*, 3) Mengetahui kelayakan media *e-learning* dengan program *Adobe Flash*, 4) Mengetahui efektivitas media *e-learning* dengan program *Adobe Flash* dalam pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Metode penelitian yang digunakan berupa metode *research and development* (R&D) yang dikembangkan oleh Dick and Carey. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dan *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar validasi ahli media, ahli materi, pendidik, angket uji coba peserta didik, observasi, *posttest*, dan dokumentasi.

Hasil penelitian ini adalah 1) Analisis kebutuhan berdasarkan hasil yang dominan meliputi karakteristik belajar visual, pengalaman penggunaan media dengan kategori sering, respon setuju dengan adanya pengembangan media, visualisasi warna hijau, serta jenis huruf *Comic Sans MS*. 2) Pengembangan produk penelitian berupa media *e-learning* dengan program *Adobe Flash* yang dilengkapi gambar, peta, video, dan animasi digunakan sebagai penunjang model pembelajaran kontekstual. 3) Pengembangan media *e-learning* dengan program *Adobe Flash* dinyatakan layak digunakan untuk pembelajaran di sekolah berdasarkan hasil penilaian oleh ahli media, ahli materi, pendidik, dan uji coba peserta didik yang memperoleh modulus 4 (kategori baik dalam *skala Likert*) dan 5 (kategori sangat baik dalam *skala Likert*) sehingga telah memenuhi syarat minimal kelayakan media *e-learning* dengan program *Adobe Flash* dengan modulus 3 (kategori cukup dalam *skala Likert*) sebagaimana telah ditentukan peneliti. 4) Penerapan media *e-learning* dengan program *Adobe Flash* terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui uji perbedaan dua rata-rata (*t-test: Two Sample Assuming Equal Variances*) memperoleh hasil sebesar, $t_{hitung} = 2,85137$ dan $t_{tabel} = 1,68488$. Berdasarkan hasil uji perbedaan dua rata-rata tersebut, maka dengan taraf signifikansi 0,05 keputusan uji adalah H_0 ditolak karena $t_{hitung} > t_{tabel}$. Artinya penggunaan media *e-learning* dengan program *Adobe Flash* dalam model pembelajaran kontekstual lebih efektif dibandingkan dengan media *PowerPoint* interaktif dalam model pembelajaran kontekstual.

Kata kunci: Pengembangan Media, *E-Learning*, *Adobe Flash*

Abstract

Hikari Dwi Saputro, K5414026. THE DEVELOPMENT OF E-LEARNING MEDIA WITH ADOBE FLASH PROGRAM IN CONTEXTUAL LEARNING MODEL TO IMPROVE THE STUDENTS' LEARNING OUTCOME IN GEOGRAPHIC RESEARCH PROCEDURE MATERIAL IN THE 10TH GRADE OF SMA NEGERI 1 SAMBUNGMACAN IN 2017/2018. Thesis, Surakarta: Teacher Training and Education Faculty. Sebelas Maret University, July 2017.

This research aimed: 1) to analyze the students and the teachers' need for e-learning media with Adobe Flash program, 2) to develop e-learning media with Adobe Flash, 3) to find out the feasibility of e-learning media with Adobe Flash program, and 4) to find out the effectiveness of e-learning media with Adobe Flash in contextual learning to improve the students' learning outcome. The research method employed was research and development (R&D) method with Dick and Carey model's. The sampling techniques used were purposive sampling and simple random sampling. Data collection was carried out using validation sheet of media expert, material expert, and educator, student trial questionnaire, observation, posttest, and documentation.

The results of research were: 1) Need analysis based on dominant result included visual learning characteristics, experience with media use with often category, agree response to the presence of media use, green color visualization, and Comic Sans MS font. 2) The development of research product in the form of e-learning media with Adobe Flash program equipped with picture, map, video, and animation was used to support contextual learning model. 3) The development of e-learning media with Adobe Flash was considered as feasible to use for learning at school based on the result of validation by media expert, material expert, educator, and student trial obtaining modes of 4 (good category in Likert scale) and 5 (very good category in Likert scale) thereby meeting the minimum criteria of e-learning media feasibility with Adobe Flash program with mode of 3 (fair category in Likert scale) as specified by the author. 4) The application of e-learning media with Adobe Flash program evidently improved students' learning outcome through Two-Sample Assuming Equal Variance t-test obtaining $t_{\text{statistic}} = 2.85137$ and $t_{\text{table}} = 1.68488$. Considering the result of Two-Sample Assuming Equal Variance t-test at significance level of 0.05, it could be concluded that H_0 was not supported because $t_{\text{statistic}} > t_{\text{table}}$. It means that the use of e-learning media with Adobe Flash program in contextual learning was more effective than interactive PowerPoint media in contextual learning model.

