

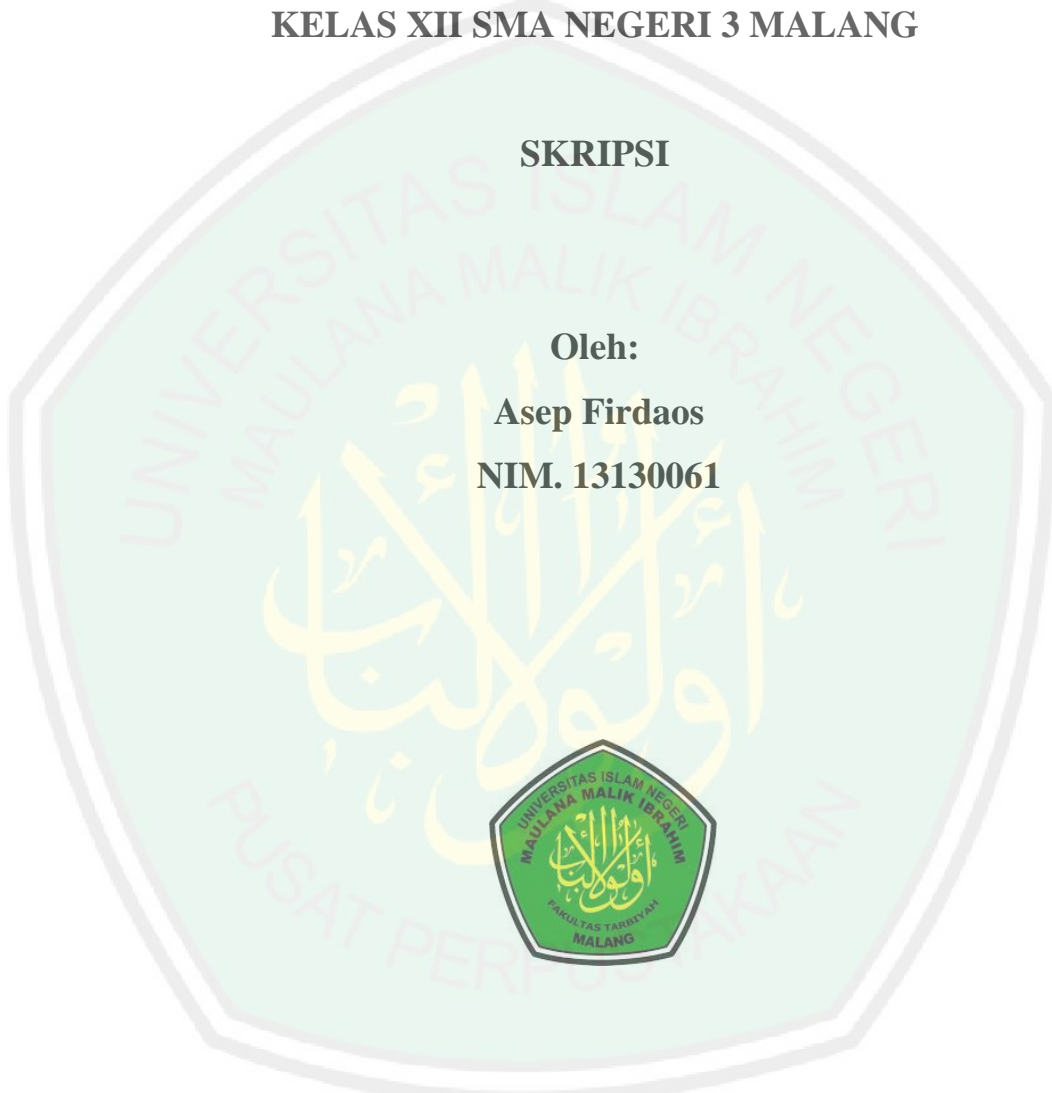
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GEOGRAFI  
(MATERI PENGINDERAAN JAUH)  
BERBASIS *AUTOPLAY* DAN *GOOGLE MAPS*  
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS XII SMA NEGERI 3 MALANG**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Asep Firdaos**

**NIM. 13130061**



**JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**Desember, 2017**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GEOGRAFI  
(MATERI PENGINDERAAN JAUH)  
BERBASIS *AUTOPLAY* DAN *GOOGLE MAPS*  
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS XII SMA NEGERI 3 MALANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri  
Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

**Oleh:**

**Asep Firdaos**

**NIM. 13130061**



**JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**Desember, 2017**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GEOGRAFI  
(MATERI PENGINDERAAN JAUH)  
BERBASIS *AUTOPLAY* DAN *GOOGLE MAPS*  
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS XII SMA NEGERI 3 MALANG**

**SKRIPSI**

Oleh:

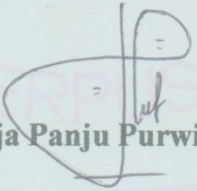
**ASEP FIRDAOS**

**NIM. 13130061**

Telah disetujui pada tanggal 29 September 2017

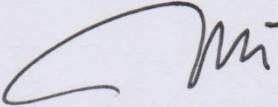
Oleh:

Dosen Pembimbing

  
**Ninja Panju Purwita, M.Pd**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

  
**Dr. Alfiana Yuli Efiyanti, MA**

**NIP: 19710701 200604 2 001**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GEOGRAFI (MATERI PENGINDERAAN JAUH) BERBASIS *AUTOPLAY* DAN *GOOGLE MAPS* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XII SMA NEGERI 3 MALANG**

**SKRIPSI**

Dipersiapkan dan disusun oleh  
**Asep Firdaos (13130061)**

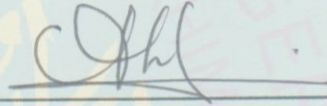
Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 23 November dan dinyatakan  
**LULUS**

serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
strata satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)


Panitia ujian

Tanda Tangan

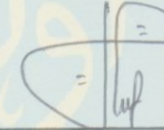
Ketua Sidang  
**Ni'matuz Zuhroh, M.Si**  
NIP.19731212 200604 2 001

: 

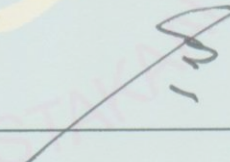
Sekretaris Sidang  
**Ninja Panju Purwita, M.Pd**

: 

Pembimbing  
**Ninja Panju Purwita, M.Pd**

: 

Penguji Utama  
**Dr. H. Zulfi Mubaraq, M.Ag**  
NIP.19731017 200003 1 001

: 

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
**UIN Maulana Malik Ibrahim Malang**



**Dr. H. Agus Maimun, M.Pd**  
NIP. 19650817 199803 1 003

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan, rahmat, hidayah serata inayahNya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Saya persembahkan karya ini untuk orang yang saya segani dan saya sayangi yaitu Ayah saya

### **Bapak H. Dasuki, Alm**

Doa dan dukungan semasa hidup beliau yang menjadikan saya tetap menjadi kuat dan semangat untuk terus belajar dan belajar, semoga saya dapat menjadi orang yang Ayah harapkan dan semoga Ayah bahagia dan tenang disana.

### **Untuk Saudaraku**

Terimakasih kepada saudaraku yang selama telah mendukung saya untuk terus melanjutkan belajar ke jenjang yang lebih tinggi, terutama kepada kakak Agus Subhan, S.E yang menjadi seorang kaka dan sekaligus Ayah setelah kepergian Ayah.

### **Terima Kasihku**

Pada segenap Guru-Guru dan Dosen-Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingannya pada saya. Dan terima kasih saya ucapkan kepada keluarga besar SMA Negeri 3 Malang, Ibu Hj. Asri Widiapsari, M.Pd, guru-guru dan karyawan yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian ini.

Terima kasih kepada teman-teman jurusan Pendidikan IPS khususnya kelas P.IPS B yang telah memberikan warna, kenyamanan, dan kebahagiaan selama di kampus UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

## MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٦) فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ (٧)

*Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka jika engkau telah selesai*

*(dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain)*

(QS. Al Insyirah ayat 6 dan 7)<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran dan terjemah* (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), hal. 596

Ninja Panju Purwita, M.Pd  
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Asep Firdaos  
Lamp. : 4 (Empat) Eksemplar

Malang, 27 September 2017

Yang terhormat,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
Di  
Malang

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

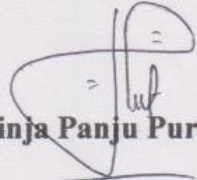
Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Asep Firdaos  
NIM : 13130061  
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Geografi (Materi Penginderaan Jauh) berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang.

Maka selaku pembimbing, saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Pembimbing,

  
Ninja Panju Purwita, M.Pd

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 29 September 2017

Yang membuat pernyataan,

Asep Firdaos

NIM. 131310061



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah saya ucapkan kepa kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang”.

Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, Para keluarga, para sahabat dan para pengikutnya yang telah membawa petunjuk kebenaran kepada seluruh manusia yaitu *al-Dinul Islam* yang kita harapkan syafa’at di dunia dan diakhirat.

Skripsi ini dengan maksud untuk melengkapi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar stara satu sarjana Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial di Uneversitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa adanya keterbatasan kemampuan dan kekurangan pengalaman dan banyaknya hambatan maupun kesulitan senantiasa peneliti temui dalam menyusun skripsi ini. Dengan terselesaikannya skripsi ini, takluput peneliti menyampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini dengan segala kerendahan hati, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdul Haris, M.Ag selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

2. Dr. H Agus Maimun, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Alfiana Yuli Efiyanti, MA selaku ketua jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
4. Ninja Panju Purwita, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingannya hingga skripsi ini selesai.
5. Saiful Amin, M.Pd dan Shalih Husni, M.Pd yang bersedia menjadi validator dalam penilaian pengembangan media pembelajaran serta berkenan memberikan keritik dan saran dalam penyempurnaan media pembelajaran.
6. Hj. Asri Widiapsari, M.Pd selaku kepala sekolah SMA Negeri 3 Malang, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian di lembaga yang dipimpin.
7. Dra. Wahyu Widiastuti, M.Pd selaku guru bidang studi Geografi SMA Negeri 3 Malang, yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
8. Seluruh siswa/i kelas XII J-5 IPS SMA Negeri 3 Malang yang turut membantu jalannya proses penelitian ini.
9. Semua teman-teman P.IPS khususnya kelas IPS B yang telah memberikan motivasi dan banyak pengalaman yang berharga.
10. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan dan motifasi yang diberikan kepada penulis akan dibalas denagn limpahan rahmat dan kebaikan Allah SWT dan dijadikan amal shalih yang berguna di dunia dan akhirat.

Penulis berharap semoga apa yang penulis laporkan dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Aamiin.

Malang, September 2017

Penulis

**Asep Firdaos**

NIM.13130061

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158 tahun 1987 dan No. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

### A. Huruf

ا	=	a	ز	=	z	ق	=	q
ب	=	b	س	=	s	ك	=	k
ت	=	t	ش	=	sy	ل	=	l
ث	=	ts	ص	=	sh	م	=	m
ج	=	j	ض	=	dl	ن	=	n
ح	=	h	ط	=	th	و	=	w
خ	=	kh	ظ	=	zh	ه	=	h
د	=	d	ع	=	'	ء	=	,
ذ	=	dz	غ	=	gh	ي	=	y
ر	=	r	ف	=	f			

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang : â

Vokal (i) panjang : î

Vokal (u) panjang : û

### C. Vokal Diftong

وا : aw

يا : ay

وا : û

يا

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Penelitian Terdahulu .....	8
<b>Tabel 3.1</b> Skala Linkert .....	53
<b>Tabel 3.2</b> Tingkat Kevalidan .....	53
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Mata Pelajaran Geografi berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Maps</i> .....	59
<b>Tabel 4.2</b> Kritik dan Saran Ahli Isi/Materi Mata Pelajaran Geografi berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Maps</i> .....	60
<b>Tabel 4.3</b> Revisi Media Pembelajaran Berdasarkan Validasi Ahli Materi .....	61
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Penilaian Ahli Desain Media Pembelajaran Mata Pelajaran Geografi berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Maps</i> Tahap Satu.....	62
<b>Tabel 4.5</b> Kritik dan Saran Ahli Desain Media Pembelajaran Mata Pelajaran Geografi berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Maps</i> Tahap Satu .....	64
<b>Tabel 4.6</b> Revisi Media Pembelajaran Berdasarkan Validasi Ahli Desain Media Pembelajaran Tahap Satu .....	65
<b>Tabel 4.7</b> Hasil Penilaian Ahli Desain Media Pembelajaran Mata Pelajaran Geografi berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Maps</i> Tahap Dua .....	66
<b>Tabel 4.8</b> Kritik dan Saran Ahli Desain Media Pembelajaran Geografi Berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Maps</i> Tahap Dua .....	67
<b>Tabel 4.9</b> Hasil Penilaian Guru Mata Pelajaran Geografi .....	68

<b>Tabel 4.10</b> Kritik dan Saran Guru Mata Pelajaran Geografi .....	69
<b>Tabel 4.11</b> Hasil Uji Coba Produk .....	70
<b>Tabel 4.12</b> Responden Uji Coba Produk .....	71
<b>Tabel 4.13</b> Hasil Uji Coba Lapangan .....	72
<b>Tabel 4.14</b> Responden Uji Coba Lapangan .....	73
<b>Tabel 4.15</b> Hasil Penilaian <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Uji Coba Lapangan .....	84
<b>Tabel 4.16</b> Penghitungan Uji-T .....	86



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Skema Langkah-Langkah Pengembangan Media .....	15
<b>Gambar 2.2</b> Skema Kerangka Berfikir .....	37
<b>Gambar 4.1</b> Tampilan Awal (Intro) Media Pembelajaran berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Map</i> .....	55
<b>Gambar 4.2</b> Tampilan Menu .....	56
<b>Gambar 4.3</b> Tampilan Materi .....	57
<b>Gambar 4.4</b> Tampilan Peta .....	57
<b>Gambar 4.5</b> Tampilan Menu Evaluasi .....	58
<b>Gambar 4.6</b> Tampilan Awal (Intro) Media Pembelajaran berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Map</i> telah Revisi.....	89
<b>Gambar 4.7</b> Tampilan Menu telah Revisi.....	90
<b>Gambar 4.8</b> Tampilan Materi telah Revisi .....	91
<b>Gambar 4.9</b> Tampilan Peta telah Revisi .....	92
<b>Gambar 4.10</b> Tampilan Tugas telah Revisi .....	93
<b>Gambar 4.11</b> Tampilan Menu Evaluasi telah Revisi.....	94

## DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN I : Surat Izin Penelitian Dari Fakultas
- LAMPIRAN II : Surat Rekomendasi Dari Badesbanpol
- LAMPIRAN III : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- LAMPIRAN IV : Bukti Konsultasi
- LAMPIRAN V : Instrumen Validasi Ahli Isi/Materi
- LAMPIRAN VI : Instrumen Validasi Ahli Desain Media Pembelajaran  
Tahap Satu
- LAMPIRAN VII : Instrumen Validasi Ahli Desain Media Pembelajaran  
Tahap Dua
- LAMPIRAN VIII : Instrumen Validasi Guru Mata Pelajaran Geografi
- LAMPIRAN IX : Instrumen Uji Coba Produk
- LAMPIRAN X : Instrumen Uji Coba Lapangan
- LAMPIRAN XI : RPP
- LAMPIRAN XII : Responden Uji Coba Produk
- LAMPIRAN XIII : Responden Uji Coba Lapangan
- LAMPIRAN XIV : Dokumentasi Uji Coba Produk
- LAMPIRAN XV : Dokumentasi Uji Coba Lapangan
- LAMPIRAN XVI : Daftar Riwayat Hidup Penulis

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>II</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>III</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>IV</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>V</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>VI</b>
<b>HALAMAN NOTA DINAS .....</b>	<b>VII</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>VIII</b>
<b>HALAMAN PENGANTAR .....</b>	<b>IX</b>
<b>HALAMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN .....</b>	<b>XII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>XV</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>XVI</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>XVII</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>XX</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Pengembangan .....	5
D. Manfaat Pengembangan .....	5
E. Asumsi Pengembangan .....	6

F. Ruang Lingkup Pengembangan .....	7
G. Spesifik Produk .....	7
H. Originalitas Penelitian .....	8
I. Definisi Oprasional .....	10
J. Sistematika Pembahasan .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>14</b>
A. Landasan Teori .....	14
1. Pengembangan Media Pembelajaran .....	14
2. Geografi .....	20
3. <i>Autoplay</i> Media Media Studio.....	24
4. <i>Google Maps</i> .....	26
5. Hasil Belajar .....	28
B. Kerangka Berfikir .....	37
C. Perspektif Islam .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
A. Jenis Penelitian .....	41
B. Model Pengembangan .....	41
C. Prosedur Pengembangan .....	43
D. Uji Coba .....	47
1. Desain uji coba .....	47
2. Subjek uji coba .....	49
3. Jenis data .....	50

4. Instrumen pengumpulan data .....	50
5. Teknik analisis data .....	51
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN .....</b>	<b>55</b>
A. Penyajian Data Uji Coba .....	55
B. Analisis Data .....	75
C. Revisi Produk .....	88
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>95</b>
A. Perencanaan Pengembangan Produk .....	95
B. Implementasi Pengembangan produk .....	100
C. Hasil Evaluasi Pengembangan Media .....	102
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>104</b>
A. Kesimpulan .....	104
B. Saran .....	105
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## ABSTRAK

**Firdaos, Asep.** 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Geografi (Materi Penginderaan Jauh) Berbasis Autoplay Dan Google Maps Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Ninja Panju Purwita, M.Pd

**Kata Kunci:** *Media Pembelajaran, Autoplay, Google Maps, dan Geografi*

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* pada mata pelajaran geografi materi penginderaan jauh merupakan salah satu alat untuk kegiatan pembelajaran agar siswa tidak bosan dengan media yang biasa digunakan oleh guru yang terlalu monoton, sehingga diharapkan guru dapat lebih inovatif dalam mengemas materi pelajaran yang lebih menarik.

Tujuan peneliti mengembangkan media pembelajaran ini adalah: (1) Mengetahui spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*, (2) Mengetahui tingkat kelayakan pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*, (3) Mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* diadopsi dari model pengembangan Borg & Gall yang terdiri dari (1) tahap persiapan dan pengumpulan data, (2) perencanaan, (3) tahap pengembangan produk, (4) tahap uji coba produk, (5) revisi, (6) tahap uji coba lapangan, (7) tahap penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan. Sedangkan subjek penelitian adalah dosen, guru, dan siswa kelas XII J-5 IPS SMA Negeri 3 Malang.

Hasil pengembangan ini terbukti efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang didasarkan pada hasil yang didapat dari validator ahli materi geografi 92%, ahli desain media pembelajaran 75 %, guru mata pelajaran geografi 96 %, uji coba produk 61%, dan uji coba lapangan 85%. Adapun peningkatan hasil belajar ditunjukkan analisis data hasil belajar *pre-test* dan *post-test* dari hasil uji-t dapat diputuskan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, karena  $t_{hitung}$  (4,33) lebih besar dari  $t_{tabel}$  (1,705). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan terhadap pemahaman siswa kelas XII J-5 IPS SMA Negeri 3 Malang yang menggunakan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* sehingga layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

## ABSTRACT

**Firdaos, Asep.** 2017. *The Development of Geographical Learning Media Concerned (subject in remote sensing) in Autoplay and Google Maps to Increase the Result of 3<sup>rd</sup> Grade Students' Learning of SMA Negeri 3 Malang.* Thesis, Social Science Teaching Faculty. Tarbiyah Faculty. Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang.  
Advisor: Ninja Panju Purwita, M. Pd

---

**Keywords:** *Learning Media, Autoplay, Google Maps, and Geography.*

Learning development concerned on *Autoplay* and *Google Maps* in Geography as a subject in remote sensing is one learning instrument in order to make students are well motivated with the media that teachers usually use. Therefore, teachers are expected to be more innovative to give fresh and interesting materials.

The aims of the researcher in developing this learning media is to; (1) know specification of Geographical learning media concerned in *Autoplay* and *Google Maps*, (2) know the qualification grade of Geographical learning media concerned in *Autoplay* and *Google Maps*, (3) know the effectiveness of learning media use concerned in *Autoplay* and *Google Maps*.

The development model used in this research is Research and Development. This method used to produce Geographical learning media concerned in *Autoplay* and *Google Maps* which is adopted from Borg and Gall's development method which consists of; (1) preparation and data collection, (2) planning, (3) product development, (4) product trial, (5) revision, (6) field trial, (7) product completion. The subject of this research is lecturers, teachers, and J-5 3<sup>rd</sup> grade students of SMA Negeri 3 Malang.

The development is effectively approved to increase students' learning result based on 92% as the result which is taken from the validator as the geography expert, 75% from the expert of learning media design, 96% from geography teachers, 61% from product trial, 85% from field trial. The increase of the students' leaning result based on *pre-test* and *post-test* as learning process assessment from T-test shows that  $H_0$  was rejected and  $H_1$  is approved since t-count (4,33) which is bigger from t-table (1,705). This result shows that difference appears in significant towards J-5 3<sup>rd</sup> students of SMA Negeri 3 Malang's comprehension in using *Autoplay* and *Google Maps* as learning media which is qualified to use in teaching and learning activities.

## مستخلص البحث

فردوس، أسيف. ٢٠١٧. تطوير وسيلة تعليم الجغرافية (مادة النظر البعيد) على أساس أوتوبلي Autoplay وخريطة غوغيل Google Maps لترقية نتيحة تعلم طلاب الصف الثاني عشر بالمدرسة الثانوية الحكومية الثالثة مالانج. البحث الجامعي، قسم التعليم الاجتماعي. كلية علوم التربية والتعليم. جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرفة: نينجا فانجو فورويتا الماجستير.

**كلمات أساسية:** وسيلة التعليم، أوتوبلي، خريطة غوغيل، جغرافية

تطوير مادة التعليم على أساس أوتوبلي وخريطة غوغيل في مادة الجغرافية بمادة النظر البعيد وهو إحدى الأدوات لأنشطة التعليم كي يكون الطلاب غير ممل بالوسائل العادية بسبب ثباتها فرجاء من الطلاب أكثر ابتكارا في رزم المادة الجذابة.

أهداف الباحث تطوير وسيلة التعليم هي (١) معرفة خصائص الإنتاج (وسيلة تعليم الجغرافية على أساس أوتوبلي وخريطة غوغيل)، (٢) معرفة صلاحية تطوير وسيلة تعليم الجغرافية على أساس أوتوبلي وخريطة غوغيل، (٣) معرفة فعالية استخدام وسيلة تعليم الجغرافية على أساس أوتوبلي وخريطة غوغيل.

نمط التطوير المستخدم هو البحث والتطوير. لإنتاج الإنتاج وهو وسيلة تعليم الجغرافية على أساس أوتوبلي وخريطة غوغيل مأخوذ من نمط تطوير بورغ وغال الذي يتكون من (١) إعداد أو جمع البيانات، (٢) تخطيط، (٣) تطوير الإنتاج، (٤) تجربة الإنتاج، (٥) إصلاح، (٦) تجربة ميدانية، (٧) إصلاح الإنتاج من التجربة الميدانية. موضوع البحث المحاضر والمدرس وطلاب الفصل الثاني عشر ج-٥ الاجتماعي بالمدرسة الثانوية الحكومية الثالثة مالانج.

نتيجة تطوير فعال لترقية نتيحة تعلم الطلاب معتمدة على نتيحة التحبير الجغرافي ٩٢%، وخبير تصميم وسيلة التعليم ٧٥%، ومدرس الجغرافية ٩٦%، تجربة الإنتاج ٦١%، وتجربة الميدان ٨٥%. ترقية نتيحة التعلم من تحليل بيانات نتيحة تعلم في الاختبار القبلي والاختبار البعدي بنتيجة اختبار ت أن الفرضية البديلة مقبولة لأن ت- رفض و ت-حساب (٤,٣٣) أكبر من

ت-جدول (١،٧٠٥). وبهذا يشير أن هناك الفرق المعنوي إلى فهم طلاب الفصل الثاني عشر  
ج-٥ الاجتماعي بالمدرسة الثانوية الحكومية الثالثة مالانج باستخدام وسيلة تعليم الجغرافية على  
أساس أوتوبلي وخريطة غوغيل وأنها مناسب الاستخدام عند عملية التعليم.



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Dalam dunia pendidikan Nasional yang masih berkembang banyak peraturan dan undang-undang yang mempunyai tujuan mencerdaskan bangsa. Standar pendidikan di negara ini tertera pada undang-undang No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan menyebutkan bahwa pendidikan Nasional bertujuan untuk mengembangkan prestasi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>1</sup>

Tidak harus menitik beratkan kepada pemerintah saja yang terus berusaha untuk membangun pendidikan di negara ini, akan tetapi lembaga sekolah juga harus berloyalitas tinggi dalam memajukan pendidikan di Indonesia. Sekolah sebagai penunjang dalam proses belajar mengajar, baik guru, ruang kelas, buku, bahkan media pembelajaran yang bisa merangsang pemahaman siswa, oleh karena itu, media berperan penting dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah suatu alat (bantu atau benda yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar dengan maksud untuk menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber (guru maupun sumber lain) kepada penerima (dalam hal ini siswa).<sup>2</sup> Banyak sekali media yang digunakan oleh guru

---

<sup>1</sup> UU RI tahun 2003. *Sisdiknas*. hlm. 7

<sup>2</sup> John D latuheru. *Media Pembelajaran dalam Proses belajar Mengajar Masa Kini*. (Jakarta:APTİK, 1988)

dalam pembelajaran, akan tetapi siswa akan bosan dengan media yang biasa digunakan oleh guru apabila media tersebut terlalu monoton.

