

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ADOBE FLASH PADA MATA PELAJARAN BIMBINGAN TIK KELAS VIII SMP

Sesmiati*¹, Zuliarni¹

¹Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Padang

*Corresponding Author e-mail: sesmiati15@gmail.com

Abstract: *The development of interactive multimedia is carried out as an effort to solve student learning problems, where the limited number of hours of lessons at school, practical material, the risk of students being left behind is greater, causing disturbances in the classroom such as students often making noise and sometimes disturbing their friends. This is also caused by the limited existing learning media, the lack of teacher variation utilizing educational media, both conventional and technology-based media. This study uses the Research and Development (RnD) research method, using the Borg and Gall development model. The development procedure in this study is procedural and simplified according to the needs of the researcher, namely (1) data collection, (2) product design, (3) product development, (4) validation and revision, (5) product trial, (6) product end. Product validity was carried out by 3 people, namely 2 media validators and 1 material validator, while the number of research subjects was 24 students of SMP Negeri 1 Ampek Angkek. The data collection instrument is in the form of a questionnaire, assessment formats and test questions. Data were analyzed descriptively qualitatively and quantitatively. Based on the results of the feasibility assessment of the media validator and material validator, it can be concluded that the results of the assessment by two media experts are categorized as "Very Valid" for use with the number of assessments from validator I getting an average of 4.96 and validator II an average of 5.00. While the results of the material expert's assessment were categorized as "Very Valid" with an average of 4.44. The results of the interactive multimedia practicality test are in the "Practical" category with an average rating of 4.37. The results of the effectiveness test show that $t_{count} > t_{table}$ so that it shows a significantly higher difference between pretest and posttest. Based on the results of the validity test, practicality test and effectiveness test, it can be stated that this interactive multimedia based on Adobe Flash CS6 is suitable for use in learning.*

Keywords: *Interactive Multimedia, Adobe Flash, ICT Guidance*

Abstrak: Pengembangan multimedia interaktif ini dilakukan sebagai upaya dalam memecahkan masalah belajar siswa, dimana terbatasnya jumlah jam pelajaran di sekolah, materi yang bersifat praktek resiko ketertinggalan siswa lebih besar sehingga menimbulkan gangguan-gangguan di kelas seperti siswa sering meribut dan kadang-kadang mengganggu temannya. Hal ini juga disebabkan oleh terbatasnya media pembelajaran yang ada, kurangnya variasi guru dalam penggunaan media pembelajaran baik media konvensional maupun berbasis teknologi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Research and Development (RnD), menggunakan model pengembangan Borg and Gall. Prosedur pengembangan pada penelitian ini bersifat prosedural dan disederhanakan sesuai dengan kebutuhan peneliti yaitu (1) Pengumpulan data, (2) Desain produk, (3) Pengembangan produk, (4) Validasi dan revisi, (5) Uji Coba Produk, (6) Produk akhir. Validitas produk dilakukan oleh 3 orang yakni 2 orang validator media dan 1 orang validator materi, sedangkan jumlah subjek penelitian adalah 24 orang siswa SMP Negeri 1 Ampek Angkek. Alat pengumpulan data berupa angket, format penilaian dan soal tes. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan dari validator

media dan validator materi, dapat disimpulkan hasil penilaian oleh dua orang ahli media dikategorikan “Sangat Valid” untuk digunakan dengan jumlah penilaian dari validator I yaitu mendapatkan rata-rata 4,96 dan validator II rata-rata 5,00. Sedangkan hasil penilaian ahli materi dikategorikan “Sangat Valid” dengan rata-rata 4,44. Hasil uji praktikalitas multimedia interaktif berada pada kategori “Praktis” dengan hasil penilaian rata-rata 4,37. Hasil uji efektivitas menunjukkan $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} sehingga menunjukkan perbedaan yang lebih tinggi secara signifikan antara pretest dan posttest. Berdasarkan hasil uji validitas, uji praktikalitas dan uji efektivitas dapat dinyatakan bahwa multimedia interaktif berbasis Adobe Flash CS6 ini layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif, Adobe Flash CS6, Bimbingan TIK



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2022 by author.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang disengaja untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses belajar agar siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, karakter, dan keterampilannya (Depdikbud, 2014). Sebagai langkah awal untuk meningkatkan taraf hidup warga negara, Pemerintah Republik Indonesia bertekad untuk memberikan kesempatan kepada seluruh warga negara Indonesia untuk memperoleh pendidikan yang berkualitas.

