

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TEMA
MENYAYANGI HEWAN DAN TUMBUHAN UNTUK SISWA KELAS III SD NEGERI
DERESAN**

**INTERACTIVE LEARNING MULTIMEDIA DEVELOPMENT THEMES LOVED
ANIMALS AND PLANTS FOR STUDENT CLASS III SDN DERESAN**

Erwin Ramadhan Edwar Putra
Universitas Negeri Yogyakarta
erwinramadhan35@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan langkah-langkah sistematis yang dilakukan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif Menyayangi Hewan dan Tumbuhan untuk siswa kelas III SD, dan 2) mengetahui tingkat validitas dan kualitas dari multimedia pembelajaran interaktif “Menyayangi Hewan dan Tumbuhan” untuk kelas III SD. Penelitian dan pengembangan ini mengadopsi model pengembangan Borg *and* Gall. Uji coba melibatkan 49 siswa kelas III SDN Deresan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket, dokumentasi dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan; Langkah sistematis pengembangan multimedia sudah sesuai dengan model penelitian pengembangan Borg *and* Gall. Tingkat validitas dan kualitas yang diperoleh dari validasi konseptual (ahli materi dan media) 4,3 (sangat tinggi) dan 4,44 (sangat tinggi). Validasi empiris meliputi uji coba produk awal yang mendapatkan skor 94% (sangat tinggi). Uji coba lapangan utama mendapat skor 97,5% (sangat tinggi). Uji pelaksanaan lapangan mendapatkan skor 98,75% (sangat tinggi). Berdasarkan hasil penilaian konseptual dan empiris, multimedia mendapatkan nilai kategori “sangat tinggi” maka, maka dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif tema Menyayangi Hewan dan Tumbuhan dapat digunakan untuk membantu kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: multimedia pembelajaran interaktif, hewan dan tumbuhan

Abstract

This research aims to : 1) describes the systematic measures of interactive learning of multimedia themes loved animals and plants for student in grade III Elementary School, and 2) know the validity and quality of interactive multimedia learning “loved animals and plants” for student in grade III Elementary School. This research and development adopts the Borg and Gall development model. The data collection methods used are observations, interviews, documentation, and polls. Data analysis techniques use qualitative descriptive and quantitative descriptive. The result showed; systematic step-by-step development of multimedia is according to the systematic research and development by Borg and Gall. The level of validity and quality gained from conceptual validation (material and media expert) score 4,3 (very high) dan score 4,44 (very high). Empirical validation includes an initial product trial that has a score of 94% (very high). Main field trials have a score of 97,5% (very high). The field implementation test has a score of 98,75% (very high). Based on the results of conceptual and empirical assessment, multimedia gets the category value "very high", the interactive learning multimedia themes loved animals and plants can be used to help learning activities

Keyword: multimedia pembelajaran interaktif, hewan dan tumbuha

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses pembelajaran untuk mengembangkan potensi, kecakapan, dan karakteristik pribadi peserta didik melalui usaha sadar dan terencana. Menurut Undang – Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Kegiatan pembelajaran di sekolah bisa berjalan dengan baik apa bila komponen pembelajaran dapat bersinergi satu sama lain. Menurut Oemar Hamalik (2003: 77) komponen-komponen pokok dalam pembelajaran adalah sebagai berikut; (1) tujuan pembelajaran, (2) peserta didik atau siswa, (3) tenaga kependidikan atau guru, (4) kurikulum, (5) materi pembelajaran, (6) metode pembelajaran, (7) media pembelajaran, dan (8) evaluasi pembelajaran. . Kurikulum merupakan salah satu komponen penting dalam pembelajaran. Berdasarkan Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran

untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum yang diberlakukan oleh pemerintah saat ini adalah kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 merupakan hasil evaluasi dari KTSP dan menjadi penguat dalam peningkatan kompetensi yang seimbang antara sikap (*attitude*), keterampilan (*skill*), dan pengetahuan (*knowledge*). Kurikulum 2013 merubah paradigma sebelumnya yaitu pembelajaran yang berpusat kepada guru (*teacher centered*) menjadi pembelajaran yang terpusat kepada siswa (*student centered*). Perubahan paradigma ini tampak begitu jelas pada proses pembelajaran di Sekolah Dasar dengan digunakannya pendekatan pembelajaran tematik.