Menurut Henry dalam bukunya ada 3 jenis media pembelajaran yang dapat dikembangkan dan digunakan dalam kegiatan pembelajaran oleh guru disekolah seperti: (1) media visual adalah media yang hanya dapat dilihat dengan indra penglihatan atas media yang dapat diproyeksikan dan yang tidak dapat di proyeksikan. (2) media audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk audiktif yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan para siswa untuk mempelajari bahan ajar atau sejenisnya. (3) media audio visual merupakan kombinasi dari kedua media di atas (media visual dan audio).<sup>3</sup> Maka dari pada itu pentingnya pengembangan media pembelajaran yang sudah menjadi kebutuhan dalam pembelajaran, apalagi didalam pembelajaran geografi yang seringkali banyak dengan adanya cerita dari siswa yang bosan, mengantuk, jenuh dan lain sebagainya.

Upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa tidak lepas dari berbagai faktor yang mempengaruhi. Dalam hal ini diperlukan kreatif seorang guru yang dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan disukai oleh siswa. Suasana kelas perlu dirancang dan dibangun sedemikian rupa dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat agar siswa dapat memperoleh kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain sehingga pada akhirnya dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal.

---

<sup>3</sup> Rusman. *Belajar dan pembelajaran berbasis Komputer*. (Bandung: Alfabeta, 2012)

Data sementara yang peneliti dapatkan di sekolah yang menjadi objek penelitian bahwasanya kegiatan belajar dan mengajar mata pelajaran geografi khususnya pada materi penginderaan jauh itu menggunakan microsoft power point dan gambar saja dari tahun ketahun.

Masalah-masalah yang dikemukakan di atas, perlu dicari strategi atau media pembelajaran baru dalam pembelajaran yang membuat siswa aktif dan bersemangat dalam pembelajaran. Dalam hal ini penulis memilih untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* sebagai media pembelajaran geografi di kelas yang menekankan pada pemahaman dan penguasaan siswa pada materi citra penginderaan jauh.

Manusia memiliki daya pikir dan pemahaman yang berbeda-beda karena perbedaan tersebut manusia dapat saling membantu dan saling mencerdaskan. Siswa tidak hanya belajar dari guru, tetapi juga terbantu oleh media yang disajikan dalam pembelajaran. Salah satu media pembelajaran visual adalah media pembelajaran *Autoplay* dan *Google Maps*. Penelitian yang dilakukan memilih media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* untuk pembelajaran geografi karena media ini menawarkan pada penguasaan materi, pemahaman dan gambar-gambar yang membuat siswa tertarik dalam memahami pembelajaran atau mengikuti pembelajaran yang memungkinkan siswa meraih ide dalam pembelajaran serta melatih siswa untuk memiliki keterampilan berfikir dan imajinasi.

Media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* adalah salah satu media yang berbasis multimedia yang menggabungkan dua unsur atau lebih. Media

terdiri teks, grafis, gambar, foto, audio, video, dan web untuk membahas suatu topik atau pelajaran. Media pembelajaran ini dianggap cocok untuk membantu siswa memahami dan menguasai pelajaran geografi karena didalamnya terdapat kemenarikan yang membuat anak bersemangat untuk mengikuti pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan pengembangan media pembelajaran *Autoplay* dan *Google Maps* materi citra pengindraan jauh. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian tindak lanjut dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Bedasarkan uraian pada latar belakang rumusan masalah yang bisa peneliti tentukan yaitu:

1. Bagaimana perencanaan pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar belajar siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang?
2. Bagaimana implementasi pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang?
3. Bagaimana hasil evaluasi penggunaan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang?

### C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka pengembangan ini bertujuan:

1. Mengetahui perencanaan pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar belajar siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang?
2. Mengetahui implementasi pada pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang?
3. Mengetahui hasil evaluasi penggunaan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang?

### D. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini menghasilkan produk berbentuk media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMA kelas XII. Secara khusus manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, siswa diharapkan siswa mendapatkan pengetahuan yang lebih luas terhadap mata pelajaran geografi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, diharapkan guru dapat berinovasi dan termotivasi untuk dapat mengemas materi pembelajaran agar lebih menarik

untuk di lihat dan dibaca siswa sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi.

### 3. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan sarana dan prasarana yang sesuai untuk mengembangkan kreatifitas guru dalam menyampaikan materi pelajaran geografi.

### 4. Bagi Peneliti Lain

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan menjadikan penelitian ini dijadikan sebagai referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

## E. Asumsi Pengembangan

Adapun asumsi yang mendasari pengembangan media pembelajaran Geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* diantaranya:

### 1. Asumsi

Beberapa asumsi mendasar pengembangan media pembelajaran geografi diantaranya:

- a. Media pembelajaran *Autoplay* dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi citra pengindraan jauh.
- b. Media pembelajaran yang memuat web yang dapat diakses langsung yang dapat mengakses *Google Maps* secara langsung.

### 2. Keterbatasan Pengembangan

Beberapa keterbatasan dalam pengembangn dalam pelaksanaan pengembangan produk media pembelajaran ini adalah:

- a. Produk pengembangan media pembelajaran hanya terbatas pada materi citra penginderaan jauh SMA kelas XII
- b. Media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* ini harus terhubung dengan jaringan internet.

#### **F. Ruang Lingkup Pengembangan**

Adapun ruang lingkup pengembangan ini yang akan dibahas antaranya:

1. Produk yang dikembangkan hanya pada mata pelajaran geografi materi penginderaan jauh kelas XII.
2. Pengembangan produk dimaksud agar penulis mengetahui kelayakan produk yang dihasilkan.
3. Implementasi produk yang mencakup didalamnya terdapat proses *pre test* dan *post test* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.

#### **G. Spesifikasi Produk**

Media ini dibuat untuk memudahkan siswa dalam memahami secara mandiri. Dalam penyajian materi citra penginderaan jauh yang didesain menggunakan aplikasi *Autoplay* Media Studio yang mana berisikan cover, SK & KD, indikator, materi, evaluasi dan peta (*Google Maps*) sebagai pendukung materi citra penginderaan jauh.

Kelebihan produk ini yaitu dapat langsung mengakses *Google Maps* pada aplikasi *Autoplay* Media Studio 8 yang dapat mengakses peta atau gambar yang diinginkan. Oleh karena itu pengembangan media ini dapat mempermudah dalam pemahaman materi citra penginderaan jauh mata pelajaran geografi. Dengan

ditambah desain dan tulisan yang unik dan jelas akan menambah kemudahan dalam mengingat materi.

#### H. Originalitas Penelitian

Penelitian tentang pengembangan media banyak dilakukan, baik tentang media *Autoplay* maupun *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar yang merupakan pengembangan Antara lain:

**Tabel 1.1**  
Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti, Judud, Bentuk, Penerbit dan Tahun	Persamaan	Perbedaan	Orisinilitas Penelitian
1	Rena Arianti, Khairil, indra kanedi, Pemanfaatan <i>Google Maps</i> Api Pada Sistem Informasi Geografis Direktori Perguruan Tinggi Di Kota Bengkulu, Jurnal, Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dehasen Bengkulu, 2015.	Menganalisis suatu wilayah atau daerah menggunakan media <i>Google Maps</i> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penerapa pada materi <i>Geographic Information System</i> (GIS).</li> <li>2. Mengetahu lokasi dan profil perguruan tinggi yang ada di Kota Bengkulu.</li> </ol>	Media pembelajaran yang digunakan berupa media pembelajaran geografi berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Maps</i> pada materi citra pengindraan jauh untuk meningkatkan hasil belajar pada kelas XII
2	Agus Qomaruddin Munir, Sistem Informasi Geografi Pemetaan Bencana Alam Menggunakan <i>Google Maps</i> , Jurnal, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Respati Yogyakarta, 2014.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peta menggunakan <i>Google Maps</i></li> <li>2. <i>Penggunaakn secara online</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menampilkan peta bencana di wilayah indonesia</li> <li>2. Informasi rekap data becana disajikan dalam bentuk tabel</li> <li>3. Menggunakan simbol pada bencana yang berbeda</li> </ol>	

			4. Memiliki output peta geografis wilayah bencana
3	Putu Kurniawan Adi Krisna, I Nyoman Piarsa, dan Putu Wira Buana, Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyebaran Penyakit Berbasis Web, Jurnal, Jurusan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, 2014.	Menganalisis menggunakan <i>Google Maps</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk menganalisa penyebaran penyakit</li> <li>2. Mengetahui titik penyebaran penyakit</li> <li>3. Untuk mendapatkan penanggulangan dari pihak medis terdekat</li> </ol>
4	Yongky pratama dan Yudha Anggana Agung, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Autoplay</i> Pada Mata Pelajaran Menerapkan Konsep Elektronika Digital Dan Rangkaian Elektronika Komputer Di SMK Negeri 1 Driyorejo, Jurnal, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, 2017.	Menggunakan <i>software Autoplay</i> yang valid	Penerapan pada pembelajaran elektronika digital
5	Moh. Latif Risyda Shubhi, Widiyanti, Yato, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi <i>Autoplay</i> Media Studio pada Materi Turbin Air Program Keahlian Teknik Pemesinan Kelas X di SMK Nasional Malang,	menggunakan media <i>Autoplay</i> dalam pengembangannya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembahasan materi turbin air</li> <li>2. Program teknik mesin</li> </ol>

	Jurnal, Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang, 2015.		
6	Elsa Novyarti , Jefri Marzal, dan Rohati, Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Dan Autoplay Media Studio Dalam Pembelajaran Yang Berbasis Inquiry Pada Materi Garis Dan Sudut Kelas VII SMP, Jurnal, Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi. 2014.	Menggunakan media <i>Autoplay</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penambahan media pendukung menggunakan <i>adobe flash</i></li> <li>2. Penggunaakn pada mata pelajaran matematika</li> <li>3. Hasil untuk meningkatkan minat belajar</li> </ol>

### I. Definisi Operasional

Untuk menghindari persepsi, beberapa istilah dalam pelaksanaan pengembangan ini didefinisikan sebagai berikut:

#### 1. Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran yang dilakukan yaitu menyusun program media pembelajaran yang lebih fokus pada perancangan media.

Media yang akan ditampilkan pada proses belajar mengajar terlebih dahulu direncanakan dan dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa.

#### 2. Geografi

Geografi yaitu yang mengkaji tentang bumi beserta isinya baik itu asal usul bumi, fenomena kejadian, maupun proses pembentukan yang ada di bumi untuk dipelajari. Dalam kajiannya geografi dibagi menjadi 3 cabang

diantaranya: a) geografi fisik, b) geografi manusia, dan c) geografi teknik. Geografi teknik materi penginderaan jauh yang digunakan oleh peneliti untuk dijadikan materi pada pengembangan media pembelajaran.

### 3. *Autoplay* Media Studio

*Autoplay* media studio merupakan perangkat lunak untuk membuat perangkat lunak multimedia dengan mengintegrasikan berbagai tipe media misalnya gambar, suara, video, teks dan flash ke dalam presentasi yang dibuat. Media *Autoplay* sebagai wadah yang di dalamnya berisikan materi, latihan, *Google Maps* (pendukung untuk membuka peta dan satelit pada materi citra penginderaan jauh) yang akan disampaikan.

### 4. *Google Maps*

*Google Maps* adalah layanan pemetaan web yang dikembangkan oleh Google. Layanan ini memberikan citra satelit, peta jalan, panorama 360°, kondisi lalu lintas, dan perencanaan rute untuk bepergian dengan berjalan kaki, mobil, sepeda (versi beta), atau angkutan umum.

### 5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh oleh siswa dalam bentuk angka maupun skor setelah dilakukannya tes di akhir pembelajaran.

## **J. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam skripsi ini terbagi menjadi enam bab yaitu bab satu sampai dengan bab enam, daftar pustaka dan disertai dengan lampiran-lampiran.

Bab pertama, menjelaskan uraian-uraian pendahuluan yakni latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi pengembangan, ruang lingkup pengembangan, spesifikasi produk, definisi operasional, dan sistematika pembahasan.

Bab kedua, berisi kajian pustaka yang terdiri dari pengembangan media pembelajaran, pembelajaran geografi, *Autoplay*, *Google Maps*, dan hasil belajar.

Bab ketiga, berisi tentang metode penelitian yang terdiri dari jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji coba (desain uji coba, subjek uji coba, dan sasaran uji coba), jenis data, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab keempat, berisi hasil pengembangan yang terdiri dari spesifik hasil pengembangan produk, kelayakan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*, dan hasil uji coba siswa.

Bab kelima, berisi pembahasan yang terdiri spesifikasi hasil pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*, kelayakan produk, dan keefektifan penggunaan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.

Bab keenam, berisi penutup yang terdiri dari kesimpulan hasil pengembangan dan saran.

Daftar rujukan merupakan daftar yang mencantumkan nama pengarang, judul buku, penerbit, tahun diterbitkan dan sebagainya yang ditempatkan pada bagian akhir dan disusun berdasarkan abjad. Daftar pustaka berfungsi untuk

mengarahkan bagi para pembaca karya tulis yang ingin dikaji atau untuk dilakukannya pengecekan ulang terhadap karya tulis yang bersangkutan.

Dan terakhir yaitu lampiran yang berisi dokumen-dokumen yang dibutuhkan penulis atau pembaca yang mendukung dalam proses pengembangan media pembelajaran.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Pengembangan Media Pembelajaran

###### a. Pengertian Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran adalah suatu usaha penyusunan program media pembelajaran yang lebih tertuju pada perencanaan media. Media yang akan ditampilkan dalam proses belajar mengajar terlebih dahulu direncanakan dan dirancang sesuai dengan kebutuhan lapangan atau siswa.<sup>4</sup> Oleh karena itu media sangat perlu berkembang terus menerus dan disesuaikan dengan teknologi dan kebutuhan siswa yang sekiranya dapat memudahkan untuk dapat membantu siswa dalam memahami pembelajaran. Selain itu juga dalam pengembangan media pembelajaran ini harus didukung dengan peralatan dan ketersediaan yang ada disediakan oleh sekolah.

Sehubungan dengan pengembangan media pembelajaran ini, Arif S. Sadiman, dkk mengemukakan urutan langkah-langkah yang perlu diambil dalam mengembangkan program media sebagai berikut:

- 1) Menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa.
- 2) Merumuskan tujuan instruksional (*interuactional objectivitas*) secara operasional dan jelas.

---

<sup>4</sup> Basyiruddin Usman dkk. *Media Pembelajaran* (Jakarta : Ciputat Press, 2002), hlm. 135

- 3) Merumuskan butiran-butiran materi secara terperinci yang dapat mendukung tercapainya tujuan.
- 4) Mengembangkan alat ukur keberhasilan.
- 5) Menulis naskah.
- 6) Mengadakan tes dan revisi.<sup>5</sup>

Langkah – langkah tersebut secara jelas dapat dilihat pada gambar *flowchat* berikut:



**Gambar 2.1** Skema Langkah-Langkah Pengembangan Media

<sup>5</sup> Ibid, hlm. 136

## b. Fungsi Media Pembelajaran

Hamalik mengemukakan bahwa media pembelajaran yang digunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar berfungsi untuk membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Dengan demikian penggunaan media pembelajaran dapat membawa manfaat besar terhadap keberhasilan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dikelas.<sup>6</sup>

Guru hendaknya dapat menggunakan peralatan yang lebih ekonomis, efisien dan mampu dimiliki oleh sekolah serta tidak menolak digunakannya peralatan teknologi moderen yang relevan dengan tuntutan masyarakat dan perkembangan zaman.<sup>7</sup> Oleh karena itu guru dituntut untuk kreatif dan inovatif untuk memaksimalkan proses belajar mengajar yang kondusif dan aktif.

Levie dan lantz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran khususnya media visual adalah:

- 1) Fungsi atensi yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pengajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan.
- 2) Fungsi afektif yang dapat mengubah emosi dan sikap siswa

---

<sup>6</sup> Oemar Hamalik. *Pengembangan Kurikulum (Dasar-Dasar dan Pengembangannya)* (Bandung : CV. Mardar Maju, 1990)

<sup>7</sup> Asnawir dan M. Basyiruddin Usman. *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), Cet. 2, hlm. 17.

- 3) Fungsi kognitif yang memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung didalam gambar, dan
  - 4) Kompensatoris yaitu memberikan konteks untuk memahami teks dan membantu siswa yang lemah dalam membaca dan mengorganisaikan informasi.<sup>8</sup>
- c. Nilai dan Manfaat Media Pembelajaran

Selain fungsi di atas, media juga memiliki nilai dan manfaat sebagai berikut:

- 1) Kemampuan fiksatif artinya dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. Dengan kemampuan ini, objek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, difilmkan, kemudan dapat disimpan dan pada saat diperlukan dapat ditujukann dan diamati kembali seperti kejadian aslinya.
- 2) Membuat kongkrit konsep-konsep yang abstrak. Konsep-konsep yang dirasakan masih bersifat abstrak dan sulit dijelaskan secara langsung kepada siswa bisa dikongkritkan atau disederhanakan melalui pemanfaatan media pembelajaran. Pembelajaran yang abstrak sukar untuk ditangkap, berbalikan dengan pembelajaran yang kongkret. Misalnya untuk menjelaskan tentang sistem peredaran darah manusia,

---

<sup>8</sup> M. Bahtiar Rizqi. Skripsi: “Pengembangan Media Pembelajaran Autoplay dan Quiz Creator pada mata pelajaran IPS Materi Penjajahan Belanda Untuk Kelas V SD/MI di SDI AL-FAQIH Baran Sukonyar Pakis Malang Arsyad, *Media Pembelajaran*” (Malang: UIN MAULANA MALIKI MALANG, 2015) Hlm. 39 selengkapnya Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2002)

arus listrik berhembus angin, dan sebagainya bisa menggunakan media gambar atau bagan sederhana.

- 3) Menghindari objek-objek yang terlalu bahaya atau sukar didapat kedalam lingkungan belajar. Misalnya guru menjelaskan dengan gambar atau program televisi tentang binatang-binatang buas seperti harimau dan beruang, atau hewan-hewan lainnya seperti gajah, jerapah, dinosaurus, dan sebagainya.
- 4) Menampilkan objek yang terlalu besar atau kecil. Misalnya guru akan menampilkan gambaran mengenai sebuah kapal laut, pesawat udara, pasar, candi, dan sebagainya.
- 5) Kemampuan distributif, artinya media mampu menjangkau audien yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya siaran TV atau Radio.
- 6) Memperlihatkan gerakan yang terlalu cepat atau lambat. Dengan menggunakan teknik gerak lambat (*slow motion*) dalam media film bisa memperlihatkan tentang lintasan peluru, melesetnya anak panah, atau memperlihatkan suatu ledakan. Demikian juga gerakan gerakan yang terlalu lambat seperti pertumbuhan kecambah, mekarnya bunga wijaya kusumah dan lain-lain.
- 7) Menghasilkan keseragaman pengamatan. Presepsi yang dimiliki masing-masing siswa akan berbeda, apabila mereka hanya mendengar saja, belum pernah melihat sendiri bahkan pernah memegang, meraba, dan merasakannya. Untuk itu media dapat membantu memberikan presepsi

yang sama, setelah dilakukan pengamatan yang dilakukan oleh siswa secara bersama-sama dan diarahkan kepada hal-hal yang penting yang dimaksud oleh guru.<sup>9</sup>

Karena penggunaan media pembelajaran memiliki keunggulan yang dapat memberi rangsangan kepada siswa untuk mempelajari hal-hal baru dan membangkitkan perhatian terhadap proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat mudah ditangkap dan dimengerti oleh siswa dan memberikan hasil belajar yang baik.

Sadiman, dkk mengemukakan kegunaan media pendidikan sebagai berikut: a) memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalitas, b) mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, seperti : objek yang terlalu besar, objek yang kecil, gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, kejadian dimasa lampau, objek yang terlalu kompleks, dan konsep yang terlalu luas, c) mengatasi sikap pasif siswa, dalam hal ini menimbulkan gairan belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataan, kemungkinan siswa belajar sendiri-sendiri, d) memberikan perangsang yang sama, mempersamakan pengalaman, dan menimbulkan persepsi yang sama.<sup>10</sup>

d. Hambatan -hambatan

Menurut Yusuf Hadimiarso, dalam “Teknologi Komunikasi Pendidikan”, hambatan-hambatan komunikasi yang sering timbul disebabkan oleh:

---

<sup>9</sup> Sukma Perdana Praetya. *Media Pembelajaran Geografi* ( Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2014), hlm. 13-14

<sup>10</sup> Ibid, hlm. 15

- 1) Verbalisme ketergantungan pada penggunaan kata-kata lisan untuk memberikan penjelasan.
- 2) Kekacauan penafsiran, misalkan istilah yang sama dapat ditafsirkan berbeda.
- 3) Perhatian yang bercabang, tidak dapat memusatkan perhatian.
- 4) Tidak ada tanggapan, proses berfikir tidak berlangsung.
- 5) Kurang perhatian, dikarenakan:
  - a) Kurang variasi metode dalam prosedur pengajaran
  - b) Sumber informasi tunggal yang membosankan
  - c) Kurangnya supervisi dan bimbingan karena guru sibuk dalam prestasi
- 6) Keadaan fisik lingkungan belajar yang mengganggu, karena:
  - a) Pengaturan tempat duduk yang kaku
  - b) Keterbatasan fisik dalam kelas.<sup>11</sup>

Dalam penggunaan media pembelajaran tentunya harus dipersiapkan terlebih dahulu baik dari materi, kalimat, bahkan sumber yang mana harus dapat mudah dipahami oleh siswa dan perlunya memperhatikan siswa terhadap materi yang kita sampaikan agar dapat diserap apa yang kita sampaikan.

## 2. Geografi

Geografi yang semulanya disebut ilmu bumi, sebagai pengetahuan diajarkan di perguruan tinggi dengan sebutan geografi akademis dan di sekolah dasar sampai sekolah tingkat lanjut atas dengan sebutan dengan sebutan geografi

---

<sup>11</sup> Yusufhadi Miarso, dkk. *Teknologi Komunikasi Pendidikan* (Jakarta: CV. Rajawali, 1986), Cet. 2, hlm. 109-110.

sekolah atau geografi pengajaran. Sebutan ilmu bumi dirasa sekarang kurang tepat, ilmu bumi lebih cocok untuk geologi (dari kata Yunani *geos* dan *logos*, yakni suatu pengetahuan alam yang mempelajari bumi seutuhnya, dari kulit luar sampai intinya, tetapi tanpa memperhatikan hubungan bumi secara khusus dengan manusia yang menghuninya.<sup>12</sup> Mata pelajaran geografi ini lebih tepatnya harus dibagi menjadi dua, diantaranya geografi IPA dan geografi IPS.

Adapun geografi menelaah bumi dalam hubungannya dengan manusia. Arti geografi yang sebenarnya adalah uraian (*grafien* artinya menguraikan atau melukiskan) tentang bumi (*geos*) dengan segenap isinya yakni manusia, yang kemudian ditambah lagi dengan dunia hewan dan dunia tumbuhan. Tentu saja geografi membutuhkan berbagai hasil dari telaah geologi, misalnya untuk membicarakan vulkanisme, gempa bumi, pertambangan dan jenis-jenis batuan. Pembicaraan tersebut dimasukkan dalam pengajaran geografi fisik yang pemberiannya di sekolah dimaksudkan untuk mendasari pengajaran geografi sosial.<sup>13</sup>

Berhubungan kehidupan manusia, hewan dan tetumbuhan itu bertempat di bagian permukaan kulit bumi yang merupakan daratan dan lautan ditambah lagi dengan udara di atasnya, maka pokok-pokok yang dibahas di dalam geografi fisik terdiri atas lithosfera, hidrosfera dan atmosfer. Dengan urutan-urutan itu lalu diperkenalkan aneka hasil telaah geologi, geomorfologi, oseanografi, meteorologi

---

<sup>12</sup>N. Daldjoeni. *Pengantar Geografi* ( Yogyakarta : Penerbit Ombak, 2014), hlm.1

<sup>13</sup> Ibid,

dan klimatologi.<sup>14</sup> Pengajaran geografi di sekolah sebenarnya mengandung dua tujuan:

- a. Tujuan material yang diartinya mempelajari hal-hal untuk diketahui belaka sehingga untuk jenis ini dibutuhkan latihan mengingat.
- b. Tujuan formal yang mengandung pengembangan daya cipta, latihan sikap pribadi dan kesediaan melayani masyarakat. Hal ini semua bertali erat dengan didaktik dan metode khusus geografi yang perlu diketahui oleh para guru.<sup>15</sup>

Berdasarkan bidang kajian, geografi terbagi menjadi tiga cabang ilmu yaitu sebagai berikut:

- a. Geografi fisik

Geografi fisik mempelajari bentang lahan (Landscape) yaitu bagian ruang dari permukaan bumi yang dibentuk oleh interaksi dan interdependensi bentuk lahan. Perhatian utama geografi fisik adalah lapisan hidup (Life layer) dari lingkungan fisik, yaitu zone tipis dari daratan dan lautan yang di dalamnya terdapat sebagian besar kehidupan. Adapun ilmu-ilmu yang menunjang geografi fisik diantaranya: Meteorologi dan klimatologi, Oceanografi, Hidrologi, Hidrografi, Geologi, Geomorfologi, Ilmu tanah, Geografi tanah, Biologi dan Biogeografi.

