

Pengembangan E-Modul Pada Materi Pengetahuan Dasar Pemetaan Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X Di SMA

Muhamad Riski¹, Alwen Bentri², Eldarni³, Meldi Ade Kurnia Yusri⁴
Program Studi Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Padang
email: riskyboy1509@gmail.com

Abstrak

Jenis penelitian yang dipergunakan yakni penelitian pengembangan yang di sebut dengan Research and Development (R&D) penelitian serta pengembangan yakni penelitian yang mengatasi keterbatasan serta menyesuaikan dengan tujuan, pemecahan masalah, membuat keputusan, penalaran dalam ketidakpastian, mengeksplorasi, mencari serta merencanakan. Berdasarkan hasil penilaian ahli materi, nilai rata-rata keseluruhan adalah 5, dengan persentase total 100% dan dapat disimpulkan bahwa e-modul pembelajaran dikategorikan "sangat baik/sangat valid". Hasil penilaian dari ahli media diperoleh skor tertinggi yakni 5, serta skor terendah yakni 4, dengan persentase total penilaian sebesar 93% dan dapat disimpulkan bahwa e-modul pembelajaran ini dikategorikan "sangat baik/sangat valid ". Kepraktisan media sebesar 3,84 dengan persentase 77% memperoleh kategori "baik/valid".

Kata kunci: *Pengembangan, E-Modul, Geografi*

Abstract

This type of research is development research called Research & Development (R&D) research and development, namely research that overcomes limitations and adapts to goals, problem solving, decision making, reasoning in uncertainty, exploration, search and planning. Based on the assessment of material experts, an average score of all was obtained, namely 5 with a total percentage of 100% and it can be concluded that the learning e-module is categorized as "very good / very valid". The results of the assessment from media experts obtained the highest score of 5, and the lowest score of 4, with a total percentage of 93% and it can be concluded that this learning e-module is categorized as "very good/very valid". Media practicality is 3.84 with a percentage of 77% in the category "good/valid".

Keywords : Development, E-Modul, Geography

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah hal penting bagi suatu negara, dimana akan berkaitan langsung pada kualitas sumber daya manusia didalamnya.

Berdasarkan Lengeveld didalam Suriansyah (2011) menyatakan bahwa pendidikan adalah tentang mempengaruhi, melindungi, dan mendukung kedewasaan siswa kita dengan upaya untuk membantu mereka mencapai tantangan hidup mereka sendiri tanpa bantuan orang lain.

Pendidikan tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran. Selama proses belajar mengajar, pendidik harus mampu mengidentifikasi dan menciptakan situasi di mana siswa dapat aktif dan kreatif.

Salah satu bahan ajar yang dipergunakan guru guna mengajar yakni modul. Berdasarkan Anwar (2010), modul pembelajaran yakni materi yang diedit dengan sistematis serta menarik yang meliputi isi, metode, serta penilaian bisa dipergunakan dengan mandiri guna tercapainya kompetensi yang di harapkan.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan saat Praktek Lapangan Kependidikan (PKL) tahun 2021 di SMA N 1 Padang tahun ajaran 2021/2022 peneliti melihat beberapa kondisi atau keadaan bahwasanya modul yang saat ini dipergunakan pada pembelajaran biasanya dengan kertas (printing). Setiap siswa tentunya memiliki sikap yang berbeda-beda. Beberapa orang suka membaca modul kertas, beberapa orang tidak begitu menyukainya.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penting dilakukan penelitian serta pengembangan. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengembangkan *e-modul* yang dipergunakan pada saat pembelajaran di kelas X dengan judul “Pengembangan E-Modul Pada Materi Pengetahuan Dasar Pemetaan Pada Mata Pelajaran Geografi Untuk Siswa Kelas X SMA”.

METODE

Jenis penelitian yang diterapkan ialah penelitian pengembangan yang di kenal dengan nama penelitian dan pengembangan (R&D). Menurut Rusidi (2018: 6), R&D adalah tentang melampaui batas dan beradaptasi dengan tujuan, memecahkan masalah, membuat keputusan, berdiskusi dalam ketidakpastian, melacak, mencari dan merencanakan.

Menurut Trianto (2012: 93-96) mengemukakan bahwa prosedur pengembangan yakni langkah peneliti membuat produk. Pada penelitian pengembangan *e-modul* menggunakan *Ispring Suite 9* bagi siswa SMA kelas X ini dipergunakan model 4-D dengan tahapan ialah: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Disseminate* (Penyebaran).