Menurut pendapat Fatmala & Yelianti (2016) dalam setiap aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan, teknologi berkembang dengan sangat pesat. Meskipun kemajuan teknologi kurang dimanfaatkan dalam mendukung pendidikan yang ada, namun diharapkan dapat memajukan dan mengembangkan pendidikan. Sedangkan menurut Purwanto (2016) Membangun masyarakat dengan literasi media dan keterampilan ICT (information and communication technology) merupakan salah satu tantangan pendidikan abad 21. Guru harus dapat menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) selain kesulitan tersebut. Persyaratan yang harus dimiliki guru berpedoman pada pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran yang dituangkan dalam Undang-Undang Bahwa kurikulum dikembangkan sesuai dengan jenjang pendidikan dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia dengan memperhatikan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesenian diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Menurut Eliza (2015) Guru yang kompeten harus mampu memberikan lingkungan belajar yang menarik bagi siswa. Selain itu guru harus bisa memilih strategi dan media selain menguasai materi yang diajarkan dan menyusun pembelajaran yang menarik bagi siswa. Untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran berdasarkan pemahaman yang jelas tentang materi pembelajaran yang diberikan, media pembelajaran yang digunakan harus bersifat interaktif. Arsyad (2011) menyatakan bahwa media merupakan salah satu bagian terpenting yang dapat digunakan untuk menyajikan materi dalam kegiatan belajar mengajar dan menjaga perhatian siswa. Akibatnya, media harus dibuat sedemikian rupa sehingga memudahkan siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dan berfungsi sebagai sarana mentransfer informasi. Siswa dapat dipengaruhi secara psikologis bahkan diberikan keinginan baru melalui penggunaan media pembelajaran, memungkinkan mereka menjadi lebih bahagia dalam pelajaran berikutnya.

Multimedia interaktif diharapkan agar siswa untuk dapat menyesuaikan dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan kebutuhan siswa yang dapat berubah sebagai respon terhadap perkembangan kurikulum yang berlaku di masa depan secara umum dan perubahan perkembangan dunia pendidikan. Selain itu, ini mendorong guru untuk mencoba mempelajari cara membuat multimedia interaktif. (Novianto et al. 2018). Berdasarkan pengamatan penulis saat melaksanakan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) pada semester 7 pada tanggal 21 Juli – 20 Desember 2021 di SMPN 1 Ampek Angkek ditemukan beberapa masalah dalam pelaksanaan bimbingan TIK:

Pertama, jumlah jam pelajaran Bimbingan TIK untuk satu kelas hanya 1 jam pelajaran seminggu (40 menit), sehingga menyulitkan guru dalam memberikan layanan bimbingan dan terbatasnya waktu bagi siswa untuk berkonsultasi.

Kedua, jika ada materi yang bersifat praktek resiko ketertinggalan siswa lebih besar karena mengikuti instruksi dari guru dan tidak semua siswa bisa langsung paham dengan satu kali penjelasan oleh guru. Ketiga, dalam pembelajaran TIK tidak semua siswa bisa dilayani oleh guru dalam kegiatan-kegiatan praktek sehingga menimbulkan gangguan-gangguan di kelas seperti siswa sering meribut dan kadang-kadang mengganggu temannya. Pembelajaran interaktif yang dapat diterapkan dalam TIK salah satunya dengan menggunakan Adobe Flash untuk membuat materi pembelajaran. Materi pembelajaran berbasis Adobe Flash ini merupakan media pembelajaran yang dapat mempermudah guru dalam TIK, karena media dapat dikemas semenarik mungkin sehingga dapat membangkitkan minat siswa dalam belajar. Media pembelajaran ini juga dapat membantu guru dalam mengefektifkan waktu pembelajaran.