---

<sup>14</sup> Ibid, hlm.2

<sup>15</sup> Ibis, hlm.3

b. Geografi manusia

Geografi manusia mempelajari manusia dalam ruang, termasuk jumlah penduduk, penyebaran penduduk, dinamika penduduk, aktivitas ekonomi, politik, sosial dan budayanya. Cabang geografi manusia di antaranya: Ekonomi, Geografi ekonomi, Politik, Geografi politik, Demografi, dan Geografi penduduk.

c. Geografi teknik

Geografi teknik mempelajari cara-cara memvisualisasikan dan menganalisis data dan informasi geografis dalam bentuk peta, diagram, foto udara dan citra hasil Penginderaan jauh. Cabang ilmu geografi teknik yaitu diantaranya:

- 1) Kartografi adalah ilmu dan seni membuat peta yang menyajikan hasil-hasil ukuran dan pengumpulan data berbagai unsur permukaan bumi yang telah dilakukan oleh surveyor, geograf, kartograf, dan lain-lain.
- 2) Penginderaan jauh adalah ilmu dan seni yang memperoleh informasi mengenai objek, daerah, atau gejala dengan menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan alat tanpa kontak langsung terhadap objek, daerah, atau gejala yang dikaji.
- 3) Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem informasi berbasis komputer yang dapat menyimpan, mengelola, memproses, menganalisis data geografis dan nongeografis serta menyediakan informasi dan grafis secara terpadu.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Dede Yogi Iskandar, 2014. <http://belajargeografidiwaktuluang.blogspot.co.id/2014/02/berdasarkan-bidang-kajian-geografi.html>, diakses pada hari rabu, tanggal 27 September 2017

### 3. *Autoplay* Media Studio

*Autoplay* media studio merupakan perangkat lunak untuk membuat perangkat lunak multimedia dengan mengintegrasikan berbagai tipe media misalnya gambar, suara, video, teks dan flash ke dalam presentasi yang dibuat. Perangkat lunak *Autoplay* Media Studio dapat digunakan untuk :

- Pengembangan aplikasi Multimedia
- Aplikasi Computer Based Training (CBT)
- Sistem *Autoplay*/AutoRun Menu CD-ROM
- Presentasi Marketing interaktif
- CD Business Cards, dll.<sup>17</sup>

Kegunaan *Autoplay* Media Studio sering digunakan untuk perangkat desain pembelajaran yang mana materi-materi, soal-soal latihan, contoh video, gambar bahkan situs web sekalipun dapat digunakan. Oleh karena itu *Autoplay* Media Studio sangatlah membantu guru dalam mendesain dan membungkusnya menjadi satu dan memudahkan siswa untuk mempelajari dan memahaminya karena sudah lengkap didalamnya baik materi, soal, dan contoh (video atau gambar).

Media *Autoplay* ini terbukti mampu memberikan respon positif ketika disampaikan kepada siswa. Salah satu penelitiannya ialah Bayu Yudewanto menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *Autoplay* studio 8 sangat berguna, mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Motivasi siswa yang diukur menggunakan angket kemudian dihitung menggunakan uji T. Hasil

---

<sup>17</sup> Kuswari Hernawati. *Modul Pelatihan Autoplay Media Studio* (Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 2010), hlm. 1

yang didapat pun memang memuaskan karena telah terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Media *Autoplay* juga teruji bahwasanya dapat meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan penilaian dari hasil uji lapangan berupa nilai post tes rata-rata 86,66 dan terdapat peningkatan sebesar 15, 24.<sup>18</sup>

Adapun kelebihan media ini yakni :

- a. Media pembelajaran berbasis aplikasi *Autoplay* pada segi Visualisasi mirip dengan *flash* yang menarik untuk dijadikan sebagai media pembelajaran.
- b. Media pembelajaran berbasis aplikasi *Autoplay* memberikan fasilitas tombol yang dapat menuju langsung pada *link* yang dihendaki sehingga mempermudah penggunaan dalam belajar.
- c. Media pembelajaran berbasis aplikasi *Autoplay* merupakan aplikasi yang mampu berinteraksi dengan berbagai jenis file, baik tulisan, gambar, suara, video, flash, html maupun file berformat exe. Hal inilah yang menjadikan aplikasi *Autoplay* unggul karena tidak semua aplikasi media pembelajaran mampu berintegrasi sebanyak *Autoplay*.
- d. Media pembelajaran berbasis aplikasi *Autoplay* yang mampu berintegrasi dengan berbagai jenis file ini dapat membantu siswa dalam memahami materi baik animasi maupun video.
- e. Media pembelajaran berbasis aplikasi *Autoplay* ini, dapat dibuka pada semua komputer tanpa harus mnginstal pada komputer tersebut.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Syukron Fauzi, Skripsi: *Pengembangan media pembelajaran berbasis multemedia menggunakan Autoplay Media Studio 7.5 pada pokok bahasan karburator di SMK Muhammadiyah Rogojampi Banyuwang* ( Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Malang, Universitas Negeri Malang, 2013).

<sup>19</sup> Moh. Latif Risyda Shubhi, Widiyanti, Yoto. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Autoplay media Studiao 8 Pada materi Turbin Air Program Keahlian Teknik*

#### 4. *Google Maps*

Sejak diluncurkannya pada 2007, *Google Maps* menjadi salah satu pilihan para pengguna internet untuk melihat peta dunia secara online beberapa fitur yang ada di dalam *Google Maps* mampu menampilkan peta dunia, foto satelit, kepadatan jalan pada saat-saat tertentu, topografi suatu tempat, serta fasilitas *street view* atau pencitraan tingkat jalan. *Street view* ditempatkan disetiap perempatan jalan untuk menampilkan kondisi dan situasi jalan secara nyata.<sup>20</sup> Biasanya *Google Maps* digunakan untuk mencari alamat dan rute menuju alamat tersebut, dan sekarang *Google Maps* menjadi salah satu dibutuhkan untuk mendapatkan tempat dan rute terbaik.

Dengan menggunakan fasilitas *Google Maps*, anda dapat mengetahui arah serta jarak yang harus ditempuh untuk menuju ke sebuah lokasi tujuan. *Google Maps* juga memberikan info tentang kepadatan jalan (*traffic*) pada saat-saat tertentu. Selain itu, *Google Maps* juga mampu menampilkan foto satelit untuk mengenal ciri-ciri fisik suatu lokasi alam seperti gunung, laut, dan hutan. Tak hanya itu, *Google Maps* juga dapat melihat dan bernavigasi dalam pencitraan tingkat jalan.<sup>21</sup>

*Google Maps* menyediakan sebuah fasilitas untuk membuat peta sendiri. Dengan fasilitas tersebut, anda dapat membuat sebuah daerah baru, menambahkan daerah kedalam peta, serta memberikan arah perjalanan menuju

---

*pemesinan kelas X. Jurnal (Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang, 2015), hlm. 90*

<sup>20</sup> ELCOM. *Hebatnya Google Maps dan Pintarnya Google Street* (Yogyakarta : CV. Andi Offset, 2010) Hlm. 3

<sup>21</sup> *Ibid*, hlm. 4

lokasi sebelumnya. *Google Maps* ini dapat digunakan oleh siapa saja yang membutuhkan informasi dengan melihat peta secara online.<sup>22</sup>

a. Tampilan *Google Maps*

*Google Maps* memiliki beberapa versi tampilan. Untuk tampilan fisik ada 3 jenis tampilan, yaitu Maps, Satelit dan Terrain.

b. Pencarian di *Google Maps*

Fitur pencarian di *Google Earth* menggunakan kotak cari di panel *side bar* yang terdapat 3 *tab*. Namun di *Google Maps*, fiturnya tidak semewah itu karena hanya tersedia satu *txtbox* untuk melakukan pencarian di *Google Maps*.<sup>23</sup>

Berikut langkah-langkah untuk melakukan pencarian dengan *Google Maps* yaitu :

- 1) Masukkan apa yang ingin anda cari, tidak perlu tempat, namun bisa juga frase seperti “hotel di Malang”.
- 2) Selanjutnya di panel kiri dari halaman *Google Maps* akan terlihat beberapa alternatif hasil pencarian.
- 3) Anda bisa mengklik salah satu alternatif jawaban tersebut untuk mengetahui informasi lokasi dan informasi lain yang lebih detail berkaitan dengan objek hasil pencarian tersebut.<sup>24</sup>

Begitu mudah dan membantu media *Google Maps* dalam kehidupan sehari hari untuk menemukan tempat tertentu bahkan aplikasi *Google Maps* tiap hari mengupdate peta dan lokasi terbaru, karena setiap orang dapat

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> Ali Zaki. *Keliling Dunia dengan Google Earth dan Google Maps* (Yogyakarta : CV. Andi offset, 2009), hlm. 153

<sup>24</sup> Ibid, hlm. 155-156

menambahkan tempat-tempat baru dan lokasi baik nama pertokoan, tempat wisata, terminal, pom, bandara, dan lain sebagainya.

## 5. Hasil Belajar

### a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut beberapa ahli Pengertian hasil belajar diantaranya:

- 1) Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan sisi guru.
  - a) Dilihat dari sisi siswa hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat belum belajar.
  - b) Dari sisi guru hasil belajar adalah saat terselesaikannya bahan pelajaran.<sup>25</sup>
- 2) Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti.<sup>26</sup>
- 3) Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas belajar.<sup>27</sup>

Berdasarkan hasil definisi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima proses pembelajaran atau pengalaman belajarnya. Hasil belajar memiliki peranan

<sup>25</sup> Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar Dan Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta 2006), hlm. 23.

<sup>26</sup> Wardhani, Igak, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Universitas Terbuka 2007), Hlm. 50.

<sup>27</sup> Syaiful Bahri Djamarah. *Hasil Belajar Mengajar* (Jakarta : Rineka Cipta 1994), Hlm. 23.

penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan-tujuan belajar melalui kegiatan belajar mengajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu.

b. Bentuk-Bentuk Hasil Belajar

Menurut Benjamin S. Bloom, memaparkan bahwa hasil belajar diklarifikasikan kedalam 3 ranah yaitu :

1) Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual ranah kognitif terdiri dari 6 aspek, yaitu:

- a) Pengetahuan hafalan (*knowledge*) ialah tingkat kemampuan untuk mengenal atau mengetahui adanya respon, fakta , atau istilah-istilah tanpa harus mengerti, atau dapat menilai dan menggunakannya.
- b) Pemahaman adalah kemampuan memahami arti konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Pemahaman dibedakan menjadi 3 kategori:
  - (1) pemahaman terjemahan,
  - (2) pemahaman penafsiran, dan
  - (3) pemahaman eksplorasi.
- c) Aplikasi atau penerapan adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkrit yang dapat berupa ide, teori atau petunjuk teknis.

- d) Analisis adalah kemampuan menguraikan suatu intregasi atau situasi tertentu kedalam komponen-komponen atau unsur-unsur pembentuknya.
- e) Sintesis yaitu penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam suatu bentuk menyeluruh.
- f) Evaluasi adalah membuat suatu penilaian tentang suatu pernyataan, konsep, situasi, dan lain sebagainya.

## 2) Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap dan nilai sebagai hasil belajar, ranah afektif terdiri dari :

- a) Menerima, merupakan tingkat terendah tujuan ranah afektif berupa perhatian terhadap stimulus secara pasif yang meningkat secara lebih aktif.
- b) Merespon, merupakan kesempatan untuk menanggapi stimulus dan merasa terikat serta secara aktif memperhatikan.
- c) Menilai, merupakan kemampuan menilai gejala atau kegiatan sehingga dengan sengaja merespon lebih lanjut untuk mencapai jalan bagaimana dapat mengambil bagian atas yang terjadi.
- d) Mengorganisasi, merupakan kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai bagi dirinya berdasarkan nilai-nilai yang dipercaya.
- e) Karakterisasi, merupakan kemampuan untuk mengkonseptualisasikan masing-masing nilai pada waktu merespon,

dengan jalan mengidentifikasi karakteristik nilai atau membuat pertimbangan-pertimbangan.<sup>28</sup>

### 3) Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor berhubungan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda atau kegiatan yang memerlukan koordinasi saraf dan koordinasi badan antara lain:

- a) Gerakan tubuh, merupakan kemampuan gerakan tubuh yang mencolok.
- b) Ketepatan gerakan yang dikoordinasikan, merupakan keterampilan yang berhubungan dengan urutan atau pola dari gerakan yang dikoordinasikan biasanya berhubungan dengan gerakan mata, telinga dan badan.
- c) Perangkat komunikasi non verbal, merupakan kemampuan mengadakan komunikasi tanpa kata.
- d) Kemampuan berbicara, merupakan yang berhubungan dengan komunikasi secara lisan.<sup>29</sup>

Ketiga bentuk hasil belajar di atas saling keterkaitan dan tidak terpisahkan karena ketiga bentuk ini akan menjadikan seseorang memiliki karakteristik tersendiri dan membedakan tingkat kecerdasan seseorang dengan yang lainnya. Oleh karena itu ketiga bentuk ini tidak

---

<sup>28</sup> Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran* ( Jakarta : Rineka Cipta 2006), hlm. 206

<sup>29</sup> Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 1995), hlm. 24.

bisa dipisahkan karena satu sama lain saling berkaitan dan ketiga bentuk ini dikaitkan akan mendapatkan hasil yang sempurna.

c. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar.

Didalam proses belajar mengajar itu ikut berpengaruh sejumlah faktor lingkungan, yang merupakan masukan dari lingkungan dan sejumlah faktor instrumental yang dengan sengaja dirancang dan dimanipulasikan guna menunjang tercapainya keluaran yang dikehendaki.<sup>30</sup> Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar yakni:

1) Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan bagian dari kehidupan siswa. Selama hidup siswa tidak bisa menghindarkan diri dari lingkungan alami dan lingkungan sosial budaya. Interaksi dari kedua lingkungan yang berbeda ini selalu terjadi dalam mengisi kehidupan siswa. Keduanya mempunyai pengaruh cukup signifikan terhadap belajar siswa di sekolah. Oleh karena itu kedua lingkungan ini akan dibahas satu demi satu dalam uraian berikut :

a) Lingkungan Alami

Pencemaran lingkungan hidup merupakan malapetaka bagi siswa yang hidup didalamnya salah satunya udara yang tercemar, oleh karena itu keadaan suhu dan kelembaban udara berpengaruh terhadap belajar siswa di sekolah. Belajar dengan keadaan udara

---

<sup>30</sup> Syaiful Bahri Djamarah. *Psikologi Belajar* (Jakarta :Rineka Cipta 2002), hlm. 142.

yang segar akan lebih baik hasilnya daripada belajar dalam keadaan udara yang pengap.

b) Lingkungan Sosial Budaya

Sebagai anggota masyarakat, siswa tidak bisa melepaskan diri dari ikatan sosial. Sistem sosial yang terbentuk mengikat perilaku siswa untuk tunduk pada norma-norma sosial, susila, dan hukum yang berlaku dalam masyarakat. Demikian juga halnya di sekolah, ketika siswa berada di sekolah, maka dia berada dalam sistem sosial di sekolah. Peraturan dan tata tertib sekolah harus siswa taati. Pelanggaran yang dilakukan oleh siswa akan dikenakan sanksi sesuai dengan jenis berat ringannya pelanggaran. Lahirnya peraturan sekolah bertujuan untuk mengatur dan membentuk perilaku siswa yang menunjang keberhasilan belajar di sekolah.<sup>31</sup>

2) Faktor Instrumental

Setiap sekolah mempunyai tujuan yang akan dicapai, program sekolah dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kualitas dan hasil belajar mengajar. Sarana dan fasilitas yang tersedia harus dimanfaatkan sebaik-baiknya agar berdaya guna dan berhasil guna bagi kemajuan belajar siswa di sekolah. Adapun yang terdapat dalam faktor instrumental yakni:

- a) Kurikulum : tanpa kurikulum kegiatan belajar mengajar tidak dapat berlangsung, sebab materi apa yang harus guru sampaikan dalam suatu pertemuan kelas, sebelum guru programkan sebelumnya.

---

<sup>31</sup> Ibid, hlm, 145

Setiap guru harus mempelajari dan menjabarkan isi kurikulum kedalam program yang lebih rinci dan jelas sasarannya.

- b) Program : Setiap sekolah mempunyai program pendidikan. Program pendidikan disusun untuk dijalankan demi kemajuan pendidikan. Keberhasilan pendidikan di sekolah tergantung dari baik tidaknya program pendidikan yang dirancang. Program pendidikan disusun berdasarkan potensi sekolah yang tersedia, baik tenaga, sarana dan prasarana.
- c) Sarana dan fasilitas : Sarana mempunyai arti penting dalam pendidikan. Gedung sekolah misalnya sebagai tempat yang strategis bagi berlangsungnya kegiatan belajar mengajar di sekolah. Salah satu persyaratan untuk membuat suatu sekolah adalah pemilihan gedung sekolah, yang didalamnya ada ruang kelas, ruang kepala sekolah, ruang dewan guru, ruang perpustakaan, ruang BP, ruang tata usaha, auditorium, dan halaman sekolah yang memadai. Semua bertujuan untuk memberikan kemudahan pelayanan siswa.
- d) Guru : guru merupakan unsur manusiawi dalam pendidikan kehadiran guru mutlak diperlukan di dalamnya. Kalau hanya ada siswa, tetapi guru tidak ada, maka tidak akan terjadi kegiatan belajar mengajar di sekolah. Jangankan ketiadaan guru, kekurangan guru saja sudah merupakan masalah. mata pelajaran tertentu pasti kekosongan guru yang dapat memengaruhinya. Itu berarti mata

pelajaran itu tidak dapat diterima siswa, karena tidak ada guru yang memberikan pelajaran untuk mata pelajaran itu.<sup>32</sup>

### 3) Kondisi Fisiologis

Pada umumnya sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar seseorang. Orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan berlainan belajarnya dari orang yang dalam keadaan kelelahan. Anak-anak yang kekurangan gizi ternyata kemampuan belajarnya dibawah anak-anak yang tidak kekurangan gizi, mereka lekas lelah mudah mengantuk, dan sukar menerima pelajaran. Demikian pendapat Noehi Nasution, dkk.

### 4) Kondisi Psikologis

Belajar pada hakikatnya adalah proses psikologis. Oleh karena itu semua keadaan dan fungsi psikologis tertentu saja mempengaruhi belajar seseorang. Itu berarti belajar bukanlah berdiri sendiri, maka dari itu minat, kecerdasan, bakat, motivasi dan kemampuan-kemampuan kognitif adalah faktor psikologis yang utama mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa. Demi jelasnya, kelima faktor ini akan diuraikan satu demi satu yaitu:

- a) Minat : suatu minat dapat diekspresikan melalui suatu pertanyaan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya. Dapat pula dipartisipasikan dalam suatu aktivitas.
- b) Kecerdasan : seorang ahli seperti Raden Cahaya Prabu berkeyakinan bahwa perkembangan taraf intelegensi sangat pesat pada masa umur

---

<sup>32</sup> Ibid, hlm, 151

balita dan mulai menetap pada akhir masa remaja. Taraf intelegensi tidak mengalami penurunan, yang menurun hanya penerapannya saja, terutama setelah berumur 65 tahun ke atas bagi mereka alat indranya mengalami kerusakan.

- c) Bakat : disamping *intelegensi* (kecerdasan), bakat merupakan faktor yang besar pengaruhnya terhadap proses dan hasil belajar seseorang. Hampir tidak ada orang yang membantah bahwa belajar pada bidang yang sesuai dengan bakat memperbesar kemungkinan berhasilnya usaha itu. Akan tetapi banyak sekali hal-hal yang menghalangi untuk terciptanya kondisi yang sangat diinginkan oleh setiap orang.
- d) Motivasi : mengingat motivasi merupakan motor penggerak dalam perbuatan, maka bila siswa yang kurang memiliki motivasi intrinsik, diperlukan dorongan dari luar, yaitu motivasi ekstrinsik agar siswa termotivasi untuk belajar. Disini diperlukan pemanfaatan bentuk-bentuk motivasi secara akurat dan bijaksana. Penjabaran dan pembahasan lebih mendalam tentang bentuk-bentuk motivasi dalam belajar.<sup>33</sup>
- e) Sikap : gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon (*response tendency*) dengan cara relatif

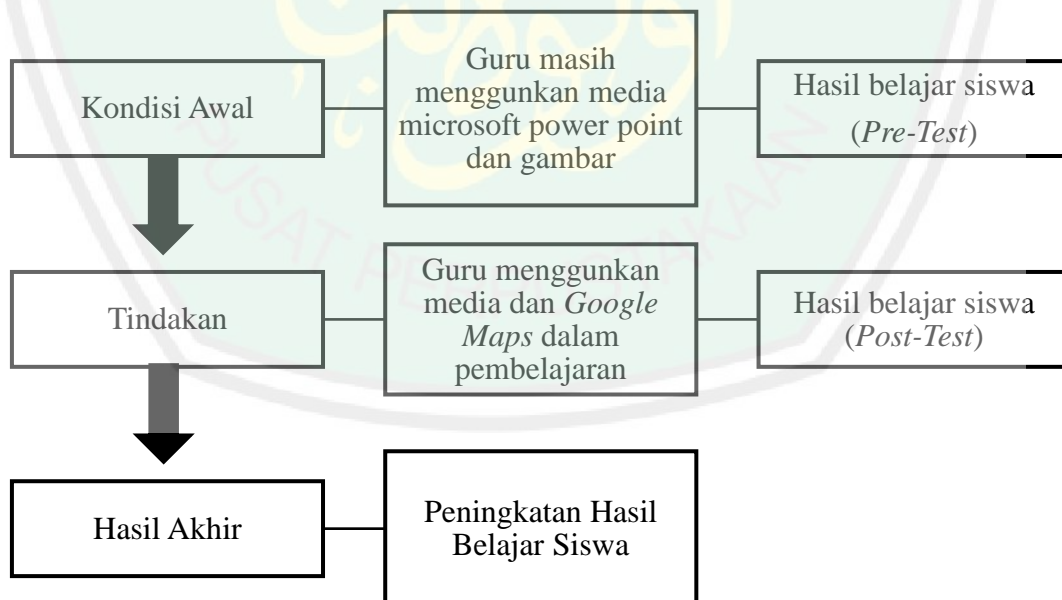
---

<sup>33</sup> Ibid, hlm, 167

tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya baik secara positif ataupun negatif.<sup>34</sup>

## B. Kerangka Berfikir

Penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran geografi materi citra penginderaan jauh yang dilakukan pada kelas XII SMA Negeri 3 Malang menggunakan microsoft power point dan peta atau gambar pada *Google* dan *Google Earth* yang cukup membantu siswa dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini peneliti ingin mengembangkan dalam penggunaan media pembelajaran agar siswa tidak hanya tahu akan tetapi mengerti dan paham terutama dengan lingkungan sekitar yang mereka dapatkan tentang informasis di dalam pencitraan. Oleh sebab itu penelitian ini membuat kerangka berfikir sebagai berikut:



**Gambar 2.2** Skema Krangka Berfikir

<sup>34</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* ( Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), hlm. 149

## C. Perspektif Islam

### 1. Ayat tentang media pembelajaran

وَلَوْ أَنَّمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ  
مَا نَفِدَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ

Dan seandainya pohon-pohon di bumi menjadi pena dan laut (menjadi tinta), ditambahkan kepadanya tujuh laut (lagi) sesudah (kering)nya, niscaya tidak akan habis-habisnya (dituliskan) kalimat Allah. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana (Q.S Al - Luqman : 27)<sup>35</sup>

Dari ayat diatas, bahwasanya Allah SWT telah memberikan contoh dimana pena sebagai alat atau media tulis yang takan pernah habis sampai kapanpun.

### 2. Hadist tentang media pembelajaran

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : خَطَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَطًّا مُرَبَّعًا وَخَطَّ  
خَطًّا فِي الْوَسْطِ خَارِجًا مِنْهُ وَخَطَّ خُطَطًا صِغَارًا إِلَى هَذَا الَّذِي فِي الْوَسْطِ مِنْ جَانِبِهِ  
الَّذِي فِي الْوَسْطِ وَقَالَ هَذَا الْإِنْسَانُ وَهَذَا أَجَلُهُ مُحِيطٌ بِهِ أَوْ قَدْ أَحَاطَ بِهِ وَهَذَا الَّذِي  
هُوَ خَارِجٌ أَمَلُهُ وَهَذِهِ الْخُطَطُ الصِّغَارُ الْأَعْرَاضُ فَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا وَإِنْ  
أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا (رواه البخاري)

“Nabi S.a.w membuat gambar persegi empat, lalu menggambar garis panjang di tengah persegi empat tadi dan keluar melewati batas persegi itu. Kemudian beliau juga membuat garis-garis kecil di dalam persegi tadi, di sampingnya: (persegi yang digambar Nabi). Dan beliau bersabda : “Ini adalah manusia, dan (persegi empat) ini adalah ajal yang mengelilinginya, dan garis (panjang)

<sup>35</sup> Departemen RI, *Al-Qura'an dan Terjemah*, (Bandung : PT Syaamil Cipta Media), Hal. 413

yang keluar ini, adalah cita-citanya. Dan garis-garis kecil ini adalah penghalang-penghalangnya. Jika tidak (terjebak) dengan (garis) yang ini, maka kena (garis) yang ini. Jika tidak kena (garis) yang itu, maka kena (garis) yang setelahnya. Jika tidak mengenai semua (penghalang) tadi, maka dia pasti tertimpa ketuarentaan.”(HR. Bukhari).<sup>36</sup>

Dari hadist diatas, bahwasanya nabi sedang menerangkan dan menggambarkan kehidupan ini seperti didalam kotak-kotak, yang man kita sendiri yang memilih dari kotak kotak tersebut, sehingga dalam penjelasanya dapat mudah dipahami dan dimengerti dikarnakan ada media unuk memudahkan memberikan penjelasan.