Tabel 1. Alur Pengembangan Penelitian

Tahap	Kegiatan	Detail
I	Define	a. Analisis Kurikulum b. Analisis Siswa

		c. Analisis Lingkungan
II	Design	a. Penyusunan Kerangka E-Modul b. Perancangan Sistematika Materi c. Perancangan Instrumen
III	Develop	a. Pembuatan E-Modul b. Validasi Ahli c. Hasil Uji Praktikalitas
IV	Disseminate	a. Penyebaran Skala Kecil

Arikunto (2014: 203), menyatakan bahwa instrument pengumpul data yakni alat atau perlengkapan yang peneliti pergunakan guna pengumpulan data agar memudahkan pekerjaannya serta meningkatkan hasilnya, dikatakan lebih akurat, lengkap, sistematis, serta lebih mudah diolah. Instrumen yang dipergunakan guna pengumpulan data penelitian ini yakni sebagai berikut: Dokumentasi, Angket.

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrument Validasi Ahli

No	Aspek	Variabel	Indikator
1	Media	Kesesuaian Media	1. Tampilan Layout 2. Tampilan Background Dan Navigasi
		Desain Layout	3. Tampilan Gambar, Video Dan Foto
2	Materi	Kebenaran Konsep	1. Kesesuaian Kebutuhan Siswa
		Kedalaman Materi	2. Kesesuaian KI, KD Dan Indikator Dengan Materi
		Kebahasaan	3. Menggunakan Tata Bahasa Yang Baku Dan Mudah
		Evaluasi	4. Kesesuaian, Ketepatan Latihan

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Angket Praktikalitas Siswa

No	Aspek	Variabel	Indikator
1	Kepraktisan	Tampilan Media	1. Tampilan Video, Gambar/Foto
		Penyajian Materi	2. Kejelasan Dan Kemudahan Memahami Materi 3. Bahasa Yang Digunakan Dalam Media
		Kemanfaatan	4. Kemanfaatan Media

			Yang Digunakan 5. Kemenarikan Media Yang Digunakan
--	--	--	--

Format penilaian penelitian ini menggunakan skala *Likert*. Sugiyono (2017: 93), menyatakan jika Skala *Likert* dipergunakan guna mengukur sikap, pendapat, serta persepsi seseorang ataupun sekumpulan orang mengenai fenomena sosial.

Format penilaian skala Likert yang digunakan dalam lembar skor untuk penelitian ini menggunakan tanggapan lima poin. Alternatif jawaban yang diberikan kepada responden berkisar dari sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik serta sangat tidak baik.

Tabel 4. Skala Penilaian

Skor	Keterangan
5	Sangat Valid/Sangat Praktis
4	Valid/Praktis
3	Cukup Valid/Cukup Praktis
2	Tidak Valid/Tidak Praktis
1	Sangat Tidak Valid/Sangat Tidak Praktis

Tabel 5. Kriteria Interpretasi Skor

Persentase	Kriteria
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup Baik
21-40%	Kurang Baik
0-20%	Sangat Tidak Baik

Data yang terkumpul selanjutnya dipergunakan guna menganalisis data. Dengan teknik analisis data, data yang di dapat melalui angket validasi dari ahli materi, ahli media, serta siswa dianalisis serta diolah dengan deskripsi kuantitatif. Untuk menganalisis data penelitian deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara mengubah hasil dari ahli media serta ahli materi dari nilai huruf diubah menjadi nilai dalam bentuk angka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 6. Penilaian Validator Media

No	Aspek	Indikator	Butir Instrumen	Penilaian		Rata-Rata
				V1	V2	

1	Penyajian	Penyajian KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	1	5	5	5,00
			2	5	5	
			3	5	5	
			4	5	5	
			5	5	5	
		Penyajian Materi	6	4	5	4,42
			7	4	4	
			8	4	5	
			9	4	5	
			10	4	5	
		Penyajian E-Modul	11	4	5	4,90
			12	5	5	
			13	5	5	
			14	4	5	
			15	5	5	
		2	Kegrafikan	Tampilan E-Modul	16	5
1	4				5	
2	4				5	
Penggunaan Gambar	3			4	4	4,63
	4			5	5	
	5			4	5	
	6			4	4	
Penggunaan Warna	7			5	5	4,50
	8			4	5	
Penggunaan Huruf	9			4	5	4,50
	10			4	5	
	11	4	5			
Jumlah			119	132	125,5	
Rata-Rata			4,41	4,89	4,65	
Persentase			93%			

Berdasarkan hasil evaluasi ahli media yang ditunjukkan pada tabel, skor tertinggi adalah 5 poin, skor terendah adalah 4 poin, persentase keseluruhan adalah 93%, dan e-modul pembelajaran dinilai **“sangat baik/sangat valid”**.

