

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI KELAS XI SMA

Fitria Ningsih¹, Novrianti², Eldarni³, Nofri Hendri⁴

^{1, 2, 3, 4}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Sumatera Barat, Indonesia
Email: fitrianingsih210501@gmail.com

Article History

Received: 07-07-2024

Revision: 15-07-2024

Accepted: 19-07-2024

Published: 20-07-2024

Abstract. The development of this interactive learning Multimedia was made as an effort to utilize the use of Microsoft Office Power Point media, and can develop every year, and has an impact on students. This research aims to produce a learning multimedia product in Geography class XI of high school that is valid and practical. This type of research is R&D using the Four-D (4D) model consisting of define, design, develop, and disseminate. Product validation consists of media validation and material validation. The practicality test was carried out for students in grade XI of SMAN2 Sutera. Based on the research of the material validator, 4.81 is classified as "very valid", 4.82 media validation results are classified as "very valid". This interactive multimedia is classified as "very practical" with a score of 4.76.

Keywords: Development, Interactive Multimedia, Power Point, Geography

Abstrak. Pengembangan Multimedia pembelajaran interaktif ini dibuat sebagai upaya dalam pemanfaatan penggunaan media *Microsoft Office Power Point*, dan dapat berkembang setiap tahunnya, dan juga berdampak bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran pada mata pelajaran Geografi kelas XI SMA yang valid, dan praktis. Jenis penelitian ini adalah R&D dengan menggunakan model *Four-D (4D)* terdiri dari *define, design, develop, dan disseminate*. Validasi produk terdiri dari validasi media dan validasi materi. Uji praktikalitas dilaksanakan untuk peserta didik kelas XI SMAN2 Sutera. Berdasarkan penelitian validator materi 4,81 tergolong "sangat valid", 4,82 hasil validasi media tergolong "sangat valid". Multimedia interaktif ini tergolong "sangat praktis" dengan nilai 4,76.

Kata Kunci: Pengembangan, Multimedia Interaktif, *Power Point*, Geografi

How to Cite: Ningsih, F., Novrianti., Hendri, N., & Eldarni. (2024). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI SMA. *Indo-MathEdu Intellectual Journal*, 5 (4), 4196-4203. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1500>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sangat berperan penting dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan, pendidikan merupakan suatu proses komunikasi dan informasi antara guru dan siswa yang berisi informasi pendidikan yang memiliki unsur-unsur pendidikan sebagai sumber informasi, media sebagai sarana penyajian ide, gagasan, dan materi pendidikan (Dwiqi et al., 2020). Kemajuan teknologi menuntut seseorang untuk dapat menguasai informasi dan pengetahuan. Dengan demikian diperlukan suatu kemampuan memperoleh, memilih, dan mengolah informasi. Kemampuan tersebut membutuhkan

pemikiran yang kritis, logis, dan kreatif. Kreativitas ini juga menjadi bagian dari tugas guru untuk menciptakan pembelajaran yang menarik, seperti pemilihan strategi pembelajaran, asesmen yang menarik serta media yang sesuai dan tepat dengan karakteristik siswa seiring dengan perkembangan zaman (Safitri & Hartati, 2016).

Media pembelajaran merupakan gabungan dari dua kata yakni media dan pembelajaran. Berdasarkan ulasan Haenlein (2010) mengemukakan bahwa kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium*” yang secara harfiah berarti perantara. Jadi media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Sedangkan menurut Rayandra (2011), kata media berasal dari bahasa latin *medius*, yang secara harfiah berarti tengah perantara atau pengantar”. Oleh karena itu, secara bahasa media dapat dikatakan sebagai alat perantara atau pengantar suatu pesan dari pemberi pesan kepada penerima pesan. Alat tersebut dapat berbentuk perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*). Penyampaian pesan ini bisa dilakukan melalui simbol-simbol komunikasi berupa simbol-simbol verbal dan nonverbal atau visual, yang selanjutnya ditafsirkan oleh penerima pesan.

Interaktif adalah hal yang terkait dengan komunikasi dua arah. Suatu hal bersifat saling melakukan aksi dan reaksi, saling aktif dan saling berhubungan serta mempunyai timbal balik antara yang satu dengan yang lainnya. Sedangkan dalam istilah komputer, kata interaktif berarti dialog antara komputer dan komputer atau antara komputer dengan terminal (Jeckel 2017). Multimedia pembelajaran interaktif menurut Hansan (2016) adalah suatu bentuk media pembelajaran yang dalam penggunaannya dapat menimbulkan keterkaitan antara pengguna dengan media pembelajaran tersebut dengan saling memberikan pengaruh serta saling memberikan aksi dan reaksi antara yang satu dengan yang lainnya dalam membantu menyampaikan materi pembelajaran. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa media pembelajaran interaktif merupakan suatu alat perantara penyampaian materi pembelajaran oleh guru kepada siswa dimana pada penggunaannya menimbulkan interaksi antara siswa media, dengan cara saling berkaitan serta memberikan aksi dan reaksi antara yang satu dengan yang lainnya. Berdasarkan pengertian media pembelajaran interaktif tersebut maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran interaktif ini merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat membantu menjelaskan materi-materi pembelajaran yang bersifat abstrak atau dengan kata lain mengkonkretkan hal yang bersifat abstrak kepada siswa akibat pengaruh saling membantu aksi dan reaksi antara yang satu dengan yang lainnya.

