

**PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5
UNTUK MATERI PEMBELAJARAN MASALAH LINGKUNGAN HIDUP DAN
PENANGGULANGANNYA PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VIII
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Pendidikan Geografi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Oleh:

ARIS PURNAMI

A610110029

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5
UNTUK MATERI PEMBELAJARAN MASALAH LINGKUNGAN HIDUP DAN
PENANGGULANGANNYA PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VIII
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

ARIS PURNAMI

A 610 110 029

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing


Drs. Muhammad Musiyam, MTP.

NIK. 574

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5
UNTUK MATERI PEMBELAJARAN MASALAH LINGKUNGAN HIDUP DAN
PENANGGULANGANNYA PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VIII
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)**

OLEH :

ARIS PURNAMI

A610110029

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Kamis, 02 November 2017 dinyatakan telah memenuhi syarat

1. Drs. Muhammad Musiyam, MTP

(Ketua Dewan Penguji)

(.....)

2. Drs. Suharjo. M.S

(Anggota Dewan Penguji I)

(.....)

3. Drs. Dahroni. M.Si

(Anggota Dewan Penguji II)

(.....)

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko P.

NIP. 196.504281993031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam artikel publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 24 Oktober 2017

Penulis



ARIS PURNAMI

A 610 110 029

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5 UNTUK MATERI PEMBELAJARAN MASALAH LINGKUNGAN HIDUP DAN PENANGGULANGANNYA PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)

ABSTRAK

Teknologi saat ini telah mengalami perkembangan yang sangat pesat, salah satunya dalam bidang pendidikan. Guru seseorang yang mengelola kegiatan pembelajaran harus dapat memanfaatkan teknologi tersebut untuk merancang dan mengembangkan media dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kriteria, proses pengembangan dan efektivitas media pembelajaran animasi materi masalah lingkungan hidup dan penanggulangannya. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian dan pengembangan (R&D) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dengan tahap prosedur yang mengacu pada model pengembangan Dick and Carey. hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria media pembelajaran animasi harus berwarna (full color), terdapat iringan music, terdapat efek suara, terdapat teks/ penjelasan, terdapat motivasi, dan mencantumkan KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran. Hasil penelitian eksperimen ditunjukkan pada nilai rata-rata Pretest dan posttest kelas kontrol (tidak diberi perlakuan khusus) dan kelas eksperimen (diberi perlakuan khusus "Media pembelajaran animasi"), yaitu 35,36 (kelas kontrol) dan 34,05 (kelas eksperimen) pada rata-rata pretest, 48,29 (kelas kontrol) dan 66,48 (kelas eksperimen) untuk rata-rata posttest. Berdasarkan Uji Mann Whitney menunjukkan bahawa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, yaitu kelas eksperimen mengalami peningkatan rata-rata sebesar 32,43 sedangkan kelas kontrol hanya mengalami peningkatan rata-rata sebesar 12,98 maka peningkatan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran animasi pada materi masalah lingkungan hidup dan penanggulangannya lebih efektif dari pada pembelajaran yang konvensional (menggunakan metode ceramah).

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Media Animasi, Penelitian dan Pengembangan.

ABSTRACT

Current technology has undergone rapid development, including in the field of education. The teacher is a person who manages the learning activities should be able to utilize the technology to design and develop the media in the process of learning. This research aims to know the criteria, the process of development and the effectiveness of learning media animation material environmental issues and its countermeasures. The methods used in the research is the research and development (RD) is a research method that is used to produce a particular product and test the effectiveness of these products. With this stage of the procedure that refers to the model of development of the Dick and Carey. research results indicate that the criteria should be colored animation learning media (full color), there are the accompaniment music, there are sound effects, there are texts/explanation, there is motivation, and apply the KD, KI, and learning objectives. The research results of the experiment indicated at average value of Pretest and posttest control class (not given special treatment) and a class experiment (given the special treatment "Media learning

animation"), namely 35.36 (grade control) and 34.05 (ex-class perimen) on an average pretest, 48.29 (grade control) and 66.48 (experimental class) to posttest average. Mann Whitney Test based on showed that there is a difference between learning outcomes grade control and experimental classes, i.e. classes of experiments has increased on average by 32.43 whereas class controls only experienced an increase in average of 12.98 the average results of studying experimental class higher than the class of the control. Thus it can be concluded that the use of the media learning animation on environmental problems and material countermeasures of his more effective than conventional learning (using methods lecture).

