

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA PELAJARAN TIK DI SMP JAWAAHIRUL HIKMAH

Nur Rofi'ah¹⁾, Sundayhara Outto Wasito²⁾,

¹⁾Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Bhinneka PGRI
Jalan Mayor Sujadi Timur No 7 Tulungagung, 66221

²⁾Arsitektur, Universitas Bhinneka PGRI

Jalan Mayor Sujadi Timur No 7 Tulungagung, 66221

e-mail: noer96opye@gmail.com ¹⁾, sundayhara.outto@gmail.com ²⁾

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi karena kegiatan belajar dan mengajar yang dilakukan masih kurang efektif. Dalam sistem pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif, pengajar akan selalu dituntut untuk kreatif inovatif dengan menggabungkan antara teks, gambar, audio, music dan video dalam satu kesatuan agar menimbulkan rasa senang selama proses belajar mengajar. Tujuan penelitian ini untuk: (1) Menciptakan sebuah multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran TIK di SMP Jawaahirul Hikmah yang akan digunakan dalam proses pembelajaran peserta didik sehingga pembelajaran tidak monoton, (2) Untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran TIK di SMP Jawaahirul Hikmah yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Metode penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model yang digunakan dalam proses pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran TIK menggunakan model pengembangan ADDIE meliputi (1) Analysis (Analisis): Dalam tahap analisis dilakukan dengan metode observasi dan wawancara ; (2) Design (Desain/Perancangan): Dalam tahap ini peneliti pembuatan desain dilakukan dengan diagram UML. ; (3) Development (Pengembangan): Desain produk dirancang atau dikembangkan dengan menggunakan aplikasi Adobe Flash CS6 ; (4) Implementation (Implementasi): Dalam tahap ini peneliti melakukan uji produk yang telah dibuat dari segi tampilan dan akan di uji oleh ahli materi, ahli media, peserta didik; (5) Evaluation (Evaluasi): tahap evaluasi ialah proses yang digunakan untuk menentukan berhasil atau tidak produk. Subjek uji coba penelitian ini meliputi: uji coba perseorangan yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, uji coba kelompok kecil yang dilakukan dengan mengambil sampel kecil sebanyak 5 peserta didik kelas VIII SMP Jawaahirul Hikmah, dan uji coba kelompok besar/lapangan yang dilakukan dengan mengambil sampel sebanyak 10 peserta didik kelas VIII SMP Jawaahirul Hikmah. Objek penelitian ini berupa kelayakan multimedia pembelajaran interaktif meliputi lembar penilaian kelayakan oleh ahli materi, lembar penilaian kelayakan oleh ahli media, dan angket respon peserta didik terhadap penggunaan multimedia pembelajaran interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran TIK dibuat menggunakan Adobe Flash Professional CS6, (2) multimedia pembelajaran interaktif tersebut masuk dalam kriteria layak untuk digunakan dengan penilaian tingkat kelayakan media berdasarkan aspek kelayakan, isi materi dan desain teknis mencapai nilai sebesar rata-rata 75% dapat disimpulkan bahwa tingkat kelayakan produk adalah layak, menurut ahli media yang mencakup tentang aplikasi, konten multimedia dan format tampilan mencapai rata-rata 88% dapat disimpulkan bahwa tingkat kelayakan produk adalah sangat layak, berdasarkan aspek kuesioner respon siswa (uji kelompok kecil) memperoleh nilai rata-rata 70% dapat disimpulkan bahwa tingkat kelayakan produk yang dikembangkan adalah layak, dan dari kuesioner respon siswa (uji kelompok besar/lapangan) memperoleh nilai 70% dapat disimpulkan bahwa kualitas produk yang dikembangkan juga layak digunakan. Maka dari keempat penilaian tersebut dapat diartikan bahwa multimedia pembelajaran interaktif layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Development, Interactive learning multimedia, ADDIE.*

ABSTRACT

This research is motivated because learning and teaching activities carried out are still less effective. In a more innovative and interactive learning system, instructors will always be demanded to be innovative creative by combining text, images, audio, music and video in a single unit so as to create excitement during the teaching and learning process.

