

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH PADA MATA PELAJARAN IPS

DEVELOPING INTERACTIVE MEDIA USING MACROMEDIA FLASH IN SOCIAL SCIENCE

¹⁾Nurul Mufidah, ²⁾Ana Andriani, ³⁾Dedy Irawan

^{1,2,3)}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Jalan Raya Dukuhwaluh, Dukuhwaluh, Kembaran, Dusun III, Dukuhwaluh, Kembaran, Kabupaten Banyumas,
Jawa Tengah 53182

*Email: nurullmufidah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia interaktif menggunakan Macromedia flash yang layak dan efektif terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS kelas V. Penelitian dan pengembangan ini mengacu pada langkah 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel & Semmel, yaitu: (a) Define, (b) Design, (c) Development (d) Dissemination. Penelitian ini dilaksanakan di MI Istiqomah Sambas Kabupaten Purbalingga. Subjek uji coba lapangan dilakukan di kelas V dengan jumlah kelas eksperimen sebanyak 27 siswa dan kelas kontrol sebanyak 32 siswa. Pengumpulan data menggunakan tes dan non tes. Tes dilaksanakan dengan menggunakan soal evaluasi, non tes dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara dan angket. Analisis data menggunakan independent sample t-test dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian ini mendapatkan penilaian dari ahli media, bahasa dan materi berkategori “sangat valid” dan layak digunakan dalam proses pembelajaran yaitu dengan nilai rata-rata validasi ahli 4,41 dengan kategori sangat valid. Hasil respon guru 4,5 dan respon siswa 4,3 dengan kategori “sangat baik” berdasarkan kriteria rata-rata respon siswa. Hasil uji gain memperoleh skor 0,38 dengan kategori sedang, hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang efektif dalam meningkatkan prestasi siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif menggunakan macromedia flash layak dan efektif terhadap prestasi belajar siswa.

Kata Kunci : IPS, macromedia flash, media pembelajaran, multimedia interaktif

ABSTRACT

This research aims to produce interactive multimedia using Macromedia flash, the interactive multimedia which is feasible and influential towards fifth grade students' learning achievement MI (Islamic Elementary School) Istiqomah Sambas Purbalingga. It employed 4D research and development: (a) Define, (b) Design, (c) Development, (d) Dissemination. It was conducted at MI Istiqomah Sambas, Purbalingga regency. The subject was 27 students for experimental class and 32 students for control class. Data was collected through test and non-test. There were pre-test and post-test. It used interview and questionnaire for non-test. The analysis used was independent sample t-test with 0.05 level of significance. The results were reviewed by media experts, language and material which were categorized “very valid”; and proper to use in learning process with the mean score of expert validation 4.41 which is categorized very valid. The teachers' responses were 4.5 and students' responses 4.3 which is categorized “very good”; based on criteria of mean score of students' responses. Test results gain score 0.38 with categories stable, this indicates that there is an effective influence in improving student achievement in learning. Based on the results of the study it can be concluded that the use of interactive multimedia uses macromedia flash viable and effective against the achievements of the student learning.

Keywords: interactive multimedia, learning media, macromedia flash, social science

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era global sangat pesat. Kondisi ini dapat dibuktikan dengan banyaknya alat-alat canggih yang mampu meringankan beban manusia dan lebih mempercepat memenuhi kebutuhannya. Kemajuan Komunikasi, transportasi, elektronik menjadikan seolah dunia tanpa batas. Manusia dapat berkomunikasi kapanpun dan dimanapun dalam waktu yang sangat singkat. Peristiwa ini membuat manusia selalu menginginkan untuk terus menikmati kemajuan perkembangan teknologi.

Teknologi harus dimanfaatkan sesuai dengan esensinya seperti pendapat Pribadi (2017: 4) bahwa Penciptaan teknologi sesuai dengan esensinya dilakukan untuk memudahkan dan membantu kegiatan hidup manusia. Memanfaatkan teknologi akan memudahkan manusia dalam kehidupannya jika digunakan dengan baik. Pemanfaatan teknologi juga harus memikirkan aturan-aturan yang sesuai dalam penggunaannya karena pengaruh kemajuan teknologi ini dapat berupa hal positif maupun negatif. Kemajuan teknologi memiliki dampak positif dan negatif untuk penggunaan internet, dampak positif dalam menggunakan internet seperti menggunakannya sebagai media komunikasi, media pertukaran data, media mencari informasi dan kemudahan dalam bidang perdagangan. Pengaruh internet selain berdampak positif, ada dampak negatifnya seperti *pornografi*, kekejaman dan kesadisan, penipuan, *carding* dan perjudian (*Kompasiana*, 17 Juni 2015).