Keywords: Learning Media, Animation, Media Research and development.

1. Pendahuluan

Dewasa ini perkembangan teknologi dan informasi berjalan begitu pesat khususnya perkembangan teknologi dibidang pendidikan yang telah banyak memberikan sumbangan dalam pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan prosese belajar mengajar dan memecahkan masalah belajar.

Menurut Arsyad (2013) pada dasarnya program media pembelajaran berbasis komputer ini menggunakan layar kaca untuk menyajikan informasi kepada siswa. Metode pembelajaran dengan media animasi bertujuan untuk memudahkan guru dalam mengajar dan mempermudah siswa memahami materi. Dengan animasi flash, siswa akan memperoleh gambaran yang nyata sehingga proses penerimaan siswa akan lebih bermakna. Media animasi juga berguna untuk melawan kebosanan siswa dalam belajar sehingga siswa tetap aktif dalam mengikuti proses pembelajaran serta juga dapat merangsang dan membangkitkan motivasi dan minat belajar. Efek audio visual dalam multimedia dapat memberikan rangsangan yang baik terhadap panca indera pelajar.

Perbedaan penerapan pembelajaran konvensional dengan media animasi, dimana guru sudah lengkap dengan bahan yang akan disampaikan. Guru tidak perlu lagi menggambar sistem rem di papan tulis sehingga kegiatan pembelajaran menjadi efektif. Metode ceramah berbantuan animasi berbeda dengan metode ceramah konvensional karena memerlukan persiapan khusus, waktu dan biaya yang tidak sedikit. Kelemahan pembelajaran konvensional seperti pelajaran berjalan membosankan, siswa menjadi pasif dan hanya menulis/mencatat saja, karena siswa yang pasif maka pengetahuan yang diperoleh mudah untuk dilupakan serta siswa hanya belajar menghafal tanpa pemahaman. dilihat dari cara penyajiannya, materi yang disampaikan kepada siswa berupa animasi yang ditampilkan lewat layar komputer dapat mempermudah siswa memahami apa yang disampaikan seorang guru,

karena dengan menggunakan animasi yang ditampilkan lewat komputer, siswa akan lebih tertarik memperhatikan materi yang diajarkan, harapannya siswa akan lebih mengerti dengan materi yang diajarkan oleh guru.

Pengembangan Media animasi menggunakan Adobe Flash CS5 untuk materi masalah lingkungan hidup dan penanggulangannya pada mata pelajaran IPS terpadu kelas VIII semester 1. Dalam sub tema tersebut membahas tentang masalah kesatuan ruang dengan semua benda dan keadaan makhluk hidup termasuk di dalamnya manusia dan prilakunya yang melangsungkan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Pembahasan sub tema tersebut perlu dilengkapi dengan kejadian alam serta kerusakan lingkungan hidup baik yang disebabkan oleh alam maupun manusia.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development /R&D). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang di gunakan untuk menghasilkan produk tertentu,dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2009). Dalam penelitian ini, penelitian yang dilakukan peneliti adalah mengembangkan media animasi menggunakan Adobe Flash CS5 mengenai materi pembelajaran masalah lingkungan hidup dan penanggulangannya pada mata pelajaran ips kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Dalam pengembangan media animasi ini, langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian dan pengembangan (R&D) dapat ditunjukkan sebagai berikut:

a) Identifikasi tujuan

Tahap awal model pengembangan ini adalah menentukan apa yang diinginkan agar siswa dapat melakukannya ketika mereka telah menyelesaikan program pengajaran.

b) Melakukan analisis pengajaran

Menentukan kemampuan apa saja yang terlibat dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan dan menganalisis topic atau materi yang akan dipelajari.

