



Jurnal Geografi

Media Informasi Pengembangan Ilmu dan Profesi Kegeografian



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CD (*COMPACT DISC*) INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI MATERI LINGKUNGAN HIDUP UNTUK SISWA KELAS XI SMA NEGERI 7 SEMARANG TAHUN AJARAN 2014/2015

Ris Fatimah

Guru SMP Taman Hidayah Kabupaten Cilacap

Email: fatimahris@gmail.com

Sejarah Artikel

Diterima: September 2015

Disetujui: Oktober 2015

Dipublikasikan: Januari 2016

Abstract

The research aimed to analyze the proses of development, the feasibility and effectiveness of instructional media interactive CD geography subjects of environmental materials for Senior High School students of class XI. This study is a Research and Development (R & D). Process development using measures of R&D from Sugiyono that has been modified. Instructional media developed using Adobe Flash CS6 applications containing several multimedia components such as materials, drawi, simulations, exercises and games. Media which have been developed subsequently assessed for feasibility by expert media and materials. Results indicate that the instructional media CD interactive very decent with the result of media experts of 88,7%, from material experts of 90%. Media tried out through learning in class. Trial was conducted to determine the effectiveness of instructional media. Instructional media CD interactive was declared effective by the results of classical learning completeness $\geq 85\%$. In addition to the responses of students and teachers Interactive CD media also showed very good response.

Keyword: interactive CD, geography, environment

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan, kelayakan dan keefektifan media pembelajaran CD interaktif mata pelajaran geografi materi lingkungan hidup untuk siswa kelas XI SMA. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D). Proses pengembangan menggunakan langkah-langkah R&D dari Sugiyono yang telah dimodifikasi. Media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* yang memuat beberapa komponen multimedia seperti materi, gambar, simulasi, latihan dan *game*. Media yang telah dikembangkan kemudian dinilai kelayakannya oleh ahli media dan materi. Hasil penilaian menunjukkan bahwa media pembelajaran CD Interaktif sangat layak dengan perolehan dari ahli media sebesar 88,7%, dari ahli materi 90%. Media diujicobakan melalui pembelajaran di kelas. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran. Media pembelajaran CD interaktif dinyatakan efektif dengan hasil ketuntasan belajar secara klasikal $\geq 85\%$. Selain itu respon siswa dan guru terhadap media CD interaktif juga menunjukkan tanggapan yang sangat baik

Kata Kunci: CD interaktif, geografi, lingkungan hidup

© 2016 Universitas Negeri Semarang

- Alamat Korespondensi :
Gedung C1 Lantai 1FIS UNNES
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail : geografiunnes@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berpengaruh terhadap penyusunan dan implementasi strategi pembelajaran. Melalui kemajuan tersebut para guru dapat menggunakan berbagai media yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran. Penggunaan media komunikasi bukan saja dapat mempermudah dan mengefektifkan proses pembelajaran, akan tetapi juga bisa membuat proses pembelajaran lebih menarik. Hal tersebut senada dengan pendapat Riyana (dalam Asyar, 2012:29) yang mengatakan, “melalui media suatu proses pembelajaran bisa lebih menarik dan menyenangkan atau *joyfull learning*”.

Media pembelajaran yang digunakan secara tepat mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam pencapaian kompetensi/tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh seorang guru saat proses belajar mengajar berlangsung. Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat berdampak luas hingga ke wilayah bahan ajar, salah satunya adalah CD interaktif. CD interaktif memiliki beragam bentuk variasi yaitu permainan, soal-soal, dan materi bahan ajar (Prastowo, 2011).

Salah satu misi SMA Negeri 7 Semarang adalah mengembangkan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif dengan mendayagunakan IPTEK sehingga mampu meningkatkan potensi secara optimal. SMA

Negeri 7 Semarang memberikan perhatian khusus terhadap perkembangan IPTEK dalam kaitannya dengan proses pembelajaran di sekolah. Banyak hal yang dilakukan untuk mewujudkan misi tersebut, salah satunya adalah dengan meningkatkan fasilitas sarana dan prasarana yang berbasis teknologi seperti penyediaan LCD di setiap kelas dan fasilitas komputer yang cukup banyak di laboratorium komputer, dan jaringan *wifi* yang sudah terpasang di lingkungan SMA Negeri 7 Semarang. Peningkatan fasilitas sarana dan prasarana tersebut bertujuan untuk mendukung terjadinya peningkatan kualitas dalam proses pembelajaran.

