

Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Menggunakan Adobe Animate CC pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI Semester I di SD Negeri 10 OKU

Author:

Yamanto Isa¹
Eriyanti²
Juhaidatur Rahmi³
Ria Novita⁴

Affiliation:

Universitas Baturaja^{1,2,3,4}

Corresponding email:

Yamantoisa12@gmail.com

Histori Naskah:

Submit: 2024-07-29
Accepted: 2024-08-05
Published: 2024-08-05



*This is an Creative Commons License
This work is licensed under a
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International
License*

Abstrak:

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan Multimedia Interaktif dengan Menggunakan Adobe Animate Cc pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI Semester I di SD Negeri 10 OKU. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Develoment) dengan model pengembangan procedural. Dalam penelitian ini subjek uji cobanya melalui empat tahap yaitu tahap evaluasi ahli, tahap evaluasi orang per orang, tahap evaluasi kelompok kecil, dan tahap uji coba Lapangan. Teknik pengumpulan data melalui angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan rumus persentase. Hasil evaluasi para ahli yaitu ahli media diperoleh nilai sebesar 80,72% dengan predikat Baik, ahli desain dengan nilai 88,92% dengan predikat Baik Sekali, ahli materi dengan nilai 87,18% dengan predikat Baik Sekali. Tahap selanjutnya dilakukan evaluasi orang per orang diperoleh nilai 90,72% dengan predikat Baik Sekali Setelah itu dilakukan evaluasi kelompok kecil diperoleh nilai 91,16% dengan predikat Baik Sekali. Selanjutnya dilakukan uji coba lapangan. Hasil perolehan data uji coba produk menunjukkan tingkat kelayakan produk dalam kriteria Baik Sekali, dengan jumlah nilai 87,69%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk memiliki tingkat kelayakan dengan kriteria baik sekali untuk digunakan sebagai media dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam semester I Kelas VI SD.

Kata kunci: Multimedia Interaktif, Adobe Animate Cc, IPA

Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia karena bertujuan untuk merubah prilaku dari seseorang yang menjalani pendidikan sesuai dengan cita-cita dan tujuan pendidikan itu sendiri. Prilaku yang dirubah merupakan pendewasaan dari individu itu sendiri untuk mengembangkan bakat dan potensi yang ada di dalam dirinya.

Menurut pandangan Ki Hadjar Dewantoro dalam Ihat Hatimah dkk (2008:1.34) “Pendidikan adalah upaya untuk memerdekakan manusia dalam arti bahwa menjadi manusia yang mandiri, agar tidak tergantung kepada orang lain baik lahir maupun batin”. Kemerdekaan yang di maksud terdiri dari tiga macam yaitu: berdiri sendiri, tidak tergantung pada orang lain, dan dapat mengatur dirinya sendiri. Dalam arti lain, pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi, dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Oleh karena itu sudah seharusnya pendidikan didesain guna memberikan pemahaman dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik (siswa). Menurut

Nasution (2011:35) “Fungsi pendidikan adalah membimbing anak ke arah suatu tujuan yang kita nilai tinggi”. Pendidikan yang baik adalah usaha yang berhasil membawa semua anak didik kepada tujuan itu. Apa yang di ajarkan hendaknya di pahami sepenuhnya oleh semua anak.

Teknologi memberikan kemudahan bagi manusia, di setiap kegiatannya senantiasa dipengaruhi oleh teknologi, berbagai kebutuhan manusia dalam menjalankan kehidupannya menggunakan teknologi tersebut membuatnya berkembang ke arah yang semakin maju, salah satunya penggunaan teknologi elektronik. Komputer yang merupakan bentuk teknologi elektronik itu sendiri berkembang dengan pesat, yang dulunya perangkat sebesar ruangan kini berevolusi menjadi sebuah perangkat mini yang dapat di genggam dan memberikan segala kebutuhan bagi manusia dalam kegiatannya sehari-hari. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi bagi manusia adalah digunakannya dalam dunia pendidikan, Pembelajaran dan akan terasa lebih mudah dengan bantuan penggunaan teknologi dalam pembelajaran tersebut.