c) Identifikasi tingkah laku

Melaukan analisis terhadap keterampilan-keterampilan yang perlu dilatihkan dan tahapan prosedur yang perlu dilewati juga dipertimbangkan keterampilan awal yang telah dimiliki siswa.

d) Merumuskan tujuan kinerja

Berdasarkan analisis intruksional dan pernyataan tentang tingkah laku awal siswa kemudian dirumuskan pernyataan khusus tentang apa yang harus dilakukan siswa setelah menyelesaikan pembelajaran.

e) Pengembangan tes acuan patokan

Pengembangan tes acuan patokan didasarkan pada tujuan yang telah dirumuskan.

f) Pengembangan siasat pengajaran

Informasi dari lima tahap sebelumnya, dilakukan pengembangan strategi pengajaran untuk mencapai tujuan akhir.

g) Mengembangkan dan memilih materi pengajaran

Tahap ini akan digunakan strategi pengajaran untuk menghasilkan petunjuk pembelajaran untuk siswa, materi pengajaran, tes dan buku pegangan guru.

h) Merancang dan melakukan penilaian formatif

Evaluasi diperlukan untuk mengumpulkan data dan mengidentifikasi data tersebut.

i) Melakukan revisi

Data yang telah diperoleh dari penilaian formatif dan yang lainnya digunakan untuk melakukan revisi pengajaran agar menjadikan alat pengajaran yang lebih berhasil.

j) Merancang dan melakukan penilaian sumatif

Hasil-hasil pada tahap diatas dijadikan dasar untuk menulis perangkat yang dibutuhkan. Hasil perangkat selanjutnya divalidasi dan diujicoba dikelas atau diimplementasikan dikelas dengan penilaian sumatif.

3. Hasil dan Pembahasan

Penilaian produk/ eksperimen dilakukan di SMP Negeri 2 Colomadu dengan subjek penelitian yaitu siswa-siswi kelas VIII G dan H. Yang dimana terdapat 8 kelas yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, VIII G dan VIII H. Dari 8 kelas tersebut peneliti mengambil sampel 2 kelas secara acak/random, sehingga didapatkan 2 kelas yaitu kelas VIII G sebagai kelas kontrol dan VIII H sebagai kelas eksperimen. Dari kedua kelas tersebut peneliti melakukan penilaian produk/ eksperimen untuk mengetahui hasil belajar dari kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan khusus dengan kelas eksperimen yang diberi perlakuan khusus berupa media pembelajaran animasi, dengan

menggunakan pretest dan posttest berupa soal pilihan ganda. Berikut hasil nilai rata-rata pretest dan posttest dari kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3.1 Hasil Belajar Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari kelas kontrol yang dimana diikuti oleh 41 siswa, di dapatkan hasil bahwa nilai rata-rata siswa sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) proses pembelajaran menunjukkan peningkatan hasil belajar. Yang dimana rata-rata nilai siswa sebelum (pretest) dilakukan proses pembelajaran adalah 35,36 dan sesudah (posttest) dilakukan proses pembelajaran nilai rata-rata siswa menjadi 48,29. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar sebelum (pretest) proses pembelajaran dan sesudah (posttest) proses pembelajaran sebanyak 12,93. Meskipun dalam proses pembelajaran pada kelas kontrol tidak diberi perlakuan khusus seperti di kelas eksperimen.

3.2 Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari kelas eksperimen yang dimana diikuti oleh 37 siswa, di dapatkan hasil bahwa nilai rata-rata siswa sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan peneliti (berupa media pembelajaran animasi) menunjukkan peningkatan hasil belajar. Yang dimana nilai rata-rata siswa sebelum (pretest) proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran animasi adalah 34,05 dan sesudah (posttest) proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran animasi nilai rata-rata siswa menjadi 66,48. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan sebanyak 32,43 antara sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan perlakuan khusus dalam proses pembelajaran berupa penggunaan media pembelajaran animasi.