Hasil pengumpulan data awal mengenai nilai Ujian Tengah Semester (UTS) geografi semester I tahun ajaran 2014/2015 untuk 68 siswa di kelas XI yang tuntas hanya sebanyak 5. Berdasarkan wawancara dengan guru geografi, hal tersebut disebabkan karena pelajaran geografi cukup banyak materinya, dan membuat siswa susah mencerna materi yang ada. Ketidakkampuan guru dalam menyediakan media pembelajaran juga sangat disadari berpengaruh terhadap ketidakkaksimalan hasil belajar tersebut. Proses pembelajaran hanya menggunakan LKS dan buku panduan dari guru saja. Guru hanya sekali atau dua kali menggunakan media *powerpoint* tetapi guru tersebut masih belum bisa membuat secara maksimal, cara

penyajianya kurang menarik dan keterbatasan waktu akhirnya dalam proses pembelajaran seringkali pembelajaran hanya menggunakan metode konvensional. Guru belum mampu untuk mengembangkan variasi pembelajaran di kelasnya, guru menjelaskan sebenarnya beliau tertarik menggunakan media pembelajaran lain yang lebih menarik selain buku dan LKS.

Tersedianya fasilitas laboratorium komputer di SMA Negeri 7 Semarang serta kemampuan siswa dan guru dalam mengoperasikan komputer dapat dijadikan potensi untuk dikembangkannya pembelajaran yang berbasis komputer atau yang sering disebut CAI (*Computer Assisted Instruction*). CAI Merupakan suatu sistem komputer yang mampu menyampaikan pengajaran secara langsung kepada siswa dengan cara berinteraksi dengan mata pelajaran yang diprogramkan ke dalam sistem. Salah satu aplikasi pengajaran dengan bantuan komputer atau CAI yaitu CD pembelajaran interaktif (Arsyad, 2014).

Tersedianya fasilitas IPTEK di sekolah seringkali tidak dimanfaatkan untuk kegiatan belajar mengajar. Selama ini pembelajaran hanya berlangsung di dalam kelas dengan metode konvensional. Melihat adanya ketimpangan antara harapan dan kenyataan yang terjadi pada proses pembelajaran geografi di SMA Negeri 7 Semarang, untuk itu media pembelajaran CD interaktif perlu

dikembangkan sebagai salah satu tambahan penggunaan media pembelajaran geografi khususnya untuk kelas XI. Pembelajaran menggunakan CD interaktif memberikan dampak yang positif dalam pembelajaran. Metode pembelajaran menggunakan CD interaktif membuat penyampaian informasi lebih cepat dan mudah, dapat mempermudah siswa untuk memperoleh informasi yang efektif dan menarik siswa untuk semangat dalam belajar.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan media pembelajaran dengan judul, “Pengembangan Media Pembelajaran CD (*Compact Disc*) Interaktif Pada Mata Pelajaran Geografi Materi Lingkungan Hidup Untuk Siswa Kelas XI SMA Negeri 7 Semarang Tahun Ajaran 2014/2015”. Media yang dikembangkan akan dinilai kelayakannya yang meliputi kesesuaian materi dalam media pembelajaran, serta kelayakan untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran CD interaktif ini diharapkan dapat menjadi alat bantu pembelajaran geografi yang dapat memenuhi tujuan pembelajaran siswa SMA.

2. METODOLOGI

Lokasi penelitian bertempat di SMA Negeri 7 Semarang yang secara administrasi sekolah ini terletak di Jalan Untung Suropati,

Kelurahan Bambankerep, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang. Secara astronomis, lokasi SMA berada pada $110^{\circ}20'56,32''$ - $110^{\circ}22'3,343''$ BT dan $6^{\circ}59'53,656''$ - $7^{\circ}1'20,072''$ LS.

Fokus penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran CD interaktif pada mata pelajaran geografi materi lingkungan hidup. Metode penelitian yang digunakan ini adalah metode *Research And Development* (penelitian dan pengembangan). Langkah-langkah penelitian yang digunakan sesuai dengan alur kerja pada metode R&D dalam Sugiyono (2010) yang telah dimodifikasi. Modifikasi dilakukan dengan mengurangi satu tahapan yaitu tahapan revisi akhir setelah uji coba produk tahap II. Tahapan ini tidak dilakukan karena sebelum produk digunakan telah divalidasi oleh ahli dan telah diujicobakan, sehingga produk telah valid untuk digunakan dalam pembelajaran. Untuk itu, prosedur dalam penelitian ini ada 9 langkah