Menurut Majid (2014: 24) pembelajaran tematik merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan beberapa kompetensi dari berbagai mata pelajaran kedalam beberapa tema. Pembelajaran tematik mengkombinasikan beberapa materi dari mata pelajaran yang berbeda, sehingga siswa tidak lagi belajar mata pelajaran secara terpisah.

Pembelajaran di Sekolah mulai 16 Maret 2020 diadakan secara daring karena

adanya Covid 19 yang memasuki Indonesia. Hal ini dilakukan untuk menanggulangi kemungkinan terpaparnya Covid 19 pada siswa. Pembelajaran dilakukan secara daring sementara menggunakan *zoom meeting* atau *google meeting*.

Salah satu fenomena pembelajaran tematik yang menarik di SD N Deresan adalah pada tema Menyayangi Hewan dan Tumbuhan pada kelas III. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas III di SD N Deresan dikemukakan tingkat pemahaman siswa terhadap materi masih rendah, siswa masih sulit memahami materi dan siswa merasa tidak tertarik dengan materi. Bagaimana pembelajaran tema menyayangi hewan dan tumbuhan di SD N Deresan?

Pertama, penyajian materi dalam bentuk teks bacaan begitu banyak pada buku tematik yang disediakan oleh sekolah. Menurut Shobirin (2016: 57) pembelajaran tematik terpadu pada kelas I, II, dan III diperkaya dengan penempatan mata pelajaran Bahasa Indonesia sebagai

penghela mata pelajaran lain. Faktanya penggunaan mata pelajaran Bahasa Indonesia sebagai penghela mata pelajaran lain pada tema menyayangi hewan dan tumbuhan membuat materi dalam bentuk teks bacaan menjadi banyak sehingga membuat siswa jenuh untuk membacanya secara terus menerus.

Kedua, proses pembelajaran di kelas didominasi oleh penjelasan guru dan membaca buku yang disediakan oleh sekolah. Berdasarkan teori Kerucut Pengalaman Dale (*Dale Cone of Experience*) dalam Arsyad (2013: 10) pembelajaran yang menggunakan metode mendengar dan membaca mempunyai kelemahan yaitu pengalaman belajar yang dihasilkan hanya 20% sehingga pengalaman belajar kurang bermakna.

Ketiga, mempelajari hewan dan tumbuhan memerlukan pengetahuan yang kompleks, sehingga memerlukan gambar yang jelas untuk menjelaskan materi yang akan dipelajari. Variasi media pembelajaran diperlukan dalam

pembelajaran agar siswa tidak cepat bosan dan memiliki sumber belajar alternatif lainnya. Banyaknya variasi media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik. Hal tersebut belum mampu dipenuhi oleh SDN Deresan, karena media yang dimiliki masih terbatas, guru hanya menggunakan buku tematik yang dimiliki oleh sekolah sebagai media pembelajaran.

Keempat, pembelajaran masih menggunakan pendekatan *teacher centered* dimana guru mendominasi saat proses pembelajaran. Pembelajaran pada kurikulum 2013 seharusnya sudah menggunakan pendekatan *student centered* dimana guru tetap aktif dan siswa menjadi pusat dalam pembelajaran seperti yang tertulis dalam Permendikbud No. 81A tentang implementasi Kurikulum 2013.

Kelima, proses pembelajaran tidak mengakomodir karakteristik siswa sehingga materi pelajaran kurang menarik bagi siswa. Siswa saat proses pembelajaran di kelas ada yang diam, ada juga yang

membawa mainannya dan belajar sambil bermain mainannya. Hal tersebut wajar terjadi karena pada tahap operasional konkret, anak senang bermain dan dalam berfikir sudah mulai menggunakan aturan yang jelas dan logis berdasarkan tahap perkembangan kognitif menurut Jean Piaget (Budiningsih: 2005, 36).