Keywords: Media Development, E-learning, Adobe Flash

MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Al-Baqarah : 286)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain. Dan hanya kepada Allah kamu berharap.”

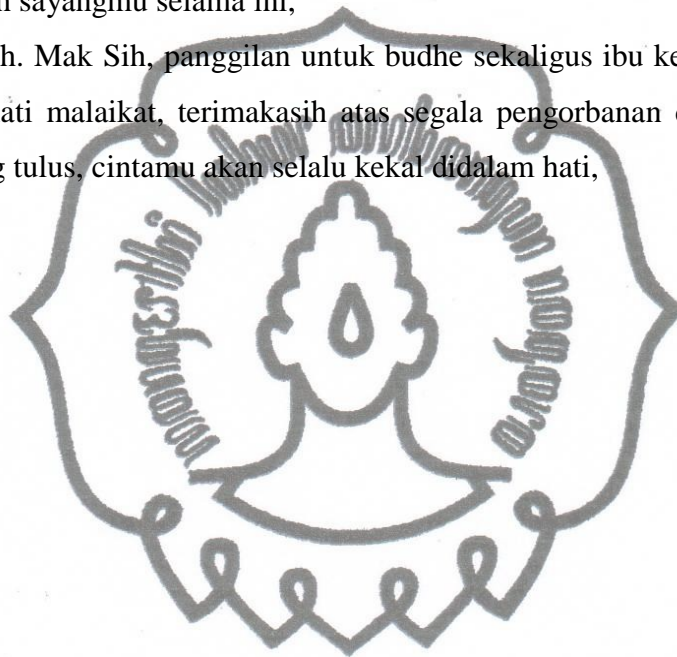
(QS. Al-Insyirah : 6-8)



PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, saya persembahkan karya ini kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta yang telah membesarkan penulis dengan segala pengorbanan, do'a, dan kasih sayang yang senantiasa menyertaiku,
2. Kakakku tercinta yang selalu mengerti dan memberi, terimakasih atas kasih sayangmu selama ini,
3. Almh. Mak Sih, panggilan untuk budhe sekaligus ibu kedua penulis yang berhati malaikat, terimakasih atas segala pengorbanan dan kasih sayang yang tulus, cintamu akan selalu kekal didalam hati,



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya berupa ilmu, inspirasi, kesehatan, dan keselamatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media *E-Learning* dengan Program *Adobe Flash* dalam Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Langkah-Langkah Penelitian Geografi Kelas X SMA Negeri 1 Sambungmacan Tahun 2017/2018”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Peneliti menyadari bahwa dengan keterbatasan kemampuan yang dimiliki, maka terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Hanya ucapan terimakasih dan do’a yang dapat penulis haturkan atas segala yang diberikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segenap ketulusan hati, penulis menghaturkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ravik Karsidi, M.S., selaku Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan izin penelitian.
2. Bapak Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS yang telah memberikan izin penelitian.
3. Bapak Dr. Moh. Gamal Rindarjono, M.Si., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Geografi FKIP UNS yang telah memberikan izin penelitian.
4. Bapak Drs. Slamet Subagyo, M.Pd., selaku Koordinator Skripsi yang telah memberikan izin penelitian.
5. Bapak Setya Nugraha, S.Si, M.Si., selaku Ketua Tim Skripsi Program Studi Pendidikan Geografi FKIP UNS yang telah mendukung dan memberikan izin penelitian.
6. Ibu Prof. Dr. Chatarina Muryani, M.Si., selaku Pembimbing I yang telah membimbing, mendidik, memotivasi, dan mengarahkan penulis selama pengerjaan skripsi dengan sabar sehingga skripsi dapat terselesaikan.

7. Bapak Dr. Sarwono, M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah membimbing, mendidik, memotivasi, dan mengarahkan penulis selama pengerjaan skripsi dengan sabar sehingga skripsi dapat terselesaikan.
8. Bapak Drs. Djoko Subandriyo, M.Pd., selaku Ahli Media dalam penelitian ini yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
9. Bapak Dr. Yasin Yusup, S.Si, M.Si., selaku Ahli Materi dalam penelitian ini dan Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
10. Bapak Drs. Partoso Hadi, M.Si., selaku Pembimbing Akademik pada semester 1 - 6 yang telah memotivasi dan membimbing penulis.
11. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Geografi yang telah memberikan ilmu selama menempuh studi.
12. Bapak Drs. Sarengat, M.M., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sambungmacan yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
13. Bapak Tri Rajiatna, S.Pd., selaku Guru Mata Pelajaran Geografi SMA Negeri 1 Sambungmacan yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan keluangan waktu dalam membantu proses penelitian.
14. Peserta didik kelas X IPS 1, X IPS 2, X IPS 3, dan X IPS 4 SMA Negeri 1 Sambungmacan yang telah berpartisipasi dalam penelitian.
15. Sahabatku Heni Rahmawati, yang selalu ada dalam senang maupun susah,
16. Sahabatku “Erma, Citra, dan Mbak Mungil”, terimakasih atas dukungan dan pengertian kalian,
17. Sahabatku “Sisi, Ellisa, Angga, Mitha, Memes, Ayuk, Marina, dan Risa”, terimakasih untuk motivasi dan bantuan yang telah diberikan
18. Teman baikku Azhar F Hardian, terimakasih untuk semua semangat, bantuan, dan pengertian yang telah diberikan,
19. Kawan seperjuangan Pendidikan Geografi 2014, semoga persahabatan tetap terjalin sampai kapanpun,
20. Keluarga baruku KKN UNS Wakatobi 0717, semoga persaudaraan kita akan tetap hangat sampai kapanpun,

