

**PENGEMBANGAN MODUL GEOGRAFI BERBASIS *POE (PREDICT, OBSERVE, EXPLAIN)* PADA MATERI PEMANFAATAN PETA, PENGINDERAAN JAUH DAN SIG DI KELAS XII
SMA NEGERI 1 BUKITTINGGI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

**Fadhilah Santi Harahap
NIM 1301986**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Pengembangan Modul Geografi Berbasis POE
(*Predict, Observe, Explain*) pada Materi
Pemanfaatan Peta, Penginderaan Jauh dan SIG di
Kelas XII SMA Negeri 1 Bukittinggi

Nama : Fadhilah Santi Harahap

NIM / BP : 1301986/ 2013

Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Februari 2018

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 196206031986032001

Pembimbing II



Nofriani, S.Pd, M.Pd
NIP. 197811112008121001

Mengetahui :

Ketua Jurusan Geografi



Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 19620603 198603 2 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada Hari Sabtu, tanggal 10 Februari 2018 Pukul 13.00 sampai 14.00 WIB

**PENGEMBANGAN MODUL GEOGRAFI BERBASIS POE (PREDICT,
OBSERVE, EXPLAIN) PADA MATERI PEMANFAATAN PETA,
PENGINDERAAN JAUH, DAN SIG DI KELAS XII
SMA NEGERI 1 BUKITTINGGI**

Nama : Fadhliah Senti Harahap
NIM / TM : 1301986/ 2013
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 12 Februari 2018

Tim Penguji:

Nama

Tanda Tangan

Ketua Tim Penguji : Dra. Rahmanelli M.Pd

Anggota Penguji 1 : Dra. Surtani, M.Pd

Anggota Penguji 2 : Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si



Mengesahkan:
Dekan FIK UNP

Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd
NIP. 194710011989031002



**UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI**

Jalan Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang-25131 Telp. 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Fadhilah Santi Harahap**
NIM / TM : **1301986/ 2013**
Program Studi : **Pendidikan Geografi**
Jurusan : **Geografi**
Fakultas : **Ilmu Sosial**

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul: **"Pengembangan Modul Geografi Berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada Materi Pemanfaatan Peta, Penginderaan Jauh dan SIG di Kelas XII SMA Negeri 1 Bukittinggi"** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 12 Februari 2018

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Geografi

Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 19620603 198603 2 001

Saya yang menyatakan



Fadhilah Santi Harahap
NIM. 1301986/2013

ABSTRAK

Fadhilah Santi Harahap. 1301986/2013. Pengembangan Modul Geografi Berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) Pada Materi Pemanfaatan Peta, Penginderaan Jauh, dan SIG di Kelas XII SMANegeri 1 Bukittinggi. 2017

Penelitian ini memiliki tiga tujuan yaitu: 1) mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana pengembangan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG, 2) mengetahui dan menganalisis kevalidan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG, dan 3) mengetahui dan menganalisis kepraktisan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)*. Dalam proses pengembangannya digunakan sebuah model pengembangan, yaitu model 4-D yang terdiri dari empat tahap pengembangan, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Untuk mengetahui apakah modul geografi berbasis POE pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG ini valid dan praktis, peneliti melakukan uji validitas yang dilakukan oleh dua orang dosen jurusan geografi, dan uji kepraktisan oleh tiga orang guru geografi dan 35 orang siswa kelas XII IPS 1 SMAN 1 Bukittinggi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul geografi berbasis POE pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG ini valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Terbukti dari nilai akhir oleh dua orang dosen yaitu 0,70 dengan kategori valid. Nilai akhir dari guru yaitu 4,21 dan nilai akhir dari siswa yaitu 4,36 dengan kategori praktis. Secara umum modul geografi berbasis POE yang dikembangkan dinilai valid dan praktis untuk digunakan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Modul, *Predict, Observe, Explain*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-nya kepada Penulis, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul ***“Pengembangan Modul Geografi Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Pemanfaatan Peta, Penginderaan Jauh, dan SIG di Kelas XII SMA Negeri 1 Bukittinggi”***.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan, motivasi, petunjuk, serta berbagai masukan yang sangat berarti dalam menyelesaikan hasil penelitian ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dra. Yurni Suasti, M.Si selaku Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, koreksi, dan petunjuk yang sangat berharga bagi penulis.
2. Nofrion, S.Pd, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, koreksi, dan petunjuk yang sangat berharga bagi penulis.
3. Dra. Rahmanelli, M.Pd, Drs. Surtani M.Pd, dan Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberi saran dan masukan demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
4. Dra. Yurni Suasti, M.Si dan Ahyuni ST, M.Si selaku ketua dan sekretaris Jurusan Geografi, dan dosen-dosen jurusan Geografi FIS UNP yang telah memberikan bantuan, dorongan, petunjuk, dan kemudahan-kemudahan lainnya sehingga hasil penelitian dapat diselesaikan.
5. Dekan FIS UNP Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd beserta seluruh staf Tata Usaha yang telah ikut membantu penulis dalam memperlancar proses izin penelitian.

6. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat beserta jajarannya yang telah memberikan izin dalam melakukan penelitian ini.
7. Kepala sekolah beserta staf Tata Usaha, majelis guru khususnya guru mata pelajaran geografi, dan siswa-siswi SMA Negeri 1 Bukittinggi yang telah membantu dan memfasilitasi demi terlaksananya penelitian ini.
8. Teristimewa kepada kedua orang tua, Ibunda tercinta Zulbaidah dan Ayahanda tercinta Sakti Hariadi Harahap, yang telah memberikan kasih sayang tanpa batas, doa, semangat, dukungan moril dan materil kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Mak Uo Djasmaniar, S.Ag dan Pak Ou Asrial, Mak Uo Ermawati dan Pak Uo Al Ghani yang telah memberikan dukungan, moril dan materil, semangat dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Adinda tersayang Ahmad Mahendra Harahap dan Khaira Asyifa Harahap, kakanda Ruswendi Agusta, Irwan Agusta, S.E, dan Megi Safrina, S.Pd yang telah banyak memberikan semangat, dukungan dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Sahabat-sahabatku dan rekan-rekan Jurusan Geografi angkatan 2013 yang telah berjuang bersama-sama denganku, memberikan pelajaran dan pengalaman berharga, memberikan dukungan dan doa sehingga dapat menyelesaikan studi pada waktunya.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun agar hasil penelitian ini menjadi lebih baik. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan taufik dan hidayahnya kepada kita semua. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih. *Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Padang, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Hakikat Pembelajaran Geografi	9
1. Definisi Belajar.....	9
2. Definisi Pembelajaran.....	9
3. Pembelajaran Geografi	10
B. Sumber Belajar	13
1. Pengertian Sumbar Belajar	13
2. Jenis-Jenis Sumbar Belajar	14
C. Modul	16
1. Pengertian Modul	16
2. Karakteristik Modul.....	18
3. Kerangka Modul	21
4. Deskripsi Kerangka Modul.....	22
5. Langkah-Langkah Penyusunan Modul.....	26
D. Modul Geografi Berbasis POE.....	29
1. Pengertian Model POE	29
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran POE	30