Menurut Wibawanto (2017) Adobe Flash adalah alat authoring profesional standar yang digunakan untuk membuat aplikasi animasi, web, interaktif, dan dinamis. Aplikasi ini dikembangkan secara khusus oleh Adobe. Flash banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada situs web, multimedia interaktif, film animasi, game, dan bentuk media lainnya karena dirancang untuk menghasilkan animasi dimensional yang andal dan ringan. Menggunakan Adobe Flash Professional CS6 untuk berinovasi dalam multimedia pembelajaran akan menciptakan lingkungan belajar baru. Karena menggabungkan komponen audio, visual, dan interaktif, media ini akan menarik minat lebih banyak siswa.

II. METODE PENELITIAN

Research and Development (R&D) adalah istilah untuk jenis penelitian pengembangan penelitian ini. Menurut Sugiyono (2012) Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk membuat atau menguji produk tertentu atau menentukan efektivitasnya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan Borg dan Gall. Borg dan Gall juga menyarankan untuk membatasi penelitian pada skala yang lebih kecil dan membatasi langkah-langkah yang terlibat dalam penelitian. Oleh sebab itu, peneliti menyederhanakan langkah-langkah dalam penelitian ini menjadi lima langkah penelitian sesuai dengan kebutuhannya: yaitu: (1) pengumpulan data, (2) desain produk, (3) pengembangan produk, (4) validasi produk (validasi dan revisi), (5) Uji coba terbatas, dan (6) Produk akhir.

Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah dengan lembaran angket dan format penilaian. Dalam Sugiyono (2013) lembaran angket adalah alat pengumpulan data dengan membagikan beberapa pernyataan atau permintaan tertulis untuk jawaban dari responden. Format penilaian dalam studi ini menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk

menilai sikap, pendapat seseorang tentang kejadian atau gejala sosial. Ada dua jenis data yang dapat dikumpulkan dari uji coba: data kualitatif dan data kuantitatif. Dari aspek yang di review, kemudian digunakan rumus untuk mencari rata-rata empiris yaitu:

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan: x = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai

n = Jumlah responden

Menentukan kriteria validitas dan praktikalitas media pembelajaran berdasarkan nilai rata-rata yang telah diperoleh ditampilkan pada tabel di bawah ini.:

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Skor

No	Nilai	Kriteria
1.	> 4,51	Sangat Valid/Sangat Praktis
2.	3,51 - 4,50	Valid/Praktis
3.	2,51 – 3,50	Cukup Valid/Cukup Praktis
4.	1,51 – 2,50	Kurang Valid/Kurang Praktis
5.	< 1,50	Tidak Valid/Tidak Praktis

Sumber: dimodifikasi dari Ridwan dan Sunarto (2011: 23)

III. hasil DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Pengumpulan Data

a. Analisis Kurikulum

Berdasarkan kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 1 Ampek Angkek saat ini yaitu Kurikulum 2013. Setelah penulis berdiskusi bersama ahli materi yaitu salah satu guru Mata Pelajaran Bimbingan TIK Kelas VIII di SMP Negeri 1 Ampek Angkek, maka materi pembelajaran yang penulis kembangkan pada mata pelajaran Bimbingan TIK KD 3.2 tentang mengidentifikasi perangkat lunak pengolah angka untuk menyajikan informasi sesuai wilayah setempat. Dengan materi 3 kali pertemuan.

b. Analisis Siswa

Analisis siswa bertujuan untuk mengetahui karakteristik siswa dalam kaitannya dengan desain dan pengembangan media pembelajaran dan topik penelitian yaitu siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Ampek Angkek. Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ampek Angkek terlihat bahwa sebagian besar siswa berjuang untuk memahami materi pembelajaran yang bersifat praktek resiko ketertinggalan siswa lebih besar karena mengikuti instruksi dari guru dan tidak semua siswa bisa langsung paham dengan satu kali penjelasan oleh guru. Selain itu tidak semua siswa bisa dilayani oleh guru dalam kegiatan pembelajaran sehingga menimbulkan gangguan-gangguan di kelas seperti siswa sering meribut dan kadang-kadang mengganggu temannya.