Pembelajaran merupakan suatu usaha dua sisi yang dilakukan guru terhadap siswa untuk memperoleh perubahan sikap, keterampilan, dan bertambahnya pengetahuan. Kegiatan interaksi dua pihak ini haruslah dilakukan secara terencana seperti halnya yang dituturkan oleh Warsita (2008:266) “Pembelajaran diartikan sebagai usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri peserta didik”. Pembelajaran harus menerapkan suatu taktik/strategi agar kegiatan belajar mengajar berlangsung menarik dan menyenangkan. Untuk membuat pembelajaran berlangsung menarik dan menyenangkan dapat menggunakan media sebagai penunjang proses pembelajaran tersebut.

Dengan adanya media yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar, maka tingkat penyerapan pesan yang disampaikan oleh guru kepada siswa dapat lebih baik dibandingkan pembelajaran yang tidak menggunakan media. Menurut Daryanto (2011:4) “Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan”. Guru sebagai komunikator merancang kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan yang disampaikan kepada siswa sebagai komunikan dan dengan bantuan media akan membuat pesan yang disampaikan tadi menjadi lebih efektif dan efisien dalam mencapai tujuan kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini, pemilihan media dapat menentukan keberhasilan proses pembelajaran

Para guru dituntut agar mampu menggunakan media yang dapat memberikan manfaat terhadap pembelajaran yang akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar dan memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pembelajaran lebih baik. Selain itu dengan menggunakan media, guru dapat menerapkan metode mengajar yang lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru juga tidak kehabisan tenaga apalagi bila guru mengajar setiap jam pelajaran. Peran media dalam pembelajaran selanjutnya adalah membuat peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, dan aktivitas lainnya seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan sebagainya. Salah satu bentuk dari media yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran di kelas yaitu penggunaan multimedia interaktif.

Multimedia interaktif ini memungkinkan penggunaanya berinteraksi secara langsung dan media tersebut juga dapat memberikan respon sesuai dengan yang dikehendaki oleh penggunaanya. Menurut Daryanto (2011: 49) “Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya”. Multimedia yang menggabungkan berbagai jenis media (teks, audio, video, gambar dan animasi) secara umum dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan di mana dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran di SD yang dimaksudkan agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan. Pada prinsipnya, mempelajari IPA sebagai cara mencari tahu dan cara mengerjakan atau melakukan dan membantu siswa untuk memahami alam sekitar secara lebih mendalam

SD Negeri 10 OKU merupakan salah satu sekolah yang menyelenggarakan pendidikan dasar dan terletak di Jln. Hj. Agus Salim Lrg. Banten RT.17 RW.05 Baturaja Lama Kec. Baturaja Timur Kab. Ogan Komering Ulu. Dalam penyelenggaraan kegiatan belajarnya masih menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dengan tenaga pengajar yang berpengalaman di bidangnya masing-masing.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti dalam lingkungan SD Negeri 10 OKU, ditemukan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas VI, ketika guru menyampaikan materi pelajaran kurangnya minat siswa dalam belajar, hal itu disebabkan oleh keterbatasan media pembelajaran yang digunakan guru serta penyampaian materi kepada siswa masih menggunakan metode ceramah dan latihan, untuk mengembangkan kualitas dalam bidang pendidikan perlu mengambil langkah-langkah dalam proses pembelajaran, salah satunya yaitu dengan media pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran yang baik memiliki hubungan dengan materi pelajaran yang disampaikan. Guru harus lebih kreatif dalam menyusun strategi pembelajaran, dengan memanfaatkan teknologi modern guru dapat memilih media yang tepat agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal.