yaitu dimulai dengan menganalisis potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk tahap I, revisi produk, uji coba tahap II, produk akhir. Uji coba dilakukan pada kelas XI-IIS 2 (Tahap I) dan kelas XI-MIA 4 (Tahap II).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi potensi dan masalah di SMA Negeri 7 Semarang menunjukkan penggunaan media pembelajaran geografi yang memanfaatkan teknologi hanya berbentuk *slide power point* yang dibuat sederhana oleh guru dan belum terdapat media pembelajaran yang interaktif. Dari hasil identifikasi potensi dan masalah, kemudian dilakukan pengumpulan data untuk ditindaklanjuti. Hasil identifikasi masalah digunakan untuk membuat produk. Contoh tampilan produk hasil pengembangan media CD interaktif dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2 berikut:



Gambar 1. Tampilan Awal (kiri), Tampilan Akhir (kanan)

Produk media pembelajaran CD Interaktif yang dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh ahli untuk mengetahui

kelayakan produk. Hasil penilaian kelayakan oleh ahli media dan ahli materi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Hasil Penilaian Kelayakan Media CD Interaktif oleh Ahli Media dan Materi

No	Ahli	Penilaian	
		(%)	Kriteria
1.	Media	88,7	Sangat layak
2.	Materi	90	Sangat layak

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2015

Berdasarkan penilaian kelayakan ahli media dan materi pada tabel 1 diketahui bahwa hasil validasi media mendapat persentase sebesar 88,7% dan termasuk ke dalam kriteria kelayakan “sangat layak”. Hasil validasi materi mendapat persentase sebesar 90% dan termasuk kedalam kriteria kelayakan “sangat layak”.

Hasil penilaian dari para ahli tersebut ternyata tidak mencapai persentase 100%, sehingga masih ada beberapa kekurangan yang ada dalam media pembelajaran CD interaktif

tersebut. Adapun saran yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi untuk perbaikan kekurangan tersebut yaitu : 1) Agar animasi berkaitan dengan materi diperbanyak; 2) Terjadi kesalahan penulisan kata, seperti awalan, petunjuk tempat, pH, binaan; 3) *Setting* waktu latihan soal terlalu cepat; 4) Undang-undang Nomor 23 tahun 1997 sudah tidak berlaku. Berdasarkan saran tersebut, maka produk diperlukan revisi. Hasil revisi sesuai dengan saran yang diberikan dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4 berikut :



Gambar 2. Setting Waktu Latihan, (a) Sebelum Direvisi, (b) Setelah Direvisi



Gambar 4. Penambahan Animasi Pada Media Pembelajaran CD Interaktif

Media pembelajaran yang telah melalui proses revisi selanjutnya dilakukan uji coba produk tahap I yang dilaksanakan di kelas XI IIS-2 dengan jumlah siswa sebanyak 36. Pada pelaksanaannya, proses pembelajaran dengan menggunakan media CD interaktif terdiri dari dua pertemuan yang masing-masing pertemuan dilaksanakan selama 2 x 40 menit. Pada

pertemuan terakhir setelah kegiatan pembelajaran selesai, siswa diinstruksikan untuk mengerjakan soal *test* evaluasi dan mengisi angket tanggapan siswa terhadap media pembelajaran CD interaktif. Adapun hasil belajar dan hasil tanggapan siswa pada Uji Coba Tahap I dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Nilai Akhir Hasil Belajar pada Uji Coba Produk Tahap I

No	Hasil Akhir	Persentase (%)
1.	Jumlah siswa yang tuntas belajar	86
2.	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	13
3.	Ketuntasan klasikal	86

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2015

Tabel 2 memperlihatkan bahwa persentase ketuntasan siswa Uji Coba Tahap I berdasarkan KKM yaitu sebesar 86% dari jumlah siswa kelas XI-IIS 2 yang berjumlah 36 siswa. Nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 90,3 dan nilai terendahnya yaitu 62,3. Rata-rata nilai yang didapat dari 36 siswa adalah 79,9. Berdasarkan hasil tanggapan siswa

menunjukkan tanggapan yang positif terhadap pembelajaran menggunakan media CD interaktif, dengan 29 siswa (80,6%) menilai pembelajaran yang telah dilaksanakan sangat baik dan 3 siswa (19,4) menilai baik dan tidak ada siswa yang memberi tanggapan kurang baik dan tidak baik.