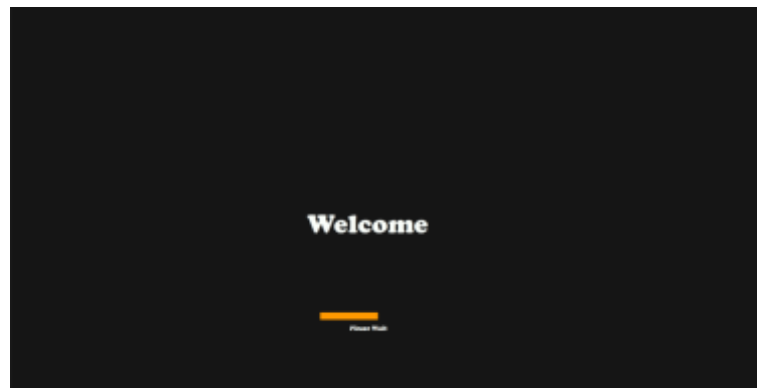
2. Desain Produk

- a. *Flowchart* digunakan untuk membantu dalam perancangan media pembelajaran bimbingan TIK. Dengan menggunakan simbol-simbol tertentu, *flowchart* merupakan gambaran lengkap dari alur program. Keseluruhan alur program, dari awal sampai akhir, dapat digambarkan dengan menggunakan *flowchart*. Sebagai panduan untuk membuat program, ini sangat penting bagi penulis.
 - b. *Storyboard* adalah gambar-gambar gambar yang disusun dalam urutan yang logis sesuai dengan naskah. Dengan *storyboard*, kita dapat lebih mudah mengkomunikasikan konsep cerita kita kepada orang lain. Desain *storyboard* digunakan untuk membuat audio, desain visual, deskripsi adegan, dan durasi suara.
3. Pengembangan Desain Produk
- Pembuatan rencana awal produk menjadi produk multimedia yang nyata merupakan bentuk dari pengembangan produk ini.

Desain Produk

1. Tampilan Loading

Pada saat pertama membuka multimedia interaktif, akan muncul tampilan menu laoding



Gambar 1. Tampilan Loading

2. Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama, terdapat 6 tombol yaitu tombol kompetensi, materi, penilaian, petunjuk, profil dan *exit*.



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Menu Petunjuk

Pada tampilan menu petunjuk, terdapat beberapa petunjuk dalam multimedia interaktif.



Gambar 3. Tampilan Menu Petunjuk

4. Tampilan Menu Kompetensi

Pada tampilan halaman kompetensi terdapat kompetensi inti dan kompetensi dasar.



Gambar 4. Tampilan Menu Kompetensi

5. Tampilan Menu Materi

Pada tampilan materi, terdapat beberapa video pembuka pembelajaran dan diikuti dengan materi.



Gambar 5. Tampilan Materi

6. Tampilan Menu Evaluasi

Pada tampilan evaluasi, terdapat beberapa soal. Setelah mengerjakan soal, akan muncul skor dari evaluasi.



Gambar 6. Tampilan Evaluasi

7. Tampilan Menu Exit

Tampilan pada menu exit ini terdapat 2 pilihan tombol yaitu *Yes* untuk keluar dari program dan *No* untuk kembali ke program.



Gambar 7. Tampilan *Exit*

4. Validasi dan Revisi

a. Validasi oleh Ahli Media

Penilaian yang dilakukan oleh validator media I mendapatkan rata-rata 4,96, sedangkan penilaian yang dilakukan oleh validator media II mendapatkan rata-rata 5,00. Untuk rata-rata skor yang yang diperoleh dari kedua validator sebesar 4,98 dengan memperoleh kategori “sangat valid”.