Dengan adanya teknologi yang tersedia saat ini, guru dapat menggunakan multimedia interaktif dalam pembelajaran IPA kelas VI di SD Negeri 10 OKU. Penggunaan multimedia interaktif ini dapat membuat siswa menjadi semakin bergairah dalam belajar, dengan serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan yang di tampilkan melalui perpaduan teks, gambar, video dan animasi yang penuh warna akan menjadikan proses belajar mengajar di kelas menjadi lebih menarik dan menyenangkan serta yang paling penting adalah dengan bantuan media ini, informasi yang terserap menjadi lebih efektif dan efisien.

Multimedia merupakan alat yang dapat menampilkan presentasi interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan video, Multimedia interaktif pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di SD Negeri 10 OKU ini merupakan salah satu inovasi media pembelajaran yang berbasis komputer.

Media berbasis komputer ini berbentuk aplikasi yang dirangkai dan diolah sedemikian rupa untuk kepentingan pembelajaran. Aplikasi ini memberikan pemahaman materi melalui interaktivitas dan juga pemberian video pada materi. Berdasarkan hal diatas peneliti ingin mengembangkan multimedia interaktif dengan menggunakan aplikasi *Adobe Animate CC* pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas VI semester 1 di SD Negeri 10 OKU.

Studi Literatur

Penelitian yang serupa pernah dilakukan antara lain oleh:

Nisla Hariani (2011-2012) mahasiswa Universitas Baturaja Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan. Dalam kajian terdahulu peneliti mengembangkan bahan ajar berbasis multimedia interaktif dengan menggunakan *Adobe flash CS3* di kelas XI pada mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam sma MAN Baturaja.

Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan berupa CD pembelajaran multimedia interaktif yang layak pakai. Hasil uji coba tahap pertama dilakukan oleh ahli media dengan persentase nilai 71% kategori baik. Hasil uji coba pembimbing II dengan persentase nilai 87,69 % kategori baik sekali. Hasil uji coba pembimbing I dengan persentase nilai 76,15 kategori baik. Selanjutnya adalah hasil uji coba skala kecil, tahap ini dilakukan dilapangan dengan jumlah responden 6 orang peserta didik dan setelah dianalisis hasil uji coba ini adalah 80,82% kategori baik. Tahap selanjutnya adalah uji coba skala besar, tahap ini juga dilakukan dilapangan dengan jumlah responden 43 orang peserta didik, setelah hasilnya dianalisis secara keseluruhan hasil uji coba ini adalah 82,74% kategori baik. Oleh karena itu bahan ajar yang dihasilkan dapat dikatakan sudah layak untuk diterapkan disekolah.

Ada relevansi dan perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Nisla Hariani dengan penelitian ini. Relevansi penelitian Nisla Hariani dengan penelitian ini adalah:

- 1) Sama-sama merupakan multimedia pembelajaran interaktif.
- 2) Berisi materi pembelajaran yang digabungkan dengan gambar, suara dan animasi bergerak.
- 3) Digunakan untuk memperkaya media pembelajaran yang digunakan di dalam kegiatan belajar mengajar.

Adapun perbedaan dalam penelitian ini

- 1) Perbedaan penelitian yang akan dilakukan ini dengan penelitian Nisla Hariani terletak pada objek penelitiannya serta aplikasi yang dipakai dalam membuat media. Objek penelitian Nisla Hariani adalah siswa pada mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam di di kelas XI MAN Baturaja dan menggunakan aplikasi *Adobe flash CS3*. Sedangkan objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas VI di SD Negeri 10 OKU pada mata pelajaran IPA menggunakan aplikasi *Adobe Animate CC*.

Nugraheni Dinasari Haryono (2015) mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Dalam kajian terdahulu peneliti mengembangkan pengembangan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran ilmu pengetahuan sosial materi koperasi bagi siswa kelas IV SD negeri Tegal Panggung Yogyakarta. Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan berupa CD pembelajaran multimedia interaktif yang layak pakai. Kelayakan ini didasarkan pada uji kelayakan ahli media yang mendapatkan skor 4,54 (sangat baik), uji kelayakan ahli materi yang mendapatkan skor 4,08 (baik), uji kelayakan pengguna yang mendapatkan skor 3,79 (baik) untuk uji coba lapangan awal, 4,28 (sangat baik) untuk uji coba lapangan utama, dan 4,12 (baik) untuk uji coba lapangan operasional. Oleh karena itu bahan ajar yang dihasilkan dapat dikatakan sudah layak untuk dipakai disekolah.