Tabel 7. Penialain Validator Materi

No	Aspek	Indikator	Butir Instrumen	Penilaian	Rata-Rata
1	Kelayakan Isi	Ketepatan Isi E-Modul Dengan Kurikulum	1	5	5
			2	5	
			3	5	
			4	5	
			5	5	
		Materi/Konsep Yang Dijabarkan Didalam E-Modul	6	5	5
			7	5	
			8	5	
			9	5	
			10	5	
			11	5	
			12	5	
			13	5	
			14	5	
			15	5	
		Isi E-Modul	16	5	5
			17	5	
			18	5	
			19	5	
			20	5	
			21	5	
			22	5	
2	Kebahasaan	Tata Kalimat	1	5	5
			2	5	
			3	5	
			4	5	
			5	5	
			6	5	
		Ide dan Gaya Penyampaian	7	5	5
			8	5	
Jumlah				150	25
Rata-Rata				5	5
Persentase				100%	

Berdasar hasil penilaian dari ahli materi yang terlihat tabel di peroleh nilai rata-rata keseluruhan yakni 5 dengan jumlah pesentase penilaian 100% dan dapat disimpulkan bahwa e-modul pembelajaran dikategorikan “**sangat baik/sangat valid**”.

Tabel 8. Nilai Keseluruhan Validasi

No	Aspek Yang Divalidasi	Persentase	Rata-Rata Persentase	Kategori
1	Media	93%	96,5%	Sangat Valid
2	Materi	100%		

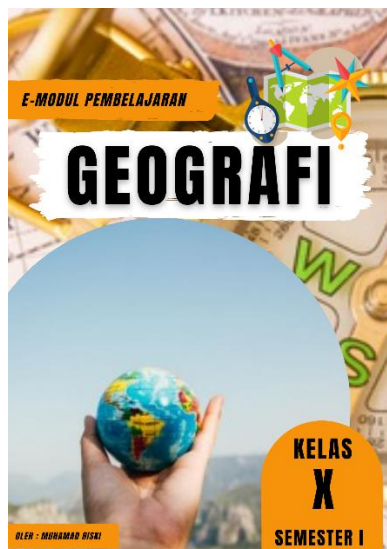
Tabel 9. Hasil Penilaian Praktikalitas

No	Variabel Kriteria	Item	Rata-Rata	Persentase (%)	Keterangan
1	Fungsi Kemudahan Dalam Penggunaan E-Modul	1,2,3	3,81	76%	Baik
2	Isi E-Modul	4,5,6,7,8,9	3,94	79%	Baik Baik/Praktis
3	Kepraktisan Penerapan E-Modul Dalam Pembelajaran	1,2	3,84	77%	Baik
4	Manfaat Penggunaan E-Modul	1.2	3,76	75%	Baik
Jumlah		15	3,84	77%	Baik

Dari rata-rata diatas bisa dilihat jika rata-rata praktikalitas e-modul yakni 3,84 dengan persentase 77% memperoleh kategori “**baik/valid**”. Dapat disimpulkan bahwa e-modul praktis digunakan oleh siswa materi pengetahuan dasar pemetaan mata pelajaran geografi di sekolah.