Tabel 3. Hasil Tanggapan Siswa Pada Uji Coba Tahap I

No	Kriteria Skor	Siswa yang Memilih Kriteria	Persentase (%)
1.	Sangat Baik	29	80,6
2.	Baik	7	19,4
3.	Kurang baik	0	0
4.	Tidak baik	0	0
Jumlah		36	100

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2015

Pada Tabel 4 ditampilkan tanggapan guru terhadap media dan materi CD interaktif.

Berdasarkan data tanggapan guru diatas dapat diketahui bahwa guru memberi tanggapan yang sangat baik terhadap media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan

hidup. Dari 12 pertanyaan, guru memberikan jawaban Ya pada hampir semua pernyataan, kecuali pernyataan nomor 4 yaitu yang menyatakan ketidaksetujuan guru terhadap *background* musik.

Tabel 4. Tanggapan Guru terhadap Media dan Materi CD Interaktif

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Media pembelajaran CD interaktif sesuai dengan yang bapak/ibu harapkan	Ya
2.	Teks/tulisan dapat dibaca dengan jelas	Ya
3.	Tombol navigasi dalam media pembelajaran ini mudah digunakan.	Ya
4.	<i>Background</i> musik tidak mengganggu dan membuat nyaman.	Tidak
5.	Bahasa yang terdapat dalam media pembelajaran ini mudah dipahami	Ya
6.	Media pembelajaran ini bersifat interaktif dalam membantu memahami materi	Ya
7.	Media pembelajaran ini mudah digunakan dalam kegiatan belajar mengajar	Ya
8.	CD interaktif tergolong media pembelajaran yang menarik dan kreatif	Ya
9.	Media pembelajaran ini dapat dipelajari dan digunakan secara mandiri oleh siswa	Ya
10.	Materi lingkungan hidup yang terdapat dalam media pembelajaran ini sesuai dengan KI, KD	Ya
11.	Penggunaan media pembelajaran CD interaktif ini efektif sebagai salah satu media pembelajaran	Ya
12.	Media pembelajaran CD interaktif ini layak sebagai alat bantu pembelajaran	Ya

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2015

Berdasarkan hasil analisis angket tanggapan siswa dan tanggapan guru pada uji coba tahap I, sebagian besar siswa dan guru memberikan tanggapan yang positif. Meskipun begitu peneliti menemukan beberapa saran yang diberikan yaitu mengenai suara *background* yang tidak membuat merasa nyaman. Pada uji coba tahap I, tidak tersedianya *speaker music* di ruang laboratorium menjadi kendalanya, hal ini membuat musik dalam media pembelajaran tidak bisa diperdengarkan. Melihat saran yang diberikan, peneliti melakukan evaluasi terhadap media pembelajaran CD interaktif yaitu dengan membawa *speaker* ke dalam kelas.

Uji coba produk tahap II dilaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran CD Interaktif di kelas XI-MIA 4 dengan jumlah siswa sebanyak 32 siswa. Secara keseluruhan, proses pembelajaran pada Uji Coba Tahap II tidak berbeda dengan proses pembelajaran uji coba pada tahap I, hanya saja media pembelajaran CD interaktif yang digunakan pada uji coba tahap II sudah direvisi lagi dengan memperbaiki beberapa kekurangan. Adapun hasil belajar dan hasil tanggapan siswa pada uji coba tahap II dapat dilihat pada Tabel 5 dan Tabel 6 berikut :

Tabel 5. Nilai Akhir Hasil Belajar pada Uji Coba Produk Tahap II

No	Varian	Persentase (%)
1.	Jumlah siswa yang tuntas belajar	90
2.	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	10
3.	Ketuntasan klasikal	90

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2015

Tabel 6. Hasil Tanggapan Siswa pada Uji Coba Tahap II

No	Kriteria Skor	Siswa yang Memilih Kriteria	Persentase (%)
1.	Sangat Baik	29	90
2.	Baik	3	10
3.	Kurang baik	0	0
4.	Tidak baik	0	0
	Jumlah	32	100

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2015

Berdasarkan hasil belajar siswa diatas dapat dilihat bahwa rata-rata nilai yang didapat sebesar 82,1. Jumlah siswa yang tuntas

sebanyak 29 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa dari jumlah siswa sebanyak 32 siswa, sehingga persentase ketuntasan siswa

kelas XI-MIA4 sebesar 90%. Berdasarkan Tabel 6 siswa juga memberikan respon yang positif, 29 siswa (90%) menilai pembelajaran yang telah dilaksanakan sangat baik dan 3 siswa (10) menilai baik. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran CD interaktif sudah efektif digunakan sebagai media pembelajaran geografi.