Ada relevansi dan perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni Dinasari Haryono dengan penelitian ini. Relevansi penelitian Nugraheni Dinasari Haryono dengan penelitian ini adalah sama-sama merupakan multimedia pembelajran interaktif. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan ini dengan penelitian Nugraheni Dinasari Haryono terletak pada objek penelitiannya. Objek penelitian Nugraheni Dinasari Haryono adalah siswa kelas IV SD negeri Tegal Panggung Yogyakarta pada media pembelajaran ilmu pengetahuan sosial materi koperasi. Sedangkan objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas VI di SD Negeri 10 OKU pada mata pelajaran IPA menggunakan aplikasi *Adobe Animate CC*.

Widi Widayat, Kasmui, Sri Sukaesih (2014) mahasiswa Universitas Negeri Semarang Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan IPA Terpadu. Dalam kajian terdahulu peneliti mengembangkan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran IPA terpadu pada tema sistem gerak pada manusia di SMP Negeri 3 Ungaran.

Hasil penelitian menunjukkan, pada tahap validasi desain oleh tim ahli diperoleh persentase kelayakan dari aspek media, materi, dan keterpaduan, masing-masing sebesar 92%; 92,40%; dan 100% dengan kriteria sangat layak. Setelah direvisi, diperoleh peningkatan persentase untuk masing-masing aspek sebesar 94,44%; 93,93%; dan 100% dengan kriteria sangat layak dan multimedia interaktif siap diujicobakan pada skala terbatas. Pada uji coba skala terbatas, diperoleh hasil persentase keterbacaan oleh siswa sebesar 85,39% sedangkan oleh guru 98,61% dengan kriteria yang sama yaitu sangat baik dan tidak terdapat saran perbaikan sehingga multimedia dapat digunakan untuk uji coba skala luas. Pada uji coba skala luas, diperoleh hasil bahwa multimedia sangat baik untuk digunakan. Hal ini ditunjukkan dengan persentase penggunaan multimedia oleh siswa sebesar 89,5% dan oleh guru sebesar 95,2%. Hasil tersebut diperkuat oleh pencapaian hasil belajar siswa yang meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari hasil pre-test 80,65% meningkat menjadi 100% pada post-test. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia ini sangat layak dan sangat baik untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA Terpadu pada tema sistem gerak pada manusia.

Ada relevansi dan perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Widi Widayat, Kasmui, Sri Sukaesih dengan penelitian ini. Relevansi penelitian Widi Widayat, Kasmui, Sri Sukaesih dengan penelitian ini adalah sama-sama merupakan multimedia pembelajaran interaktif. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan ini dengan penelitian Widi Widayat, Kasmui, Sri Sukaesih terletak pada objek penelitiannya. Objek penelitian Widi Widayat, Kasmui, Sri Sukaesih adalah siswa SMP Negeri 3 Ungaran pada mata pelajaran IPA Terpadu tema sistem gerak manusia. Sedangkan objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas VI di SD Negeri 10 OKU pada mata pelajaran IPA menggunakan aplikasi *Adobe Animate CC*.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2017:297) “metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”. Dalam penelitian akan dilakukan uji coba terhadap produk yang dihasilkan dan menguji keefektifan produk yang telah dibuat tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu program aplikasi berupa multimedia interaktif sebagai media yang digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas.