The purpose of this study is to: (1) Create an interactive learning multimedia on ICT subjects in Jawaahirul Hikmah Junior High School that will be used in the learning process of students so that learning is not monotonous, (2) To find out the level of feasibility of interactive learning media on ICT subjects in Jawaahirul Hikmah Junior High School that will be used in the learning process. The research method uses the Research and Development (R&D) method with the model used in the development process of interactive multimedia learning in ICT subjects using the ADDIE development model including (1) Analysis: In the analysis phase it is carried out by observation and interview methods; (2) Design (Design / Design): In this stage the



researcher making the design is done with UML diagrams. ; (3) Development: Product design is designed or developed using Adobe Flash CS6 applications; (4) Implementation: In this stage the researcher tests the product that has been made in terms of appearance and will be tested by material experts, media experts, students; (5) Evaluation: the evaluation stage is the process used to determine whether a product is successful or not. The subjects of this research trial include: individual trials conducted by material experts and media experts, small group trials conducted by taking a small sample of 5 class VIII students of Junior High School, and large group / field trials conducted by taking a sample of 10 students of class VIII Jawaahirul Hikmah Junior High School. The object of this research is the feasibility of interactive learning multimedia covering the feasibility assessment sheet by material experts, the feasibility assessment sheet by media experts, and the questionnaire of students' responses to the use of interactive learning multimedia. The results showed that: (1) interactive learning multimedia on ICT subjects created using Adobe Flash Professional CS6, (2) the interactive learning multimedia was included in the eligibility criteria for use with an assessment of the feasibility of the media based on aspects of feasibility, material content and technical design reached a value of an average of 75% can be concluded that the level of product worthiness is feasible, according to media experts covering applications, multimedia content and display formats reaching an average of 88% it can be concluded that the level of product worthiness is very feasible, based on aspects of student questionnaire responses (small group test) obtained an average value of 70%, it can be concluded that the level of feasibility of the product being developed is feasible, and from the student response questionnaire (large / field group test) obtained a value of 70%, it can be concluded that the quality of the product being developed is also feasible to use. So from the four assessments can be interpreted that interactive learning multimedia is appropriate to be used in the learning process.

Keywords: E-modul, Teaching Materials, Trials, Advisability .

I. LATAR BELAKANG

Dalam era Teknologi Informasi penggunaan komputer telah merambah kesegala bidang kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan terutama teknologi media pembelajaran. Komputer memiliki program-program aplikasi praktis yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan untuk pencapaian tujuan pendidikan. Beberapa orientasi penggunaan komputer dalam dunia pendidikan adalah bagaimana komputer dapat membantu orang untuk belajar, untuk mengajar, dan membantu orang dalam mengelola pendidikan secara umum [2].

Pernyataan ini menjelaskan bahwa dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat, peserta didik dituntut untuk dapat menguasai penggunaan komputer sehingga penggunaan teknologi media dalam pembelajaran dapat digunakan dengan baik [1]

Pada sistem pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif, pengajar akan selalu dituntut untuk kreatif inovatif dalam mencari terobosan pembelajaran dengan mampu menggabungkan antara teks, gambar, audio, music, animasi gambar atau video dalam satu kesatuan yang saling mendukung guna tercapainya tujuan pembelajaran mampu menimbulkan rasa senang selama proses belajar mengajar hingga didapatkan tujuan pembelajaran yang maksimal [2].

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan di SMP JAWAAHIRUL HIKMAH terhadap proses pembelajaran didapat kenyataan bahwa beberapa guru menemukan permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar antara lain: siswa tidak memperhatikan guru saat menerangkan, siswa tidur saat guru mengajar, dengan kurangnya bahan pelajaran menyebabkan siswa hanya menunggu instruksi dari guru untuk mengerjakan praktek yang menyebabkan siswa tidak dapat belajar secara mandiri.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif yang penyampaian materinya disampaikan dengan metode ceramah oleh pendidik. Peserta didik mendapat penjelasan tentang pembelajaran interaktif kemudian dilanjutkan dengan penugasan. Secara umum manfaat media pembelajaran yaitu memperlancar interaktif atau penyampaian informasi antara pendidik dan peserta didik secara lebih efektif dan efisien. Sedangkan secara khusus dengan adanya media, kita dapat: (1) menambah motivasi belajar peserta didik, (2) mampu menanamkan konsep dasar yang benar, nyata sehingga memberikan pemikiran yang teratur dan tidak mudah dilupakan, (3) melatih kemandirian peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, (4) mendorong rasa ingin tahu peserta didik untuk lebih aktif bertanya dan berdiskusi tentang suatu permasalahan.

Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang dapat digunakan peserta didik untuk memahami materi pelajaran dengan dukungan multimedia yang menarik, sehingga



pembelajaran tidak monoton ataupun membosankan. Media ini dibuat dengan menggunakan software *Adobe Flash Professional Cs6*. Dari latar belakang tersebut penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran TIK di SMP JAWAAHIRUL HIKMAH”.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat yang memungkinkan siswa untuk mengerti dan memahami sesuatu dengan mudah dan mengingatnya dalam waktu yang lama dibanding dengan penyampaian materi dengan cara tatap muka dan ceramah tanpa alat bantu[3].

B. Multimedia

Multimedia adalah serangkaian dari beberapa macam media dalam sebuah presentasi atau program mandiri. Komputer sering digunakan dalam presentasi multimedia yang menyatukan teks, audio, gambar diam atau bergerak [3].

C. Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif dapat didefinisikan sebagai media yang bersifat aktif dan dirancang sedemikian rupa agar dapat memberikan umpan balik kepada pengguna dalam suatu aktivitas.

D. Adobe Flash Professional CS6

Aplikasi Adobe Flash Professional Cs6 merupakan software yang biasa digunakan untuk membuat animasi dan multimedia. Program Adobe Flash Professional Cs6 menyediakan berbagai macam fitur yang akan sangat membantu para animator untuk membuat animasi menjadi semakin mudah dan menarik.

E. Model ADDIE

Pembelajaran model ADDIE adalah salah satu proses pembelajaran yang bersifat interaktif dengan tahapan-tahapan dasar pembelajaran yang efektif, dinamis, dan efisien. Model ADDIE terdiri atas lima langkah, yaitu : (1) Analisis (Analysis), (2) Perancangan (Design), (3) Pengembangan (Development),(4) Implementasi (Implementation),(5) Evaluasi (Evaluations).

III. METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development/ R&D*) dengan model ADDIE. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2014: 297). Penelitian ini difokuskan pada pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash Cs6*.

B. Prosedur Penelitian

Model pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran TIK untuk siswa SMP Jawaahirul Hikmah mengikuti tahap-tahap model pengembangan ADDIE. Model ADDIE dikembangkan untuk merancang sistem pembelajaran [4]. Tahap-tahap model pengembangan dapat dilihat pada diagram alur berikut:

1. Analysis (Analisis)

Tahapan yang pertama adalah tahap (*Analysis*) Analisis. Tahapan ini dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Peneliti melakukan wawancara terlebih dahulu terhadap guru dan peserta didik di SMP Jawaahirul Hikmah kemudian melakukan observasi di kelas VIII dengan tujuan untuk mengetahui kebutuhan yang harus dipenuhi dalam pembelajaran.

Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* untuk siswa SMP Jawaahirul Hikmah pada materi Microsoft Excel. Pembuatan materi dilakukan dengan cara wawancara terhadap guru TIK di SMP Jawaahirul Hikmah.

2. *Design* (Desain)

Pada tahap ini akan dibuat desain perancangan produk. Dalam tahap ini penyusunan materi dengan mengumpulkan bahan seperti buku dan modul yang diperoleh dari perpustakaan yang ada di SMP Jawaahirul Hikmah ataupun mengunduh dari internet kemudian dirangkum dan dipilih maupun dimodifikasi serta dikembangkan berdasarkan kemampuan sasaran media yang digunakan. Pembuatan desain dilakukan dengan diagram *UML*.

3. *Development* (Pengembangan)

Tahapan ini merupakan tahapan dalam pembuatan produk. Desain produk dirancang dengan aplikasi *Adobe Flash Cs6* untuk menghasilkan media pembelajaran baru.