3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran POE.....	32
E. Penelitian Relevan.....	33
F. Kerangka Konseptual	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Subjek Penelitian.....	38
D. Objek Penelitian	38
E. Prosedur Penelitian.....	38
F. Jenis Data	46
G. Instrumen Pengumpulan Data	47
H. Teknik analisis Data	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	55
1. Pengembangan Modul Geografi Berbasis POE	55
2. Hasil Akhir Validitas Modul Geografi Berbasis POE.....	78
3. Hasil Akhir Praktikalitas Modul Geografi Berbasis POE	79
B. Pembahasan Hasil Penelitian	85
C. Keterbatasan Penelitian	88
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
1. Kerangka Modul	22
2. Indikator Penilaian Validitas Modul Geografi Berbasis POE	49
3. Indikator Penilaian Praktikalitas Modul Berbasis POE untuk Guru	50
4. Indikator Penilaian Praktikalitas Modul Berbasis POE untuk Siswa	51
5. Kategori Validitas Modul Geografi Berbasis POE	53
6. Kategori Praktikalitas Modul Geografi Berbasis POE	54
7. Indikator Pencapaian Kompetensi Materi	58
8. Nama Validator Modul Geografi Berbasis POE	69
9. Hasil Penilaian Uji Validitas Modul Geografi Berbasis POE	70
10. Saran -Saran dari Hasil Validitas	73
11. Nama Praktisi Modul Geografi Berbasis POE	73
12. Hasil Penilaian Uji Kepraktisan Modul dari Guru	75
13. Saran-Saran dari Hasil Praktikalitas Guru	77
14. Hasil Penilaian Uji Kepraktisan Modul dari Siswa	79
15. Komentar dan Saran dari Hasil Praktikalitas Siswa	80
16. Hasil Uji Validitas Modul Geografi Berbasis POE	82
17. Hasil Uji Praktikalitas Modul Geografi Berbasis POE terhadap Guru	83
18. Hasil Uji Praktikalitas Modul Geografi Berbasis POE terhadap Siswa	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1. Skema Kerangka Konseptual	36
2. Tampilan Halaman Cover Modul.....	61
3. Tampilan Halaman Kompetensi Inti	61
4. Tampilan Halaman Materi Pembelajaran	61
5. Tampilan Halaman Indikator Pencapaian Kompetensi.....	62
6. Tampilan Halaman Judul Materi	62
7. Tampilan Pembahasan Materi.....	63
8. Tampilan Pembahasan Materi.....	64
9. Tampilan Pembahasan Materi.....	64
10. Tampilan Halaman Info Terkait di dalam Modul	65
11. Tampilan Soal-Soal Latihan.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	94
2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	95
3. Surat Izin Penelitian dari Sekolah	96
4. Angket Uji Validitas Modul	97
5. Angket Uji Kepraktisan Modul oleh Guru	100
6. Angket Uji Kepraktisan Modul oleh Siswa.....	109
7. Hasil Uji Validitas Modul dari Dosen.....	113
8. Hasil Uji Kepraktisan dari Guru.....	116
9. Hasil Uji Kepraktisan dari Siswa	118
10. Dokumentasi Penelitian.....	120
11. Peta Administrasi Kota Bukittinggi	121
12. Peta Lokasi Penelitian SMAN 1 Bukittinggi	122
13. Modul Geografi Materi Pemanfaatan Peta, Penginderaan Jauh, dan SIG.....	123

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar merupakan suatu proses perubahan dalam mendapatkan pengetahuan dan pelajaran dari yang awalnya tidak tahu menjadi tahu dalam rangka mencapai suatu tujuan yang baik. Di dalam proses belajar seseorang akan mengalami perubahan kearah yang lebih baik sesuai pengalaman dan pengetahuan yang didapatkan. Sesuai dengan tujuan pendidikan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003, yaitu agar berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan dalam rangka melaksanakan kurikulum pada suatu lembaga pendidikan untuk membantu siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Menurut Walter Dick dalam (Benny Pribadi, 2011:116) pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan belajar pada suatu lingkungan belajar.

Keberhasilan dalam proses pembelajaran didukung oleh berbagai faktor, salah satunya adalah sumber belajar. Sumber belajar dapat berupa buku teks, bahan ajar, lembar kerja siswa, modul, internet, orang, lingkungan, dan lainnya yang dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran. Modul merupakan salah satu sumber belajar yang disusun secara utuh dan sistematis,

didalamnya terdiri dari seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar (Daryanto, 2013:9).

Keuntungan penggunaan modul adalah peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa bantuan guru. Peserta didik mendapatkan kesempatan untuk mencapai hasil belajar maksimal dengan menguasai bahan pelajaran secara tuntas. Peserta didik diperbolehkan mencari sumber belajar dari mana saja, akan tetapi untuk menyeragamkan pokok bahasan yang sesuai dengan silabus, diperlukan bantuan guru untuk menyusun bahan pelajaran. Modul yang disusun dengan cermat sesuai urutan silabus yang digunakan, membantu peserta didik dalam menentukan referensi yang jelas dalam pembelajaran.