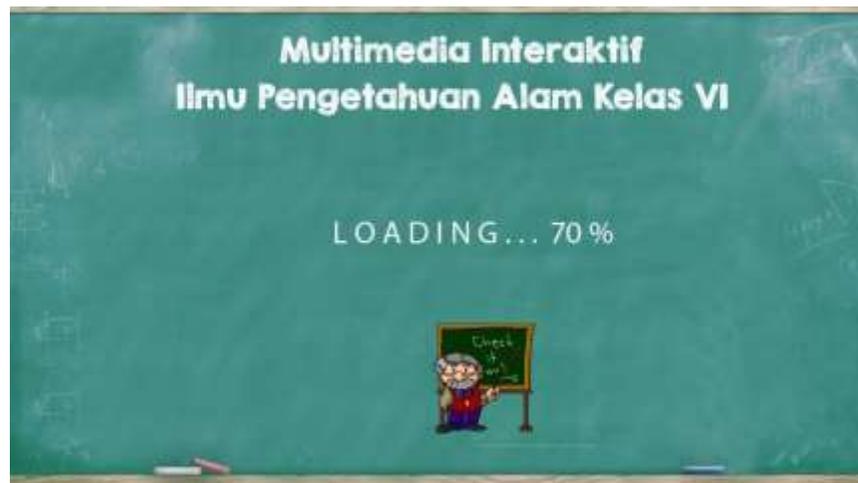
Hasil

Kajian Produk Akhir

Adapun hasil akhir dari Pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan *adobe animate cc* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VI semester I di SD Negeri 10 OKU setelah melalui berbagai tahap uji coba dan dilakukan revisi adalah sebagai berikut

a. Halaman Loading

Halaman loading merupakan halaman pertama yang tampil ketika user membuka Multimedia Interaktif mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI SD, halaman ini merupakan rekomendasi dari Ahli Media yang menyarankan untuk menampilkan suatu *opening* dengan hitungan mundur ketika akan membuka Multimedia interaktif.



Gambar 1 Halaman Loading

b. Halaman Home

Halaman *Home* merupakan halaman yang pertama kali tampil ketika membuka Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran IPA kelas VI. Halaman *Home* menampilkan secara garis besar tentang menu apa saja yang tersedia di dalam Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran IPA kelas VI.



Gambar 2 Halaman Home

c. Halaman Petunjuk

Halaman petunjuk menampilkan penjelasan tentang penggunaan dari berbagai menu pada Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA kelas VI. Pada saat penelitian, terdapat beberapa kesalahan didalam penulisan di halaman petunjuk yang ditemukan oleh ahli desain dan segera direvisi oleh peneliti, dan tampilannya seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3 Halaman Petunjuk

d. Halaman SK/KD

Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar merupakan pedoman guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, dengan menggunakan media interaktif ini, SK/KD ditampilkan tersendiri pada halaman SK/KD seperti gambar berikut ini.



Gambar 3 Halaman SK/KD

e. Halaman Materi

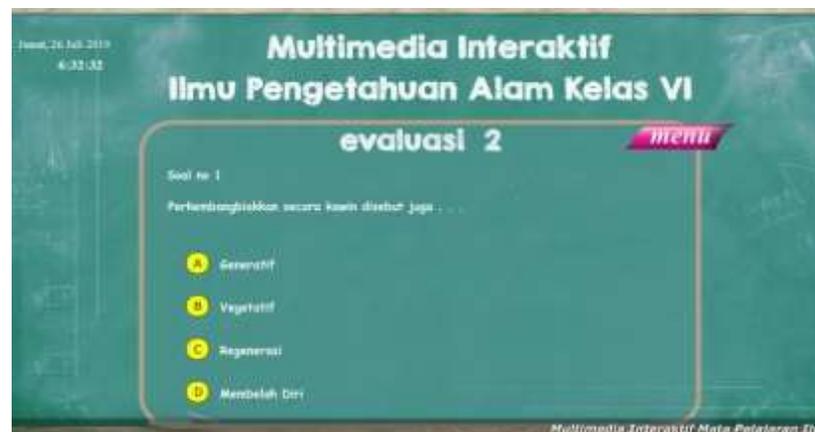
Pada saat penelitian di lapangan terdapat beberapa perbaikan yang disarankan oleh ahli media dan ahli desain sehingga setelah dilakukan revisi oleh peneliti dan saat dilakukan uji coba di lapangan sehingga hasil tampilan halaman Materi adalah seperti berikut ini.