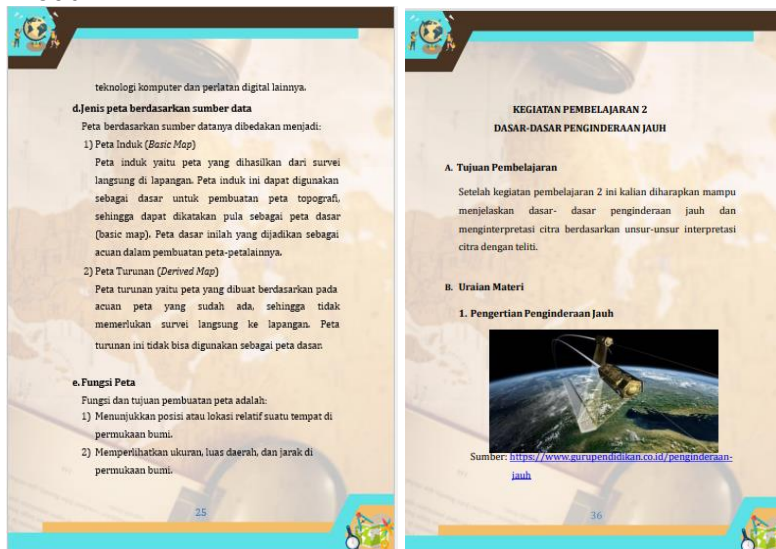
Design Produk

1. Sampul Depan/ Cover E-Modul



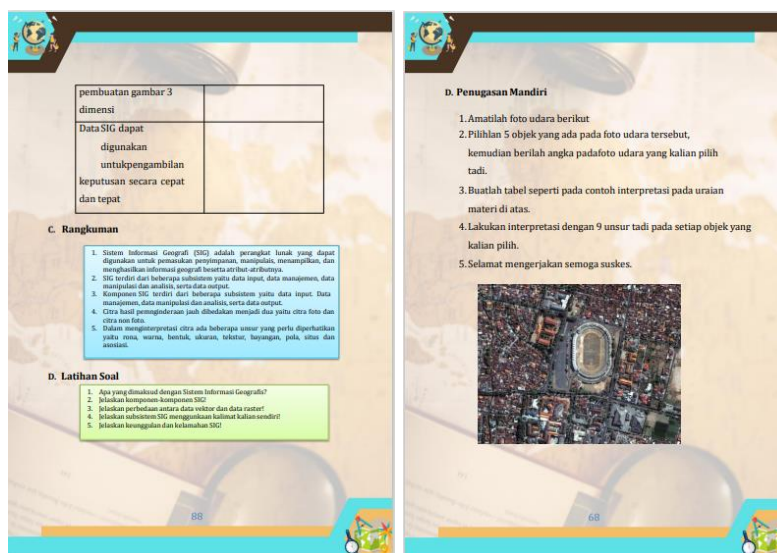
Gambar 1. Sampul Depan/Cover E-Modul

2. Isi/Materi E-Modul



Gambar 2. Isi/Materi E-Modul

3. Evaluasi Pembelajaran



Gambar 3. Evaluasi Pembelajaran

Pembahasan

E-modul yang dirancang telah divalidasi oleh 2 orang ahli media ialah dosen di Departemen Teknologi Pendidikan FIP UNP serta 1 orang ahli materi yakni guru pelajaran geografi di SMA Negeri 1 Padang. Evaluasi dikumpulkan dengan menggunakan angket, hasil akhir keseluruhan validasi e-modul yaitu dengan persentase 96,5% dengan kategori **"Sangat Valid"**. Validasi media di lakukan oleh 2 orang ahli media, hasil penilaian yang di berikan dengan persentase yakni 93%% dengan kategori **"Sangat Valid"**. Kemudia validasi materi yang di lakukan oleh 1 orang ahli materi dengan hasil penilaian e-modul 100% dengan kategori **"Sangat Valid"**. Bisa disimpulkan jika e-modul sudah valid digunakan pada proses pembelajaran.

Pada aspek kepratikasan, e-modul diuji cobakan kepada 31 orang siswa dan terlihat ketertarikan siswa saat menggunakan e-modul Ketika pembelajaran berlangsung, selain itu siswa terlihat lebih aktif mengikuti pembelajaran Ketika diterapkan e-modul ini saat proses pembelajaran. Hal ini terlihat pada lembar hasil temuan uji coba siswa yang mana hasilnya termasuk pada kategori **"Baik"** dengan persentase 77%. Menurut Ramdani & Tresnawati (2016) menyatakan bahwa media pembelajaran seperti e-modul dan lain-lain bisa memudahkan pengajar pada penyampaian materi yang bersifat abstrak, dengan teks beserta gambar membuat siswa semakin tertarik dengan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil penilaian validitas dan observasi bisa di simpulkan jika e-modul yang di kembangkan telah valid, praktis serta layak dipergunakan dalam pembelajaran terutama materi pengetahuan dasar pemetaan mata pelajaran geografi kelas X di SMA Negeri 1 Padang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil validasi media, validasi materi, uji coba kepada siswa dan observasi bisa disimpulkan jika e-modul yang di kembangkan layak dipergunakan pada proses pembelajaran, terkhususnya materi pengetahuan dasar pelajaran geografi kelas x di SMA Negeri 1 Padang. Hal ini terlihat pada banyaknya siswa yan tertarik dan aktif ketika menggunakan e-modul ketika proses pembelajaran berlangsung. E-modul ini diyakini bisa membantu siswa pada proses pembelajaran serta guru akan menggunakan e-modul ini sebagai pelengkap pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, I. (2010). *Pengembangan Bahan Ajar. Bahan Kuliah Online*. Direktori UPI. Bandung.
- Arikunto, A. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ramdani, E., & Tresnawati, D. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif (Studi Kasus Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial) Sebagai Pendukung Pembelajaran di Sekolah Luar Biasa*. Jurnal Algoritma.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suriansyah, A. (2011). *Landasan Pendidikan*. Banjarmasin: Comdes.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara