

**OPTIMALISASI TEKNOLOGI MULTIMEDIA DALAM
PEMBELAJARAN PENDIDIKAN GEOGRAFI DI INDONESIA**

Oleh : Bhian Rangga JR

FKIP Pendidikan Geografi, Universitas Sebelas Maret Surakarta

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada era informasi dewasa ini, teknologi komunikasi mengalami perkembangan yang sangat pesat, khususnya media komunikasi. Manfaatnya dapat kita rasakan di dunia pendidikan, yaitu ketersediaan media pembelajaran yang makin beragam yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari pengajar kepada peserta didik atau sebaliknya. Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi telah mampu mewujudkan suatu media pembelajaran yang disebut multimedia yaitu bentuk komunikasi yang menggunakan kombinasi berbagai media berbeda yang berbasis pada komputer. Multimedia merupakan jenis media yang memadukan perangkat keras dan perangkat lunak yang berbasis pada penggunaan teknologi komputer yang digunakan sebagai media pembelajaran.

Geografi merupakan ilmu untuk menunjang kehidupan sepanjang hayat dan mendorong peningkatan kehidupan. Lingkup bidang kajiannya memungkinkan manusia memperoleh jawaban atas pertanyaan dunia sekelilingnya yang menekankan pada aspek spasial, dan ekologis dari eksistensi manusia. Bidang kajian geografi meliputi bumi, aspek dan proses yang membentuknya, hubungan kausal dan spasial manusia dengan lingkungan, serta interaksi manusia dengan tempat. Di Indonesia penggunaan pembelajaran berbasis multimedia pada mata pelajaran geografi sangat diperlukan demi kemajuan pembelajaran geografi. Setiap teknologi pasti memiliki kelebihan dan kelemahan, baik dari segi pengajaran, pemahaman peserta didik, maupun teknologi berbasis komputer yang digunakan. Namun semua itu menjadi bahan rujukan bagi dunia pendidikan agar pembelajaran geografi di Indonesia yang berbasis multimedia dapat diperbaharui dan dikembangkan lebih kreatif dari tahun ke tahun

Berdasarkan latar belakang di atas dapat kami paparkan makalah mengenai
“ Optimalisasi Teknologi Multimedia Dalam Pembelajaran Pendidikan Geografi Di Indonesia ”

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pemanfaatan teknologi Multimedia dalam pembelajaran pendidikan Geografi di Indonesia ?
2. Apa saja solusi yang tepat dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi Multimedia dalam pembelajaran pendidikan Geografi di Indonesia ?

C. Tujuan Penulisan

1. Untuk mengetahui pemanfaatan teknologi Multimedia dalam pembelajaran pendidikan Geografi di Indonesia
2. Untuk mengetahui solusi yang tepat dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi Multimedia dalam pembelajaran pendidikan Geografi di Indonesia

BAB II

PEMBAHASAN

A. Pengertian Geografi

Pengertian geografi telah mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Istilah geografi untuk pertama kalinya diperkenalkan oleh Erastothenes pada abad ke 1. Menurut Erastothenes geografi berasal dari kata *geographica* yang berarti penulisan atau penggambaran mengenai bumi. Berdasarkan pendapat tersebut, maka para ahli geografi (geograf) sependapat bahwa Erastothenes dianggap sebagai peletak dasar pengetahuan geografi. Pada awal abad ke-2, muncul tokoh baru yaitu Claudius Ptolomaeus yang mengatakan bahwa geografi adalah suatu penyajian melalui peta dari sebagian atau seluruh permukaan bumi. Jadi Claudius Ptolomaeus mementingkan peta untuk memberikan informasi tentang permukaan bumi secara umum. Kumpulan dari peta Ptolomaeus dibukukan, dan diberi nama 'Atlas Ptolomaeus'. Menjelang akhir abad ke-18, perkembangan geografi semakin pesat. Pada masa ini berkembang aliran fisis determinis dengan tokohnya yang terkenal yaitu Ellsworth Hunthinton. Di Perancis faham posibilis terkenal dengan tokoh geografnya yaitu Paul Vidal de la Blache, dengan sumbangannya yang terkenal adalah "*Gen re de vie*". Pengertian geografi itu sendiri selalu mengalami perkembangan serta perbedaan.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan nasional (Permendiknas) no. 22 tahun 2006 menetapkan bahwa Geografi merupakan ilmu untuk menunjang kehidupan sepanjang hayat dan mendorong peningkatan kehidupan. Lingkup bidang kajiannya memungkinkan manusia memperoleh jawaban atas pertanyaan dunia sekelilingnya yang menekankan pada aspek spasial, dan ekologis dari eksistensi manusia. Bidang kajian geografi meliputi bumi, aspek dan proses yang membentuknya, hubungan kausal dan spasial manusia dengan lingkungan, serta interaksi manusia dengan tempat. Sebagai suatu disiplin integratif, geografi memadukan dimensi alam fisik dengan dimensi manusia

dalam menelaah keberadaan dan kehidupan manusia di tempat dan lingkungannya.

Mata pelajaran Geografi membangun dan mengembangkan pemahaman peserta didik tentang variasi dan organisasi spasial masyarakat, tempat dan lingkungan pada muka bumi. Peserta didik didorong untuk memahami aspek dan proses fisik yang membentuk pola muka bumi, karakteristik dan persebaran spasial ekologis di permukaan bumi. Selain itu peserta didik dimotivasi secara aktif dan kreatif untuk menelaah bahwa kebudayaan dan pengalaman mempengaruhi persepsi manusia tentang tempat dan wilayah.

Pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diperoleh dalam mata pelajaran Geografi diharapkan dapat membangun kemampuan peserta didik untuk bersikap, bertindak cerdas, arif, dan bertanggungjawab dalam menghadapi masalah sosial, ekonomi, dan ekologis. Pada tingkat pendidikan dasar mata pelajaran Geografi diberikan sebagai bagian integral dari Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), sedangkan pada tingkat pendidikan menengah diberikan sebagai mata pelajaran tersendiri.

B. Pengembangan Konsep

Konsep geografi perlu dikembangkan dengan terlebih dahulu memperhatikan pada tubuh pengetahuan (*the body of knowledge*) geografi sebagai sebuah disiplin keilmuan. Sebagai sebuah disiplin keilmuan, geografi memiliki objek kajian, atau dapat disebut sebagai objek pembelajaran geografi. Objek pembelajaran geografi secara umum yaitu gejala-gejala geosfer yang meliputi litosfer, atmosfer, hidrosfer dan biosfer. Selanjutnya, gejala geosfer yang umum dan luas itu masih dikembangkan ke dalam studi-studi kekhususan. Di samping mendasarkan pada *body of knowledge*, pengembangan konsep geografi juga mendasarkan pada kompetensi yang harus dikuasai.

C. Pendekatan Pembelajaran

Sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, kegiatan pembelajaran geografi dilakukan dengan menggunakan pendekatan sebagai berikut :

1. Pendekatan Akademik/Keilmuan

Para geografer umumnya sependapat bahwa pendekatan atau hampiran (*approach*) di dalam geografi meliputi pendekatan keruangan, pendekatan kelungkungan dan pendekatan kewilayahan.

2. Pendekatan Praktis/Pembelajaran.

Sesuai dengan karakteristiknya, maka pendekatan praktis yang digunakan adalah *Cooperative–Integrated Problem Based Learning*, yaitu proses pembelajaran yang dilakukan:

- a. Secara kelompok. Dalam hal ini siswa melakukan kegiatan belajar secara kelompok (kooperatif) untuk mendiskusikan materi dan mengerjakan tugas-tugas, serta kegiatan belajar lainnya.
- b. Materi terpadu dengan kehidupan. Materi yang masih berupa konsep-konsep pokok kemudian dikembangkan dengan mendasarkan pada kondisi nyata dalam kehidupan sehari-hari (kontekstual) secara terpadu.
- c. Materi dipadukan dengan upaya peningkatan Iman dan Taqwa (Imtaq). Materi pembelajaran yang sudah dikembangkan, kemudian dipadukan dengan upaya-upaya peningkatan Imtaq.

Geografi yang dikaitkan dengan nilai-nilai Imtaq (religiusitas) diharapkan dapat menghasilkan lulusan dengan kualitas yang unggul (*high quality graduates*) baik secara akademik (*academic qualification*) maupun praktis (*life skills*).

D. Komponen Teknologi Multimedia untuk Pembelajaran Geografi

Dari uraian terdahulu telah dikemukakan betapa pentingnya peranan media sebagai salah satu sumber para pelajar bagi para pembelajar. Oleh karenanya perlu sekali untuk diketahui komponen-komponen yang perlu disiapkan untuk

mengembangkan multimedia pembelajaran geografi. Komponen-komponen multimedia pembelajaran geografi tersebut di antaranya adalah:

1. Bahan visual
2. Bahan audio
3. Permainan dan simulasi

1. Bahan-bahan visual

Secara garis besar bahan visual ini dapat dibedakan menjadi 3 macam, yaitu gambar, diagram, serta model dan realita.

a. Gambar diam (still picture)

Adalah gambar fotografik atau menyerupai fotografik yang mewakili/menggambarkan lokasi/tempat, objek-objek tertentu serta benda-benda. Gambar diam yang paling sering digunakan dalam geografi adalah peta, gambar mengenai objek-objek tertentu seperti: gunung, pegunungan, lereng, lembah, bentang darat, bentang perairan, dan sebagainya.

b. Bahan-bahan grafis (graphic materials)

Adalah bahan-bahan non fotografik yang dirancang terutama untuk mengkomunikasikan suatu pesan kepada *audience*/siswa. Bahan-bahan grafis ini terdiri dari: grafik, diagram, chart, poster, kartun, dan komik. Untuk pembelajaran geografi dapat memanfaatkan model mengembangkan visualisasi konsep secara tepat.

2. Bahan-bahan Audio

Adalah berbagai bentuk/cara perekaman dan transmisi suara (manusia dan suara lainnya) untuk tujuan pembelajaran.

3. Permainan dan Simulasi

“Permainan” (game) adalah suatu kegiatan dimana para pemain berusaha mencapai tujuan yang ditetapkan dengan mengikuti aturan-aturan yang dipersyaratkan. Sedangkan “simulasi” (simulation) adalah suatu abstraksi atau penyederhanaan beberapa situasi atau proses kehidupan yang sederhana.

E. Prinsip Pengembangan Teknologi Multimedia Dalam Pembelajaran Geografi

Secara umum untuk mengembangkan teknologi multimedia pembelajaran geografi perlu diperhatikan prinsip *VISUALS*, yang dapat digambarkan sebagai singkatan (akronim) dari:

1. Visible : Mudah dilihat
2. Interesting : Menarik
3. Simple : Sederhana
4. Useful : Isinya berguna/bermanfaat
5. Accurate : Benar (dapat dipertanggungjawabkan)
6. Legitimate : Masuk akal/sah
7. Structured : Terstruktur/tersusun dengan baik

F. Aspek Teknologi Multimedia Dalam Pembelajaran Geografi

Secara garis besar, aspek utama untuk menentukan, memilih, atau bahkan dalam mengembangkan teknologi multimedia pembelajaran geografi dapat dikelompokkan ke dalam 3 aspek utama, kemudian secara gradual dijabarkan ke dalam sub aspek dan indikator:

Aspek Utama, Sub Aspek dan Indikator Teknologi Multimedia

Aspek Utama	Sub Aspek	Indikator
I. ASPEK ISI	A. Kebenaran konsep	1. SK dan KD sesuai dengan Kurikulum yang berlaku
		2. Materi sesuai dengan Kompetensi Dasar
	B. Kebenaran Materi	3. Kedalaman dan keluasan materi cukup
		4. Penyajian materi berurut
		5. Penilaian/tes sesuai dengan indikator
II. ASPEK	C. Kebahasaan	6. Mudah dipahami

PEMBELAJARAN / INSTRUKSIONAL	D. Keterlaksanaan	7. Kejelasan penggunaan petunjuk belajar
		8. Kejelasan memahami materi
		9. Pemberian contoh sesuai dengan materi
		10. Pemberian umpan balik memberi motivasi
		11. Kecukupan latihan
	E. Pendekatan	12. Belajar berbantuan komputer
III. ASPEK MEDIA	F. Tampilan	13. Keterbacaan teks
		14. Kualitas tampilan gambar
		15. Sajian animasi
		16. Pemilihan komposisi warna
		17. Kejelasan suara/narasi
		18. Daya dukung musik
		19. Tampilan layar
		20. Pemilihan jenis dan ukuran fon

G. Realita pemanfaatan teknologi Multimedia dalam pembelajaran pendidikan Geografi di Indonesia

Realitas yang ada dan terjadi terjadi di lapangan, ada kesan bahwa kemampuan guru masih rendah. Sebagian besar dari mereka masih berpredikat sebagai pelaksana kurikulum, bahkan di antara kegiatan-kegiatan yang mereka lakukan lebih bersifat rutinitas. Guru belum siap menghadapi berbagai perubahan, di samping terbatasnya akses pada materi pembelajaran mutakhir. Motivasi dan kesiapan belajar peserta didik juga rendah. Kurangnya waktu belajar, lingkup materi yang sangat luas, serta laju/akselerasi perubahan (*change*) di bidang ilmu, teknologi dan seni berjalan begitu cepat. Realitas di lapangan yang menunjukkan adanya keterbatasan media pembelajaran baik jenis maupun jumlahnya, serta

kemampuan guru memanfaatkan media masih kurang. Suasana kelas kurang memotivasi peserta didik melakukan kegiatan belajar. Demikian juga interaksi pembelajaran belum optimal.

Memperhatikan fenomena di atas, betapa kemampuan pengajar masih sangat perlu untuk senantiasa ditingkatkan kualitasnya, terutama jika dikaitkan dengan tuntutan tugas guru di era globalisasi saat ini yang ditandai oleh semakin meluasnya penggunaan teknologi multimedia.

Dengan perkembangan inovasi dalam pembelajaran geografi, pengajar geografi di Indonesia sedikit demi sedikit melakukan pembenahan dalam pembelajaran geografi dengan memanfaatkan teknologi multimedia, meskipun tidak semuanya berjalan dengan sempurna. Kelebihan dan kekurangan dalam pembelajaran geografi berbasis multimedia pasti ada. Adapun *Kelebihan dan kekurangan pembelajaran multimedia pada pendidikan geografi di Indonesia :*

Kelebihan:

Pembelajaran dengan teknologi multimedia dalam pembelajaran geografi memiliki kelebihan-kelebihan antara lain:

- (1) memungkinkan terjadinya interaksi antar siswa dengan materi pembelajaran
- (2) proses belajar secara individual sesuai kemampuan siswa
- (3) menampilkan unsur audiovisual.
- (4) langsung memberikan umpan balik dan
- (5) menciptakan proses belajar yang berkesinambungan

Kekurangan.

Beberapa kekurangan dari pembelajaran dengan teknologi multimedia dalam pembelajaran geografi di antaranya adalah:

- (1) pembelajaran dengan teknologi multimedia mengharuskan dioperasikan melalui komputer sebagai perangkat keras (*hardware*)-nya.
- (2) peralatan untuk memanfaatkannya relatif mahal
- (3) perlu keterampilan khusus untuk mengoperasikannya, dan
- (4) perlu keterampilan dan keahlian istimewa untuk mengembangkannya.

H. Solusi memanfaatkan teknologi Multimedia dalam pembelajaran pendidikan Geografi di Indonesia

Adapun solusi yang tepat dalam meningkatkan dan memanfaatkan teknologi multimedia dalam pembelajaran geografi di Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya dukungan dari semua pihak, baik instansi pemerintah melalui dinas pendidikan, untuk mengupayakan dan mempromosikan pemanfaatan teknologi multimedia sebagai media inovatif dan kreatif khususnya dalam pembelajaran geografi di Indonesia.
2. Perlu adanya kerjasama baik pengajar, maupun peserta didik dalam mengaplikasikan dan memanfaatkan teknologi multimedia sebagai sarana untuk mendukung pembelajaran geografi

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Untuk keberhasilan pemanfaatan teknologi multimedia untuk meningkatkan kualitas pembelajaran geografi, diperlukan sejumlah prasyarat di mana semua pihak perlu memiliki komitmen, memahami manfaat teknologi multimedia, memiliki sarana dan prasarana pendukung yang memadai, mampu & mau memanfaatkan teknologi multimedia. Semoga dengan pemanfaatan teknologi multimedia dapat menunjukkan perannya yang optimal dalam pembelajaran geografi. Demikian juga halnya dengan upaya peningkatan mutu pendidikan segera terwujud dan mampu mengantarkan anak-anak bangsa ini menjadi bangsa yang bermartabat di mata bangsanya maupun di mata internasional.

B. Saran

Adapun saran dalam Pemanfaatan Teknologi Multimedia Dalam Pembelajaran Pendidikan Geografi Di Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Bagi pemerintah
2. Bagi pengajar / guru geografi
3. Bgi peserta didik
4. Bagi masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

Hasan, Zaini, Salladin. 1996. *Pengantar Ilmu Sosial*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Akademis.

Depdiknas (2006). *Permendiknas no.22 tentang: Standar Isi*

<http://geografismasolo.blogspot.com/2009/11/model-dan-media-pembelajaran-geografi.html>

<http://smamuhammadiyah1tasikmalayageo.blogspot.com/2010/01/geografi-pembelajaran-dan-multimedia.html>