Media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup dikembangkan dengan menggabungkan beberapa komponen seperti materi, gambar, audio, animasi, simulasi serta latihan dan game. Setiap komponen memiliki kelebihan dan peran masing-masing. Materi merupakan komponen paling utama yang ditampilkan dalam media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup. Menu materi ini terdapat beberapa animasi, gambar, deskripsi atau uraian materi, serta beberapa simulasi yang ditampilkan secara sederhana dan menarik. Materi yang ada dalam media CD interaktif telah sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran materi lingkungan hidup.

Menu latihan yang terdapat dalam media pembelajaran CD interaktif digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan siswa setelah mempelajari materi dalam menu materi. Terdapat 20 soal pilihan ganda dengan jangka waktu mengerjakan selama 200 detik.

Komponen terakhir dalam media pembelajaran CD interaktif ini adalah *game*

edukasi. Tujuan dari adanya *game* dalam media CD interaktif ini membuat pembelajaran lebih menyenangkan, membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan membuat proses belajar lebih efektif. Hal ini sesuai dengan pendapat umum yang menyatakan bahwa permainan mempunyai kelebihan karena permainan bersifat menyenangkan untuk dilakukan dan sesuatu yang menghibur, permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar, dan dapat memberikan umpan balik langsung, sehingga memungkinkan proses belajar lebih aktif.

Tahap validasi desain dilakukan oleh ahli media dan ahli materi dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup. Ahli media dan materi melakukan penilaian kelayakan terhadap media CD interaktif yang dikembangkan berdasarkan instrumen yang telah disusun oleh peneliti. Setelah dilakukan analisis, dapat diketahui persentase kelayakan yang diperoleh dari penilaian ahli media yaitu sebesar 88,7 %, oleh ahli materi sebesar 90% dengan kriteria kelayakan CD Interaktif “sangat layak”. Hal ini dikarenakan ahli media memberikan jawaban minimal “setuju” pada semua butir pernyataan yang ada pada angket kelayakan media.

Masukan yang diperoleh dari para ahli untuk media pembelajaran CD interaktif diantaranya adalah agar animasi berkaitan

dengan materi diperbanyak; terjadi kesalahan penulisan kata, seperti awalan, petunjuk tempat, pH, binaan; *setting* waktu latihan soal terlalu cepat; UU Nomor 23 tahun 1997 sudah tidak berlaku; tulisan soal pada *game* teka-teki silang kurang jelas. Berdasarkan saran tersebut, maka produk diperlukan revisi.

Uji coba produk di dalam kelas dilakukan untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup. Indikator efektifitas pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi ketuntasan hasil belajar siswa dan respon positif siswa dan guru terhadap pembelajaran menggunakan media CD interaktif materi lingkungan hidup. Uji coba produk dilakukan pada dua tahap, yaitu tahap I di kelas XI-IIS2 dan tahap II di kelas XI-MIA 4.

Secara keseluruhan pembelajaran menggunakan CD interaktif materi lingkungan hidup terbukti efektif. Keefektifan tersebut terlihat dari hasil belajar siswa pada uji coba tahap I maupun pada uji coba tahap II. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal yang diperoleh pada uji coba tahap I sebesar 86%. Adapun ketuntasan siswa secara klasikal pada uji coba tahap II sebesar 90%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran CD interaktif dapat mencapai indikator keberhasilan penelitian. Indikator keberhasilan tersebut yaitu hasil belajar siswa

secara klasikal menunjukkan $\geq 80\%$ dari jumlah siswa yang mampu mencapai KKM.

Keefektifan media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup terhadap hasil belajar dikarenakan media tersebut dilengkapi komponen-komponen seperti suara, teks, animasi, gambar, latihan soal, dan *game*. Keterlibatan komponen-komponen tersebut dapat mengoptimalkan peran indra untuk menerima informasi dan menyimpannya dalam memori.