Mata pelajaran geografi dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik tentang pemahaman visualisasi ataupun imajinasi mengetahui letak ataupun posisi suatu daerah di permukaan bumi (Landicho, 2020). Melalui mata pelajaran Geografi, peserta didik didorong untuk dapat

mengerti terkait karakteristik dan letak suatu daerah di muka bumi, proses yang membentuk kejadian alam hingga dari permukaan bumi (Sihotang & Hidayat, 2021).

METODE

Metode penelitian ini yaitu *Research and Development (R&D)*. Menurut Sugiyono (2017) menyatakan bahwa “*R & D* merupakan metode penetian yang berfungsi untuk menguji, mengembangkan, dan menciptakan produk tertentu”. Penelitian ini mengembangkan sebuah produk berupa multimedia interaktif yang menggunakan aplikasi *Microsoft Office Power Point*. Metode dan pengembangan dipilih untuk menghasilkan produk berupa multimedia interaktif. Produk yang dikembangkan di uji kelayakannya dengan validitas dan praktikalitas, pemilihan model pengembangan didasari dengan kesederhanaan pengembangan yang di susun secara sistematis.

Penelitian ini melibatkan dua validator media yang ahli dibidang media yang merupakan dosen Departemen Kurikulum Teknologi Pendidikan yang sudah berpengalaman dalam menilai suatu media atau produk yang dirancang. Validator media akan menilai dari segi perancangan, segi penggunaan, desain, kualitas dan kinerja produk. Validator ahli materi akan akan divalidasi oleh guru mata pelajaran Geografi untuk menilai materi dibuat dalam multimedia yang telah dikembangkan. Kemudian diuji praktikalitas untuk mengetahui tingkat kepraktisan media saat diimplementasikan oleh siswa. Penilaian akan dikaji dengan penilaian lima poin *skala likert*. Penilaian akan diartikan berdasarkan tabel berikut.

Tabel 1. Kriteria Interpretasi skor

Nilai	Kriteria
$X > 4,01$	Sangat Valid/Sangat Praktis
$3,34 < X < 4,01$	Valid/Ptaktis
$2,26 < X < 3,34$	Cukup Valid/Cukup Praktis
$1,19 < X < 2,26$	Tidak Valid/Tidak Praktis
$X < 1,19$	Sangat tidak valid/Sangat tidak paraktis

HASIL

Define (Pendefinisian)

Pada tahap pendefinisian pertama, dilakukannya kajian atau menganalisis kurikulum untuk menentukan materi mana saja yang memerlukan media pembelajaran. Pada saat melakukan obsevasi awal didapati kurikulum yang dipakai pada sekolah subjek penelitian memakai kurikulum Merdeka. Lalu menjalankan analisis peserta didik untuk mengetahui karakteristik siswa seperti latar belakang siswa dari segi usia, dan minat terhadap mata pelajaran.

Karakteristik tersebut juga berupa gaya belajar peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran di kelas sehingga dapat disesuaikan dengan desain media yang akan dikembangkan. Kemudian analisis konsep ditunjukkan untuk mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang relevan yang akan diajarkan berdasarkan analisis kurikulum. Materi yang akan di pelajari oleh siswa yaitu Lingkungan Hidup dan Kependudukan pada mata pelajaran Geografi, pada materi lingkungan hidup dan kependudukan ini siswa masi sulit memahami inti dari konsep utamanya, sehingga guru memerlukan sebuah media sebagai perantara dalam menyampaikan pembelajaran dan materi dapat dipahami secara konkret oleh siswa dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Design (Perancangan)

Rancangan awal yang pertama *flowchart*, yaitu gambaran awal semua alur jalan program, yang dibuat berbentuk simbol-simbol yang memiliki makna, supaya program yang dibuat dari pertama sampai terakhir dapat tergambar dengan baik. Kemudian rancangan kedua *Storyboard*, yaitu alur perancangan multimedia pembelajaran yang sudah didesain yang berisi informasi pembelajaran. Selanjutnya membuat multimedia pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *microsoft office power point*.