Data hasil uji validasi pada setiap aspek yang dilakukan oleh validator media I dan II dapat dirincikan sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Media

No	Kriteria Aspek	Rata-rata Skor Tiap Aspek Penilaian	Kategori
1.	Kesesuaian Media	4,88	Sangat Valid
2.	Desain dan Layout	5,00	Sangat Valid
3.	Kemudahan Penggunaan	5,00	Sangat Valid

Rata-rata keseluruhan skor penilaian	4,98	Sangat Valid
--------------------------------------	------	--------------

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa validasi media berdasarkan penilaian oleh validator dapat dikategorikan “Sangat Valid” dengan rata-rata 4,98.

b. Validitas oleh Ahli Materi

Penilaian yang dilakukan oleh validator materi mendapatkan rata-rata 4,44 dengan memperoleh kategori “sangat valid”.

Hasil uji validasi data validator materi untuk masing-masing aspek dapat dirincikan sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Materi

No	Kriteria Aspek	Rata-rata Skor Tiap Aspek Penilaian	Kategori
1.	Kesesuaian Materi	5,00	Valid
2.	Penyajian Materi	4,33	Valid
3.	Kebahasaan	4,75	Valid
4.	Evaluasi	3,67	Valid
	Rata-rata keseluruhan skor penilaian	4,44	Valid

Berdasarkan hasil dari validasi ahli materi diperoleh secara keseluruhan dengan nilai rata-rata 4,44 dengan kategori “Valid” sehingga media yang dikembangkan oleh peneliti valid dan dapat dipergunakan di lapangan untuk diuji cobakan.

5. Uji Coba Produk

a. Uji Pratikalitas

Tujuan dari uji kepraktisan media adalah untuk mengetahui seberapa bermanfaat media pembelajaran tersebut untuk Mata Pelajaran bimbingan TIK materi Microsoft Excel dari sisi tampilan media, penyajian materi, evaluasi dan kemanfaatan. Uji praktikalitas dilakukan di SMP Negeri 1 Ampek Angkek dengan partisipan 24 orang siswa. Uji praktikalitas ini diperoleh melalui pengisian angket oleh siswa sebanyak 15 pertanyaan dengan lima pilihan jawaban pertanyaan. Berdasarkan uji praktikalitas tersebut, diperoleh hasil perhitungan penilaian yang dapat dijabarkan pada Tabel 2:

Tabel 4. Hasil Penilaian Uji Pratikalitas pada Siswa

No	Kriteria Aspek	Rata-rata Skor Tiap Aspek Penilaian	Kategori
1.	Tampilan Media	4,49	Praktis
2.	Penyajian Materi	4,27	Praktis
3.	Evaluasi	4,47	Praktis
4.	Kemanfaatan	4,25	Praktis
	Rata-rata keseluruhan skor penilaian	4,37	Praktis

Berdasarkan hasil penilaian uji praktikalitas media dari siswa terhadap multimedia interaktif pada aspek tampilan media, penyajian materi, evaluasi dan kemanfaatan maka dapat dijelaskan bahwa:

- a) Penilaian yang dilakukan oleh siswa memperoleh rata-rata keseluruhan skor penilaian sebesar 4,37 dengan kategori “praktis”.
- b) Data hasil uji praktikalitas pada setiap aspek oleh siswa dapat dijabarkan sebagai berikut:
 - 1) Aspek tampilan media mendapatkan rata-rata 4,49 dengan kategori “praktis”.
 - 2) Aspek penyajian materi mendapatkan rata-rata 4,27 dengan kategori “praktis”.
 - 3) Aspek evaluasi mendapatkan rata-rata 4,47 dengan kategori “praktis”.
 - 4) Aspek kemanfaatan mendapatkan rata-rata 4,25 dengan kategori “praktis”.

b. Uji Efektivitas

Uji efektivitas bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan awal siswa sebelum diberikannya media. Untuk menguji cobakan produk dilakukan pada kelas VIII SMP Negeri 1 Ampek Angkek yang berjumlah 24 orang. Kemudian dijelaskan cara penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif yang telah divalidasi. Terakhir dilakukan posttest dimana untuk mengetahui pengetahuan siswa setelah menggunakan media pembelajaran dan mengetahui sebatas mana produk multimedia interaktif tersebut terhadap hasil test yang telah dilakukan.

Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa produk tersebut dapat digunakan secara efektif dalam pendidikan karena potensinya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dari data diatas didapat t_{hitung} sebesar 4,79 selanjutnya dicari t_{tabel} menggunakan tabel t dengan $df = N-1 = 24-1 = 23$ dengan α dengan 0,05 maka t_{tabel} adalah 2,069. Jadi $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} . Sehingga multimedia interaktif berbasis *Adobe Flash CS6* yang baru dikembangkan ini dapat dilaksanakan dan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media pembelajaran pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK kelas VIII SMP.

6. Produk Akhir

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah produk multimedia pembelajaran yang akan digunakan sebagai sumber belajar pada mata pelajaran bimbingan TIK. Produk multimedia ini bersifat interaktif dan menggunakan model interaktif sebagai sarana pembelajaran yang dapat digunakan oleh siswa dan guru.

b. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan salah satu media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis *Adobe Flash* Pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK kelas VIII SMP. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik dan pendidik terhadap media yang dikembangkan. Media dikembangkan berdasarkan KD dan Indikator yang terdapat pada kurikulum 2013.

Produk media pembelajaran untuk Mata Pelajaran Bimbingan TIK ini digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa. Media ini juga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan apa dijelaskan oleh Hamalik dalam Arsyad (2014:19) mengatakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam

proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, sehingga dapat menimbulkan pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Sehingga dengan adanya media pembelajaran siswa menjadi termotivasi untuk mengikuti proses belajar mengajar.

1. Validasi Ahli Media

Penilaian kelayakan media pembelajaran melewati dua kali penilaian dan tahap perbaikan atau revisi sehingga hasil akhir nantinya layak untuk digunakan. Dari hasil penilaian akhir dua orang ahli media disimpulkan bahwa ditinjau dari aspek (1) Kesesuaian media, (2) Desain dan Layout, dan (3) Kemudahan penggunaan.

Menurut Purwanto (2012: 137) validitas adalah “kualitas yang menunjukkan hubungan antara suatu pengukuran dengan arti atau tujuan kriteria belajar atau tingkah laku”. Produk dapat dikategorikan valid jika telah memenuhi kelayakan media ditinjau dari aspek media dan aspek materi. Produk yang valid berarti produk tersebut telah layak digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran.

Hasil perolehan dari validasi memperoleh rata-rata 4,96 dari validator 1 dan 5,00 dari validator 2. Dari masing-masing validator dengan kriteria “Sangat Valid”. Hal ini terlihat pada penilaian yang telah diberikan oleh validator pada masing-masing indikator dilembar penilaian.

Validator yang memberi penilaian terhadap media adalah orang-orang yang berkompeten dalam bidangnya antara lain 2 orang ahli media, yaitu Dosen Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Para ahli media dilibatkan dalam rangka untuk mengetahui validitas media interaktif menggunakan aplikasi Adobe Flash CS6 pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK.

2. Validasi Ahli Materi

Jumlah rata-rata dari hasil penilaian oleh ahli materi dapat dikategorikan “Sangat Valid” untuk diterapkan di dalam pembelajaran dengan jumlah rata-rata penilaian 4,44%. Validator yang memberi penilaian terhadap materi adalah orang yang berkompeten dalam bidangnya, yaitu guru SMP Negeri 1 Ampek Angkek dengan bidang studi Bimbingan TIK. Ahli materi dilibatkan dalam rangka untuk mengetahui validitas materi pada multimedia interaktif yang dirancang menggunakan aplikasi *Adobe Flash* Pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Daryanto (2013) “bahwa materi isinya harus sejalan dengan kurikulum dan mengandung banyak manfaat”. Ini dapat diartikan materi yang tersaji harus sesuai dengan silabus yang ada, penyajian materi yang menarik, kesesuaian penulisan serta kesesuaian materi dengan evaluasi yang ada.