4. *Implementation* (Implementasi)

Tahap ini melakukan uji produk yang telah dibuat dari segi tampilan atau fungsionalnya produk. Dalam tahap ini akan diberikan tes sebelum pembelajaran (*pretest*) dimaksudkan untuk melihat kemampuan awal peserta didik dan tes yang diberikan sesudah pembelajaran (*posttest*) dimaksudkan untuk melihat pengaruh penggunaan produk. Selanjutnya akan diuji oleh ahli media dan ahli materi. Apabila ahli media dan ahli materi menyatakan layak maka selanjutnya akan diuji coba kepada peserta didik SMP Jawaahirul Hikmah kelas VIII pada mata pelajaran TIK dengan materi semester II.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi digunakan untuk menentukan berhasil atau tidak sesuai yang telah diharapkan dan kebutuhan yang ada di SMP Jawaahirul Hikmah.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk penelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran TIK menggunakan aplikasi *Adobe Flash Cs6* ini dilakukan untuk melengkapi data penelitian. Dalam uji coba produk ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan keefektifan, efisien dan daya Tarik dari produk yang akan dihasilkan. Dimana produk yang dihasilkan nanti berupa sebuah sumber belajar dalam multimedia pembelajaran interaktif.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian pengembangan ini melakukan teknik observasi untuk mengetahui media pembelajaran yang digunakan guru SMP Jawaahirul Hikmah dalam proses mengajar dan teknik wawancara untuk mendapatkan informasi tentang materi yang akan digunakan untuk media pembelajaran interaktif mata pelajaran TIK. Angket dan kuisioner digunakan untuk mengetahui kelayakan dan hasil pengujian dari produk tersebut.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ini menggunakan pengukuran skala likert untuk instrument ahli media, ahli materi, dan responden. Untuk mengetahui kelayakan berdasarkan penilaian dalam bentuk persentase Kemudian hasil perhitungan akan dikomparasikan menggunakan table interpresentasi skor pada table berikut :

$$\text{Presentase kelayakan (\%)} = \frac{\text{skor hasil analisis}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel I
Intrepresentasi Skor

Presentase Kelayakan	Kualitas
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Kurang Layak
0% - 20%	Sangat Tidak Layak

IV. HASIL

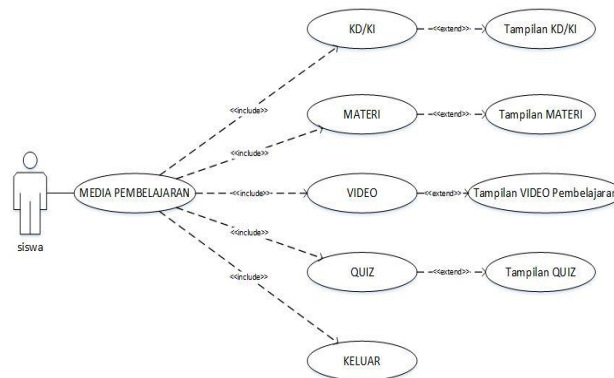
A. Sajian Data, Hasil Analisis Masalah dan Kebutuhan

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Pada tahap analisis, menggunakan metode observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan terhadap guru yang mengajar mata pelajaran Teknologi Komunikasi dan Informasi (TIK). Observasi dilakukan di Laboratorium SMP Jawaahirul Hikmah

2. Tahap *Design* (Desain)

Tahap desain, merupakan tahap perancangan pembuatan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash*. Dan juga membuat materi yang sesuai dengan SK dan KD yang ada di silabus. Materi diperoleh dari modul diinternet maupun yang tersedia di Perpustakaan SMP Jawaahirul Hikmah. Pembuatan desain dilakukan dengan diagram *UML*.



B. Sajian Data dan Hasil Analisis Pengembangan Produk

1. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pembuatan media pembelajaran ini menggunakan bantuan perangkat lunak *Adobe Flash Cs6*. Pada tahap ini juga dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi guna mendapatkan saran dan perbaikan untuk media pembelajaran sebelum diujikan kepada peserta didik di SMP Jawaahirul Hikmah.

Tabel II
Desain Multimedia Pembelajaran Interaktif

No	Gambar	Keterangan
1		Halaman awal merupakan tampilan awal sebelum masuk ke menu utama isi dari tampilan awal adalah menunjukkan halaman loading, logo exit, logo sound dan logo masuk. Dibawah terdapat tombol masuk dan untuk dipojok atas kanan terdapat tombol untuk sound dan keluar dari media pembelajaran.
2		Tampilan menu utama ini akan menampilkan menu-menu utama dalam multimedia pembelajaran interaktif, diantaranya ada KD dan Indikator, materi, video dan quiz. Dipojok bagian atas kanan terdapat tombol sound yang digunakan untuk mengontrol mati/ menyalanya backsound dan tombol close untuk keluar dari media pembelajaran.