Gambar 4 Halaman Materi

f. Halaman Evaluasi

Halaman evaluasi merupakan halaman yang berisi latihan soal untuk menguji kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran, dan direkomendasikan pula oleh ahli media untuk menambahkan ujian akhir sebagai *final test* bagi siswa untuk mengukur secara keseluruhan tingkat penguasaan materinya. Berikut ini tampilan halaman evaluasi.



Gambar 5 Halaman Evaluasi

g. Halaman Profil

Halaman profil merupakan halaman yang berisi info pengembang Multimedia Interaktif Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI Sekolah Dasar. Berikut ini tampilan halaman profil



Gambar 4.28. Halaman Profil

Adapun kelebihan dari produk yang dikembangkan sebagai berikut;

1. Media yang di sajikan sangat menarik sehingga membuat siswa semangat mengikuti Pelajaran
2. Adanya video di setiap materi , membuat siswa mudah memahami materi
3. Karakteristiknya yang interaktif membuat siswa dapat belajar secara mandiri dan mengatasi keterbatasan ruang dan waktu di dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
4. Adanya evaluasi dapat mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Sedangkan kekurangan dari produk ini adalah sebagai berikut;

1. Belum adanya suara pada penjelasan materi.
2. Video yang digunakan pada pembahasan materi masih bersumber dari youtube.
3. Materi yang digunakan masih sangat terbatas.

Pembahasan

Media pembelajaran ini dapat dibuat dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VI di SD Negeri 10 OKU. Dalam hal ini media pembelajaran yang dikembangkan berupa multimedia interaktif dengan menggunakan software *adobe animate cc*, pada Multimedia interaktif ini dibuat sesuai dengan analisis kebutuhan di lapangan dan telah melalui tahap validasi oleh ahli media, ahli desain, dan ahli Materi.

Validasi Ahli Media

Berdasarkan hasil tabel 4.1 dari hasil uji coba ahli media, diperoleh rata-rata persentase secara keseluruhan dari angket penguji ahli media adalah **80,72%** dengan kriteria atau predikat “Baik”. Berdasarkan angket yang diisi tersebut, dosen ahli media memberikan pendapatnya mengenai kekurangan, kelebihan dan rekomendasi pada Multimedia interaktif yang dikembangkan oleh peneliti, salah satunya adalah menambahkan loading ketika media pertama kali di buka. Rekomendasi dari ahli media tersebut dijadikan acuan bagi peneliti untuk melakukan revisi produk, sebab halaman loading sebagai pembuka dapat memberikan rangsangan bagi pemikiran siswa sebagai pengenalan awal sebelum

masuk ke dalam materi pelajaran IPA kelas VI SD serta penambahan hasil evaluasi akhir semester pada menu evaluasi.

Rekomendasi tersebut sejalan dengan pendapat Zainal Arifin (2013:2) memaparkan bahwa “evaluasi merupakan suatu komponen penting dan tahap yang harus ditempuh oleh guru untuk mengetahui keefektifan pembelajaran”. Jadi dengan adanya evaluasi tersebut guru dapat memantau perkembangan peserta didik. Saran dari Ahli Media tersebut sebagai acuan agar multimedia interaktif ini layak diuji cobakan.

Validasi Ahli Desain

Berdasarkan hasil tabel 4.3 dari hasil uji coba ahli desain, diperoleh rata-rata persentase secara keseluruhan dari angket pengujian ahli media adalah **88,92%** dengan kriteria atau predikat “Baik Sekali”. Berdasarkan angket yang diisi tersebut, dosen ahli memberikan pendapatnya mengenai kekurangan, kelebihan dan rekomendasi pada Multimedia interaktif yang dibuat oleh peneliti. Ahli desain memberikan rekomendasi Tambahkan gambar penunjang yang sesuai dengan tujuan materi yang ingin di capai. Cek lagi pengetikan pada materi, Tambahkan keterangan sumber gambar yang di ambil, Tambahkan keterangan KD pada setiap Evaluasi.