### 3. Ayat tentang geografi

#### a. Surat Ibrahim Ayat 33

وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ ۖ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ

Dan Dia telah menundukkan (pula) bagimu matahari dan bulan yang terus menerus beredar (dalam orbitnya); dan telah menundukkan bagimu malam dan siang (Q.S Al - Ibrahim :33).<sup>37</sup>

#### b. Surat Al-Anbiya Ayat 33

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۚ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

<sup>36</sup> Al-Iman Bukhari dan Abu Hasan As-Sindy, *Shahihul Bukhari bi Haasyiati al-Imam as-Sindy*, (Libanon: Dar al-Kotob al-Ilmiyah, 2008), Hal. 224

<sup>37</sup> Departemen RI, *Al-Qura'an dan Terjemah*, (Bandung : PT Syaamil Cipta Media), Hal. 309

Dan Dialah yang telah menciptakan malam dan siang, matahari dan bulan. Masing-masing dari keduanya itu beredar di dalam garis edarnya (Q.S Al-Anbiya Ayat 33).<sup>38</sup>

Dari ayat kedua diatas bahwasanya kita harus bersyukur diciptakannya siang dan malam, karena jika hidup ini diciptakan hanya siang saja, tentu bumi ini akan gersang bahkan meleleh dan hancur karena panasnya trik matahari, sedangkan jika hidup ini hanya ada malam saja tentu manusia akan kedinginan berkepanjangan, oleh karna itu kita patut mensyukurinya apa yang kita nikmati saat ini.

#### 4. Hadist tentang geografi

مَنْ أَخَذَ شِبْرًا مِنَ الْأَرْضِ ظُلْمًا، فَإِنَّهُ يُطَوَّقُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ مِنْ سَبْعِ أَرْضِينَ

*“Barang siapa yang mengambil tanah (meskipun) sedikit tanpa haknya maka dia akan ditenggelamkan dengan tanahnya pada hari kiamat sampai ke dasar tujuh lapis bumi.”* (HR. Bukhari dan Muslim).<sup>39</sup>

Ayat diatas dapat di tarik kesimpulan bahwasanya bencana yang ada di bumi termasuk gempa, sunami, gagal panen dan lain sebagainya itu semua terjadi sebagai teguran dan bukti kuasa Allah SWT terhadap manusia yang suka mengambik hak orang lain (tanah) sehingga mereka binasa.

<sup>38</sup> Ibit, Hal.324

<sup>39</sup> <https://abuabdilbarr.wordpress.com/2007/06/22/merampas-tanah-dan-mengubah-tanda-batas-tanah/> dapat di lihat selengkapnya HR. Imam Bukhari (5/103/2454), Shahih Jami’ush Shaghir no.6385, diakses pada tanggal 01 Desember 2017

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan menggunakan penelitian *Research and Development* (R & D). Metode *Research and Development* (R n D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut penelitian dilakukan secara bertahap/longitudinal agar hasil dari produk tersebut bisa bermanfaat bagi masyarakat luas.<sup>40</sup>

Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hadwaere*), seperti buku, alat tulis, dan alat pembelajaran lainnya. Akan tetapi dapat pula dalam bentuk perangkat lunak (*software*).

#### B. Model Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan pendidikan (*education research and development*). Menurut Sugiono penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Peneliti melakukan penelitian dan pengembangan yang berbentuk media pembelajar geografi materi citra pengindraan jauh. Tingkat kelayakan media

---

<sup>40</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan RnD* ( Bandung : Alfabeta, 2015), hal. 407

pembelajaran geografi diketahui melalui validasi oleh ahli materi, validasi oleh media, validasi oleh guru dan uji coba oleh siswa.

Borg & Gall dalam Nana Syaodih Sukmadinata memaparkan sepuluh langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan sebagai berikut:<sup>41</sup>

1. Penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*) yang meliputi pengukuran kebutuhan, studi literatur, penelitian dalam skala kecil, dan pertimbangan-pertimbangan dari segi nilai
2. Perencanaan (*planning*) yaitu menyusun rencana penelitian, meliputi kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, rumusan tujuan yang hendak dicapai dengan penelitian tersebut, desain atau langkah-langkah penelitian, dan kemungkinan dalam lingkup terbatas.
3. Pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*). Pengembangan bahan pembelajaran, proses pembelajaran, dan instrumen evaluasi.
4. Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*). Uji coba di lapangan pada satu sampai tiga sekolah dengan enam sampai dengan dua belas subjek uji coba (guru). Selama uji coba dilakukan pengamatan, wawancara dan pengedaran angket.
5. Merevisi hasil uji coba (*main product revision*).
6. Uji coba lapangan (*main field testing*). Melakukan uji coba yang lebih luas pada 1-3 sekolah dengan 30 sampai dengan 100 orang subjek uji coba. Data

---

<sup>41</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 169-170

kuantitatif penampilan guru sebelumnya dan sesudah menggunakan model yang dicobakan dikumpulkan.

7. Penyempurnaan produk hasil uji lapangan (*operasional product revision*).
8. Uji pelaksanaan lapangan (*operasional field testing*). Dilaksanakan pada 1-3 sekolah melibatkan 20 sampai dengan 100 subjek. Pengujian dilakukan melalui angket, wawancara, observasi dan analisis hasilnya.
9. Penyempurnaan produk akhir (*final product revision*).
10. Diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*).

Prosedur penelitian yang dilakukan peneliti dalam pengembangan ini diadaptasi dari langkah-langkah pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall tersebut dengan pembatasan. Borg & Gall menyatakan bahwa dimungkinkan untuk membatasi penelitian dalam skala kecil, termasuk membatasi langkah penelitian. Penerapan langkah-langkah pengembangannya disesuaikan dengan kebutuhan peneliti.

### **C. Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan memaparkan langkah langkah prosedural yang dilakukan oleh pembuat produk pembelajaran. Berdasarkan model pengembangan Borg and Gall, prosedur pengembangan dalam penelitian ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut: (1) tahap persiapan dan pengumpulan data, (2) tahap perencanaan, (3) tahap pengembangan produk, (4) tahap uji coba produk , (5) tahap revisi, (6) tahap uji coba lapangan, (7) penyempurnaan produk hasil uji lapangan.

## 1. Tahapan Persiapan dan Pengumpulan Data

Pada tahapan ini peneliti mempelajari secara detail karakteristik materi yang akan dikembangkan kedalam media pembelajaran yang dirancang dan mengumpulkan data yang didapatkan dari observasi lapangan maupun studi pustaka yang berhubungan dengan penelitian. Berikut kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini:

### a. Mengkaji kurikulum dan mengidentifikasi tujuan pembelajaran

Analisis kurikulum yang dilakukan bertujuan untuk menentukan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran.

Pada tahapan ini peneliti juga mengidentifikasi tujuan pembelajaran geografi di SMA. Setelah itu peneliti dapat menganalisis kebutuhan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran geografi.

### b. Melakukan studi lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan maksud untuk mengidentifikasi perilaku dan karakteristik siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang, menganalisis kesulitan belajar siswa dan menganalisis kebutuhan media pembelajaran siswa. Kegiatan ini dilakukan dengan cara wawancara kepada guru mata pelajaran geografi.

## 2. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini peneliti mulai memikirkan dan merencanakan produk apa yang dibuat, dengan pertimbangan peneliti membuat produk tersebut. Kemudian peneliti menentukan desain dan langkah-langkah pengembangan produk.

Perencanaan tersebut berpegang pada hasil-hasil pengukuran dan pengumpulan data observasi. Rancangan produk yang akan dikembangkan mencakup : 1) pengguna dari produk tersebut, 2) tujuan dari penggunaan produk dan 3) deskripsi dari komponen-komponen produk dan penggunaanya.

### 3. Tahap Pengembangan Produk (*Develop Preliminary Form of Product*)

Pada tahapan ini dilakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*, berikut kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini:

#### a. Pengumpulan bahan

Melakukan pengumpulan dan pemilihan bahan yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan siswa tingkat SMA. Adapun bahan yang digunakan media *Autoplay* dan *Google maps*.

#### b. Menyusun kerangka media pembelajaran

Menyusun kerangka media pembelajaran untuk mengelompokan indikator materi, langkah pembelajaran dan evaluasi pembelajaran.

#### c. validitas produk

Kegiatan pada tahap ini untuk mengetahui tingkat kelayakan draf awal yang dihasilkan dari tahap pengembangan dengan meminta ahli materi atau isi dan ahli media untuk mengoreksi produk layak atau tidak untuk dilanjutkan, sehingga bisa dilakukan perbaikan penyempurnaan produk pembelajaran. Berikut penjelasan terkait dengan validasi produk:

#### 1) Ahli materi

Merupakan dosen yang ahli dalam menguasai materi geografi. Adapun kualifikasi ahli dalam penelitian pengembangan ini adalah seseorang yang setidaknya-tidaknya:

- a) Menguasai karakteristik mata pelajaran geografi.
- b) Memiliki pengalaman yang relevan terhadap produk yang dikembangkan.
- c) Bersedia sebagai penguji produk pembelajaran geografi.

#### 2) Ahli desain produk

Ahli desain produk merupakan seorang yang mempunyai kemampuan dalam desain media pembelajaran. Adapun kualifikasi ahli dalam penelitian pengembangan ini adalah yang setidaknya-tidaknya:

- a) Berkopetensi dalam bidang desain
- b) Bersedia memberikan komentar dan saran terhadap kemenarikan media pembelajaran.

#### 4. Tahap Uji Coba Produk / Uji Coba Lapangan Awal (*Preliminary Field Testing*)

Uji coba produk dilakukan pada mahasiswa Pendidikan IPS (penggunaanya pada matakuliah SIG). Selama uji coba peneliti melakukan pemberian materi pengindraan jauh dan pengedaran angket.

#### 5. Tahap Revisi

Kegiatan ini dilakukan untuk perbaikan penyempurnaan terhadap draf awal berdasarkan analisis atau informasi yang diperoleh dari para ahli. Jika sudah validasi maka penelitian boleh dihentikan akan tetapi jika belum validasi maka

wajib melakukan revisi. Perbaikan pada penyempurnaan dari hasil Uji coba produk berdasarkan analisis atau informasi pengedaran angket.

#### 6. Tahap Uji Coba Lapangan

Setelah perbaikan penyempurnaan produk dilakukan, maka peneliti harus mengujikan kembali produk yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan dan keberhasilan produk ketika digunakan di lapangan.

Pengujian lapangan ini diterapkan pada guru dan siswa. Pada tahap ini peneliti menggunakan media pembelajaran di kelas secara langsung. Hal ini dilakukan agar peneliti bisa mengetahui secara langsung efektif dan tidaknya produk yang telah dikembangkan.

#### 7. Penyempurnaan Produk Hasil Uji Lapangan (*Operasional Product Revision*)

Pada penyempurnaan produk dari hasil uji coba lapangan data yang diperoleh dari tahapan sebelumnya diolah dan dijadikan sebagai dasar untuk perbaikan.

### D. Uji Coba

#### 1. Desain uji coba

Uji coba produk sangat penting dilakukan untuk mengetahui kualitas media pembelajar yang dihasilkan. Oleh karena itu perlu dilakukan uji coba kepada sasaran produk yang dikembangkan. Sebelum diUji cobakan, produk media pembelajaran berbasis *Autoplay* divalidasi terlebih dahulu oleh ahli materi dan ahli media, kemudian dilakukan revisi tahap I. Produk yang telah direvisi di uji coba tahap pertama, kemudian dilaksanakan revisi tahap II. Produk hasil revisi tahap

kedua diuji coba lapangan terhadap 30 orang siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang.

Adapun perolehan hasil belajar siswa melalui *pre test* dan *post test* digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan dalam penggunaan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*. Selanjutnya hasil *pre test* dan *post test* dianalisis melalui uji t.

Adapun desain uji coba pengembangan media pembelajaran ini yaitu:

a. Ahli isi/materi

Ahli isi/materi yang telah ditetapkan sebagai validator isi/materi produk pengembangan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* adalah Saiful Amin, M.Pd.

Langkah-langkah yang dilakukan selama *review* media pembelajaran pada ahli isi/materi mata pelajaran geografi sebagai berikut:

- 1) Mendatangi validator isi/materi mata pelajaran geografi
- 2) Menjelaskan proses pengembangan yang dilakukan
- 3) Memberikan hasil produk yang telah dibuat
- 4) Meminta masukan terkait kualitas isi/materi pada media pembelajaran yang dikembangkan melalui angket

b. Ahli desain media pembelajaran

Ahli desain media pembelajaran yang ditetapkan sebagai penguji kemenarikan dan keefektifan produk pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* adalah Shalih Husni.

Langkah-langkah yang dilakukan selama *review* media pembelajaran pada ahli desain media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Mendatangi validator desain media pembelajaran
- 2) Menjelaskan proses pengembangan yang dilakukan
- 3) Memberikan produk yang telah dibuat
- 4) Meminta masukan terkait kualitas media pembelajaran yang dikembangkan dari segi desain dan tampilan melalui angket.

c. Guru mata pelajaran geografi

Guru mata pelajaran geografi yang ditetapkan sebagai pemandu uji coba lapangan produk pengembangan media pembelajaran adalah guru geografi kelas XII di SMA Negeri 3 Malang.

2. Subyek uji coba

a. Uji coba produk

Uji coba produk dilakukan sampel satu kelas saat mata kuliah SIG pada jurusan pendidikan IPS mahasiswa semester IV UIN Maulana Maliki Malang. Adapun prosedur pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan produk media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.
- 2) Memberikan *post test*
- 3) Mengumpulkan data dengan instrumen angket.

b. Uji coba lapangan

Subjek uji coba produk media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dengan materi citra pengindraan jauh adalah siswa SMA kelas XII,

pemilihan subjek uji coba dilakukan satu kelas XII SMA Negeri 3 Malang.

Adapun prosedur pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan saran dan prasarana
- 2) Memberikan *pre test*
- 3) Melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan produk media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.
- 4) Memberikan *post test*
- 5) Mengumpulkan data dengan instrumen angket.

### 3. Jenis data

Jenis data yang dikumpulkan disesuaikan dengan informasi yang dibutuhkan tentang produk yang dikembangkan dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Data yang digunakan untuk menentukan keefektifan, efisien, dan daya tarik produk yang dihasilkan. Jenis data yang dikumpulkan dibagi menjadi dua, diantaranya:

- a. Data kuantitatif, dikumpulkan melalui lembaran penilaian ahli, angket, dan hasil tes belajar siswa.
- b. Data kualitatif, dapat berupa informasi yang didapatkan melalui wawancara guru dan siswa, masukan, tanggapan dan saran dari para ahli materi dan ahli media atau desain media pembelajaran serta dokumen perangkat mengajar guru di SMA Negeri 3 Malang.

### 4. Instrumen pengumpulan data

Pada pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa instrumen pengumpulan data antara lain :

a. Angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden.<sup>42</sup> Adapun angket yang diperlukan pada penelitian ini yaitu:

- 1) Angket penilaian dan tanggapan ahli isi/materi matapelajaran geografi
- 2) Angket penilaian dan tanggapan ahli desain media pembelajaran
- 3) Angket penilaian dan tanggapan guru mata pelajaran geografi kelas XII SMA Negeri 3 Malang
- 4) Angket penilaian dan tanggapan siswa.

b. Tes (*pre test* dan *post test*)

Tes merupakan beberapa pertanyaan atau latihan sebagai alat pengukur pengetahuan inteligensi, kemampuan yang dimiliki oleh individu ataupun kelompok.<sup>43</sup> Jenis tes yang digunakan oleh peneliti yaitu jenis test pretasi belajar yaitu tes yang digunakan untuk mengukur ketercapaiannya siswa dalam menguasai materi yang telah dipelajari, penggunaan instrumen tes digunakan peneliti untuk memperoleh data dari hasil belajar siswa mata pelajaran geografi kelas XII.

5. Teknik analisis data

a. Analisis Isi Pembelajaran

Analisis isi dilakukan untuk merumuskan tujuan pembelajaran geografi berdasarkan Kopetensi Inti (KI) dan Kopetensi Dasar (KD) dan Indikator. Hasil

---

<sup>42</sup> Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal. 151

<sup>43</sup> Wahidmurni, dkk. *Evaluasi Pembelajaran Kompetensi dan Praktik* (Yogyakarta: Nuha Litera, 2010), hal.78

analisis ini digunakan sebagai pedoman untuk pengembangan media pembelajaran.

b. Analisis Kelayakan Produk Pengembangan

Data dari hasil penyebaran angket untuk uji kelayakan produk, kemudian hasil dari analisis digunakan untuk merevisi produk pengembangan media pembelajaran. Kemudian menguji tingkat validitas dan kelayakan produk untuk dapat diimplementasikan dalam pembelajaran pada mata pelajaran geografi.

Data kualitatif berupa masukan, tanggapan, dan saran perbaikan dari ahli isi, ahli desain pembelajaran, praktisi pendidikan yang diperoleh dari wawancara kemudian diidentifikasi berdasarkan karakteristik data.

Data yang bersifat kuantitatif yang diperoleh dari angket penilaian dan diinterpretasikan, kemudian dijelaskan secara kualitatif. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data kuantitatif yang diperoleh melalui angket menggunakan skala Likert dalam bentuk pilihan ganda, dan selanjutnya diolah dengan cara dibuat presentase dengan rumus analisis sebagai berikut:<sup>44</sup>

$$P = \frac{\sum x_i}{\sum x} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase tingkat kevalidan

$\sum x$  = Jumlah jawaban validator

$\sum x_i$  = jumlah jawaban maksimal

<sup>44</sup> Yayang Mega Bulan Sabit. Skripsi: Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis *Autoplay* pada materi SKI dengan pendekatan Saintifik untuk meningkatkan Hasil Belajar, (Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim, 2015), hal. 13

Angket penilaian menggunakan skala linkert dengan 5 alternatif jawaban, kriteria penilaian sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
Skala Linkert

Jawaban	Keterangan
A	Sangat Baik
B	Baik
C	Cukup Baik
D	Kurang Baik
E	Tidak Baik

Sebagai dasar pedoman untuk menentukan tingkat kevalidan dan pengambilan keputusan untuk merevisi pengembangan media pembelajaran menggunakan kualifikasi penilaian sebagai berikut:<sup>45</sup>

**Tabel 3.2**  
Tingkat Kevalidan

Presentase	Kualifikasi Kevalidan
80-100	Sangat Valid/ Tidak revisi
60-80	Valid/ Tidak revisi
40-60	Cukup Valid/ perlu revisi
20-40	Tidak valid/ revisi
0-20	Sangat tidak valid/ Revisi total

Apabila skor validasi yang diperoleh minimal 60, maka media pembelajaran yang dikembangkan sudah dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di sekolah.

<sup>45</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan edisi 2* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 89

### c. Analisis Uji-T

Untuk mengetahui efektivitas penggunaan produk pengembangan pada uji coba lapangan siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Goole Maps* diperlukan analisis uji t.

Untuk menghitung tingkat perbandingan menggunakan rumus dengan uji-T, perhitungan ini untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pengaruh suatu perilaku yang dikenakan pada suatu kelompok objek peneliti. Adapun rumus yang digunakan dengan tingkat kemaknaan 0,5, sebagai berikut:<sup>46</sup>

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

t = Uji T

D = Different (X<sub>2</sub>-X<sub>1</sub>)

d<sup>2</sup> = Variasi

N = Jumlah sampel

<sup>46</sup> Turmudi. *Metode Statistika*. (Malang: UIN Press, 2008), hal. 214

## BAB IV

### HASIL PENGEMBANGAN

#### A. Penyajian Data Uji Coba

##### 1. Penyajian produk awal

Setelah dilakukanya pengumpulan data yang telah didapatkan selanjutnya peneliti melakukan perencanaan produk yang berupa media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*, berikut produk awal yang disajikan :

##### a. Identitas Produk

Bentuk : Aplikasi (EXE)

Judul : Pengindraan Jauh

Nama Penyusun : Asep Firdaos

##### b. Tampilan Pembuka



**Gambar 4.1** Tampilan Awal (Intro) Media Pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.

Media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* ini dimulai dengan tampilan pembuka yang bertujuan agar siswa fokus dan tertuju ke media

yang digunakan, dimana pada tampilan pembuka (intro) ini terdapat musik dan diikuti animasi atau gambar bergerak yang sudah didesain.

c. Tampilan Menu



**Gambar 4.2** Tampilan Menu

Pada tampilan menu yang terletak di sebelah bawah terdiri dari tombol home, indikator, materi, peta, dan evaluasi. Adapun tampilan menu bagian tengah sebagai tampilan setelah tombol menu sebelah kiri diklik atau dipilih.

d. Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator.

Pada tampilan ini terdiri dari tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google* pada mata pelajaran geografi (tema Penginderaan jauh). Sistematika tampilan ini ditampilkan pada media pembelajaran *Autoplay* dan *Google* dapat dilihat pada gambar 4.2.

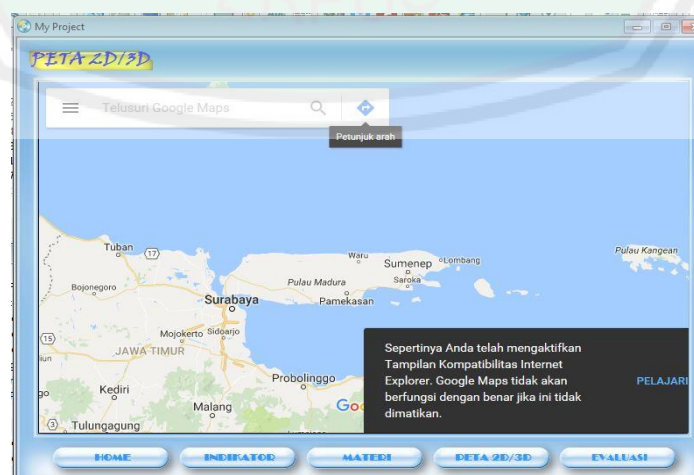
e. Tampilan materi



**Gambar 4.3** Tampilan Materi

Pada tampilan materi menggunakan PDF sebagai aplikasi pendukung agar dapat digabungkan dengan aplikasi *Autoplay*. Pada tampilan ini cara penggunaannya hampir sama dengan menggunakan aplikasi PDF pada umumnya dan pada tampilan ini materi yang disajikan dalam media ini berupa visualisasi gambar dan teks.

f. Tampilan Peta



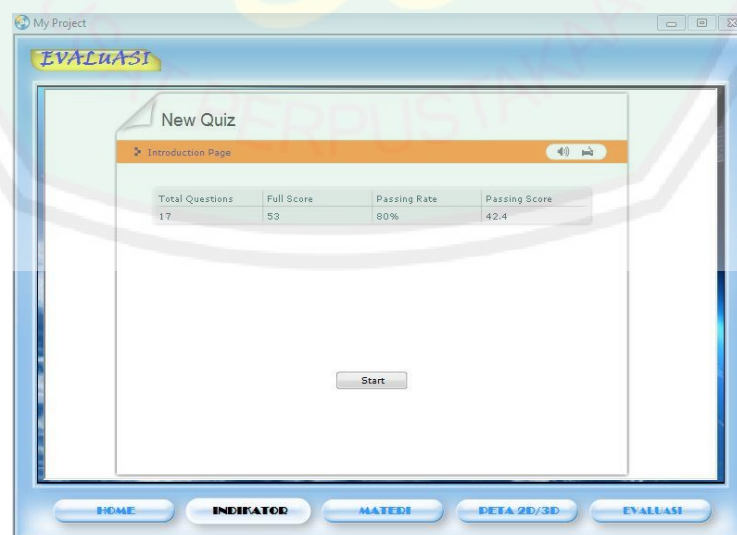
**Gambar 4.4** Tampilan Peta

Pada tampilan peta ini menggunakan website *Google Maps* langsung, dengan cara membuat hiperlink ke situs website *Google Maps*. Agar dapat terbuka tampilan *Google Maps*, komputer atau laptop harus terkoneksi dengan internet karena gambar yang ditampilkan agar selalu menyesuaikan dengan keadaan yang sekarang.

g. Tampilan Evaluasi

Pada tampilan menu evaluasi yang akan dikerjakan oleh siswa menggunakan aplikasi *Wondershare QuizCreator*. terdiri dari soal pilihan ganda dan soal essay. Pada soal pilihan ganda terdapat 10 butir soal beserta 5 pilihan jawaban di setiap masing masing soal dan 7 soal essay.

Ketika soal-soal sudah dijawab semua akan muncul hasil atau nilai dari yang telah dijawab tadi sehingga siswa mengetahui dengan segera hasil atau nilai yang diperoleh (masih bersifat nilai sementara) dan keterbatasan waktu keseluruhan yang ditetapkan dalam mengerjakan soal pilihan ganda dan essay dengan total 15 menit.