Berdasarkan masalah yang ditemukan dan dari konfirmasi guru, guru memerlukan suatu media pembelajaran yang dapat menyajikan materi secara menarik sehingga membangkitkan motivasi belajar siswa, memperkaya pengalaman belajar, tidak membuat siswa bosan, dapat mengakomodir karakteristik siswa, dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan (*joyfull learning*).

Menurut Azhar Arsyad (2009: 19-20) penggunaan media dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar terhadap siswa. Media pembelajaran juga dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera (Arief S.Sadiman, 2012:17-18). Banyak

alternatif media yang bisa dikembangkan untuk membantu persoalan guru seperti media audio, video, cetak, dan multimedia interaktif.

Namun, berdasarkan kajian secara teoritik mendasarkan pada karakteristik siswa, karakteristik materi dan tujuan yang akan dicapai serta informasi yang diperoleh dari SD N Deresan, maka jenis media yang potensial yang digunakan adalah multimedia pembelajaran interaktif. Hal ini dikarenakan multimedia pembelajaran interaktif bisa memberikan daya tarik, merangsang multi indera sehingga bisa menyediakan pengalaman belajar untuk beragam siswa dengan beragam gaya belajar, dapat digunakan secara mandiri oleh siswa dan memperjelas materi dengan mengintegrasikan teks, gambar, audio dan video dengan pengemasan yang menyenangkan (Munir, 2016: 113-114).

Dasar dari pemikiran multimedia pembelajaran lebih potensial dari pada media lain yaitu teori aspek pemilihan media pembelajaran menurut Susilana dan

Riyana (2008: 68-72), ada 6 kriteria umum yang perlu diperhatikan yaitu: (1) kesesuaian dengan tujuan, (2) kesesuaian dengan materi pembelajaran, (3) kesesuaian dengan karakteristik siswa, (4) kesesuaian dengan teori, (5) kesesuaian dengan gaya belajar siswa, (6) kesesuaian dengan kondisi lingkungan, fasilitas, dan waktu yang tersedia. Berdasarkan 6 kriteria tersebut multimedia interaktif yang dipilih untuk dikembangkan.

Atas dasar itu maka perlu dikembangkan suatu multimedia pembelajaran interaktif yang; 1) memberikan daya tarik kepada siswa, 2) memperkaya pengalaman belajar, 3) tidak membosankan 4) mengakomodir karakteristik siswa, 5) bisa digunakan mandiri oleh siswa dan menyediakan pembelajaran yang menyenangkan (*joyfull learning*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penilitan dan pengembangan

yang seringkali disebut *Research and Development (R&D)*, yang diadaptasi dari model Borg and Gall (1983: 772). Metode penelitian ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2011: 3). Produk yang dihasilkan adalah multimedia pembelajaran Multimedia Interaktif Tema Menyayangi Hewan dan Tumbuhan dengan sasaran kelas 3 Sekolah Dasar.

Wina Sanjaya (2013: 130) menjelaskan bahwa tahapan proses pengembangan produk dalam penelitian ini dilakukan secara ilmiah dengan menganalisa data secara empiris. Tahapan penelitian R&D berangkat dari kegiatan *research* (penelitian) untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan di lapangan yang diperlukan sebagai dasar dalam mengembangkan produk. Kemudian dilanjutkan ke tahap *development* (pengembangan). Kegiatan pengembangan bersifat analisis kebutuhan. Oleh sebab itu, agar produk yang dihasilkan dapat

berfungsi dengan baik maka diperlukan penelitian untuk menguji produk, yakni melalui beberapa kegiatan uji coba dan perbaikan, sampai ditemukannya produk yang dianggap ideal.