Rekomendasi tersebut sejalan dengan karakteristik multimedia pembelajaran menurut Daryanto (2011:50-51) sebagai berikut:

- 1) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
- 2) Bersifat *interaktif*, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- 3) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Dengan kelengkapan isi yang sedemikian rupa serta penambahan keterangan sumber gambar dan gambar penunjang yang sesuai dengan tujuan materi membuat multimedia interaktif yang dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan oleh peserta didik baik dengan bimbingan guru ataupun tanpa bimbingan dari guru maupun orang lain, karena telah memiliki isi yang bersifat interaktif dan mandiri

Validasi Ahli Materi

Berdasarkan tabel 4.5 hasil uji coba ahli Materi, diperoleh rata-rata persentase secara keseluruhan dari angket pengujian ahli Materi adalah 87,18% dengan kriteria “Baik Sekali”. Berdasarkan angket yang di isi tersebut, ahli Materi memberikan rekomendasinya Perbanyak lagi isi materi pelajaran (jika memungkinkan) seperti halnya yang dituturkan oleh Warsita (2008:266) “Pembelajaran diartikan sebagai usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri peserta didik”. Usaha yang terencana tersebut salah satunya dengan memperbanyak lagi isi materi pelajaran, sehingga sumber-sumber belajar dari buku cetak, internet dan sebagainya dimanipulasi kedalam bentuk multimedia interaktif yang dikembangkan oleh peneliti. Sehingga terwujudlah suatu media pembelajaran yang dapat menyelenggarakan suatu proses belajar di dalam diri peserta didik.

Pada Uji Coba Skala Perorangan

Pada uji coba skala perorangan dilakukan terhadap tiga orang yang terdiri dari siswa kelas VI. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan jumlah instrumen 15 butir. Berdasarkan tabel 4.8 hasil uji coba data mengenai tingkat kelayakan produk yaitu sebesar 4062 dengan persentase 90,72%. Jadi persentase untuk keseluruhan produk pengembangan pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan *adobe animate cc* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI semester I di SD Negeri 10 OKU “Baik Sekali”. Dengan demikian jelas terlihat bahwa produk yang dikembangkan layak untuk digunakan.

Pada Uji Coba Skala Kecil

Pada uji coba skala kecil dilakukan terhadap 6 orang Siswa kelas VI. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan jumlah instrument 12 butir instrumen. Berdasarkan tabel 4.10 hasil uji coba data mengenai tingkat kelayakan produk yaitu sebesar 6566 dengan persentase 91,16%. Jadi persentase untuk keseluruhan produk Pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan *adobe animate cc* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VI semester I di SD Negeri 10 OKU dengan kriteria “Baik Sekali”. Dengan demikian jelas terlihat bahwa produk yang dikembangkan layak untuk digunakan.

Pada Uji Coba Skala Besar

Pada uji coba skala besar dilakukan terhadap 16 orang siswa kelas VI. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan jumlah instrument 10 butir instrumen. Berdasarkan tabel 4.12 hasil uji coba data mengenai tingkat kelayakan produk yaitu sebesar 14028 dengan persentase 87,67%. Jadi persentase untuk keseluruhan produk Pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan *adobe animate cc* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VI semester I di SD Negeri 10 OKU adalah 87,67 % dengan kriteria “Baik Sekali”. Dengan demikian jelas terlihat bahwa produk yang dikembangkan layak untuk digunakan.

Dari pembahasan mengenai hasil uji coba para ahli, ahli media, ahli desain dan ahli Materi hingga uji coba perorangan, uji coba skala kecil dan uji coba skala lapangan diatas, dapat disimpulkan bahwa secara umum Pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan *adobe animate cc* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VI semester I di SD Negeri 10 OKU mempunyai tingkat kelayakan yang baik dan dapat diterima sebagai Multimedia interaktif.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan *Adobe Animate CC* yaitu melalui beberapa tahap, *tahap* uji coba ahli ahli dan tahap uji coba ke lapangan. Hasil evaluasi pramaster yang dilakukan oleh ahli media diperoleh persentase 80,72% dengan predikat “Baik”, evaluasi ahli desain diperoleh persentase 88,92% dengan predikat “Baik Sekali”, dan ahli materi menilai produk yang dibuat dengan persentase 87,18 dengan predikat “Baik”. Jadi keseluruhan nilai rata – rata persentase pada validasi ahli memperoleh kriteria kelayakan Baik.