**Gambar 4.5** Tampilan Evaluasi

## 2. Hasil Validasi Produk

### a. Penyajian data hasil validasi ahli isi/materi

#### 1) Data kuantitatif

Data kuantitatif dari validasi ahli materi oleh Saiful Amin, M.Pd selengkapnya dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4.1**

Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Mata Pelajaran Geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*

No	Aspek yang dinilai	Skor		%	Tingkat Kevalidan	Ket
		X	X <sub>1</sub>			
<b>A</b>	<b>Isi yang dikaji</b>					
	1. Mengkaji keterkaitan materi pembelajaran dengan media yang digunakan	5	5	100%	Validasi	Tidak Revisi
	2. Mengidentifikasi materi yang menunjang presentasi siswa	5	5	100%	Validasi	Tidak Revisi
	3. Kedalaman dan keluasan materi	4	5	80%	Validasi	Tidak Revisi
	4. Pemilihan materi	5	5	100%	Validasi	Tidak Revisi
	5. Kegiatan pembelajaran dirancang dan dikembangkan berdasarkan KI, KD dan potensi siswa.	5	5	100%	Validasi	Tidak Revisi
	6. Merumuskan indikator pencapaian kopetensi	4	5	80%	Validasi	Tidak Revisi
	7. Menentukan sumber belajar yang sesuai dengan KI, KD serta materi pokok, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kopetensi.	5	5	100%	Validasi	Tidak Revisi
<b>B</b>	<b>Bahasa</b>					
	8. Struktur teks	4	5	80%	Validasi	Tidak Revisi
	Analisis keseluruhan	37	40	92%	Validasi	Tidak Revisi

Hasil perhitungan presentase:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{37}{40} \times 100\%$$

$$P = 92\%$$

Keterangan :

P = persentase yang dicari

$\sum X$  = total jawaban responden dalam 1 item

$\sum X_1$  = total jawaban tertinggi dalam 1 item

100 = bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka pengamatan yang dilakukan oleh ahli materi keseluruhan mencapai 92%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor pencapaian ini termasuk dalam kriteria valid.

## 2) Data kuantitatif

Adapun data kuantitatif yang dihimpun dari masukan, saran dan komentar ahli isi/materi mata pelajaran geografi dalam pernyataan terbuka yang berkenaan dengan media pembelajaran dipaparkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.2**

**Kritik dan Saran Ahli Isi/Materi Mata Pelajaran Geografi berbasis  
*Autoplay dan Google Maps***

Nama Subjek Validator	Kritik dan Saran
Saiful Amin, M.Pd	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tata penulisan disesuaikan dengan EYD</li> <li>2. Kesesuaian KI, KD dan Indikator dengan materi</li> <li>3. Tata bahasa perlu diperhatikan</li> <li>4. Contoh gambar yang real</li> </ol>

	<p>5. Kesesuaian indikator dengan soal dan tugas</p> <p>6. Perlu diperhatikan contoh gambar sonar</p>
--	---

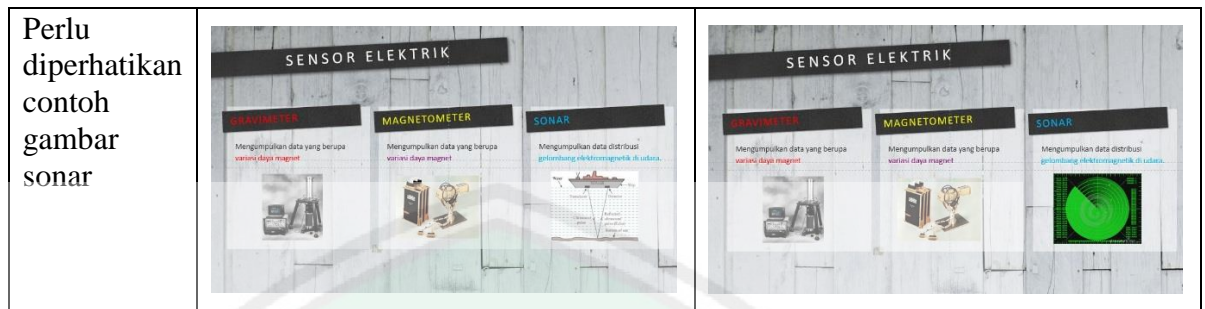
3) Revisi produk

Berdasarkan data yang dipaparkan pada tabel, terdapat masukan untuk perbaikan dari produk yang dikembangkan. Masukan tersebut dijadikan sebagai pedoman dan tolak ukur dalam penyempurnaan produk.

Berikut adalah hasil revisi produk berdasarkan saran ahli isi/materi:

**Tabel 4.3**  
Revisi Media Pembelajaran Berdasarkan Validasi Ahli Materi

Point Revisi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Kesesuaian KI, KD dan Indikator dengan materi		
Contoh gambar yang real		



Semua hasil data dari hasil rewiw penilaian dan diskusi dengan ahli materi geografi dapat dijadikan untuk merevisi agar dapat menyempurnakan komponen-komponen media pembelajaran sebelum diuji cobakan kepada siswa dalam penggunaan produk.

b. Hasil validasi ahli desain media pembelajaran

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli media pembelajaran berupa media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* pada materi Pengindraan Jauh. Paparan data kuantitatif dari hasil validasi ahli desain media pembelajaran terhadap produk pengembangan oleh Bapak Shalih Husni selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

1) Hasil validasi ahli desain media pembelajaran tahap satu

a) Data kuantitatif

**Tabel 4.4**

Hasil Penilaian Ahli Desain Media Pembelajaran Mata Pelajaran Geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* Tahap Satu

No	Aspek yang dinilai	Skor		%	Tingkat Kevalidan	Ket
		X	X <sub>1</sub>			
1	Tampilan media <i>Autoplay</i> sudah menarik dan dekat dengan siswa.	2	5	40%	Kurang Valid	Revisi Sebagian

2	Pada <i>Autoplay</i> tampilan dan menu sudah jelas tampilanya untuk siswa SMA kelas XII	3	5	60%	Cukup Valid	Tidak revisi
3	Jenis huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas XII	3	5	60%	Cukup Valid	Tidak revisi
4	Ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas XII	3	5	60%	Cukup Valid	Tidak revisi
5	Gambar dan Peta pada <i>Autoplay</i> sesuai dengan materi	2	5	40%	Kurang Valid	Revisi Sebagian
6	Tata letak gambar dan peta pada <i>Autoplay</i> menarik dan jelas	2	5	40%	Kurang Valid	Revisi Sebagian
7	Pemakaian peta menggunakan Google Maps menarik dan jelas	3	5	60%	Cukup Valid	Tidak revisi
8	Warna media konsisten	2	5	40%	Kurang Valid	Revisi Sebagian
9	Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.	3	5	60%	Valid	Tidak revisi
Analisis keseluruhan		23	45	51%	Kurang Valid	Revisi Sebagian

Hasil Perhitungan Presentase:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{23}{45} \times 100\%$$

$$P = 51\%$$

Keterangan :

P = persentase yang dicari

$\sum X$  = total jawaban responden dalam 1 item

$\sum X_1$  = total jawaban tertinggi dalam 1 item

100 = bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka pengamatan dan penilaian oleh ahli desain media pembelajaran keseluruhan mencapai 51%, jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor pencapaian termasuk dalam kriteria kurang valid, sehingga perlu adanya revisi.

b) Data kualitatif

**Tabel 4.5**

Kritik dan Saran Ahli Desain Media Pembelajaran Mata Pelajaran Geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* Tahap Satu






Nama Subjek Validator	Kritik dan Saran
Shalih Husni	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belum ada intro bisa menggunakan intro dari PPT, video/ flash/ tambahkan musik yang dapat menarik perhatian siswa.</li> <li>2. Semua desain kaku dan kurang menarik (bisa liat beberapa produk)</li> <li>3. Cover belum ada lebih baiknya tambahkan satu page yang berisi tentang identitas MPI</li> <li>4. Tampilan layar harus full screen</li> <li>5. Gunakan video/animasi sebagai salah satu penarik siswa.</li> </ol>

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, bahwa media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* untuk kelas XII di SMA ini perlu ada revisi. Oleh karena itu perlu dilakukan validasi ulang oleh validator setelah revisi di lakukan.

## c) Revisi produk

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, maka revisi terhadap media pembelajaran adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
Revisi Media Pembelajaran Berdasarkan Validasi Ahli Desain Media Pembelajaran Tahap Satu

Point Revisi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Penambahan Intro berupa video		
Mendesain ulang tampilan		
Cover yang menunjukkan identitas MPI	Belum ada	

## 2) Hasil validasi ahli desain media pembelajaran tahap dua

## a) Data kuantitatif

**Tabel 4.7**  
 Hasil Penilaian Ahli Desain Media Pembelajaran Mata Pelajaran Geografi  
 berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* Tahap Dua

No	Aspek yang dinilai	Skor		%	Tingkat Kevalidan	Ket
		X	X <sub>1</sub>			
1	Tampilan media <i>Autoplay</i> sudah menarik dan dekat dengan siswa.	4	5	80%	Valid	Tidak Revisi
2	Pada <i>Autoplay</i> tampilan dan menu sudah jelas tampilannya untuk siswa SMA kelas XII	4	5	80%	Valid	Tidak Revisi
3	Jenis huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas XII	4	5	80%	Valid	Tidak Revisi
4	Ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas XII	4	5	80%	Valid	Tidak Revisi
5	Peta pada <i>Autoplay</i> sesuai dengan materi	4	5	80%	Valid	Tidak Revisi
6	Pemakaian peta menggunakan Google Maps menarik dan jelas	3	5	60%	Cukup Valid	Tidak Revisi
7	Warna media konsisten	3	5	60%	Cukup Valid	Tidak Revisi
8	Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.	4	5	80%	Valid	Tidak Revisi
Analisis keseluruhan		30	40	75%	Valid	Tidak Revisi

Hasil Perhitungan Presentase:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{30}{40} \times 100\%$$

$$P = 75\%$$

Keterangan :

P = persentase yang dicari

$\sum X$  = total jawaban responden dalam 1 item

$\sum X_1$  = total jawaban tertinggi dalam 1 item

100 = bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka pengamatan dan penilaian oleh ahli desain media pembelajaran keseluruhan mencapai 75%, jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor pencapaian termasuk dalam kriteria valid.

b) Data kualitatif

**Tabel 4.8**

Kritik dan Saran Ahli Desain Media Pembelajaran Geografi Berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* Tahap Dua

Nama Subjek Validator	Kritik dan Saran
Shalih Husni	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Musik background <i>Autoplay</i> dan <i>Play/Pause</i></li> <li>2. Simulasi penggunaan pengindraan jauh</li> </ol>

c) Revisi produk

Berdasarkan data yang dipaparkan pada tabel di atas, bahwa terdapat beberapa masukan untuk perbaikan dari produk yang dikembangkan. Masukan tersebut akan dijadikan sebagai pedoman dalam penyempurnaan produk.

## c. Validasi Guru Mata Pelajaran Geografi

## 1) Data kuantitatif

**Tabel 4.9**  
Hasil Penilaian Guru Mata Pelajaran Geografi

No	Aspek yang dinilai	Skor		%	Tingkat Kevalidan	Ket
		X	X <sub>1</sub>			
1	Rumusan topik spesifik	5	5	100%	Valid	Tidak revisi
2	Kesesuaian materi pada media pembelajaran	5	5	100%	Valid	Tidak revisi
3	Relevansi antara KD dengan Indikator K13	5	5	100%	Valid	Tidak revisi
4	Relevansi materi dengan KI	4	5	80%	Valid	Tidak revisi
5	Materi pada media pembelajaran sesuai dengan K13	5	5	100%	Valid	Tidak revisi
6	Sistematik uraian isi pembelajaran	5	5	100%	Valid	Tidak revisi
7	Ruang lingkup materi yang disajikan sesuai dengan tema	5	5	100%	Valid	Tidak revisi
8	Materi yang disajikan dapat memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar	4	5	80%	Valid	Tidak revisi
9	Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan, sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.	5	5	100%	Valid	Tidak revisi
10	Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.	5	5	100%	Valid	Tidak revisi
Analisis keseluruhan		48	50	96%	Valid	Tidak revisi

Hasil Perhitungan Presentase:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{48}{50} \times 100\%$$

$$P = 96\%$$

Keterangan :

P = persentase yang dicari

$\sum X$  = total jawaban responden dalam 1 item

$\sum X_1$  = total jawaban tertinggi dalam 1 item

100 = bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka pengamatan dan penilaian oleh guru mata pelajaran geografi keseluruhan mencapai 96%, jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor pencapaian termasuk dalam kriteria valid.

## 2) Data kualitatif

**Tabel 4.10**

Kritik dan Saran Guru Mata Pelajaran Geografi

Nama Subjek Validator	Kritik dan Saran
Prayuda Satriya Graha, S.Pd	Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran geografi telah sesuai dengan aspek yang dinilai. Media berbasis <i>Autoplay</i> dan <i>Google Maps</i> digunakan selama kegiatan belajar membawa sisi positif terhadap meningkatnya perhatian siswa.

## 3. Hasil Uji Coba Produk

Data validasi diperoleh dari hasil Uji coba media pembelajaran yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 18 Mei 2017. Uji coba dilaksanakan di

mahasiswa jurusan Pendidikan IPS semester IV UIN Maulana Maliki Malang.

Berikut data yang diperoleh dari hasil Uji coba:

**Tabel 4.11**  
Hasil Uji Coba Produk

No	Aspek yang dinilai	Skor		%	Tingkat Kevalidan	Ket
		X	X <sub>1</sub>			
1	Apakah media pembelajaran geografi ini dapat memudahkan adik dalam belajar?	65	120	56%	Kurang Valid	Revisi Sebagian
2	Apakah dengan penggunaan media pembelajaran geografi ini dapat memberi semangat dalam belajar adik?	73	120	60%	Cukup Valid	Tidak Revisi
3	Apakah adik mudah memahami bahan pelajaran yang ada didalam media pembelajaran geografi ini?	73	120	60%	Cukup Valid	Tidak Revisi
4	Menurut adik, bagaimana soal-soal pada media pembelajaran geografi?	77	102	64%	Cukup Valid	Tidak Revisi
5	Bagaimana jenis huruf dan ukuran huruf yang terdapat dalam media pembelajaran geografi?	61	102	51%	Kurang Valid	Revisi Sebagian
6	Bagaimana tampilan dari media pembelajaran geografi ini, apakah adik menyukai tampilannya?	83	102	69%	Cukup Valid	Tidak Revisi
7	Bagaimana peta yang terdapat dalam media pembelajaran geografi ini?	73	102	61%	Cukup Valid	Tidak Revisi
8	Apakah bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran bisa dipahami?	73	102	61%	Cukup Valid	Tidak Revisi
9	Setelah membaca soal-soal latihan, bagaimna soal-soalnya?	70	102	58%	Kurang Valid	Revisi Sebagian
10	Setelah menggunakan media pembelajaran geografi,	83	102	69%	Valid	Tidak Revisi

	apakah kalian merasa senang belajar geografi?					
	Analisis keseluruhan	734	1200	61%	Cukup Valid	Tidak Revisi

**Tabel 4.12**  
Responden Uji Coba Produk

Responden	Nama
1	Achmad Rizki Suherman
2	Diyan Fitriana
3	Endah Setyo Hardini
4	Erina Eka Saputri
5	Fadhullah Dessy Puspitasari
6	Fadlullah El Rosyida
7	Lailatus Syachidiyah
8	M. Burhanuddin Ali Rusyanfikir
9	Masrurroh
10	Moh. Imam Firdausi
11	Muhamad Rizal
12	Muhammad Akhyar
13	M. Burhanuddin Ali Rusyanfikir
14	Muhammad Rosikhon Ali Muhsin
15	Nadiya Rahma Varianti
16	Niswatin Azizyyah
17	Nur Humalatul Bariroh
18	Reydho Abdu Zulfi
19	Ria Khoriyah
20	Rohmah Nor Wahidah
21	Sinfa ulun Uhda
22	Siti Lailatul Qodriya
23	Susi Diana Hafshwati Ekasari
24	Ula Ayu Kholilah

Hasil Perhitungan Presentase:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{734}{1200} \times 100\%$$

$$P = 61\%$$

Keterangan :

P = persentase yang dicari

$\sum X$  =total jawaban responden dalam 1 item

$\sum X_1$  =total jawaban tertinggi dalam 1 item

100 =bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka hasil dari Uji coba produk mencapai 61%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria tingkat kevalidan menunjukkan bahwa hasil validasi media pembelajaran termasuk dalam kriteria valid sehingga layak digunakan dan tidak perlu direvisi.

#### 4. Penyajian Data Hasil Uji coba Lapangan

Data Validasi yang diperoleh dari hasil Uji coba produk media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* selanjtnya dilaksanakan Uji coba lapangan di kelas XII J-5 SMA Negeri 3 Malang. Berikut adalah data yang diperoleh Uji coba lapangan:

**Tabel 4.13**  
Hasil Uji Coba Lapangan

No	Aspek yang dinilai	Skor		%	Tingkat Kevalidan	Ket
		X	X <sub>1</sub>			
1	Apakah media pembelajaran geografi ini dapat memudahkan adik dalam belajar?	109	130	83%	Valid	Tidak Revisi
2	Apakah dengan penggunaan media pembelajaran geografi ini dapat memberi semangat dalam belajar adik?	104	130	80%	Valid	Tidak Revisi
3	Apakah adik mudah memahami bahan pelajaran	113	130	87%	Valid	Tidak Revisi

	yang ada didalam media pembelajaran geografi ini?					
4	Menurut adik, bagaimana soal-soal pada media pembelajaran geografi?	99	130	76%	Cukup Valid	Tidak Revisi
5	Bagaimana jenis huruf dan ukuran huruf yang terdapat dalam media pembelajaran geografi?	120	130	92%	Valid	Tidak Revisi
6	Bagaimana tampilan dari media pembelajaran geografi ini, apakah adik menyukai tampilanya?	110	130	85%	Valid	Tidak Revisi
7	Bagaimana peta yang terdapat dalam media pembelajaran geografi ini?	114	130	88%	Valid	Tidak Revisi
8	Apakah bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran bisa dipahami?	117	130	90%	Valid	Tidak Revisi
9	Setelah membaca soal-soal latihan, bagaimna soal-soalnya?	111	130	85%	Valid	Tidak Revisi
10	Setelah menggunakan media pembelajaran geografi, apakah kalian merasa senang belajar geografi?	112	130	86%	Valid	Tidak Revisi
	Jumlah	1109	1300	85%	Valid	Tidak Revisi

**Tabel 4.14**  
Responden Uji Coba Lapangan

Responden	Nama
1	Afiya Dianar Najla
2	Agatha Garchia Agnes
3	Aisyah Shalsabilah Noer
4	Alvina Neysa Innaya
5	Annisa Nindita
6	Annisa Nur Fitriana
7	corina zahwa Dewi
8	Daffa Fausta Fidela
9	Dzaky Dzulqornain
10	Farah
11	Ismi Anggini

12	Karina Anisa Prayitno
13	Mochammad Nibraas Faalih Ikraam
14	Muhammad Reza Ilham Taufani
15	Nadya Jasmine Rahmadank
16	Nandha Sekar Pratiwi
17	Nandita Putri Kusumawati
18	Oktarian A.R
19	Salsabilla Desy Rosinta
20	Sherina Sekar Dewi
21	Tasya Alfanindia Nugroho
22	Tiffany Tasya Natawidjaja
23	Triska Rimadini Anasta
24	Yursalayya anindya putri
25	Osea petege
26	Nadia Aulia Mahmudi
27	Athya Salsabila

Hasil Perhitungan Presentase:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{1109}{1300} \times 100\%$$

$$P = 85\%$$

Keterangan :

P = persentase yang dicari

$\sum X$  =total jawaban responden dalam 1 item

$\sum X_1$  =total jawaban tertinggi dalam 1 item

100 =bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka hasil dari Uji coba lapangan mencapai 85%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria tingkat kevalidan, maka menunjukkan bahwa hasil validasi media pembelajaran termasuk dalam kriteria valid sehingga sangat layak digunakan dan tidak perlu revisi.

## B. Analisis Data

### 1. Kelayakan Produk

Pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* untuk SMA kelas XII semester 1 ini telah divalidasi oleh ahli isi/materi geografi dan ahli desain media pembelajaran serta dinyatakan layak dipakai oleh siswa, berikut pemaparannya:

#### a. Analisis data validasi ahli isi/materi geografi

Salah satu tujuan penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar adalah untuk menyajikan dan menyampaikan materi atau informasi dari guru kepada siswa. Isi materi yang terdapat pada media pembelajaran, benar-benar harus relevan dan sistematis. Karena materi pembelajaran merupakan hal yang sangat mendasar dalam proses pembelajaran. Indikator mengenai isi materi pada media pembelajaran yang baik dapat ditunjukkan pada hasil validasi dari angket kuesioner yang telah dilakukan oleh ahli isi/ materi bidang geografi.

Berdasarkan konversi skala yang ditetapkan dalam kuesioner angket penilaian produk media pembelajaran, adalah sebagai berikut:

- 1) Skor 1 untuk sangat tidak tepat
- 2) Skor 2 untuk kurang tepat
- 3) Skor 3 untuk cukup tepat.
- 4) Skor 4 untuk tepat
- 5) Skor 5 untuk sangat tepat

Paparan data hasil validasi ahli isi/materi geografi terhadap pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam

peningkatan hasil belajar siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan paparan data pada tabel 4.1 adalah sebagai berikut:

- a) Mengkaji keterkaitan materi pembelajaran dengan media yang digunakan sangat tepat.
- b) Mengidentifikasi materi yang menunjang presentasi siswa sangat tepat.
- c) Kedalaman dan keluasan materi yang tepat
- d) Pemilihan materi yang sangat tepat
- e) Kegiatan pembelajaran dirancang dan dikembangkan berdasarkan KI, KD dan potensi siswa yang sangat tepat
- f) Merumuskan indikator pencapaian kompetensi dinyatakan tepat
- g) Menentukan sumber belajar yang sesuai dengan KI, KD serta materi pokok kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaiannya sangat tepat
- h) Struktur teks dinyatakan tepat

Dari angket tanggapan yang diisi oleh validator sebagai ahli materi/ isi dapat dihitung presentase tingkat kevalidan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{37}{40} \times 100\%$$

$$P = 92\%$$

Berdasarkan hasil di atas, maka perolehan hasil presentase sebesar 92%. Sesuai dengan tabel konversi skala berada pada kualifikasi valid sehingga media pembelajaran Geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* tidak perlu direvisi.

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan kata dan materi sudah sesuai dengan KI, KD dan indikator pada materi penginderaan Jauh.

b. Analisis data validasi ahli desain media pembelajaran

Media pembelajaran yang menarik dan mengarahkan siswa agar tertuju perhatian materi yang sedang dipelajari maka visual yang ditampilkan atau yang menyertai teks dan gambar pendukung materi. Media gambar, khususnya gambar yang ditampilkan dapat menenangkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga informasi yang diberikan dapat diterima dengan baik. Dengan demikian, kemungkinan untuk memperoleh dan mengingat isi pelajaran semakin besar.

Agar tujuan pembelajaran dengan media tercapai dengan maksimal dan memberikan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan, maka desain tampilan atau visual pada media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dapat ditunjukkan pada hasil validasi angket kuesioner yang telah dilakukan oleh ahli desain media pembelajaran.

Berdasarkan konversi skala yang ditetapkan dalam angket kuesioner penilaian produk, adalah sebagai berikut:

- 1) Skor 1 untuk sangat tidak tepat
- 2) Skor 2 untuk kurang tepat
- 3) Skor 3 untuk cukup tepat
- 4) Skor 4 untuk tepat
- 5) Skor 5 untuk sangat tepat

Paparan data hasil validasi ahli desain media pembelajaran terhadap media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* untuk meningkatkan

hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang berdasarkan hasil revisi pada tabel 4.7 adalah sebagai berikut:

- a) Tampilan media *Autoplay* sudah menarik dan dekat dengan siswa sudah tepat
- b) Pada tampilan *Autoplay* dan menu sudah jelas tampilannya untuk siswa SMA kelas XII sudah tepat
- c) Jenis huruf yang digunakan sudah sesuai dengan siswa SMA kelas XII sudah tepat
- d) Ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas XII sudah tepat
- e) Pemakaian peta menggunakan *Google Maps* menarik dan jelas sudah cukup tepat
- f) Warna media konsisten cukup tepat
- g) Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa sudah tepat

Dari angket kuesioner tanggapan yang diisi oleh ahli desain media pembelajaran dapat dihitung persentase tingkat kevalidan media pembelajaran sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{30}{40} \times 100\%$$

$$P = 75\%$$

Berdasarkan hasil di atas, maka diperoleh hasil persentase sebesar 75%. Sesuai dengan tabel konversi skala, tingkat pencapaian berada pada kualifikasi valid sehingga media pembelajaran tidak perlu dilakukan revisi.

c. Analisis data validasi guru mata pelajaran geografi

Dalam proses pembelajaran, dua unsur amat penting yaitu metode pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan. Kedua aspek ini saling berkaitan, karena metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang akan digunakan. Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang disesuaikan dengan kondisi dan lingkungan belajar yang dibuat oleh guru.