Development (Pengembangan)

Tahap yang dilakukan setelah tahap perancangan adalah tahap pengembangan meliputi pengembangan desain layout dan materi, validator materi terhadap produk validasi oleh validator media yang dikembangkan. Produk yang dikembangkan berupa multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan *microsoft office power point*.

Validasi Media

Perolehan data validasi didapatkan dari dua validator media dari dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Padang melalui instrumen penilaian berupa angket. Validator media akan menilai beberapa aspek dari multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan.

Tabel 2. Hasil validasi media

Aspek	Kriteria Variabel	Indikator	Validator Media I	Validator Media II
Media	Panduan Penggunaan	1	4	5
		2	5	5
	Kinerja Program	3	5	5
		4	5	5
		5	5	4
		6	5	5
		7	5	5
		8	5	5
		9	5	5
	Sistematika dan Estetika	10	4	5
		11	5	5
		12	5	5
		13	5	5
		14	5	5
		15	5	5
		16	4	5
		17	5	5
Jumlah		17	82	84
Rata-rata			4,82	4,94

Berdasarkan data yang didapatkan dari hasil validasi oleh validator I mendapatkan hasil memperoleh nilai dengan rata-rata sebesar 4,82 yang mana di kategorikan “sangat valid” begitupun dengan validator II bersama bapak mendapatkan perolehan nilai rata-rata nilai 4,94 yang juga termasuk dalam kategori “sangat valid” Nilai yang didapat dari kedua validator, Bisa dikatakan bahwa multimedia pembelajaran ini layak digunakan saat kegiatan belajar mengajar.

Validasi Materi

Pada tahap ini validasi materi diperoleh dari satu orang validator materi yaitu guru Mata Pelajaran Geografi kelas XI SMAN 2 Sutera. Validasi dilakukan dengan memperhatikan materi yang disajikan di dalam multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan serta memberikan lembaran instrumen penilaian berupa angket.

Tabel 3. Hasil validasi materi

Aspek	Kriteria Variabel	Indikator	Penilaian
Materi	Isi dan Tujuan	1	5
		2	5
		3	5
		4	5
		5	5
		6	5
		7	5

	8	5
	9	4
Teknis	10	4
	11	5
	12	5
	13	4
Evaluasi	14	5
	15	5
	16	5
Jumlah	16	77
Rata-rata		4,81

Berdasarkan hasil penilaian validasi materi pada tabel di atas kesesuaian materi yang dimuat kedalam multimedia pembelajaran mendapatkan penilaian rata-rata 5 dan 4 yang menunjukkan bahwa materi yang dimuat ke dalam multimedia pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran dan kebutuhan siswa. Dengan hasil dari penilaian yang diperoleh dari ahli materi dapat diartikan multimedia pembelajaran yang dikembangkan “sangat valid” serta dapat digunakan dalam belajar mengajar.

Revisi Produk

Setelah melakukan tahapan uji validasi dengan ahli media, lalu ada revisi produk untuk penyempurnaan produk yang dikembangkan, sesuai dengan tambahan dan saran dari validator media yang mana masukannya pada tulisan diperjelas warna nya, dan tambahkan suara narator, tambahkan animasi pada multimedia pembelajaran. Setelah diperbaiki maka dilakukanlah uji validasi kedua yang memperoleh hasil validasi media dapat digunakan dengan sedikit revisi.

Uji Praktikalitas

Uji praktikalitas multimedia pembelajaran dilakukan untuk melihat seberapa jauh multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna. Yang di uji coba pada kelas XI SMAN 2 Sutera.

Tabel 4. Hasil Uji Praktikalitas

Aspek Penilaian	Item	Rata-rata tiap aspek	Kategori
Panduan pengguna	6	4,75	Sangat Praktis
	Materi	8	4,75
Evaluasi	3	4,78	Sangat Praktis
Manfaat media	5	4,76	Sangat Praktis
Rata-rata		4,76	Sangat Praktis

Perolehan dari hasil uji praktikalitas yang dilakukan terhadap siswa/i menggunakan multimedia pembelajaran dengan bantuan alat proyektor di dalam kelas saat proses belajar

mengajar mendapatkan hasil dengan rata-rata 4,76 dengan kategori “sangat praktis” maka bisa disimpulkan multimedia pembelajaran dikelas XI fase 2 di SMAN 2 Sutera ini layak dipakai saat proses belajar mengajar pada mata pelajaran Geografi materi Lingkungan Hidup dan Kependudukan.