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, aktivitas pembelajaran di sekolah sangat terbantu dengan adanya komputer, *laptop*, *android*, dan lain sebagainya. Dan dengan tersedianya jaringan *wifi* di lingkungan sekolah memudahkan guru dan peserta didik untuk mengakses internet. Dengan memanfaatkan teknologi tersebut, kita bisa merancang dan membuat modul pembelajaran sebagus dan semenarik mungkin dengan aplikasi yang tersedia. Kita bisa memasukkan berbagai media grafis yang dapat menguatkan penjelasan materi di dalam modul. Untuk mendukung pengembangan terhadap modul, bisa diterapkan suatu model pembelajaran agar dalam mempelajari modul peserta didik dapat dituntun sesuai tahap-tahap model tersebut.

POE (Predict, Observe, Explain) adalah salah satu model pembelajaran yang bertujuan untuk mengungkap dan menggali kemampuan siswa dalam melakukan prediksi secara individual (Warsono, 2016:93). *POE (Predict, Observe, Explain)* merupakan rangkaian proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa melalui tahap prediksi atau membuat dugaan awal, pengamatan atau pembuktian, dan penjelasan terhadap hasil pengamatan. Ketiga tugas siswa dalam model pembelajaran POE yaitu: (1) *Predict*: pada tahap ini, mintalah peserta didik untuk mengamati apa yang akan anda demonstrasikan. Mintalah mereka mengamati fenomena yang didemonstrasikan, kemudian mereka memprediksi hasilnya dan mempertimbangkan hasil prediksinya. (2) *Observe*: pada tahap ini, guru melaksanakan kegiatan, menunjukkan proses atau demonstrasi dan mintalah peserta didik untuk mencatat apa yang terjadi. (3) *Explain*: pada tahap ini, guru meminta peserta didik untuk mengajukan hipotesis mengenai mengapa terjadi seperti yang mereka lakukan dan menjelaskan perbedaan antara prediksi yang dibuatnya dengan hasil observasi. (Widyaningrum, 2014:99)

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran geografi di SMA Negeri 1 Bukittinggi, bahwa “modul membantu peserta didik dan guru dalam kegiatan belajar mengajar”. Namun modul yang digunakan guru masih monoton. Modul yang disusun oleh guru masih didominasi oleh tulisan-tulisan dan sedikit terdapat media grafisnya. Guru terkendala dalam membuat sebuah bahan pelajaran yang dapat menarik minat siswa untuk membaca dan mempelajarinya. Dikarenakan keterbatasan dari guru sendiri, sehingga belum

memanfaatkan teknologi yang sudah ada secara maksimal. Peserta didik merasa cepat bosan jika disuguhi dengan bahan yang hanya memuat tulisan dan sedikit terdapat media grafisnya. Peserta didik menjadi kurang berminat membaca dan mempelajari modul yang sudah ada tersebut. Sedangkan pada proses pembelajaran sangat membutuhkan pemahaman siswa terhadap materi mengingat materi pelajaran geografi yang cukup padat.

Menanggapi masalah tersebut, maka perlu suatu tindakan perbaikan pada proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan maksimal. Salah satu alternatif yang dapat membuat siswa tertarik untuk membaca dan mempelajari modul adalah dengan melakukan pengembangan dalam menyusun sebuah modul pembelajaran. Dengan penambahan model POE (*Predict, Observe, Explain*), yang nantinya akan membantu siswa cepat memahami materi. Oleh karena itu penulis bermaksud melakukan pengembangan terhadap modul geografi. Perlunya pengembangan modul, agar ketersediaan modul sesuai dengan kebutuhan siswa, tuntutan kurikulum, dan tuntutan pemecahan masalah belajar. Pengembangan modul harus sesuai dengan kurikulum 2013 yang salah satu karakteristiknya adalah menuntut siswa untuk aktif dan berpikir kritis.

Disini penulis akan membuat sebuah modul geografi pada materi Pemanfaatan Peta, Penginderaan Jauh, dan SIG Kelas XII SMA. Keistimewaan dari modul yang akan penulis buat ini adalah modul ini berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*), yaitu mengaplikasikan langsung model pembelajaran POE di dalam modul tersebut. Kegiatan POE tersebut

adalah memunculkan rasa ingin tahu siswa dengan cara memberikan suatu permasalahan sehingga akan menimbulkan suatu keinginan dari siswa untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan fakta yang kemudian diobservasi, sehingga akan meningkatkan kemampuan berfikir logis siswa. Model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) dapat digunakan untuk menggali pengetahuan awal siswa sehingga dapat memberikan informasi kepada guru mengenai kemampuan berpikir siswa. Selain itu, modul ini juga dilengkapi dengan gambar, ilustrasi, narasi serta berita-berita terbaru (*update*) terkait pembahasan di dalam materi ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Modul Geografi Berbasis *POE (Predict, Observe, Explain)* pada materi Pemanfaatan Peta, Penginderaan Jauh, dan SIG di Kelas XII SMA Negeri 1 Bukittinggi”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut.

1. Sumber belajar merupakan factor pendukung keberhasilan dalam proses pembelajaran. Salah satu dari sumber belajar tersebut adalah modul sebagai bahan pelajaran bagi siswa.
2. Adanya keterbatasan guru dalam menyediakan modul untuk siswa. Siswa kurang berminat untuk membaca dan mempelajari modul. Sedangkan pada proses pembelajaran sangat membutuhkan pemahaman siswa terhadap materi mengingat materi pelajaran geografi yang cukup padat.

3. Perlu dilakukan suatu tindakan perbaikan yaitu dengan mengembangkan modul semenarik dan sebagus mungkin dengan memanfaatkan teknologi, agar menarik minat siswa untuk membaca dan mempelajarinya.

C. Batasan Masalah

Dari beberapa masalah yang telah diidentifikasi, agar penelitian ini menjadi lebih fokus permasalahannya, maka penulis membatasi masalah penelitian, yaitu: materi yang dikembangkan adalah materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG Kelas XII SMA, dilaksanakan di kelas XII IPS 1 SMAN 1 Bukittinggi, serta untuk mengetahui dan menganalisis kevalidan dan kepraktisan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG di Kelas XII IPS 1 SMA Negeri 1 Bukittinggi.

Penulis memilih materi ini berdasarkan hasil konsultasi dengan guru mata pelajaran geografi kelas XII, bahwasannya materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG membutuhkan pemahaman mendalam mengenai peta, penginderaan jauh, dan SIG terlebih dahulu, baru kemudian dianalisis pemanfatannya.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengembangan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG di kelas XII SMA Negeri 1 Bukittinggi?

2. Bagaimana kevali dan pengembangan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG di kelas XII SMA Negeri 1 Bukittinggi?
3. Bagaimana kepraktisan pengembangan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG dikelas XII SMANegeri 1 Bukittinggi?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengembangkan dan mendeskripsikan bagaimana pengembangan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG di kelas XII SMA Negeri 1 Bukittinggi
2. Mengetahui dan menganalisis kevalidan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG di kelas XII SMA Negeri 1 Bukittinggi
3. Mengetahui dan menganalisis kepraktisan modul geografi berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG dikelas XII SMANegeri 1 Bukittinggi.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi sekolah, dapat memberikan masukan dalam rangka menentukan sumber belajar yang tepat digunakan dalam pembelajaran dan sebagai salah satu alternatif sumber pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa
2. Bagi guru, sebagai salah satu referensi yang dapat digunakan dalam pembelajaran geografi, khususnya pada materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG
3. Bagi siswa, sebagai salah satu sumber belajar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi pemanfaatan peta, penginderaan jauh, dan SIG
4. Bagi penulis, sebagai modal awal untuk mengembangkan diri dalam bidang penelitian, menambah pengetahuan sebagai calon pendidik, dan salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program S1 pendidikan geografi di Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.