21. Segenap pihak yang telah memberikan bantuan dan pengarahan kepada penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga segala yang telah diberikan mendapatkan balasan yang lebih baik dari Allah SWT.

Penulis menyadari penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang dari kesempurnaan, dengan segala kerendahan hati mengaharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan dan penyempurnaan dari skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bari pembaca dan pengembangan ilmu.



Surakarta,

Hikari Dwi Saputro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN ABSTRAK.....	vi
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
1. Manfaat Teoritis.....	8
2. Manfaat Praktis	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR	
A. Kajian Pustaka.....	10
1. Model Pengembangan Media <i>E-Learning</i> dengan Program <i>Adobe Flash</i> dalam Model Pembelajaran Kontekstual	10
2. Hasil Belajar Pada Pembelajaran Geografi Kurikulum 2013	22
B. Kerangka Berpikir.....	24
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	27
1. Tempat Penelitian.....	27
2. Waktu Penelitian	27
B. Metode Penelitian.....	28
C. Sumber Data.....	31
D. Teknik Pengambilan Sampel.....	32
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Validasi Instrumen Tes	41
G. Teknik Analisis Data.....	44

H. Prosedur Penelitian.....	49
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	52
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	56
1. Analisis Kebutuhan (<i>Need Assessment</i>).....	57
a. Karakteristik Belajar Peserta Didik.....	57
b. Pengalaman Menggunakan Media	58
c. Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran	59
d. Visualisasi Warna Media.....	61
e. Visualisasi Jenis Huruf	62
2. Pengembangan Produk Media <i>E-Learning</i> dengan Program <i>Adobe Flash</i>	63
a. Perumusan Tujuan Performansi	63
b. Pengembangan Instrumen	63
c. Pengembangan Strategi Pembelajaran	65
d. Pengembangan dan Pemilihan Bahan Pembelajaran.....	65
3. Kelayakan Produk Media Pembelajaran Berbasis <i>E-Learning</i> dengan Program <i>Adobe Flash</i>	73
a. Validasi Ahli Media	74
b. Validasi Ahli Materi.....	76
c. Validasi Pendidik	83
d. Uji Coba Perorangan (<i>one to one evaluation</i>).....	86
e. Uji Coba Kelompok Kecil (<i>small group evaluation</i>).....	89
f. Uji Coba Lapangan (<i>field trial evaluation</i>).....	92
4. Efektivitas Produk Media <i>E-Learning</i> dengan Program <i>Adobe</i> <i>Flash</i> dalam Model Pembelajaran Kontekstual	94
a. Uji Normalitas Data	95
b. Uji Homogenitas Varian	96
c. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata	98
C. Pembahasan Hasil Penelitian	98
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Simpulan	106
B. Implikasi.....	108
C. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	27
Tabel 3.2	Kriteria Penilaian Angket.....	36
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Angket Ahli Materi.....	37
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Angket Ahli Media	38
Tabel 3.5	Kisi-Kisi Angket Pengguna Media	39
Tabel 3.6	Instrumen Kisi-Kisi Soal Tes	40
Tabel 4.1	Karakteristik Belajar Peserta Didik.....	57
Tabel 4.2	Pengalaman Menggunakan Media	59
Tabel 4.3	Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran.....	60
Tabel 4.4	Visualisasi Warna Media	61
Tabel 4.5	Visualisasi Jenis Huruf.....	62
Tabel 4.6	Hasil Uji Normalitas Data.....	96
Tabel 4.7	Hasil Uji Homogenitas Varian.....	97
Tabel 4.8	Penilaian Kelayakan Media.....	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Kerangka Berpikir	26
Gambar 3.1	Diagram Alur Penelitian.....	51
Gambar 4.1	Peta Administrasi Lokasi Penelitian.....	54
Gambar 4.2	Peta Citra Lokasi Penelitian	55
Gambar 4.3	Hasil Analisis Gaya Belajar Peserta Didik.....	58
Gambar 4.4	Hasil Analisis Pengalaman Menggunakan Media.....	59
Gambar 4.5	Hasil Analisis Kebutuhan Pengembangan Media	60
Gambar 4.6	Hasil Analisis Visualisasi Warna	61
Gambar 4.7	Hasil Analisis Visualisasi Jenis Huruf	62
Gambar 4.8	Tampilan Latar Belakang Globe	68
Gambar 4.9	Tampilan Latar Belakang Bentuk Muka Bumi	69
Gambar 4.10	Tampilan Desain Layout Linear Vertikal.....	69
Gambar 4.11	Tampilan Desain Layout Linear Horisontal.....	70
Gambar 4.12	Tampilan Desain Struktur Navigasi Linear.....	70
Gambar 4.13	Tampilan Desain Struktur Navigasi Non-Linear.....	71
Gambar 4.14	Tampilan Fenomena Bencana Banjir	72
Gambar 4.15	Tampilan Video di DAS Bengawan Solo.....	73
Gambar 4.16	Tampilan Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Sragen	73
Gambar 4.17	Histogram Hasil Validasi Ahli Media	75
Gambar 4.18	Histogram Hasil Validasi Ahli Materi.....	77
Gambar 4.19	Tampilan Sebelum Revisi	79
Gambar 4.20	Tampilan Setelah Revisi.....	79
Gambar 4.21	Tampilan Sebelum Revisi	79
Gambar 4.22	Tampilan Setelah Revisi.....	80
Gambar 4.23	Tampilan Sebelum Revisi	80
Gambar 4.24	Tampilan Setelah Revisi.....	80
Gambar 4.25	Tampilan Sebelum Revisi	81
Gambar 4.26	Tampilan Setelah Revisi.....	81
Gambar 4.27	Tampilan Sebelum Revisi	81