3.3 Perbedaan Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Berdasarkan uji Mann Whitney diketahui bahwa nilai signifikan (Asymp Sig 2-tailed) adalah 0.000, yang dimana nilai signifikan (Asymp Sig 2-tailed) $0.000 < 0.05$, maka dapat dikatakan bahwa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan. Hal ini juga didukung oleh data yang diperoleh, berupa nilai rata-rata pretest dan posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen. Yang menunjukkan kelas eksperimen memiliki hasil peningkatan belajar yang lebih tinggi

dibandingkan dengan kelas kontrol. Kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar sebesar 32,43 sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan hasil belajar hanya sebesar 12,93. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran animasi untuk materi siklus hidrologi dalam proses pembelajaran lebih efektif daripada proses pembelajaran yang konvensional.

4. Kesimpulan

4.1 Kriteria pengembangan media pembelajaran animasi materi lingkungan hidup dan penanggulangannya berdasarkan hasil analisis angket kebutuhan siswa dan guru, yang dimana kriterianya sebagai berikut:

- a. Media animasi yang berwarna (full colour)
- b. Media animasi yang ada iringan music (sound background)
- c. Media animasi yang ada efek suara
- d. Media animasi yang ada teks atau penjelasan
- e. Media animasi yang ada motivasi bagi siswa
- f. Media animasi yang mencantumkan KI, KD dan Tujuan pembelajaran

4.2 Pengembangan media pembelajaran animasi materi masalah lingkungan hidup dan penanggulangannya diawali dari pengambilan data kebutuhan yang merupakan langkah terpenting dalam pengembangan media pembelajaran. Setelah mendapatkan data kebutuhan selanjutnya masuk ketahap pembuatan media, yaitu penyusunan materi dan pembuatan media pembelajaran animasi berdasarkan kriteria yang didapatkan. Setelah media pembelajaran selesai dibuat selanjutnya media pembelajaran animasi masuk ke tahap validitas para ahli, yaitu disini media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti akan di uji kelayakan oleh para ahli media dan ahli materi, untuk mengetahui media pembelajaran yang dibuat peneliti layak atau tidak. Setelah melalui uji validitas para ahli, media pembelajaran animasi yang dibuat peneliti baru bisa digunakan untuk proses pembelajaran dikelas, untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan.

4.3 Berdasarkan uji Mann Whitney didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, yang dimana terdapat perbedaan peningkatan rata-rata hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Kelas eksperimen yang diberi perlakuan khusus berupa penggunaan media pembelajaran animasi mengalami peningkatan nilai rata-rata sebesar 32,43 sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan khusus

(pembelajaran konvensional) hanya mengalami peningkatan nilai rata-rata sebesar 12,93, maka peningkatan nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran animasi pada materi lingkungan hidup dan penanggulangannya lebih efektif dari pada pembelajaran yang konvensional (tidak menggunakan media pembelajaran).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2008. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Cahyadi, Dede. 2014. *Pengembangan media pembelajaran berbasis flash pada mata pelajaran IPA Terpadu pokok bahasan wujud zat dan perubahannya kelas VII SMP N 5 SATU ATAP BUMIJAYA*.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Fathurrohman, Muhamad dan sulistyorini. 2012. *Belajar dan Pembelajaran (Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional)*. Yogyakarta: Teras.
- Munir. 2013. *Multimedia (Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Nata, Abuddin. 2009. *Prespektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Nuryanto. (2013.29 Desember). Makalah Pencemaran Lingkungan dan Penanggulangannya. Diperoleh 17 Desember 2014, dari <http://torehanpenaug.blogspot.in/2013/12/makalh-pencemaran-lingkungan-dan-penanggulangannya.html> diakses pukul 10.40.
- Purwanto, Edy. 2010. *Problematika Pembelajaran Geografi*.
- Purwanto, M. Ngalim. 2002. *Prinsip-prinsip dan Tehnik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sadiman, Arief S, dkk. 2002. *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya)*. Jakarta : Pustekkom Dikbud dan PT. Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenadamedia Group.
- Setyosari, Punaji. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta : Kencana Prenadamedia Group.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Badung : Alfabeta.