Data tanggapan siswa diperoleh pada saat uji coba tahap I maupun uji coba tahap II. Berdasarkan data pada Tabel 3 dan Tabel 6 dapat diketahui bahwa tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan CD interaktif materi lingkungan hidup memperoleh respon yang positif. Persentase tanggapan siswa secara klasikal pada kedua tahap uji coba ini memperoleh tingkat tanggapan yang sangat baik. Hasil tanggapan siswa pada uji coba tahap I mendapat persentase rata-rata sebesar 88,9 (sangat baik) dan untuk tanggapan siswa pada uji coba tahap II mendapat persentase rata-rata sebesar 91,6% (sangat baik). Persentase tanggapan siswa secara klasikal tersebut telah mencapai target penelitian yang ingin dicapai yaitu sebesar $\geq 81\%$ dan minimal dalam kriteria baik.

Menurut tanggapan guru penggunaan media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup efektif digunakan untuk

pembelajaran geografi. Media pembelajaran CD Interaktif ini sudah mampu membantu pemahaman materi untuk siswa dan guru, karena didalamnya terdapat cakupan materi yang lengkap dan menarik. Materi yang ada dalam media CD interaktif sesuai dengan keinginan guru karena sudah dengan yang ada dalam KI dan KD. Teks/tulisan, tombol navigasi serta bahasa yang terdapat dalam media pembelajaran CD interaktif juga sudah jelas dan mudah dipahami. Pembelajaran menggunakan media CD interaktif meningkatkan kemandirian siswa juga kemampuan menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Siswa berhadapan langsung dengan komputer sehingga memberikan pengalaman baru bagi siswa. Siswa juga merasa antusias untuk menemukan jawaban pada soal latihan dan *game* dengan cara mengingat kembali materi yang telah mereka pelajari, sehingga siswa menjadi lebih fokus pada kegiatan pembelajaran.

Menurut guru, salah satu kendala dalam pembelajaran CD interaktif adalah membuat siswa tidak memperhatikan waktu. Siswa menjadi aktif dalam belajar sehingga membuat siswa tidak memperhatikan waktu. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan pengelolaan waktu yang lebih optimal lagi serta memberi *file* media CD interaktif kepada siswa yang ingin mempelajari media pembelajaran di rumah.

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan media pembelajaran CD interaktif sangat layak sebagai media pembelajaran menurut ahli media dan ahli materi, serta efektif terhadap hasil belajar siswa. Keefektifan tersebut ditunjukkan dengan hasil belajar secara klasikal $\geq 85\%$ siswa mencapai KKM. Hasil tanggapan siswa juga menunjukkan respon yang sangat baik terhadap media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Hasil observasi di SMA Negeri 7 Semarang menunjukkan bahwa ada permasalahan pembelajaran geografi dan diperlukan pengembangan media pembelajaran geografi materi lingkungan hidup. Media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* yang memuat beberapa komponen multimedia berupa gambar, materi, simulasi, dan *game*. Media CD interaktif yang sudah dikembangkan tersebut kemudian divalidasi oleh ahli media dan materi. Para ahli juga memberikan beberapa saran untuk perbaikan media pembelajaran CD interaktif. Setelah dinyatakan layak, media pembelajaran CD interaktif diujicobakan pada pembelajaran di

kelas XI-IIS 2 dan XI-MIA 4. Hasil belajar dan tanggapan siswa di kelas uji coba dijadikan sebagai indikator kelayakan media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup.

- b. Media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup sudah layak digunakan untuk pembelajaran. Kelayakan ini diperoleh dari hasil validasi dari ahli media mencapai persentase kelayakan sebesar 88,7% dengan kriteria kelayakan “sangat layak” dan hasil validasi dari ahli materi mencapai persentase kelayakan sebesar 90% dengan kriteria kelayakan “sangat layak”. Hasil belajar siswa, hasil tanggapan siswa dan hasil tanggapan guru juga menunjukkan hal yang positif. Kelayakan tersebut ditunjukkan dengan pencapaian indikator keberhasilan hasil belajar pada kedua kelas uji coba secara klasikal mencapai $\geq 85\%$. Berdasarkan hasil tanggapan siswa pada kedua kelas uji coba terhadap pembelajaran menggunakan media pembelajaran CD interaktif materi lingkungan hidup pada uji coba tahap I mencapai persentase sebesar 88,9% dan pada uji coba tahap II sebesar 91,6% dan masuk dalam kriteria “sangat baik”. Hasil tanggapan guru juga memperoleh tanggapan yang positif.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, N dan Haryanto, D. 2010. *Pembelajaran Multimedia di Sekolah Pedoman Pembelajaran Inspiratif, Konstruktif, dan Prospektif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Harmanto, G. 2014. *Geografi untuk SMA/MA Kelas XI Kelompok Peminatan Ilmu-ilmu Sosial*. Bandung : Yrama Widya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.