Setelah dilakukan uji kelayakan para ahli maka dilanjutkan dengan uji coba skala perorangan diperoleh rata – rata persentase 90,72 % dengan kriteria “Baik Sekali”, skala kecil diperoleh rata – rata persentase adalah 91,16 % dengan kriteria “Baik Sekali”, kemudian skala lapangan dengan persentase 96,12% dengan kriteria “Baik Sekali”.

Berdasarkan hasil beberapa tahap uji coba yang dilakukan oleh ahli dan responden dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif dengan menggunakan *Adobe Animate CC* ini layak diterapkan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI Semester I di SD Negeri 10 OKU.

Berdasarkan penelitian pengembangan Multimedia Interaktif dengan menggunakan *Adobe Animate CC* pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Semester I di SD Negeri 10 OKU peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

Pada Multimedia Interaktif mata pelajaran IPA kelas VI untuk pembahasan materi hendaknya menambahkan dari berbagai sumber seperti ensiklopedia, sumber belajar elektronik dan berbagai literatur sebagai penyempurna materi pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas VI SD dan jangan hanya mengikuti buku paket yang biasa digunakan oleh Guru Kelas sebagai pedoman belajar selama kegiatan pembelajaran di sekolah.

Multimedia Interaktif mata pelajaran IPA kelas VI juga seharusnya dapat dilengkapi dengan animasi tiga dimensi dan bukan sekedar mengandalkan teks, suara, animasi dan video dalam pemaparan materinya, sehingga siswa memiliki pemahaman yang lebih mendalam terhadap objek yang diterangkan dan mampu mengatasi batasan ruang dan waktu dalam kegiatan belajar mengajar

Referensi

- Arief S. Sadiman, dkk. (2008). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. (2010). *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto. (2011). *Model Pembelajaran*. Bandung: PT Sarana Tutorial NuraniSejahtera.
- Hatimah, Ihat. 2008. *Pembelajaran Berwawasan Kemasyarakatan*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Janzuli, Imam. (2015). *Media Pembelajaran Interaktif Listrik Dinamis SMK Wisudha Karya Kudus Pada Kelas X*. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, 12(2):66.
- Lodang, H. and Bara, N. (2012). *Analisis Kesesuaian Antara Instrumen Evaluasi Formatif Dengan Tujuan Konitif Pembelajaran Biologi di Smp Watansoppeng*. Jurnal Bionature, 13(2):122.
- Masruroh, F. (2016, 14 Juni). *Adobe Hentikan Flash Profesional dan Luncurkan Animate CC*. Dikutip 25 Juli 2019 dari Bpptik Kominfo <https://bpptik.kominfo.go.id/2016/06/14/2085/adobe-rilis-pengganti-flash-professional/>
- Munir. (2012). *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nasution, S. 2011, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Nurgiyantoro, Burhan. 2013. *Penilaian Pembelajaran Bahasa Berbasis Kompetensi*. Yogyakarta: Badan Percetakan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Putra, Nusa. 2013. *Research & Development Penelitian dan Pengembangan Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Pers.

Setyosari, Punaji. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana Prenada Jakarta: Media Group.

Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rasa Grafindo Persada.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. (Cetakan ke-26) Bandung: Alfabeta.

Warsita, Bambang. (2008) *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*, Jakarta: Rineka.

Wikipedia. 2018 “*Adobe Animate*.”Wikipedia Bahasa Indonesia. Diakses pada tanggal 25 Desember 2018.
Url: https://id.wikipedia.org/wiki/Adobe_Animate