3		<p>Pada tampilan ini menampilkan kompetensi dasar dan indikator yang berisi kompetensi dasar yang diambil dari silabus dan indikator materi yang akan dipelajari.</p>
4		<p>Pada tampilan ini menampilkan materi dari media pembelajaran materi yang dimuat dalam media pembelajaran tentang Microsoft excel. Dan diatas pojok terdapat tombol sound dan keluar. Dan diatas pojok kiri terdapat tombol kembali kemenu utama.</p>
5		<p>Tampilan menu ini berupa tampilan untuk memainkan video pembelajaran Microsoft excel guna untuk menunjang saat praktik dalam pembelajaran. Menambah penjelasan yang terdapat pada menu materi. Dalam video ini terdapat 2 video pembelajaran Microsoft excel.</p>
6		<p>Pada tampilan quiz ini sebelum memulai quiz klik tombol terlebih dahulu jika ingin memulai. Terdapat 5 soal didalam quiz. Jika benar mengerjakan maka dapat meneruskan soal selanjutnya. Dan apabila salah tidak bisa melanjutkan soal selanjutnya.</p>

C. Sajian Data dan Analisis Uji Coba Produk

1. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Implementasi dilakukan untuk menguji respon pengguna terhadap media pembelajaran interaktif untuk menentukan tingkat kelayakan produk dengan menggunakan angket.

a. Hasil Uji Ahli Media

Pengujian ahli media menggunakan angket dari media yang dikembangkan pada media pembelajaran interaktif. Pengujian dilakukan oleh dosen Pendidikan Teknologi Informasi STKIP PGRI Tulungagung. Berikut adalah hasil uji media oleh Bapak Anggara Sukma Ardiyanta, M.Pd. pada multimedia pembelajaran interaktif yaitu sebagai berikut.

Tabel III
Hasil Uji Ahli Media

ASPEK	PERNYATAAN	Skor	Kesimpulan
APLIKASI	Aplikasi yang digunakan dapat dibuka dan dijalankan.	5	Sangat Baik
	Aplikasi yang digunakan tidak mengalami hang.	5	Sangat Baik
	Aplikasi tidak mengganggu aplikasi lain.	5	Sangat Baik

	Kemudahan pengoperasian aplikasi.	5	Sangat Baik
	Aplikasi dapat berjalan di device lain.	4	Baik
KONTEN MULTIMEDIA	Pemilihan warna sesuai.	4	Baik
	Tampilan menarik.	4	Baik
	Teks terbaca dengan baik.	3	Cukup Baik
	Pengguna dapat berinteraksi dengan Bahasa yang mudah.	4	Baik
	Fungsi tombol dapat berjalan dengan baik.	5	Sangat Baik
JUMLAH SKOR		44	

$$\text{Presentase kelayakan (\%)} = \frac{\text{skor hasil analisis}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$88\% = \frac{44}{50} \times 100$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka pengamatan hasil penelitian angket ahli media terhadap media pembelajaran interaktif mencapai 88%. Jika disesuaikan pada table interpretasi skor, maka pencapaian pada skor tersebut termasuk dalam kriteria SANGAT LAYAK. Dengan demikian media pembelajaran ini layak digunakan sebagai media pembelajaran.

b. Hasil Uji Ahli Materi

Pengujian ahli materi menggunakan angket yang berisi dari materi yang digunakan pada media pembelajaran interaktif. Pengujian dilakukan oleh guru materi pelajaran TIK di SMP Jawaahirul Hikmah yaitu Bapak Askoni, S.Kom. berdasarkan hasil uji ahli materi pada media pembelajaran interaktif sebagai berikut.