3. Uji Pratikalitas

Penilaian Pratikalitas produk pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif menggunakan aplikasi *Adobe Flash* Pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK di uji cobakan kepada siswa/i kelas VIII di SMP Negeri 1 Ampek Angkek. Hasil penilaian oleh siswa secara keseluruhan dikategori “Sangat Layak” dengan rata-rata secara keseluruhan adalah 87%. Hal ini terlihat pada penilaian yang diberikan oleh responden berdasarkan indikator pada angket yang diberikan.

Data dari analisis praktikalitas yang dilakukan didapatkan hasil bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini praktis digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil ini berarti

multimedia interaktif telah memenuhi 5 pertimbangan praktikalitas seperti yang dikemukakan oleh Sukardi (Fenti, 2014 :11). Pertimbangan tersebut meliputi kemudahan penggunaan, kecepatan waktu, daya tarik produk, mudah diinterpretasikan, dan memiliki ekivalensi yang sama. Artinya multimedia interaktif yang dikembangkan mempunyai kemudahan dalam penggunaan, kecepatan waktu, daya tarik, mudah diinterpretasikan, dan memiliki ekivalensi yang sama.

4. Uji Efektivitas

Salah satu jenis media pembelajaran yang digunakan untuk membantu siswa belajar disebut media pembelajaran. Media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, khususnya dalam pembelajaran Bimbingan TIK.

Berdasarkan hasil uji efektifitas dengan menggunakan pretest dan posttest pada satu kelompok siswa yang berjumlah 24 orang. Didapat t_{hitung} sebesar 4,79 selanjutnya dicari t_{tabel} menggunakan tabel t dengan $df = N-1 = 24-1 = 23$ dengan α dengan 0,05 maka t_{tabel} adalah 2,069. Jadi $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} . Maka media pembelajaran multimedia interaktif dapat diartikan memiliki efektivitas yang tinggi karena terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil pretest dan posttest pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK kelas VIII SMP.

KESIMPULAN

1. Multimedia interaktif berbasis adobe flash CS6 pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK ini dikembangkan dengan model pengembangan Borg and Gall dengan melalui beberapa tahapan yang dilakukan dari melakukan pengumpulan data, desain produk, pengembangan produk, validasi dan revisi, uji coba produk, dan produk akhir.
2. Kelayakan untuk multimedia interaktif berbasis Adobe Flash CS6 pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK melalui validasi ahli media dan validasi ahli materi. Validasi ahli media dikategorikan "Sangat Valid" diperoleh rata-rata sebesar 4,96 dan validasi ahli materi dikategorikan kategori "Valid" diperoleh persentase sebesar 4,44.
3. Hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa produk multimedia interaktif yang di uji praktikalitas kepada siswa, dan hasil penilaian siswa dikategorikan "Praktis" diperoleh skor rata-rata 4,37. Aspek penilaian uji praktikalitas dengan variabel tampilan media, penyajian materi, evaluasi dan kemanfaatan menunjukkan bahwa produk dinyatakan "Praktis".
4. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa produk tersebut digunakan secara efektif dalam pendidikan karena potensinya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dari data diatas didapat t_{hitung} sebesar 4,79 selanjutnya dicari t_{tabel} menggunakan tabel t dengan $df = N-1 = 24-1 = 23$ dengan α dengan 0,05 maka t_{tabel} adalah 2,069. Jadi $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} . Sehingga multimedia interaktif berbasis Adobe Flash CS6 yang baru dikembangkan ini dapat dilaksanakan dan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media pembelajaran pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK kelas VIII SMP.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

- Depdikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Depdikbud.
- Eliza, F. (2015). Multimedia Interaktif Memahami Dasar-Dasar Elektronika. *Teknik Elektro dan Vokasional*, 30.
- Fatmala, D., & Yelianti, U. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Android Pada Materi Plantae Untuk. *Biodik*, 1-2.
- Novianto, L. A, dkk. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Kelas VIII SMP Wahid Hasyim Malang. *JKTP*, 1(3):257-263.
- Purwanto. (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto. (2016). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduwan. (2011). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Wibawanto, W., & Ds, S. S. M. (2017). *Desain dan pemrograman multimedia pembelajaran interaktif*. Cerdas Ulet Kreatif Publisher.