Berdasarkan dua definisi di atas, penelitian pengembangan merupakan penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk. Banyak produk yang dapat dikembangkan seperti media, metode pembelajaran, dll. Penelitian ini mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif berupa perangkat lunak (*software*) dapat digunakan di komputer.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan yang dikembangkan oleh Borg and Gall. Prosedur ini memuat panduan sistematika langkah-langkah agar produk yang akan dihasilkan sesuai dengan standar kelayakan. Prosedur pengembangan yang dikembangkan oleh Borg and Gall (Munawaroh, 2-3) terdiri dari sepuluh langkah namun karena penelitian ini hanya bertujuan untuk

mengembangkan multimedia interaktif pada materi pelajaran tema menyayangi hewan dan tumbuhan di SDN Deresan maka peneliti hanya menggunakan Sembilan langkah dari sepuluh prosedur yang ada. Sembilan langkah tersebut adalah sebagai berikut: 1) Penelitian dan pengumpulan informasi awal, 2) planning, 3) pengembangan produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba, 6) uji coba lapangan, 7) penyempurnaan produk hasil uji lapangan, 8) uji pelaksanaan lapangan, 9) revisi produk akhir.

Uji coba produk dilakukan untuk memperoleh data kelayakan dan tanggapan atas produk yang dikembangkan. Data yang diperoleh nantinya dapat digunakan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan. Subjek dalam penelitian ini melibatkan 51 responden dengan rincian; 1) satu orang ahli media, 2) satu orang ahli materi, 49 siswa kelas III SD N Deresan.

Teknik pengumpulan data merupakan suatu langkah strategis dalam penelitian, tujuan dari pengumpulan data

adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi.

Penelitian dan pengembangan mengolah data menggunakan teknik data kuantitatif dan data kualitatif. Data-data yang telah didapatkan dikumpulkan menjadi satu kemudian diolah. Data kualitatif didapatkan dari observasi langsung dan wawancara kemudian dianalisis dan dideskripsikan secara kualitatif. Hasil pengolahan data awal digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan multimedia. Sedangkan data kuantitatif didapatkan dari angket penilaian kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Angket penilaian menggunakan Guttman dan Skala Likert untuk panduan pemberian penilaian. Guttman digunakan sebagai pedoman untuk menganalisis hasil dari subjek uji coba lapangan awal (kelompok kecil), subjek uji coba lapangan (kelompok menengah), dan subjek uji coba

pelaksanaan lapangan (kelompok besar). Skala Likert digunakan untuk menganalisis hasil validasi dari ahli materi dan ahli media, skoring 1-5 dengan kriteria sangat kurang, kurang, cukup, baik, sangat baik. Langkah analisis data lembar penilaian sebagai berikut (Eko Putro Wifoyoko, 2009: 238).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk multimedia pembelajaran interaktif Tema Menyayangi Hewan dan Tumbuhan untuk siswa kelas III SDN Deresan. Pengembangan dilakukan guna memfasilitasi pembelajaran di kelas III, khususnya untuk tema menyayangi hewan dan tumbuhan. Penelitian ini dikembangkan menggunakan model pengembangan dari Borg and Gall, dengan beberapa tahap yaitu; 1) Penelitian dan pengumpulan data, 2) perencanaan pengembangan *prototype*, 3) pengembangan produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) perbaikan produk, 6) uji

coba lapangan utama, 7) perbaikan produk, 8) uji coba pelaksanaan lapangan, 9) perbaikan produk akhir.

Tahap pertama yang dilakukan adalah observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan di SD N Deresan. Berikut hasil yang di peroleh saat wawancara dan observasi:

- 1) Materi pembelajaran memiliki banyak teks sehingga membuat siswa menjadi jenuh untuk membaca terus menerus.
- 2) Proses pembelajaran di kelas didominasi oleh penjelasan guru dan membaca buku yang disediakan oleh sekolah menyebabkan pengalaman belajar yang didapatkan hanya 20%.
- 3) Dibutuhkan variasi media pembelajaran yang memuat materi menyayangi hewan dan tumbuhan supaya pembelajaran tidak membosankan.
- 4) Proses pembelajaran masih berpusat kepada guru sehingga tidak sesuai dengan implementasi kurikulum 2013.