Gambar 4.28 Tampilan Setelah Revisi.....	82
Gambar 4.29 Tampilan Sebelum Revisi	82
Gambar 4.30 Tampilan Setelah Revisi.....	82
Gambar 4.31 Histogram Hasil Validasi Pendidik	83
Gambar 4.32 Tampilan Sebelum Revisi	85
Gambar 4.33 Tampilan Setelah Revisi.....	86
Gambar 4.34 Histogram Hasil Uji Coba Perorangan	87
Gambar 4.35 Histogram Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	90
Gambar 4.36 Histogram Hasil Uji Coba Lapangan	93



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Angket Analisis Kebutuhan.....	113
Lampiran 2. Data Angket Analisis Kebutuhan	127
Lampiran 3. Biodata Ahli Media	137
Lampiran 4. Biodata Ahli Materi	139
Lampiran 5. Lembar Penilaian Validasi Ahli Media	140
Lampiran 6. Lembar Penilaian Validasi Ahli Materi.....	145
Lampiran 7. Lembar Penilaian Angket Pendidik.....	151
Lampiran 8. Lembar Penilaian Angket Peserta Didik	158
Lampiran 9. Deskripsi Penilaian Ahli Media.....	165
Lampiran 10. Deskripsi Penilaian Ahli Materi	166
Lampiran 11. Deskripsi Penilaian Pendidik.....	167
Lampiran 12. Deskripsi Penilaian Uji Coba Perorangan	169
Lampiran 13. Deskripsi Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil.....	171
Lampiran 14. Deskripsi Penilaian Uji Coba Lapangan.....	173
Lampiran 15. Lembar Observasi.....	175
Lampiran 16. Silabus Pembelajaran.....	181
Lampiran 17. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	185
Lampiran 18. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	198
Lampiran 19. Materi Pembelajaran Langkah-Langkah Penelitian Geografi	211
Lampiran 20. Validitas, Reliabilitas, Taraf Kesukaran, dan Daya Pembeda	225
Lampiran 21. Soal <i>Posttest</i>	229
Lampiran 22. Kunci Jawaban <i>Posttest</i>	236
Lampiran 23. Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	237
Lampiran 24. Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	238
Lampiran 25. Uji Normalitas Data.....	239
Lampiran 26. Uji Homogenitas Varian.....	247
Lampiran 27. Uji Analisis <i>t-test</i>	251
Lampiran 28. <i>Flowchart E-Learning</i> dengan Program <i>Adobe Flash</i>	253
Lampiran 29. <i>Storyboard E-Learning</i> dengan Program <i>Adobe Flash</i>	256

Lampiran 30. Daftar Hadir Uji Coba Perorangan	260
Lampiran 31. Daftar Hadir Uji Coba Kelompok Kecil.....	261
Lampiran 32. Daftar Hadir Uji Coba Lapangan (Kelas Eksperimen).....	262
Lampiran 33. Daftar Hadir Peserta Didik Kelas Kontrol.....	263
Lampiran 34. Tampilan Media.....	265
Lampiran 35. Dokumentasi Penelitian.....	270
Lampiran 36. Perizinan	273