Tabel IV
Hasil Uji Ahli Materi

ASPEK	PERNYATAAN	Skor	Keterangan
Isi Materi	Relevan dengan kemampuan peserta didik.	3	Cukup Baik
	Kejelasan topic pembelajaran	4	Baik
	Keruntutan Materi	4	Baik
	Cakupan Materi	4	Baik
	Kesesuaian dengan Rumus dalam Ms. Excel	3	Cukup Baik
	Relevan gambar dan ilustrasi dengan materi.	4	Baik
Desain Teknis	Kemudahan Penggunaan.	4	Baik
	Kemudahan memahami materi.	4	Baik
JUMLAH SKOR		30	

$$\text{Presentase kelayakan (\%)} = \frac{\text{skor hasil analisis}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$75\% = \frac{30}{40} \times 100\%$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka pengamatan hasil penelitian angket ahli materi terhadap media pembelajaran interaktif mencapai 75%. Apabila disesuaikan dengan table interpretasi skor, maka skor yang diperoleh

termasuk dalam kriteria LAYAK. Dengan demikian, materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

c. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 5 Juni 2019 pada pukul 08.00 WIB setelah kegiatan pembelajaran. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 5 peserta didik. Jadi dalam satu kelas diambil sampel sebanyak 5 peserta didik yang ada di kelas VIII SMP Jawaahirul Hikmah.

Tabel V
Hasil Uji Kelompok Kecil

ASPEK	PERNYATAAN	Skor Hasil Analisis	Presentase (%)	Keterangan
Pemrograman	Kemudahan pemakaian media	17	68%	Layak
	Kemudahan memilih menu program	18	72%	Cukup Layak
	Kemudahan keluar dan masuk dari program	19	76%	Layak
Isi	Kejelasan Bahasa yang digunakan	19	76%	Layak
	Tidak ada kata atau kalimat yang menyimpang	18	72%	Layak
	Melalui media ini mudah memahami materi pembelajaran	17	68%	Layak
	Urutan isi materi sesuai indicator	18	72%	Layak
	Contoh dalam program jelas	16	64%	Layak
Tampilan	Tata letak teks dan gambar	16	64%	Cukup Layak
	Kesesuaian pemilihan background	16	64%	Cukup Layak
	Kesesuaian pemilihan ukuran dan jenis huruf	19	76%	Layak
	Kemenarikan gambar animasi yang digunakan	16	64%	Layak
JUMLAH SKOR		209	70%	Layak

$$\text{Presentase kelayakan (\%)} = \frac{\text{skor hasil analisis}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$70\% = \frac{209}{300} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil yang didapat dari perhitungan diatas. Uji coba kelompok kecil mendapatkan hasil 70%. Apabila disesuaikan dengan table inteprestasi skor, maka diperoleh kriteria LAYAK.

d. Hasil Uji Coba Kelompok Besar/ Lapangan

Pada tahap kedua atau terakhir uji kelompok besar dilaksanakan pada hari Jum'at, 7 Juni 2019 pukul 08.00 WIB saat kegiatan pembelajaran, angket diberikan kepada 10 peserta didik.

Tabel VI
Hasil Uji Kelompok Besar/ Lapangan

ASPEK	PERNYATAAN	Skor Hasil Analisis	Presentase (%)	Keterangan
-------	------------	---------------------	----------------	------------



Pemrograman	Kemudahan pemakaian media	38	69%	Layak
	Kemudahan memilih menu program	38	69%	Layak
	Kemudahan keluar dan masuk dari program	41	75%	Layak
Isi	Kejelasan Bahasa yang digunakan	42	76%	Layak
	Tidak ada kata atau kalimat yang menyimpang	39	70%	Layak
	Melalui media ini mudah memahami materi pembelajaran	37	67%	Layak
	Urutan isi materi sesuai indicator	39	70%	Layak
	Contoh dalam program jelas	37	67%	Layak
Tampilan	Tata letak teks dan gambar	37	67%	Layak
	Kesesuaian pemilihan background	41	75%	Layak
	Kesesuaian pemilihan ukuran dan jenis huruf	39	70%	Layak
	Kemenarikan gambar animasi yang digunakan	33	60%	Layak
JUMLAH SKOR		461	70%	Layak

$$\text{Presentase kelayakan (\%)} = \frac{\text{skor hasil analisis}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$70\% = \frac{461}{660} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil yang didapat dari perhitungan diatas. Uji coba kelompok besar mendapatkan hasil 70%. Apabila disesuaikan dengan table interpretasi skor, maka diperoleh kriteria LAYAK.

e. Hasil *PreTest* dan *PostTest*

Untuk mengetahui uji coba kualitas produk yang digunakan untuk siswa SMP Jawaahirul Hikmah. Tes hasil belajar digunakan sebagai pendukung kelayakkan media pembelajaran.