Indikator mengenai media pembelajaran yang baik dapat ditunjukkan dalam hasil validasi kuesioner angket yang telah dilakukan oleh guru mata pelajaran geografi. Berdasarkan konversi skala yang telah ditetapkan dalam kuesioner angket penilaian produk pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Skor 1 untuk sangat tidak tepat
- 2) Skor 2 untuk kurang tepat
- 3) Skor 3 untuk cukup tepat
- 4) Skor 4 untuk tepat
- 5) Skor 5 untuk sangat tepat

Paparan data validasi guru mata pelajaran geografi terhadap pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang berdasarkan pada tabel 4.9 adalah sebagai berikut:

- a) Rumusan topik spesifik
- b) Kesesuaian materi pada media pembelajaran
- c) Relevansi antara KD dengan Indikator K13
- d) Relevansi materi dengan KI
- e) Materi pada media pembelajaran sesuai dengan K13
- f) Sistematis uraian isi pembelajaran
- g) Ruang lingkup materi yang disajikan sesuai dengan tema
- h) Materi yang disajikan dapat memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar
- i) Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan, sesuai dengan tingkat pemahaman siswa
- j) Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.

Dari angket kuesioner tanggapan yang diisi oleh ahli desain media pembelajaran dapat dihitung persentase tingkat kevalidan media pembelajaran sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{48}{50} \times 100\%$$

$$P = 96\%$$

Berdasarkan hasil di atas, maka diperoleh hasil persentase sebesar 96%. Sesuai dengan tabel konversi skala, tingkat pencapaian berada pada kualifikasi valid sehingga media pembelajaran tidak perlu dilakukan revisi

d. Analisis data angket uji coba produk

Data angket uji coba produk ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar jawaban pada angket untuk mengukur layak tidaknya media pembelajaran yang digunakan, jika dirasa sudah cukup maka tidak perlu ada perbaikan dan jika ada kekurangan maka akan diperbaiki lebih lanjut agar penggunaan media lebih menarik, tepat dan mudah digunakan.

Berdasarkan konvensi skala yang ditetapkan dalam angket kuesioner penilaian produk, adalah sebagai berikut:

- 1) Skor 1 untuk sangat tidak tepat
- 2) Skor 2 untuk kurang tepat
- 3) Skor 3 untuk cukup tepat
- 4) Skor 4 untuk tepat
- 5) Skor 5 untuk sangat tepat

Paparan data hasil angket uji coba produk terhadap pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang berdasarkan pada tabel 4.11 adalah sebagai berikut:

- a) Media pembelajaran ini dapat memudahkan adik dalam belajar
- b) Dengan penggunaan media pembelajaran geografi ini dapat memberi semangat dalam belajar
- c) Adik merasa mudah memahami bahan pelajaran yang ada dalam media pembelajaran ini
- d) Pendapat adik mengenai soal-soal pada media pembelajaran geografi

- e) Pendapat adik mengenai jenis dan ukuran huruf yang terdapat dalam media pembelajaran geografi
- f) Tanggapan pada tampilan dari media pembelajaran geografi
- g) Pendapat adik tentang peta yang terdapat dalam media pembelajaran geografi
- h) Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran bisa dipahami
- i) Tanggapan soal latihan
- j) Setelah menggunakan media pembelajaran geografi merasa sedan atau tidak.

Dari angket kuesioner tanggapan yang diisi pada uji coba produk dapat dihitung persentase tingkat kevalidan media pembelajaran sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{734}{1200} \times 100\%$$

$$P = 61\%$$

Berdasarkan hasil di atas, maka diperoleh hasil persentase sebesar 61%. Sesuai dengan tabel konversi skala, tingkat pencapaian berada pada kualifikasi valid akan tetapi perlu di revisi.

e. Analisis data angket uji coba lapangan

Data angket uji coba lapangan digunakan data akhir penyempurnaan produk dari hasil uji ahli dan uji coba produk. Pada hasil uji coba lapangan yang dilakukan di kelas XII IPS J-5 SMA Negeri 3 Malang dipaparkan sebagai berikut:

Berdasarkan konvensi skala yang ditetapkan dalam angket kuesioner penilaian produk, adalah sebagai berikut:

- 1) Skor 1 untuk sangat tidak tepat
- 2) Skor 2 untuk kurang tepat
- 3) Skor 3 untuk cukup tepat
- 4) Skor 4 untuk tepat
- 5) Skor 5 untuk sangat tepat

Paparan data hasil angket uji coba lapangan terhadap pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang berdasarkan pada tabel 4.13 adalah sebagai berikut:

- a) Media pembelajaran ini dapat memudahkan adik dalam belajar
- b) Dengan penggunaan media pembelajaran geografi ini dapat memberi semangat dalam belajar
- c) Adik merasa mudah memahami bahan pelajaran yang ada dalam media pembelajaran ini
- d) Pendapat adik mengenai soal-soal pada media pembelajaran geografi
- e) Pendapat adik mengenai jenis dan ukuran huruf yang terdapat dalam media pembelajaran geografi
- f) Tanggapan pada tampilan dari media pembelajaran geografi
- g) Pendapat adik tentang peta yang terdapat dalam media pembelajaran geografi
- h) Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran bisa dipahami

- i) Tanggapan soal latihan
- j) Setelah menggunakan media pembelajaran geografi merasa sedan atau tidak.

Dari angket kuesioner tanggapan yang diisi pada uji coba produk dapat dihitung persentase tingkat kevalidan media pembelajaran sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{1109}{1300} \times 100\%$$

$$P = 85\%$$

Berdasarkan hasil di atas, maka diperoleh hasil persentase sebesar 85%. Sesuai dengan tabel konversi skala, tingkat pencapaian berada pada kualifikasi valid sehingga sangat layak digunakan dan tidak perlu revisi.

## 2. Hasil Evaluasi Pengembangan Media

Berikut adalah hasil penilaian *pre-test* dan *post-test* siswa kelas XII J-5 SMA Negeri 3 Malang, sebagai kelas Uji coba lapangan yakni kelas yang digunakan untuk melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* yang dikembangkan:

**Tabel 4.15**  
Hasil Penilaian *Pre-Test* dan *Post-Test* Uji Coba Lapangan

No	Nama	Pre-test	Post-test
1	Afiya Dianar Najla	65	85
2	Agatha Garchia Agnes	85	95
3	Aisyah Shalsabilah Noer	85	95
4	Alvina Neysa Innaya	40	85
5	Annisa Nindita	45	90
6	Annisa Nur Fitriana	-	92
7	corina zahwa Dewi	40	72
8	Daffa Fausta Fidela	65	90
9	Dzaky Dzulqornain	-	95

10	Farah	85	90
11	Ismay Anggini	35	85
12	Karina Anisa Prayitno	50	90
13	Mochammad Nibraas Faalih Ikraam	-	82
14	Muhammad Reza Ilham Taufani	-	90
15	Nadya Jasmine Rahmadank	30	82
16	Nandha Sekar Pratiwi	80	90
17	Nandita Putri Kusumawati	50	80
18	Oktarian A.R	40	85
19	Salsabilla Desy Rosinta	80	90
20	Sherina Sekar Dewi	-	82
21	Tasya Alfanindia Nugroho	35	90
22	Tiffany Tasya Natawidjaja	50	100
23	Triska Rimadini Anasta	-	92
24	Yursalayya anindya putri	-	90
25	Osea petege	25	67
26	Nadia Aulia Mahmudi	40	85
27	Athya Salsabila	35	72
Jumlah		1060	2341
Rata-rata		39,26	86,93

Berdasarkan data pada tabel 4.18 menunjukkan rata-rata nilai *pre-test* adalah 39,26 dan rata-rata nilai *post-test* adalah 86,93. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *post-test* lebih bagus dari *pre-test*. Jadi ada perbedaan yang signifikan terhadap penggunaan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

a. Langkah Uji-T

1) Langkah membuat  $H_0$  dan  $H_1$  dalam bentuk kalimat

$H_0$ : Tidak dapat perbedaan pada nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.

$H_1$ : Terdapat perbedaan nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.

- 2) Langkah mencari  $t_{hitung}$  dengan rumus

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}} \quad \text{dan } db = N-1$$

$$= 27-1$$

$$= 26$$

- 3) Langkah mencari kriteria

$H_0$  diterima apabila  $t_{hitung}^2 < t^2_{tabel}$

$H_1$  ditolak apabila  $t_{hitung}^2 \geq t^2_{tabel}$

- 4) Langkah menentukan kriteria

Perhitungan Uji t yaitu:

**Tabel 4.16**  
Penghitungan Uji-T

Kasus	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	D=(X <sub>2</sub> -X <sub>1</sub> )	D <sup>2</sup>
1	65	85	20	400
2	85	95	10	100
3	85	95	10	100
4	40	85	45	2025
5	45	90	45	2025
6	0	92	92	8464
7	40	72	32	1024
8	65	90	25	625
9	0	95	95	9025
10	85	90	5	25
11	35	85	50	2500
12	50	90	40	1600
13	0	82	82	6724
14	0	90	90	8100
15	30	82	52	2704
16	80	90	10	100
17	50	80	30	900
18	40	85	45	2025
19	80	90	10	100
20	0	82	82	6724
21	35	90	55	3025

22	50	100	50	2500
23	0	92	92	8464
24	0	90	90	8100
25	25	67	42	1764
26	40	85	45	2025
27	35	72	73	1369
Total	1060	2341	1281	82537

$$\begin{aligned}
 d^2 &= \sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{N} \\
 &= 82537 - \frac{(1281)^2}{27} \\
 &= 82537 - \frac{1640961}{27} \\
 &= 82537 - 60776 \\
 &= 21761
 \end{aligned}$$

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}} \quad \bar{D} = \frac{\sum d}{n}$$

$$= \frac{1281}{27} = 47$$

$$= \frac{47}{\sqrt{\frac{82537}{27(27-1)}}}$$

$$= \frac{47}{\sqrt{\frac{82537}{702}}}$$

$$= \frac{47}{\sqrt{117,57}}$$

$$= \frac{47}{10,84}$$

$$= 4,33$$

5) Langkah membandingkan  $t_{hitung} < t_{tabel}$

$$\begin{aligned} \text{Untuk derajat kebebasan (db)} &= N-1 \\ &= 27-1 = 26 \end{aligned}$$

$$\text{Taraf signifikansi } (\alpha) = 0,05$$

$$t_{tabel} = 1,705$$

$$t_{hitung} = 4,33$$

b. Kesimpulan

Dari hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai siswa sebelumnya dan nilai siswa sesudah menggunakan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Selanjutnya dari rentang nilai rata-rata diketahui  $X_2$  lebih besar dari  $X_1$  (86,93 – 39,26) juga menunjukkan bahwa nilai *post-test* lebih besar dari pada *pre-test*. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran geografi yang digunakan dalam proses belajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### C. Revisi Produk

Hasil Revisi pengembangan produk “pengembangan media pembelajaran Geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri 3 Malang”. Adapun spesifikasi dari produk yang dikembangkan sebagai berikut:

## 1. Identitas Produk

Bentuk	: Aplikasi (EXE)
Judul	: Pengindraan Jauh
Sasaran	: Siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang
Nama Penyusun	: Asep Firdaos

## 2. Tampilan Pembuka



**Gambar 4.6** Tampilan Awal (Intro) Media Pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* setelah Revisi.

Media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* ini dimulai dengan tampilan pembuka yang bertujuan agar siswa fokus dan tertuju ke media yang digunakan, dimana pada tampilan pembuka (intro) ini terdapat musik, intruksi persiapan dalam hitungan mundur, tema pembahasan (pengindraan Jauh), dan diikuti animasi atau gambar bergerak yang sudah didesain.

### 3. Tampilan Menu



**Gambar 4.7** Tampilan Menu setelah Revisi

Pada tampilan menu yang terletak di sebelah kiri terdiri dari tombol indikator, materi, peta, tugas, evaluasi, dan tampilan menu yang terletak di atas yaitu tombol play/pause musik, profil, dan keluar. Adapun tampilan menu bagian tengah sebagai tampilan setelah tombol menu sebelah kiri diklik atau dipilih.

#### 4. Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator.

Pada tampilan ini terdiri dari penjabaran kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan dicapai dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google* pada matapelajaran geografi (tema Penginderaan jauh). Sistematika tampilan kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), dan indikator yang ditampilkan pada media pembelajaran *Autoplay* dan *Google* dapat dilihat pada gambar 4.7.

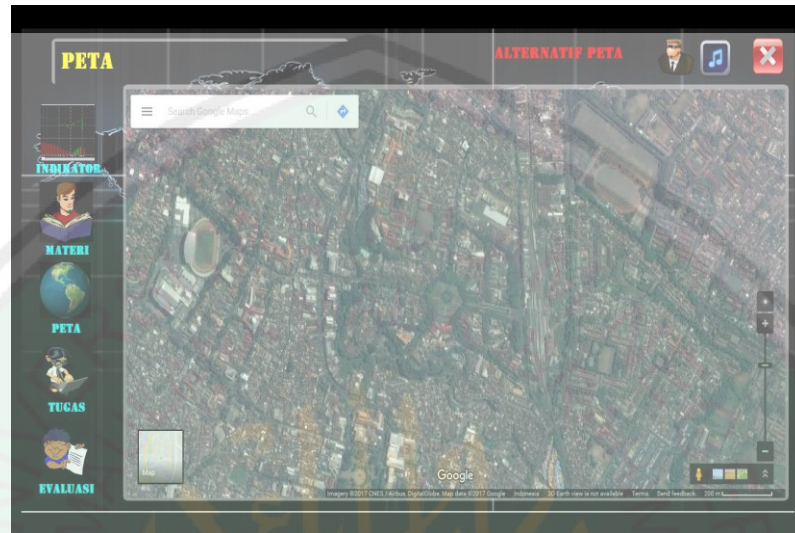
## 5. Tampilan materi



**Gambar 4.8** Tampilan Materi setelah Revisi

Pada tampilan materi menggunakan aplikasi iSpring Suite 8 sebagai aplikasi pendukung agar dapat digabungkan dengan aplikasi *Autoplay*. Pada tampilan ini cara penggunaannya hampir sama dengan menggunakan aplikasi microsoft power point pada tampilan presentasi dan materi yang disajikan dalam media ini berupa visualisasi gambar dan teks. Akan tetapi pada tampilan materi ini disediakan juga materi berupa *E-Book* di tombol menu “*full version materi PDF*” yang akan di tampilkan jika mengklik tombol tersebut sehingga dapat membantu siswa untuk memahami secara menyeluruh, dengan demikian diharapkan materi pembelajaran dapat diterima dan diserap oleh siswa.

## 6. Tampilan Peta



**Gambar 4.9** Tampilan Peta setelah Revisi

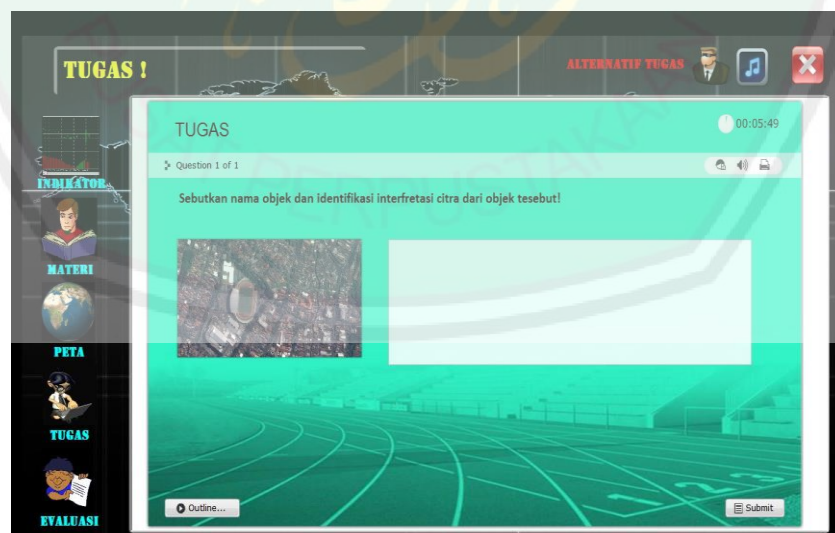
Pada tampilan peta ini menggunakan website *Google Maps* langsung, dengan cara membuat hiperlink ke situs website *Google Maps*. Agar dapat terbuka tampilan *Google Maps*, Komputer atau laptop harus terkoneksi dengan internet karena gambar yang ditampilkan agar selalu menyesuaikan dengan keadaan yang sekarang.

## 7. Tampilan Tugas dan Evaluasi

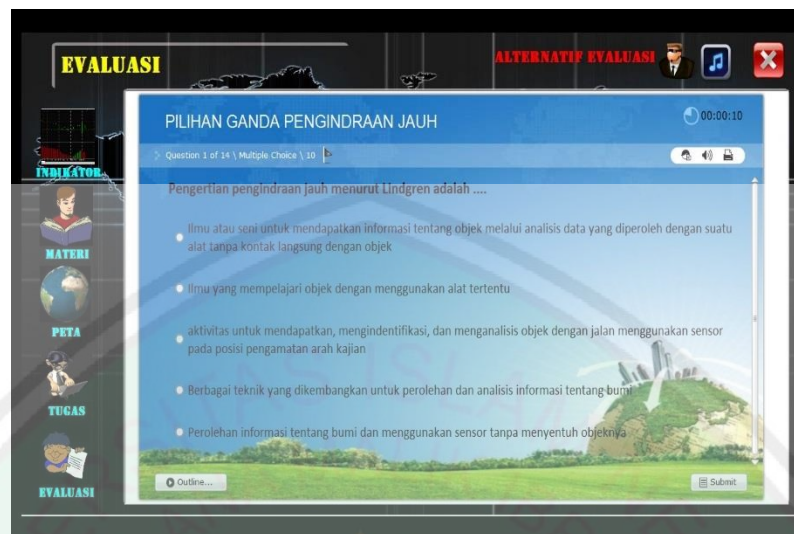
Pada tampilan menu tugas atau latihan yang akan dikerjakan oleh siswa menggunakan aplikasi *Wondershare QuizCreator*. Tugas yang terdapat pada menu ini berkaitan dengan menganalisis gambar (peta) yang mana siswa harus menjawab dengan cara menganalisis interpretasi citra yang ada pada gambar. Sehingga siswa dapat membaca dan mendapatkan informasi pada gambar tersebut, tetapi siswa hanya dapat menjawab 1 dari 3 soal yang sudah di program dengan cara mengacak soal tersebut.

Sedangkan pada tampilan menu evaluasi terdiri dari soal pilihan ganda dan soal essay. Pada soal pilihan ganda terdapat 10 butir soal beserta 5 pilihan jawaban di setiap masing masing soal. Pemberian waktu pada soal pilihan ganda ini setiap soal diberi waktu 45 detik, sehingga ketika waktu habis otomatis akan berpindah ke soal berikutnya, dan apabila siswa sebelum waktu yang telah ditentukan memiliki jawaban, siswa dapat mengklik jawaban yang di pilih dan mengklik “*submit*” dan otomatis soal akan berganti ke soal berikutnya dan seterusnya sampai 10 soal pilihan ganda dijawab, Setelah 10 soal pilihan ganda telah dijawab/dipilih dilanjutkan mengerjakan soal essay.

Ketika soal-soal sudah dijawab semua akan muncul hasil atau nilai dari yang telah dijawab tadi sehingga siswa mengetahui dengan segera hasil atau nilai yang diperoleh (masih bersifat nilai sementara) dan keterbatasan waktu keseluruhan yang ditetapkan dalam mengerjakan soal pilihan ganda dan essay dengan total 15 menit.



**Gambar 4.10** Tampilan Tugas setelah Revisi



Gambar 4.11 Tampilan Menu Evaluasi setelah Revisi

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### A. Perencanaan Pengembangan Produk

##### 1. Langkah-langkah pembuatan produk

Pada pelaksanaan pengembangan media pembelajaran geografi peneliti berpedoman pada Borg and Gall tetapi dengan membatasi hanya memakai delapan langkah dari sepuluh langkah yang ada.

- a. Penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan hasil observasi dengan guru geografi bahwa pembelajaran masih menggunakan media *Microsoft Power Point* (PPT) , pengukuran kebutuhan, dan studi literatur.
- b. Perencanaan (*Planning*), menyusun rencana penelitian meliputi kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, tujuan yang hendak dicapai dengan penelitian tersebut, desain media dan langkah-langkah penelitian, kemungkinan pelaksanaan dalam menguji dalam lingkup terbatas.
- c. Pengembangan Draf Produk (*Develop preliminary from of product*)  
Tahapan ini dilakukannya pengembangan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dari pengumpulan bahan, menyusun kerangka media pembelajaran, hingga validasi produk oleh ahli desain media pembelajaran dan ahli isi/ materi geografi.
- d. Uji coba Produk atau Uji coba lapangan awal (*Preliminary Field Testing*)  
Selama Uji coba melakukan pembelajaran dari pemaparan materi, menganalisis hingga pengerjaan soal-soal (*post-test*) akan tetapi tanpa

melakukan pengerjaan soal *pre-test* dikarenakan waktu dan kesempatan pertemuan yang terbatas yaitu hanya satu kali pertemuan.

e. Merevisi hasil Uji coba (*Main Product Revision*)

pada tahap revisi ini dilakukan dari hasil Uji coba produk berupa angket dan hasil evaluasi (*post-test*) dan dari hasil penilaian validator, baik dari ahli isi/materi maupun dari ahli desain media pembelajaran.

f. Uji coba lapangan (*Main Field Testing*)

Dalam pelaksanaannya dilakukan pada dua pertemuan, pertemuan pertama pemamaparan materi sehingga dilakukan dikelas dikarenakan keterbatasan ruang lab komputer. Akan tetapi pada pertemuan kedua dilaksanakan di ruang lab komputer dengan penggunaan persatu unit komputer maksimal dua.

g. Penyempurnaan Produk Hasil Uji coba Lapangan (*Operasional Product Revision*)

Pada tahapan penyempurnaan peneliti memperbaiki kata kata dan gambar dan desain agar lebih sempurna.

2. Produk yang telah direvisi

Penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan berupa media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*. Ciri khas dari produk pengembangan media pembelajaran ini yaitu penggabungan *Google Maps* pada media *Autoplay* (menggunakan *Autoplay studio 8*) sehingga menjadi memudahkan dalam mengakses dalam satu aplikasi dan didukung dengan soal-soal menggunakan aplikasi *Wondershare QuizCreator* yang hasilnya langsung terkirim ke alamat e-

*mail* yang ditentukan. Media pembelajaran ini telah direvisi berdasarkan hasil validasi ahli isi/materi, ahli desain media pembelajaran, guru mata pelajaran IPS, dan Uji coba yang telah dijelaskan pada bab IV.

Proses pembelajaran yang berlangsung di kelas IPS XII J-5 SMA Negeri 3 Malang menggunakan media *Microsoft Power Point* (PPT) dan penambahan gambar sebagai pendukung materi didalamnya. Keterbatasan dalam menggunakan media membuat sebagian siswa jenuh dalam penyajian materi. Oleh karena itu dalam penggunaan media pembelajaran geografi, peneliti membuat desain yang menarik dan menyertakan simulasi peta menggunakan *Google Maps* di dalam materi pengindraan jauh agar siswa dapat mengenali dan memahami kegunaan pembelajaran pada materi pengindraan jauh ini.

Berikut adalah paparan kajian spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.

a. Tampilan intro

Pada tampilan intro ini menggunakan pegabungan 3 video yang dijadikan satu beserta efek suaranya.

b. Tampilan menu

Tampilan menu ini terdapat 5 menu inti (menu indikator, materi, peta, tugas, dan evaluasi) pada menu ini di desain menggunakan animasi gerak agar media terasa hidup. Setelah itu, ditambah 3 tombol pendukung (profil penyusun, *play/pause background*, dan *close*). Untuk jenis huruf menggunakan *font Stencil (bold)* dan penggunaan ukuran huruf 14 dan 26.

Berikut desain dari tampilan huruf dan warna menu inti diantaranya:

1) Indikator

Penggunaan *font snap itc (bold)* dengan ukuran 24 dan *font tekton pro (bold)* dengan ukuran 22 dan menggunakan warna *yellow* dan *aqua*.

2) Materi

Font yang digunakan menggunakan *font ropa sans, route 159 semibold,* dan *times new roman*. tampilan warna pada huruf didominasi *black and white* dan ada penambahan kombinasi dengan warna yang lain.

3) Peta

Pada huruf dalam penggunaan label di peta bersifat permanen jadi tidak dapat di rubah.

4) Tugas

Penggunaan huruf menggunakan *calibri* dengan ukuran 14 dan 12, dalam penggunaan warnanya masih menggunakan warna hitam.

5) Evaluasi

Penggunaan huruf dan warna sama dengan tampilan menu tugas

Pembuatan media pembelajaran geografi menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa dengan tujuan agar siswa bisa mempelajari dengan mandiri. Itu sebabnya pada media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* ini disertakan *E-Book* yang berbentuk PDF yang disisipkan pada aplikasi ini sebagai penjelasan yang lengkap, walaupun pada menu materi sudah dipaparkan dengan singkat dan jelas. Pada pengerjaan soal baik tugas maupun evaluasi, peneliti menambahkan alternatif (lihat gambar 4.10 dan gambar 4.11) menggunakan *Google Form* sehingga siswa dapat mengerjakan soal melalui *smartphone*.

Keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sangatlah penting karena hal tersebut menunjukkan bahwa siswa dapat mengikuti proses pembelajaran. Media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* ini didesain untuk perindividu dan penggunaanya digunakan di ruang lab komputer lebih idealnya. Media pembelajaran ini dapat digunakan secara kondisional, dengan cara penggunaan media ini ditampilkan di proyektor dan masing-masing siswa menggunakan smartphone sebagai pendukung dalam penggunaan pengisian soal dan pengamatan peta di aplikasi *Google Maps*.