Pembelajaran menggunakan komputer mempunyai manfaat yang dapat mengembangkan pendidikan, seperti yang dijelaskan oleh Pribadi (2017: 7) bahwa belajar dengan komputer dapat membuat seseorang menjadi terlatih dan terampil dalam kemampuan merancang dan menyusun informasi yang mudah dimengerti. Hal tersebut sejalan dengan pendapat David & Furman (2008: 5) bahwa “we argue that e-learning is a tool that, when designed appropriately, can be used to meet worthy educational goals”, bahwa e-learning jika dirancang dengan tepat dan bermakna maka dapat digunakan untuk memenuhi tujuan pendidikan yang layak. Maksud dari tujuan pendidikan yang layak adalah dengan tercapainya tujuan pembelajaran.

MI Istiqomah Sambas Purbalingga merupakan sekolah yang memiliki fasilitas akan pembelajaran elektronik tersebut serta dapat diterapkan adanya pembelajaran menggunakan elektronik. Berdasarkan observasi awal yang telah peneliti lakukan di MI Istiqomah Sambas Purbalingga bahwa pembelajaran menggunakan komputer hanya sebatas digunakan ketika waktu-waktu tertentu saja dan digunakan hanya sekedar untuk memutar video, memutar film serta kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang berbasis IT, serta belum tersedianya media pembelajaran yang menggunakan *macromedia flash*. Masalah tersebut tidak sebanding dengan fasilitas sekolah yang sudah tersedia akan LCD dan komputer pada masing-masing kelas serta adanya Laboratorium Komputer. Hal ini membuat peneliti ingin melakukan pengembangan media pembelajaran sebagai dasar kurangnya ketersediaan media di sekolah tersebut, hal ini sebagai bentuk penerapan pembelajaran menggunakan komputer sebagai kemajuan teknologi dibidang pendidikan serta sesuai dengan kondisi sekolah yang sudah terfasilitasi akan perangkat elektronik yaitu komputer dan LCD.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan *macromedia flash* pada Mata Pelajaran IPS kelas V MI Istiqomah Sambas Purbalingga. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang berjudul “Pengembangan *Multimedia Interaktif* menggunakan *macromedia flash* pada Mata Pelajaran IPS kelas V MI Istiqomah Sambas Purbalingga”.

METODE

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran IPS yang digunakan dalam Kegiatan Belajar Mengajar kelas V MI Istiqomah Sambas Purbalingga. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas V di MI Istiqomah Sambas Purbalingga dengan sampel penelitian 59 siswa yaitu dengan

kelas kontrol sebanyak 32 siswa dan kelas eksperimen sebanyak 27 siswa menggunakan teknik acak atau *random sampling*.

Penelitian pengembangan ini mengacu langkah yang dikembangkan oleh 4D. Desain pengembangan dikelompokkan menjadi empat langkah, yaitu: (a) *Define*, (b) *Design*, (c) *Development* (d) *Dissemination*.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan tes dan non tes. Tes berupa soal Mata Pelajaran IPS dan non tes berupa angket respon siswa dan angket respon guru terhadap penggunaan media pembelajaran. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan menggunakan *Pre-test Pos-test Control Group Design*. Hipotesis diuji dengan menggunakan uji t untuk menguji penggunaan media pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

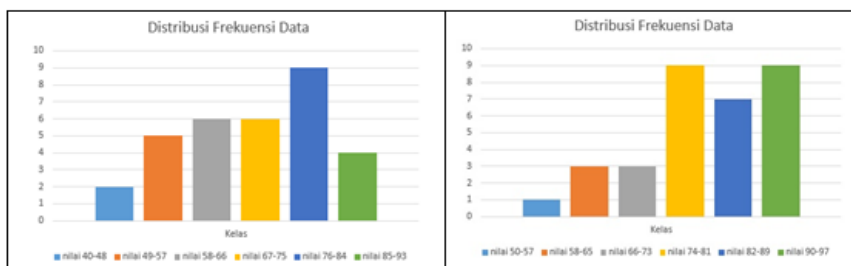
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran IPS terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran IPS kelas V di MI Istiqomah Sambas Purbalingga. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan menggunakan uji t untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $0,39152517 < 1,672$ sehingga H_0 diterima. Hasil perhitungan manual diperkuat dengan hasil perhitungan *SPSS for Windows 23* yang menunjukkan t_{hitung} 3,92 dengan signifikan 0,05 yang berarti H_0 diterima, sehingga dapat dijelaskan bahwa media pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Hasil perhitungan analisis data media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

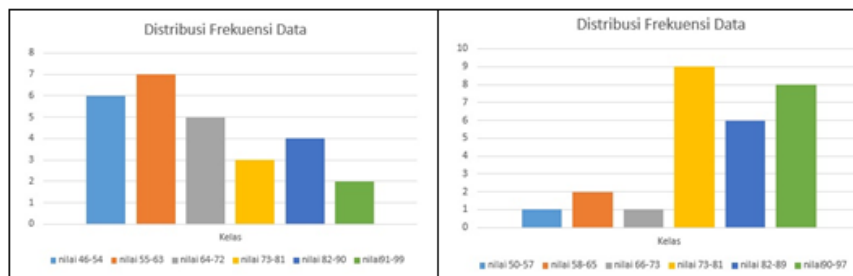
Tabel 1. Hasil Perhitungan Data Media Pembelajaran terhadap Prestasi Belajar Siswa

Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	<i>Pretest</i> Kontrol $0,161 \leq 11,07$ <i>Pretest</i> Eksperimen $0,144 \leq 11,07$ <i>Postest</i> Kontrol $0,120 \leq 11,07$ <i>Postes</i> Eksperimen $0,131 \leq 11,07$	Data Berdistribusi Normal
Uji Homogenitas	$1,067664 \leq 1,85$	kelas kontrol dan eksperimen homogen
Uji Hipotesis (Uji t)	$0,423 < 1,672$	H_0 diterima dan terdapat pengaruh yang signifikan

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat dijelaskan bahwa hasil uji normalitas data media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas menunjukkan menunjukkan data $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $1,067664 \leq 1,85$ sehingga data kelas eksperimen dan kontrol homogen. Uji hipotesis uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $0,39152517 < 1,672$ maka H_0 diterima. Sehingga ada pengaruh yang signifikan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran IPS kelas V. Data hasil *pretest* dan *posttest* disajikan dalam histogram dibawah ini:



Gambar 1 Nilai pretes(kiri) dan posttest (kanan) kelas kontrol



Gambar 2 Nilai pretes(kiri) dan posttest (kanan) kelas eksperimen

Histogram diatas menunjukkan bahwa nilai tertinggi adalah 99 dan nilai terendah adalah 40, rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas kontrol adalah 70 dan 80,875, serta rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen adalah 69,481 dan 82,037. Adanya pengaruh yang signifikan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran terbukti dengan hasil skor *pretest* dan *posttest*.

Media merupakan perantara atau pembawa pesan, berdasarkan asal katanya dari bahasa Latin yaitu *medius*. Seperti yang dikemukakan oleh Pribadi (2017: 15) bahwa media dalam bahasa latin *medius*, yang berarti berarti perantara. Media merupakan bentuk jamak dari perantara atau *medium*, perantara tersebut merupakan sarana komunikasi antara sumber dan penerima. Pengertian Media dari segi bahasa, media berarti pengantar antara pengirim dan penerima, dalam dunia pendidikan media pembelajaran yaitu sebagai perantara antara guru dan siswa dalam menyampaikan materi pada saat pembelajaran.

Pengertian media menurut Heinich & Molenda (2005) dalam Prawiradilaga, Diana & Hilman (2013: 18) bahwa media merupakan sesuatu alat komunikasi yang membawa pesan dari sumber ke penerima, pesan tersebut memuat informasi dan pengetahuan yang dapat digunakan untuk mendukung aktivitas pembelajaran-memperoleh pengetahuan, ketrampilan dan sikap disebut dengan media pembelajaran.

Media dan proses belajar mengajar merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam kegiatan belajar mengajar agar tercapainya tujuan yang diharapkan dalam proses belajar mengajar tersebut, seperti yang dijelaskan oleh Hamalik (1994: 6) dalam Arsyad (2017: 2) bahwa media adalah bagian yang tidak terpisahkan dari mengefektifkan proses belajar, mencapai tujuan pendidikan, manfaat dan inovasi yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. *National Education Association* (NEA) memberikan definisi media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan dalam kegiatan tersebut.

Media pembelajaran merupakan perantara antara guru dan siswa atau alat yang mempermudah proses pembelajaran sehingga akan lebih efektif dan efisien. Media juga dapat memanipulasi suatu hal yang tidak dapat pendidik bawa kedalam kelas, sehingga dengan adanya alat peraga ini pendidik dapat lebih efektif dalam melaksanakan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran IPS kelas V di MI Istiqomah Sambas Purbalingga.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan maka dapat disarankan:

1. Guru harus membuat dan menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar sehingga siswa akan lebih mudah dalam memahami materi dan akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.
2. Guru memberikan atau memfasilitasi media pembelajaran yang menarik sehingga akan menumbuhkan semangat belajar siswa di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bintaro, T. Y. (2017). Developing interactive multimedia on the thematic-integrative learning for Grade IV students under the sub-theme my food is health and nutritious. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(2), 193-202. Doi: <http://dx.doi.org/10.21831/jpe.v5i2.7223>
- David & Furman, S. (2008). E-Learning is there anything special about the “e”? *Journal of Perspectives in Biology and Medicine*. 51(1). Penerbit : University Press.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Score*. Hatteras Street, Woodland Hills, Indiana : Indiana University.
- Haryono, N. D. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif sebagai Media Pembelajaran IPS bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegalpanggung. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kajianpustaka. (2014, 17 Juni). *Pengertian, karakteristik dan manfaat e-learning*. [online], Tersedia : <https://goo.gl/m8Valh>. [Diakses 18 Januari 2018]
- Prawiradilaga, D.S, Diana Ariani & Hilman Handoko. (2013). *Mozaik Teknologi Pendidikan e-learning*. Jakarta : Kencana.
- Pribadi, B.A. (2017). *Media & Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.