Tabel VII
Hasil *PreTest* dan *PostTest*

No	Responden	Pre Test	Post Test
1	Siswa 1	60	80
2	Siswa 2	50	80
3	Siswa 3	50	90
4	Siswa 4	40	80
5	Siswa 5	60	80
6	Siswa 6	70	80
7	Siswa 7	40	70
8	Siswa 8	70	90
9	Siswa 9	60	80
10	Siswa 10	50	80
Jumlah		550	810

Rata-rata	55	81
-----------	----	----

Hasil dari tabel diatas nilai rata-rata pre test dari 10 siswa dengan jumlah soal 10 butir adalah 55 dan nilai rata-rata post test dari 10 siswa adalah 81. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif diterapkan dengan hasil post test lebih baik dari sebelum pre test.

2. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi produk disini merupakan catatan revisi yang diberikan oleh yang beberapa uji coba saat menguji produk ini. Revisi ini digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki beberapa kelemahan-kelemahan pada instrument atau produk sehingga menjadi yang lebih baik lagi. Berikut ini merupakan hasil skor angket yang di ujikan kepada 4 subyek uji coba, di antaranya yaitu ahli media, ahli materi, kelompok kecil dan lapangan (kelompok besar).

IV. KESIMPULAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Dengan mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif maka media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai alat untuk mempermudah pendidik dalam mempersiapkan bahan ajar. Pengembangan multimedia pembelajaran dengan menggunakan *Adobe Flash CS6*. Dalam mengembangkan pembelajaran interaktif penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahap antara lain: (a) *Analysis* yaitu menganalisis kebutuhan untuk menentukan masalah dan solusi yang tepat; (b) *Design* yaitu membuat rancangan produk berdasarkan hasil dari tahap *analysis*; (c) *Development* yaitu membuat produk dengan aplikasi *adobe flash cs6* yang telah dibuat pada tahap sebelumnya dan menghasilkan produk media pembelajaran; (d) *Implementation* yaitu melakukan uji produk yang telah dibuat dari segi tampilan atau fungsional yang dilakukan dengan 1) uji coba kelompok kecil yakni dilakukan pada 5 peserta didik dan dinyatakan layak. 2) uji coba lapangan dilakukan pada 10 peserta didik dan dinyatakan layak; (e) *Evaluation* yaitu melakukan evaluasi apakah produk yang dibuat layak dan sesuai dengan yang diharapkan.
2. Untuk tingkat kelayakan penelitian pengembangan ini ditunjukkan dengan media pembelajaran interaktif pada materi *Micorsoft Excel* untuk SMP Jawaahirul Hikmah kelas VIII yang telah dikembangkan untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam mendukung kegiatan pelajaran peserta didik. Dengan nilai dari ahli media 88% dengan kriteria “sangat layak” dan ahli materi dengan nilai 75% dengan kriteria “layak”. Nilai dari responden yaitu ada 2 tahap uji coba kelompok kecil dengan nilai 70% dengan kriteria “layak” dan uji coba lapangan dengan nilai 70% dengan kriteria “layak”.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang diberikan oleh peneliti adalah:

1. Penelitian yang dikembangkan hanya untuk pelajaran TIK. Oleh karena itu, peneliti berharap pada penelitian selanjutnya untuk mengembangkan mata pelajaran yang lain.
2. Bagi peneliti yang selanjutnya, dalam mengembangkan pembelajaran interaktif tidak hanya menggunakan *Adobe Flash CS6* tetapi bisa menggunakan aplikasi yang lain seperti : *Construct 2* dan *RPG maker*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fatimah, D. S. (2018). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Pengambilan Gambar Bergerak Untuk Siswa Kelas XII Multimedia di SMK NEGERI 1 BANTUL, 2(2), 40.
- [2] Purnama, B. E. (2012). Microsoft Word - 09 Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer.doc, 4(2), 1-8.
- [3] Haryono, N. D. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Koperasi Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegalpanggung Yogyakarta, 27-39.
- [4] Mulyatiningsih, E. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran.