Akurasi warna dan gambar benar-benar diperhatikan agar menghasilkan komposisi tampilan yang menarik agar siswa tetap memperhatikan. Untuk warna latar didominasi oleh warna hitam dan jenis huruf yang dipilih berdasarkan pada kenyamanan, kejelasan dan kemudahan dalam pembacaan, sehingga dari jenis huruf tersebut dipilih jenis *font ropa sans*, *route 159 semibold*, dan *times new roman*.

### 3. Kelebihan dan kekurangan produk

#### a. Kelebihan produk

Adapun kelebihan dari produk ini diantaranya:

- 1) Dapat membantu siswa dalam memahami materi secara real karena disertakan gambar dan peta
- 2) Penggunaan media sudah menjadi satu media (KI, KD, dan indikator, materi, peta (simulasi) tugas dan evaluasi).
- 3) Tampilan *full display* sehingga siswa tidak terganggu dengan tampilan aplikasi lain.

- 4) Hasil dari evaluasi dan tugas langsung terkirim ke *E-Mail* guru (yang telah di cantumkan pada aplikasi).
- 5) Bisa di gunakan dan dipelajari sendiri oleh siswa di rumah masing masing.

b. Kekurangan / hambatan produk

Adapun yang menjadi faktor penghambat diantaranya:

- 1) Harus digunakan di lab komputer
- 2) Harus terkoneksi internet
- 3) Internet explorer harus versi terupdate

## **B. Implementasi Pengembangan Produk**

Pada implementasi pengembangan ini, dimana diterapkan pada kelas IPS XII J-5 SMA Negeri 3 Malang yang dilakukan di lab komputer agar penerapan media pembelajaran lebih maksimal. Adapun tahapan-tahapan penerapan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* diantaranya:

### 1. Pertemuan pertama

Pada pertemuan pertama ini guru menjelaskan dengan media yang biasa yang digunakan untuk mengajar yaitu menggunakan microsoft power point dan gambar. Pada pertemuan ini guru melanjutkan materi yang sebelumnya (materi pengindraan jauh) selama satu jam dalam KBM (kegiatan belajar mengajar) dan satu jam berikutnya digunakan untuk mengisi soal untuk dijadikan hasil *pre-test*.

### 2. Pertemuan kedua

Petama guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa, dilanjutkan dengan mengabsen siswa. Selanjutnya guru memberikan arahan

untuk menyalakan komputer dan setiap satu komputer maksimal terdiri dari dua orang, selanjutnya guru mengarahkan siswa membuka aplikasi *Autoplay* yang berjudul “Pengindraan Jauh”.

Kedua guru menjelaskan materi yang di tampilkan di proyektor agar siswa dapat bersama - sama menampilkan yang ada di komputer masing-masing dengan yang ada di proyektor. Selanjutnya guru menjelaskan definisi pengindraan jauh dari beberapa ahli dan guru menanyakan pendapat dari siswa apa dari pengindraan jauh yang mereka ketahui dan pahami, apa saja dari komponen- komponen pengindraan jauh ( dimulai dari apa itu gelombang magnetik, atmosfer, wahana apa saja yang dapat digunakan, jenis sensor apa saja yang dapat menghasilkan pengindraan jauh, dan untuk menganalisis objek apa saja dalam pemanfaatannya), menyebutkan dan menjelaskan pengindraan jauh, bagaimana untuk menganalisis pengindraan jauh dalam interpretasi citra (ada 10 diantaranya rona, warna, bentuk, ukuran, tekstur, pola, bayangan, situs, asosiasi dan konvergensi bukti) di jelaskan satu persatu dan memberikan contoh dari masing masing penjelasan tersebut, karena pada pembahasan ini sangat penting yang mana untuk memudahkan dalam menganalisis suatu informasi dari hasil pengindraan jauh. Pada pertemuan pertama guru menjelaskan 3 sub bab saja.

Ketiga guru mengevaluasi hasil belajar pada pertemuan pertama dengan bertanya secara acak untuk mengukur sejauh mana siswa memahami pembelajaran selanjutnya ditutup dengan doa.

### 3. Pertemuan ketiga

Pertama guru mengucapkan salam dan berdoa, selanjutnya guru mengabsen siswa, dilanjut dengan bertanya kepada siswa tentang materi sebelumnya dan bertanya materi yang akan di pelajari (untuk mengetahui sejauh mana siswa mengetahui materi yang akan di bahas).

Kedua guru menjelaskan materi selanjutnya diantaranya menjelaskan berupa apa saja hasil dari pengindraan jauh dan manfaat dari hasil pengindraan jauh. Setelah itu semua dibahas dan dijelaskan sehingga siswa memahami, guru melanjutkan ke simulasi/praktik untuk menganalisis suatu objek atau wilayah di sekitar sekolah (SMA Negeri 3 Malang) secara bersama sama menggunakan media *Google Maps* yang telah tersedia di aplikasi *Autoplay* sampai siswa mengerti dan paham cara menganalisis dan menyajikan menjadi suatu informasi.

Setelah siswa mengerti dan memahami selanjutnya siswa di berikan tugas atau latihan yang telah ada pada menu di aplikasi *Autoplay* dan hasil jawaban langsung di terima ke e-mail guru.

Ketigga guru menutup pelajaran dengan doa, sebelum pembelajaran ditutup siswa di beritahukan untuk belajar dirumah untuk mempersiapkan ulangan harian (yang hasilnya dijadikan *post-test*) pada pertemuan selanjutnya.

### C. Hasil Evaluasi Pengembangan Media

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* setelah divalidasi dan memperoleh hasil nilai atau kriteria kelayakan produk yang layak untuk digunakan dan diimplementasikan dilapangan, maka dalam hal ini peneliti mengimplementasikan produk yang dikembangkan pada objek yang telah

dipilih yaitu siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang. Implementasi yang dilakukan adalah untuk menguji efektifitas produk dalam memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa.

Pada pengimplementasian atau Uji coba lapangan, peneliti menggunakan satu kelas yaitu kelas XII J-5 IPS. Hasil uji coba lapangan memberikan hasil belajar siswa secara signifikan karena mengalami peningkatan yang lebih besar. Berdasarkan uji beda (Uji-t) dengan tingkat kemaksaaan 0,5 diperoleh hasil  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  yaitu  $4,335 \geq 1,705$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Selanjutnya dari rentang nilai rata-rata diketahui  $X_2$  lebih besar dari  $X_1$  ( $86,93 - 39,26$ ) juga menunjukkan bahwa nilai *post-test* lebih besar dari pada *pre-test*. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran geografi yang digunakan dalam proses belajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII SMA Negeri 3 Malang.

Penelitian ini sejalan dengan teori Daryanto bahwa ketepatan pemilihan media dan metode pembelajaran akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.<sup>47</sup> Tidak dipungkiri bahwa media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang sangat berpengaruh dalam pendidikan yang mana dapat meningkatkan pemahaman yang diperoleh dan hasil belajar siswa, maka guru harus dapat berinovasi dalam menggunakan media pembelajaran agar proses belajar.

---

<sup>47</sup> Daryanto. *Media Pembelajaran Peranya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), hal. 13

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji coba terhadap media pembelajaran geografi, peneliti dapat menyimpulkan diantaranya:

1. Penelitian pengembangan media pembelajaran berdasarkan model *Bord and Gall* yang telah dimodifikasi menjadi 7 tahap dalam pembuatan produk pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay dan Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII semester I tingkat SMA. Produk ini telah memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran yang layak untuk digunakan pada mata pelajaran geografi materi pengindraan jauh.
2. Sasaran pelaksanaan penggunaan media pembelajaran geografi (materi Pengindraan jauh) di kelas XII J-5 IPS SMA Negeri 3 Malang dilakukan dalam proses belajar mengajar menggunakan ruang lab komputer yang mana agar penggunaan media pembelajaran ini lebih maksimal.
3. Berdasarkan hasil *post-test* lebih besar dari pada *pre-test* rentang nilai rata-rata diketahui  $X_2$  lebih besar dari  $X_1$  (86,93 – 39,26) juga menunjukkan bahwa media pembelajaran geografi yang digunakan dalam proses belajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa XII J-5 IPS SMA Negeri 3 Malang.

## **B. Saran**

### **1. Saran pemanfaatan**

Media ini dapat digunakan di seluruh sekolah tingkat SMA sederajat, untuk kegiatan pembelajaran yang maksimal disarankan digunakan di lab komputer agar kegiatan belajar tidak terhambat dan terganggu sehingga proses belajar dan mengajar berjalan dengan lancar.

Akan tetapi jika disekolah kurang dalam hal saran dan prasarana, terutama fasilitas komputer yang terbatas dengan catatan sekolah minimal mempunyai satu PC atau Laptop dan proyektor agar media pembelajaran dapat ditampilkan dan dapat di terlihat oleh siswa untuk evaluasi dan tugas, siswa dapat mengerjakan di rumah atau disesuaikan dengan solusi guru berikan.

### **2. Saran desiminasi**

Media pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa kelas XII IPS J-5 SMA Negeri 3 Malang, sehingga bila digunakan oleh siswa lain maka perlu adanya penyesuaian lebih lanjut agar sesuai dengan karakteristik siswa setempat.

### **3. Saran pengembangan produk lebih lanjut**

Produk meda pembelajaran ini sebaiknya dikembangkan lebih lanjut untuk materi-materi lainnya yang masih berkaitan dengan pembelajaran geografi dengan menggunakan nuansa baru atau pendekatan baru yang lebih inovatif yang sesuai dengan karakteristik bidang studi yang dapat menghasilkan media pembelajaran yang memudahkan dan membantu siswa dalam belajar secara efektif dan efisien.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Asnawir dan M. Basyiruddin Usman. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers, Cet. 2
- Bahri, Syaiful Djamarah. 1994. *Hasil Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Bahri, Syaiful Djamarah. 2002. *Psikologi Belajar* Jakarta :Rineka Cipta
- Bukhari, Al-Iman Bukhari dan Abu Hasan As-Sindy. 2008. *Shahihul Bukhari bi Haasyiati al-Imam as-Sindy*, Libanon: Dar al-Kotob al-Ilmiyah,
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran Peranya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Departemen RI. 2010. *Al-Qura'an dan Terjemah*, Bandung : PT Syaamil Cipta Media
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- ELCOM. 2010. *Hebatnya Google Maps dan Pintarannya Google Street*. Yogyakarta : CV. Andi Offset
- Fauzi, Syukron. 2013. Skripsi: *Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia menggunakan Autoplay Media Studio 7.5 pada pokok bahasan karburator di SMK Muhammadiyah Rogojampi Banyuwang*. Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Malang, Universitas Negeri Malang
- Hamalik, Oemar. 1990. *Pengembangan Kurikulum (Dasar-Dasar dan Pengembangannya)*. Bandung : CV. Mardar Maju
- Hernawati, Kuswari. 2010. *Modul Pelatihan Autoplay Media Studio*. Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY
- John D latuheru. 1988. *Media Pembelajaran dalam Proses belajar Mengajar Masa Kini*. Jakarta: APTIK
- M. Bahtiar Rizqi. 2015. Skripsi: *"Pengembangan Media Pembelajaran Autoplay dan Quiz Creator pada mata pelajaran IPS Materi Penjajahan Belanda Untuk Kelas V SD/MI di SDI AL-FAQIH Baran Sukonyar Pakis Malang Arsyad, Media Pembelajaran"*. Malang: UIN MAULANA MALIKI MALANG.

- Mega, Yayang Bulan Sabit. 2015. Skripsi: Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis *Autoplay* pada materi SKI dengan pendekatan Saintifik untuk meningkatkan Hasil Belajar. Malang:UIN Maulana Malik Ibrahim Miarso, Yusufhadi dkk. 1986. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: CV. Rajawali,
- Moh. Latif Risyda Shubhi, dkk. 2015. Jurnal : *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Autoplay media Studiao 8 Pada materi Turbin Air Program Keahlian Teknik pemesinan kelas X. Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri malang,*
- N. Daldjoeni. 2014. *Pengantar Geografi*. Yogyakarta : Penerbit Ombak
- Perdana, Sukma Praetya. 2014. *Media Pembelajaran Georaf*i. Yogyakarta L Penerbit Ombak
- Rusman. 2012. *Belajar dan pembelajaran berbasis Komputer*. Bandung : Alfabeta
- Sudjana, Nana. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan RnD*. Bandung : Alfabeta
- Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Belajar* . Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Syaodih, Nana Sukmadinata. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Turmudi. 2008. *Metode Statistika*. (Malang: UIN Press,
- Usman, Basyiruddin dkk. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakaarta : Ciputat Press
- UU RI tahun 2013. *Sisdiknas*.
- Wahidmurni, dkk. 2010. *Evaluasi Pembelajaran Kompetensi dan Praktik*.Yogyakarta: Nuha Litera,
- Wardhani, Igak, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Yogi, Dede Iskandar, 2014. <http://belajargeografidiwaktuluang.blogspot.co.id/2014/02/berdasarkan-bidang-kajian-geografi.html>
- Zaki, Ali. 2009. *Keliling Dunia dengan Google Earth dan Google Maps*.Yogyakarta : CV. Andi offset



**LAMPIRAN I**  
**SURAT IZIN PENELITIAN**  
**DARI FAKULTAS**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
[http:// fitk.uin-malang.ac.id](http://fitk.uin-malang.ac.id). email : [fitk@uin\\_malang.ac.id](mailto:fitk@uin_malang.ac.id)

Nomor : Un.3.1/TL.00.1/1629 /2017  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Penelitian**

26 Mei 2017

Kepada

Yth. Kepala SMAN 3 Kota Malang  
di  
Malang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

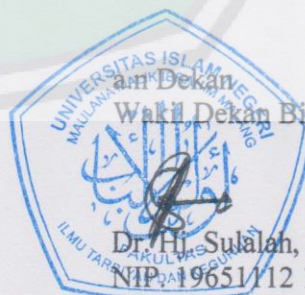
Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Asep Firdaos  
NIM : 13130061  
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)  
Semester – Tahun Akademik : Genap - 2016/2017  
Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Autoplay dan Google Maps dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa**

Lama Penelitian : Mei 2017 sampai dengan Juli 2017 (3 bulan)  
diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



Wakil Dekan  
Wakil Dekan Bid. Akademik,

Dr. Hj. Sulalah, M.Ag  
NIP. 19651112 199403 2 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Jurusan PIPS
2. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
[http:// fitk.uin-malang.ac.id](http://fitk.uin-malang.ac.id). email : [fitk@uin\\_malang.ac.id](mailto:fitk@uin_malang.ac.id)

Nomor : Un.3.1/TL.00.1/1636 /2017  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Penelitian**

29 Mei 2017

Kepada  
Yth. Kepala Dinas Pendidikan Kota Malang  
di  
Malang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Asep Firdaos  
NIM : 13130061  
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)  
Semester - Tahun Akademik : Genap - 2016/2017  
Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Autoplay dan Google Maps dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa**

diberikan izin untuk melakukan penelitian di SMAN 3 Kota Malang mulai Mei 2017 sampai dengan Juli 2017.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



an Dekan  
Wakil Dekan Bid. Akademik,

Dr. Hj. Sulalah, M.Ag  
NIP. 19651112 199403 2 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Jurusan PIPS
2. Yth. Kepala SMAN 3 Kota Malang
3. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
[http:// fitk.uin-malang.ac.id](http://fitk.uin-malang.ac.id). email : [fitk@uin\\_malang.ac.id](mailto:fitk@uin_malang.ac.id)

Nomor : Un.3.1/TL.00.1/ **16 82**/2017  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Penelitian**

26 Mei 2017

Kepada

Yth. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Kota Malang  
di  
Malang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Asep Firdaos  
NIM : 13130061  
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)  
Semester - Tahun Akademik : Ganjil - 2016/2017  
Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Autoplay dan Google Maps dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa**

diberikan izin untuk melakukan penelitian di SMAN 3 Kota Malang mulai Mei 2017 sampai dengan Juli 2017.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



Dr. H. Sulalah, M.Ag  
Wakil Dekan Bid. Akademik,

Dr. H. Sulalah, M.Ag  
NIP. 1965/112 199403 2 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Jurusan PIPS
2. Yth. Kepala SMAN 3 Kota Malang
3. Arsip



**LAMPIRAN II**  
**SURAT REKOMENDASI**  
**DARI BADESBANPOL**



PEMERINTAH KOTA MALANG  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
Jl. A. Yani No. 98 Telp. ( 0341 ) 491180 Fax. 474254  
M A L A N G

Kode Pos 65125

**REKOMENDASI PELAKSANAAN PENELITIAN**  
**NOMOR : 072/458.05.P/35.73.406/2017**

Berdasarkan pemenuhan ketentuan persyaratan sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Walikota Malang Nomor 24 Tahun 2011 Tentang Pelayanan Pemberian Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian dan Praktek Kerja Lapangan di Lingkungan Pemerintah Kota Malang Oleh Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Malang serta menunjuk surat Wakil Dekan Bidang Akademik Fak. Ilmu Tarbiyah & Keguruan UIN Maulanan Malik Ibrahim Malang No. Un.3.1/TL.00.1/1632/2017 tanggal 26 Mei 2017 perihal : Izin Penelitian, kepada pihak sebagaimana disebut di bawah ini :

- a. Nama : ASEP FIRDAOS. (peserta : - orang terlampir).
- b. Nomor Identitas : 13130061.
- c. Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Autoplay dan Google Maps dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (SMAN 3 Malang).

dinyatakan memenuhi persyaratan untuk melaksanakan penelitian tugas skripsi yang berlokasi di :

- UPT. Dinas Pendidikan Prov. Jatim.

Sepanjang yang bersangkutan memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Tidak melakukan penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul, maksud dan tujuan penelitian;
- b. Menjaga perilaku dan mentaati tata tertib yang berlaku pada Lokasi tersebut di atas;
- c. Mentaati ketentuan peraturan perundang-undangan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, dan masa berlaku rekomendasi ini adalah sejak tanggal *ditetapkan s/d 31 Juni 2017*.

Malang, 31 Mei 2017  
KEPALA BAKESBANGPOL  
KOTA MALANG  
Sekretaris,

  
**DICKY HARYANTO, SH., MM.**  
Pembina  
NIP. 19690511 199703 1 002

Tembusan :  
Yth. Sdr. - Wakil Dekan Bidang Akademik Fak.  
Ilmu Tarbiyah & Keguruan UIN  
Maulanan Malik Ibrahim Malang;  
- Yang bersangkutan.



**LAMPIRAN III**  
**SURAT KETERANGAN TELAH**  
**MELAKUKAN PENELITIAN**



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 3 KOTA MALANG

Jl. Sultan Agung Utara No. 7, Telp. (0341) 324768, Fax. (0341) 341530 Malang  
Website : www.sman3-malang.sch.id E-mail : humas@sman3-malang.sch.id  
MALANG



**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 070/ 556 /101.6.103/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 3 Malang, menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas dibawah ini :

Nama : ASEP FIRDAOS  
NIK : 13130061  
Jenjang : S-1 Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (PIPS)  
Univ./ PT. : Univ. Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

yang bersangkutan telah mengadakan PKL/ KKN/ penelitian/ survey/ observasi ilmiah \*) di SMA Negeri 3 Malang berkaitan dengan tugas akademisnya, dengan keterangan sebagai berikut :

Judul/ Topic/ Fokus : Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis Autoplay dan Google Maps dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Waktu kegiatan : Mei - Juli 2017  
Pemandu Lapangan : Dra. Wahyu Widiastuti, M.Pd

Demikian keterangan ini untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Malang  
Pada tanggal : 6 September 2017  
Kepala Sekolah, ,



**Hi. ASRI WIDIAPSARI, M.Pd**

Pembina TK. I

NIP. 19670111 199003 2 003

\*) coret yang tidak perlu



**LAMPIRAN IV**  
**BUKTI KONSULTASI**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK  
IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Gajayana No.05 Telepon (0341) 552398 Faksimile (0341)  
552398  
Website : www.tarbiyah.uin-malang.co.id

**BUKTI KONSULTASI**

Nama : Asep Firdaos  
NIM : 13130061  
Fak/Jur : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Pembimbing : Ninja Panju Purwita, M.Pd  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbasis *Autoplay* Dan *Google Maps* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Malang

No	Tanggal	Hal yang Dikonsultasikan	Paraf
1	17/02/2017	Revisi Proposal	
2	20/08/2017	BAB IV – BAB VI	
3	11/09/2017	Revisi BAB I – BAB VI	
4	25/09/2017	Evaluasi Perbaikan	
5	28/09/2017	ACC keseluruhan	

Malang, 27 September 2017

Mengetahui,

Ketua Jurusan P.IPS

**Alfiana Yuli Efiyanti, MA**

**NIP: 19710701 200604 2 001**



**LAMPIRAN V**  
**INSTRUMEN VALIDASI**  
**AHLI ISI/MATERI**



KEMENTRIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Gajayana No.05 Telepon (0341) 552398 Faksimile (0341) 552398  
Website : www.tarbiyah.uin-malang.co.id

BUKTI KONSULTASI MATERI

Nama : Asep Firdaos  
NIM : 13130061  
Fak/Jur : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan IPS  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GEOGRAFI  
BERBASIS *AUTOPLAY* DAN *GOOGLE MAPS* DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMA NEGERI 3  
MALANG KELAS XII

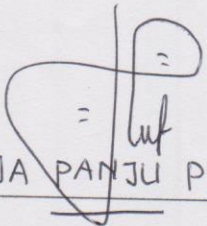
No	Tanggal	Hal yang Dikonsultasikan	Paraf
1.	28/4 2017	kesesuaian X1, X2, Indikator dengan materi	[Signature]
2.	4/5 2017	Tata bahasa perlu diperhatikan Contoh gambar yang real	[Signature]
3.	10/5 2017	kesesuaian indikator dengan soal dan tugas	[Signature]
4.	18/5 2017	Perlu diperhatikan contoh gambar senar.	[Signature]

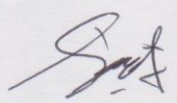
Malang, 18/5 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Validator Materi

  
NINJA PANJU PURWITA, M.Pd  
NIP : \_\_\_\_\_

  
SAIFUL AMIN, M.Pd  
NIP : 198709222015031005

## LEMBAR VALIDASI MATERI

Pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa

Nama Penilai : SAIFUL ARAH, M.Pd

Pekerjaan : DOSEN FITK

Tanggal : 18 Mei 2017

Petunjuk :

1. Bapak / Ibu dimohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.
2. Penilaian cukup dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom angka yang berbaris dengan pernyataan yang di berikan. Angka-angka tersebut dapat ditafsirkan dengan pernyataan-pernyataan sebagai berikut:  
1 = sangat tidak tepat      3 = cukup tepat      5 = sangat tepat  
2 = kurang tepat      4 = tepat
3. Di bagian akhir bapak / Ibu dimohon untuk memberi saran-saran untuk kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan media *Autoplay* dan *Google Maps*.

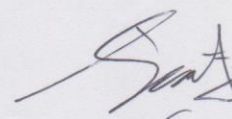
No	Aspek yang dinilai	Sekala				
		1	2	3	4	5
A	Isi yang dikaji					
	1. Mengkaji keterkaitan materi pembelajaran dengan media yang digunakan					✓
	2. Mengidentifikasi materi yang menunjang presentasi siswa					✓
	3. Kedalaman dan keluasan materi				✓	
	4. Pemilihan materi					✓

	5. Kegiatan pembelajaran dirancang dan dikembangkan berdasarkan KI, KD dan potensi siswa.						✓
	6. Merumuskan indikator pencapaian kompetensi					✓	
	7. Menentukan sumber belajar yang sesuai dengan JI, KD serta materi pokok, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi.						✓
<b>B</b>	<b>Bahasa</b>						
	8. Struktur teks					✓	

Komentar / saran

1. Tata penulisan perlu disesuaikan dengan EYD.
2. Contoh gambar disesuaikan dengan materi
3. Indikator diperbaiki lagi

Validator



SAIFUL AMIN, s.p.d

NIP. 198709222015031605



**LAMPIRAN VI**  
**INSTRUMEN VALIDASI**  
**AHLI DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN**  
**TAHAP SATU**

## LEMBAR VALIDASI MEDIA

Pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa

Nama Penilai : Shalikhah Husni  
 Pekerjaan : Tim Pengembangan Multimedia Pembelajaran FTK  
 Tanggal : 25/4/2017  
 Petunjuk :

1. Bapak / Ibu dimohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.
2. Penilaian cukup dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom angka yang berbaris dengan pernyataan yang di berikan. Angka-angka tersebut dapat ditafsirkan dengan pernyataan-pernyataan sebagai berikut:  
 1 = sangat tidak tepat      3 = cukup tepat      5 = sangat tepat  
 2 = kurang tepat      4 = tepat
3. Di bagian akhir bapak / Ibu dimohon untuk memberi saran-saran untuk kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan media *Autoplay* dan *Google Maps*.

No	Aspek yang dinilai	Sekala				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan media <i>Autoplay</i> sudah menarik dan dekat dengan siswa.		✓			
2	Pada <i>Autoplay</i> tampilan dan menu sudah jelas tampilanya untuk siswa SMA kelas IX			✓		
3	Jenis huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas IX			✓		
4	Ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas IX			✓		

5	Gambar dan peta pada <i>Autoplay</i> sesuai dengan materi			✓		
6	Tata letak gambar dan peta pada <i>Autoplay</i> menarik dan jelas		✓			
7	Pemakaian peta menggunakan Google Maps menarik dan jelas			✓		
8	Warna media konsisten		✓			
9	Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.			✓		

Komentar / saran

- Sebelum ada Intro → gunakan Intro dari ppt, Video flash tambahkan music yang dapat menarik perhatian siswa
- All Desain foto & font menarik ⇒ lihat beberapa produk Mpi yang pernah dibuat orang lain
- Cover sebelum ada ⇒ tambahkan 1 page untuk cover yang berisi identitas Mpi
- Full Screen ⇒ gunakan Fios Color & setting
- Desain gunakan video sebagai salah satu penarik perhatian siswa misal video perkembangan teknologi penyandang jwb.