DISKUSI

Multimedia pembelajaran yang dikembangkan dikemas berbentuk media pembelajaran yang memuat unsur audio, animasi, gambar, teks dan video. Terdapat petunjuk penggunaan media yang dipaparkan pada *slide* media serta soal *evaluasi* dari materi yang disajikan dalam multimedia. Multimedia pembelajaran ini juga memuat video pembelajaran yang sesuai dengan materi Lingkungan Hidup dan Kependudukan. Pada materi juga disajikan berbentuk teks dan suara narator untuk memperjelas isi dari materi yang dimuat dalam multimedia pembelajaran.

Pengembangan multimedia pembelajaran ini dilatar belakangi oleh kurangnya pemanfaatan multimedia pembelajaran interaktif dalam kegiatan pembelajaran Geografi di sekolah. Guru memanfaatkan sumber belajar berupa buku cetak yang sederhana berisi teks dan belum dilengkapi media lain seperti gambar maupun suara. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil penelitian dari (Dwiki et al., 2020) yang menyatakan bahwa kreativitas guru suatu mata pelajaran dalam memanfaatkan media pembelajaran belum begitu maksimal. Guru hanya menggunakan media berupa buku, papan tulis dan media panjang. Akan tetapi dalam merancang atau mendesain media sendiri yang berhubungan dengan materi pembelajaran guru belum bisa melakukannya. Pada proses uji validasi diuji oleh dua orang validator media dan satu orang validator materi. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2017) bahwa validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang.

Berdasarkan hasil dari validasi oleh validator media I didapatkan hasil nilai rata-rata 4,82 dalam kategori “sangat valid” dan hasil validasi dari validator II mendapatkan hasil rata-rata 4,94 dengan kategori “sangat valid” kemudian untuk validitas materi oleh validator materi didapatkan hasil rata-rata 4,81 dalam kategori “sangat valid”. Dengan ini maka multimedia pembelajaran dinyatakan praktis berlandaskan uji praktikalitas dengan memperoleh nilai rata-rata 4,76. Sehingga dapat diartikan multimedia pembelajaran dapat digunakan dalam suatu proses belajar mengajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, maka kesimpulan dari multimedia pembelajaran pada mata pelajaran Geografi kelas XI SMA yaitu: (1) Pengembangan multimedia pembelajaran dengan menggunakan model 4D terdiri dari empat tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan) dan *disseminate* (penyebaran). Pengembangan ini memperoleh hasil validasi media sebesar 4,82 oleh validator I dan 4,94 dari validator II dalam kategori “sangat valid”. Sedangkan validitas materi mendapatkan hasil rata-rata 4,81 dalam kategori “sangat valid” (2) Pengembangan multimedia pembelajaran telah menghasilkan media yang praktis. Dimana hasil respon siswa memperoleh nilai sebesar 4,76 yang merupakan kategori “sangat praktis” hal ini menjadikan multimedia pembelajaran sebagai media yang praktis dan bisa dipakai dalam proses pembelajaran. Jadi bisa disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran pada mata pelajaran Geografi kelas XI SMA valid dan praktis untuk digunakan saat kegiatan pembelajaran.

REFERENSI

- Amalia, K., Kurniawati, Y., & Zulhiddah, Z (2010). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sins Teknologi Masyarakat pada Mata Pelajaran IPA Disekolah Dasar. *Journal Of Natural Science and Integration*, 2(2), 191-202
- Cahyono, K. (2013) *Penggunaan Media Interaktif Berbasis Web untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Belajar* (Studi Kasus di Universitas Abdurrah Pekanbaru Riau) *Jurnal Bina Praja*, 05(04), 243-252.
- Darung, A., Setyasih, I., & Ningrum, M. V. R. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Menggunakan Poster Infogrphis*. *Geoedusains: Jurnal Pendidikan Geografi*. 1 (1), 27-41.
- Dwiqi, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana A. I. W. Y. (2020) *Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA untuk siswa SD kelas V*.
- Hidayat, T., & Sihotang Z. (2021). *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Maps Terhadap Minat Belajar Geografi Peserta Didik Di Sma Negeri Kota Langsa*. *Jurnal Samudra Geografi*, 4(2), 20-26.
- Novrianti, N., & Hendri, N. (2012). Peningkatan Hasil Belajar dengan Menggunakan Multimedia Interaktif Model Drill and Practice dalam Pembelajaran TI&K (*Studi Eksperimen pada siswa kelas VII SMPN 8 Padang*).
- Safitri, D., & Hartati, T. A. W. (2016). Kelayakan Aspek Media Dan Bahasa Dalam Pengembangan Buku Ajar Dan Multimedia Interaktif Biologi Sel. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 3(2), 9. <https://doi.org/10.25273/florea.v3i2.794>
- Sugiyono (2017). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/R&D) untuk Bidang Pendidikan, Manajemen, Sosial, Teknik, Bandung: Alfabeta*