Validator

*Shalih Husein*

NIP.



**LAMPIRAN VII**  
**INSTRUMEN VALIDASI**  
**AHLI DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN**  
**TAHAP DUA**

## LEMBAR VALIDASI MEDIA

Pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa

Nama Penilai : Shalih Husni

Pekerjaan : Tim Pengembangan Multimedia Pembelajaran FITK

Tanggal : 05/5 2017

Petunjuk :

1. Bapak / Ibu dimohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.
2. Penilaian cukup dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom angka yang berbaris dengan pernyataan yang di berikan. Angka-angka tersebut dapat ditafsirkan dengan pernyataan-pernyataan sebagai berikut:  
 1 = sangat tidak tepat      3 = cukup tepat      5 = sangat tepat  
 2 = kurang tepat      4 = tepat
3. Di bagian akhir bapak / Ibu dimohon untuk memberi saran-saran untuk kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan media *Autoplay* dan *Google Maps*.

No	Aspek yang dinilai	Sekala				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan media <i>Autoplay</i> sudah menarik dan dekat dengan siswa.				✓	
2	Pada <i>Autoplay</i> tampilan dan menu sudah jelas tampilanya untuk siswa SMA kelas IX				✓	
3	Jenis huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas IX				✓	
4	Ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SMA kelas IX				✓	
5	Peta pada <i>Autoplay</i> sesuai dengan materi				✓	

6	Pemakaian peta menggunakan Google Maps menarik dan jelas			✓	
7	Warna media konsisten			✓	
8	Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.				✓

Komentar / saran

Music background Autoplay & pause.  
 Simulasi peragaan perenginan guru.

Uyukh Uj. Coba

Validator

*Shalikh Husin*

NIP.



**LAMPIRAN VIII**  
**INSTRUMEN VALIDASI**  
**GURU MATA PELAJARAN**  
**GEOGRAFI**

## LEMBAR VALIDASI GURU MATA PELAJARAN IPS

Pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps* dalam meningkatkan hasil belajar siswa

Nama Penilai : Prayuda Satriya Geraha, S.Pd

Instansi : PPG SM-3T Universitas Negeri Malang

Tanggal : 28 Agustus 2017

Riwayat Pendidikan:

SD	Negeri 02 Gaprang
SMP	Negeri 4 Blitar
SMA	Negeri 1 Sutajayan
S1	Universitas Negeri Malang
S2	
S3	

Petunjuk :

1. Bapak / Ibu dimohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam pengembangan media pembelajaran geografi berbasis *Autoplay* dan *Google Maps*.
2. Penilaian cukup dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom angka yang berbaris dengan pernyataan yang di berikan. Angka-angka tersebut dapat ditafsirkan dengan pernyataan-pernyataan sebagai berikut:  
1 = sangat tidak tepat                      3 = cukup tepat                      5 = sangat tepat  
2 = kurang tepat                              4 = tepat
3. Di bagian akhir bapak / Ibu dimohon untuk memberi saran-saran untuk kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan media *Autoplay* dan *Google Maps*.

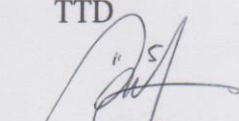
Prayuda Satriya Geraha, S.Pd  
NIP.

No	Aspek yang dinilai	Sekala				
		1	2	3	4	5
1	Rumusan topik spesifik					✓
2	Kesesuaian materi pada media pembelajaran					✓
3	Relevansi antara KD dengan Indikator K13					✓
4	Relevansi materi dengan KI				✓	
5	Materi pada media pembelajaran sesuai dengan K13					✓
6	Sistematik uraian isi pembelajaran					✓
7	Ruang lingkup materi yang disajikan sesuai dengan tema					✓
8	Materi yang disajikan dapat memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar				✓	
9	Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan, sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.					✓
10	Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.					✓

Komentar / saran

Kejiatan pembelajaran dengan menggunakan ~~media~~ media pembelajaran geografi telah sesuai dengan aspek yang dinilai. Media berbasis "Autoplay dan Google Maps" digunakan selama kejiatan belajar membawa sisi positif terhadap meningkatnya perhatian siswa.

TTD

  
Prayuda Satriya G. S. Pd

NIP.



**LAMPIRAN IX**  
**INSTRUMEN**  
**UJI COBA PRODUK**

## LEMBAR ANGKET

Nama : Rohmah Nor Wahidah

Kelas : P. IPS B

Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

### A. Petunjuk Pengisian angket

1. Sebelum mengisi angket ini mohon terlebih dahulu adik membaca atau mempelajari media pembelajaran yang dikembangkan.
2. Berilah tanda silang (X) pada salah satu huruf a, b, c, d atau e pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang adik anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan

### B. Pertanyaan-pertanyaan angket

1. Apakah media pembelajaran geografi ini dapat memudahkan adik dalam belajar?
  - a. Sangat mudah
  - b. Mudah
  - c. Kurang mudah
  - d. Sulit
  - e. Sangat sulit
2. Apakah dengan penggunaan media pembelajaran geografi ini dapat memberi semangat dalam belajar adik?
  - a. Sangat memberi semangat
  - b. Memberi semangat
  - c. Kurang memberi semangat
  - d. Tidak memberi semangat
  - e. Sangat tidak memberi semangat
3. Apakah adik mudah memahami bahan pelajaran yang ada didalam media pembelajaran geografi ini?
  - a. Sangat mudah
  - b. Mudah
  - c. Kurang mudah
  - d. Sulit
  - e. Sangat sulit

4. Menurut adik, bagaimana soal-soal pada media pembelajaran geografi?
- a. Sangat mudah
  - b. Mudah
  - c. Kurang
  - d. Sulit
  - e. Sangat Sulit
5. Bagaimana jenis huruf dan ukuran huruf yang terdapat dalam media pembelajaran geografi?
- a. Sangat mudah dibaca
  - b. Mudah dibaca
  - c. Kurang mudah dibaca
  - d. Tidak mudah dibaca
  - e. Sangat Tidak mudah dibaca
6. Bagaimana tampilan dari media pembelajaran geografi ini, apakah adik menyukai tampilannya?
- a. Sangat menyukai
  - b. Cukup menyukai
  - c. Kurang menyukai
  - d. Tidak menyukai
  - e. Sangat tidak menyukai
7. Bagaimana peta yang terdapat dalam media pembelajaran geografi ini?
- a. Sangat memahami
  - b. Cukup memahami
  - c. Kurang memahami
  - d. Tidak memahami
  - e. Sangat tidak memahami
8. Apakah bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran bisa dipahami?
- a. Sangat mudah dipahami
  - b. Cukup mudah dipahami
  - c. Kurang mudah dipahami
  - d. Tidak mudah dipahami
  - e. Sangat tidak mudah dipahami
9. Setelah membaca soal-soal latihan, bagaimana soal-soalnya?
- a. Sangat mudah dipahami
  - b. Cukup mudah dipahami
  - c. Kurang mudah dipahami
  - d. Tidak mudah dipahami
  - e. Sangat tidak mudah dipahami
10. Setelah menggunakan media pembelajaran geografi, apakah kalian merasa senang belajar geografi?
- a. Sangat senang
  - b. Cukup senang
  - c. Kurang senang
  - d. Tidak senang
  - e. Sangat tidak senang



**LAMPIRAN X**  
**INSTRUMEN**  
**UJI COBA LAPANGAN**

## LEMBAR ANGKET UNTUK SISWA

No. Absen : 14  
Nama : KARINA ANISA PRATITNO  
Kelas : J-5  
Sekolah : SMAN 3 MALANG

### A. Petunjuk Pengisian angket

1. Sebelum mengisi angket ini mohon terlebih dahulu adik membaca atau mempelajari media pembelajaran yang dikembangkan.
2. Berilah tanda silang (X) pada salah satu huruf a, b, c, d atau e pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang adik anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan

### B. Pertanyaan-pertanyaan angket

1. Apakah media pembelajaran geografi ini dapat memudahkan adik dalam belajar?  
 a. Sangat mudah  
 b. Mudah  
 c. Kurang mudah  
 d. Sulit  
 e. Sangat sulit
2. Apakah dengan penggunaan media pembelajaran geografi ini dapat memberi semangat dalam belajar adik?  
 a. Sangat memberi semangat  
 b. Memberi semangat  
 c. Kurang memberi semangat  
 d. Tidak memberi semangat  
 e. Sangat tidak memberi semangat
3. Apakah adik mudah memahami bahan pelajaran yang ada didalam media pembelajaran geografi ini?  
 a. Sangat mudah  
 b. Mudah  
 c. Kurang mudah  
 d. Sulit  
 e. Sangat sulit
4. Menurut adik, bagaimana soal-soal pada media pembelajaran geografi?

- a. Sangat mudah
- b. Mudah
- c. Kurang
- d. Sulit
- e. Sangat Sulit

5. Bagaimana jenis huruf dan ukuran huruf yang terdapat dalam media pembelajaran geografi?

- a. Sangat mudah dibaca
- b. Mudah dibaca
- c. Kurang mudah dibaca
- d. Tidak mudah dibaca
- e. Sangat tidak mudah dibaca

6. Bagaimana tampilan dari media pembelajaran geografi ini, apakah adik menyukai tampilannya?

- a. Sangat menyukai
- b. Cukup menyukai
- c. Kurang menyukai
- d. Tidak menyukai
- e. Sangat Tidak menyukai

7. Bagaimana peta yang terdapat dalam media pembelajaran geografi ini?

- a. Sangat memahami
- b. Cukup memahami
- c. Kurang memahami
- d. Tidak memahami
- e. Sangat tidak memahami

8. Apakah bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran bisa dipahami?

- a. Sangat mudah dipahami
- b. Cukup mudah dipahami
- c. Kurang mudah dipahami
- d. Tidak mudah dipahami
- e. Sangat tidak mudah dipahami

9. Setelah membaca soal-soal latihan, bagaimna soal-soalnya?

- a. Sangat mudah dipahami
- b. Cukup mudah dipahami
- c. Kurang mudah dipahami
- d. Tidak mudah dipahami
- e. Sangat tidak mudah dipahami

10. Setelah menggunakan media pembelajaran geografi, apakah kalian merasa senang belajar geografi?

- a. Sangat senang
- b. Cukup senang
- c. Kurang senang
- d. Tidak senang
- e. Sangat Tidak senang



**LAMPIRAN XI**

**RPP**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Satuan Pendidikan** : Sekolah Menengah Atas (SMA)  
**Mata Pelajaran** : Geografi  
**Kelas/Semester** : XII / 1  
**Materi pokok** : Penginderaan Jauh Untuk Tata Guna Lahan Dan Transportasi  
**Alokasi Waktu** : 4 JP ( 2 Pertemuan)

### A. Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi Sikap Spiritual,

KI 1: “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”.

Kompetensi Sikap Sosial,

KI 2: “Menunjukkan perilaku jujur, disiplin,tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”.

Kompetensi Pengetahuan,

KI 3: “Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah”.

Kompetensi Keterampilan,

KI 4: “Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan”.

### B. Kompetensi Dasar/KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi/IPK

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.1 Menganalisis citra penginderaan jauh untuk perencanaan kajian tata guna lahan dan transportasi	3.1.1 Menjelaskan pengertian dan komponen penginderaan jauh. 3.1.2 Mengidentifikasi jenis-jenis citra penginderaan jauh. 3.1.3 menginterpretasi citra penginderaan jauh secara visual dan digital

4.1 Mencoba menginterpretasi citra penginderaan jauh untuk perencanaan tata guna lahan dan transportasi	4.1.1 mengidentifikasi manfaat dan keunggulan penginderaan jauh
---	---

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dan inkuiri dengan menggunakan metode tanya jawab, diskusi, demonstrasi, dan penugasan serta ditunjang dengan strategi yang dapat meningkatkan partisipasi peserta didik siswa diharapkan mampu memahami penginderaan jauh.

### D. Materi Pembelajaran

1. Definisi penginderaan jauh
2. Komponen – komponen penginderaan jauh
3. Jenis penginderaan jauh
4. Interpretasi citra
5. Hasil penginderaan jauh
6. Manfaat penginderaan jauh

### E. Pendekatan/Model/Metode Pembelajaran

#### 1. Pertemuan Pertama

- Pendekatan umum : *Scientific*  
 Strategi pembelajaran : Pembelajaran *Teacher Facilitator, and Explaining*  
 Metode : tanya jawab dan diskusi

#### 2. Pertemuan kedua

- Pendekatan umum : *Scientific*  
 Strategi pembelajaran : Pembelajaran *Student Facilitator, and Explaining*  
 Metode : tanya jawab, diskusi, demonstrasi, dan penugasan

### F. Media/Alat dan Bahan Pembelajaran

1. Media : *Autoplay studio 8* (materi penginderaan jauh)
2. Alat : proyektor dan komputer, lengkap dengan tayangan *slide* yang berisi gambar dan peta (*Google Maps*) tentang komponen penginderaan jauh.

### G. Sumber Belajar

Buku Erlangga Mandiri, literatur ilmiah (buku atau jurnal), internet, media *Autoplay* dan lingkungan sekitar.

## H. Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pertemuan Pertama: ( 2 JP)

#### a. Kegiatan Pendahuluan

- Guru menyapa siswa, kemudian mengabsen.
- Memberikan pertanyaan mengenai konsep penginderaan jauh dan pengertian penginderaan jauh.

#### b. Kegiatan Inti

- **Mengamati (*Observing*)**

- 1) Menyimak mengenai gambaran konsep dan pengertian penginderaan jauh, komponen – komponen pengindraan jauh dan jenis penginderaan jauh secara umum.
- 2) Memperhatikan gambar (peta) yang ditampilkan tiap komputer.

- **Menanya (*Questioning*)**

- 1) Meminta membuat kelompok dengan teman sebangkunya (berpasangan).
- 2) Meminta salah satu peserta didik dalam masing-masing kelompok untuk bertanya tentang definisi penginderaan jauh menurut para ahli, komponen – komponen pengindraan jauh dan jenis penginderaan.

- **Pengumpulan data (*Eksperimen/Exsplorasi*)**

- 1) Berdiskusi dan melakukan tanya jawab mengenai perbandingan pengertian penginderaan jauh menurut para ahli, komponen – komponen pengindraan jauh dan jenis penginderaan.
- 2) Menambahkan informasi yang didapatkannya dari media lain seperti buku atau internet.

- **Mengasosiasi (*Associating*)**

- 1) Mencatat informasi baru yang didapat dari hasil diskusi mengenai konsep dan pengertian penginderaan jauh, komponen – komponen pengindraan jauh dan jenis penginderaan.
- 2) Menyimpulkan hasil diskusi dan tanya jawab mengenai konsep dan pengertian penginderaan jauh..

- **Mengkomunikasikan (*Communicating*)**

- 1) Secara berpasangan mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

memberikan penegasan pada materi yang harus dikuasai peserta didik dan meluruskan jika terjadi kesalahan konsep.

#### c. Kegiatan Penutup

- Mendorong siswa untuk melakukan, menyimpulkan, merefleksi, dan menemukan nilai-nilai yang dapat dipetik dari aktivitas hari ini.
- Guru mengajukan beberapa pertanyaan secara lisan untuk menguji wawasan siswa mengenai materi yang telah disampaikan.

- Mengingatkan siswa untuk bersyukur atas kekuasaan Tuhan yang mampu menciptakan makhluk hidup dan alam dengan bermacam peranan, potensi, dan manfaat untuk kehidupan.
- Memberikan penghargaan (pujian dalam lisan atau tulisan) kepada kelompok atau individu berkinerja baik.

## 2. Pertemuan Kedua: (2 JP)

### a. Kegiatan Pendahuluan

- Apersepsi: guru menyapa siswa dan mengabsen.
- Guru bertanya tentang interpretasi citra, hasil penginderaan jauh, dan manfaat penginderaan jauh.

### b. Kegiatan Inti

- **Mengamati (*Observing*)**
  1. Menyimak informasi tentang interpretasi citra, hasil penginderaan jauh, dan manfaat penginderaan jauh.
  2. Memerhatikan gambar penginderaan jauh yang diperlihatkan oleh guru melalui proyektor (dapat di lihat masing masing komputer)..
- **Menanya (*Questioning*)**
  1. Peserta didik membuat kelompok dengan teman sebangkunya (berpasangan).
  2. Secara berpasangan mendiskusikan mengenai interpretasi citra, hasil penginderaan jauh, dan manfaat penginderaan jauh, kemudian menceritakan materi tersebut.
- **Pengumpulan data (*Eksperimen/Explorasi*)**
  1. Berdiskusi dan melakukan tanya jawab mengenai interpretasi citra, hasil penginderaan jauh, dan manfaat penginderaan jauh di lingkungan sekitar siswa.
  2. Menambahkan informasi yang didapatkannya dari media geografi berbasis *Autopley* dan *Google Maps* atau media lain seperti buku atau internet.
- **Mengasosiasi (*Associating*)**
  1. Mencatat informasi baru yang didapat dari hasil interpretasi citra, hasil penginderaan jauh, dan manfaat penginderaan jauh.
  2. Menyimpulkan hasil diskusi dan tanya jawab mengenai interpretasi citra, hasil penginderaan jauh, dan manfaat penginderaan jauh.
- **Mengkomunikasikan (*Communicating*)**
  1. Secara acak seseorang mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
  2. Memberikan penegasan pada materi yang harus dikuasai peserta didik dan meluruskan jika terjadi kesalahan konsep.

c. **Kegiatan Penutup**

- Mendorong siswa untuk melakukan, menyimpulkan, merefleksi, dan menemukan nilai-nilai yang dapat dipetik dari aktivitas hari ini.
- Guru mengajukan beberapa pertanyaan secara lisan untuk menguji wawasan siswa mengenai materi yang telah disampaikan.
- Mengingatkan siswa untuk bersyukur atas kekuasaan Tuhan yang mampu menciptakan makhluk hidup dan alam dengan bermacam peranan dan manfaat untuk kehidupan.
- Memberikan penghargaan (pujian dalam lisan atau tulisan) kepada kelompok atau individu berkinerja baik

**I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar**

**1. Teknik Penilaian:**

Sikap : Observasi dan lembar pengamatan Sikap Rubrik

Pengetahuan : Tes Tertulis

Keterampilan : Unjuk Kerja

**2. Bentuk Penilaian:**

Sikap : lembar observasi sikap disiplin dan kerjasama

Pengetahuan : soal esai

Keterampilan : rubrik presentasi

**3. Remedial**

Pembelajaran remedial dilakukan bagi siswa yang capaian KD nya belum tuntas

- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.

**4. Pengayaan**

Bagi siswa yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:

- Siswa yang sudah mencapai nilai  $n$  (*ketuntasan*)  $< n < n$  (*maksimum*) diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan ;
- Siswa yang mencapai nilai  $n > n$  (*maksimum*) diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.

**Lampiran-lampiran RPP:**

1. Materi Pembelajaran (dilampirkan)
2. Instrumen Penilaian (dilampirkan)

### Rubik Kegiatan Diskusi

No.	Nama Siswa	Aspek Pengamatan					Jumlah Skor	Nilai	Ket.
		Kerja sama	Meng-komunika sikan pen-dapat	Toleransi	Keaktifan	Menghargaii pendapat teman			
1	Afiya Dianar Najla								
2	Agatha Garchia Agnes								
3	Aisyah Shalsabilah Noer								
4	Alvina Neysa Innaya								
5	Annisa Nindita								
6	Annisa Nur Fitriana								
7	corina zahwa Dewi								
8	Daffa Fausta Fidela								
9	Dzaky Dzulqornain								
10	Farah								
11	Ismy Anggini								
12	Karina Anisa Prayitno								
13	Mochammad Nibraas Faalih Ikraam								
14	Muhammad Reza Ilham Taufani								
15	Nadya Jasmine Rahmadank								
16	Nandha Sekar Pratiwi								
17	Nandita Putri Kusumawati								
18	Oktarian A.R								
19	Salsabilla Desy Rosinta								
20	Sherina Sekar Dewi								
21	Tasya Alfanindia Nugroho								
22	Tiffany Tasya Natawidjaja								

No.	Nama Siswa	Aspek Pengamatan					Jumlah Skor	Nilai	Ket.
		Kerjasama	Mengkomunikasikan pendapat	Toleransi	Keaktifan	Menghargai pendapat teman			
23	Triska Rimadini Anasta								
24	Yursalayya anindya putri								
25	Osea petege								

Keterangan Skor :

Masing-masing kolom diisi dengan kriteria

4 = Baik Sekali

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

$\sum$  Skor perolehan

Nilai  $\frac{\sum \text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

Skor Maksimal

Kriteria Nilai

A = 80 – 100 : Baik Sekali

B = 70 – 79 : Baik

C = 60 – 69 : Cukup

D = < 60 : Kurang

Malang, 10 Juli 2017

Praktik,

Asep Firdaos



**LAMPIRAN XII**  
**RESPONDEN Uji COBA PRODUK**

**Responden Uji Coba Produk**

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Achmad Rizki Suherman	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	Diyan Fitriana	2	3	3	4	2	3	3	3	2	4
3	Endah Setyo Hardini	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
4	Erina Eka Saputri	3	4	3	3	2	4	3	3	3	4
5	Fadhullah Dessy Puspitasari	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
6	Fadlullah El Rosyida	3	3	2	4	2	4	3	4	2	4
7	Lailatus Syachidiyah	3	3	3	3	3	4	2	4	2	3
8	M. Burhanuddin Ali Rusyanfikr	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3
9	Masrurroh	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
10	Moh. Imam Firdausi	2	3	2	4	2	3	2	2	3	3
11	Muhamad Rizal	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3
12	Muhammad Akhyar	2	2	2	3	2	4	4	3	2	4
13	M. Burhanuddin Ali Rusyanfikr	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3
14	Muhammad Rosikhon Ali Muhsin	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
15	Nadiya Rahma Varianti	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4
16	Niswatin Azizyyah	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4
17	Nur Humalatul Bariroh	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	Reydho Abdu Zulfi	3	3	4	4	2	3	4	3	3	3
19	Ria Khoriyah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	Rohmah Nor Wahidah	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
21	Sinfa ulun Uhda	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	Siti Lailatul Qodriya	3	4	3	3	2	4	3	3	3	4
23	Susi Diana Hafshwati Ekasari	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4
24	Ula Ayu Kholilah	3	3	4	4	2	3	2	3	3	4
Jumlah		65	73	73	77	61	83	73	73	70	83



**LAMPIRAN XIII**  
**RESPONDEN UJI COBA LAPANGAN**

Responden Uji Coba Lapangan

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Afiya Dianar Najla	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	Agatha Garchia Agnes	4	4	4	2	4	5	4	5	4	4
3	Aisyah Shalsabilah Noer	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4
4	Alvina Neysa Innaya	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
5	Annisa Nindita	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5
6	Annisa Nur Fitriana	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
7	corina zahwa Dewi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	Daffa Fausta Fidela	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
9	Dzaky Dzulqornain	4	4	4	3	5	3	5	5	4	4
10	Farah	4	4	5	2	4	4	5	4	4	4
11	Ismi Anggini	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	Karina Anisa Prayitno	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5
13	Mochammad Nibraas Faalih Ikraam	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4
14	Muhammad Reza Ilham Taufani	3	3	4	4	5	3	3	5	4	4
15	Nadya Jasmine Rahmadank	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	Nandha Sekar Pratiwi	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4
17	Nandita Putri Kusumawati	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	Oktarian A.R	4	4	5	3	4	3	4	4	3	4
19	Salsabilla Desy Rosinta	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4
20	Sherina Sekar Dewi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	Tasya Alfanindia Nugroho	4	4	4	4	5	4	3	4	5	4
22	Tiffany Tasya Natawidjaja	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	Triska Rimadini Anasta	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4

24	Yursalayya anindya putri	3	3	3	4	5	4	5	5	4	4
25	Osea petege	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
26	Nadia Aulia Mahmudi	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4
27	Athya Salsabila	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5
Jumlah		109	104	113	99	120	110	114	117	111	112





**LAMPIRAN XIV**  
**DOKUMENTASI**  
**UJI COBA PRODUK**







**LAMPIRAN XV**  
**DOKUMENTASI**  
**UJI COBA LAPANGAN**







**LAMPIRAN XVI**  
**DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Asep Firdaos

NIM : 13130061

TTL : Karawang, 27 Juni 1994

Alamat : Kp. Gempol Pasar Utara 02/01 Ds. Gempol  
Kec. Banyusari Kab. Karawang Prov. Jawa Barat

E-Mail : asepfirdaos27@gmail.com

### Riwayat Pendidikan Formal

1. SD Negeri Gempol II, tahun 2000-2006
2. SMP Negeri 6 Kota Serang, tahun 2006-2009
3. MA Nur El-Falah Kubang, tahun 2009-2012
4. Uin Maulana Malik Ibrahim Malang, tahun 2013-2017

### Riwayat pendidikan Non Formal

1. English Community
2. OCEAN
3. Ma'had Sunan Ampel Al-Aly