5) Karakteristik siswa masih senang bermain sementara kegiatan pembelajaran kurang mengakomodir karakteristik siswa, sehingga siswa kurang termotivasi untuk mempelajari materi tersebut.

Selanjutnya setelah mendapatkan informasi yang ada di SD N Deresan dilakukan perencanaan tentang multimedia pembelajaran interaktif. Tujuan dari pengembangan produk ini adalah untuk mengetahui langkah-langkah sistematis dan tingkat validitas produk. Isi materi akan disesuaikan dengan Kompetensi Dasar, dan Indikator tema Menyayangi Hewan dan Tumbuhan. Pengembang akan mengumpulkan materi dari berbagai sumber yang terpercaya. Pemilihan audio, teks, pembuatan *icon* mulai di buat dan disesuaikan dengan media yang akan di buat.

Aplikasi yang akan digunakan dalam pembuatan multimedia ini adalah *CorelDraw X7* dan *Adobe Flash CC 2019*. Pemilihan *CorelDraw X7* digunakan untuk membuat desain *layout* dan *icon-icon* yang

akan dipakai. *Adobe Flash CC 2019* akan digunakan untuk membuat aplikasi dan menggabungkan gambar dan materi menjadi kesatuan aplikasi.

Setelah perencanaan multimedia pembelajaran interaktif, maka selanjutnya masuk pada tahap pengembangan produk awal multimedia interaktif telah melalui beberapa langkah, mulai dari membuat desain atau *layout*, membuat *storyboard*, *storyboard* dan menyiapkan *software*. 1) *Desain produk, Story board* mencakup tampilan multimedia, dan menggambarkan secara *real* bagaimana bentuk multimedia nantinya. Tampilan yang mencakup halaman pembuka, materi, evaluasi, kompetensi dasar, pengembang, daftar pustaka dan sebagainya. 2) *Flowchart* merupakan suatu bagan dengan simbol-simbol yang menggambarkan dan mecitakan proses detail antara satu proses dengan proses lainnya. Pengembang membuat *flowchart* untuk mendesain bagaimana nantinya multimedia tersebut akan berjalan sehingga, mempermudah

pengembang untuk membuat multimedia.

3) Menyiapkan *software*, *software* yang digunakan dalam pengemangan multimedia ini adalah *adobe flash CC 2019* karena memiliki ukuran file yang kecil namun tetap berkualitas, tidak membutuhkan spek *hardware* yang tinggi, dapat dibuka menggunakan berbagai media (Web, CD-ROM, VCD, DVD, TV, ponsel, PDA). Bahasa pemograman / *actionsript* yang menggunakan kode sehingga dapat digunakan untuk membuat *game* karena dapat menyimpan *variable* dan nilai, melakukan perhitungan dan lainnya.

Setelah selesai pada tahap pengembangan, langkah selanjutnya adalah validasi konseptual, validasi konseptual mencakup dua hal, yaitu dari segi materi dan dari segi media. Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi untuk menguji apakah media dapat digunakan. Validasi materi dilakukan oleh ahli yang memiliki kompetensi pada mata pelajaran IPA, Ahli materi berasal dari dosen PGSD FIP UNY. Ahli media dilakukan oleh dosen

Teknologi Pendidikan FIP UNY, yang memiliki keahlian dalam bidangnya. Penilaian menggunakan angket untuk ahli media dan materi. Validasi materi dilakukan pada dua tahap. Tahap pertama dilakukan pada tanggal 14 Agustus 2020 mendapatkan skor 2,0. Validator materi merasa ada beberapa hal yang perlu diperbaiki dan direvisi agar media yang dikembangkan bisa menjadi lebih baik lagi. Lalu setelah dilakukan perbaikan, pada tanggal 31 Agustus 2020 mendapatkan skor 4,3 atau masuk didalam kategori **“Sangat Tinggi”** sehingga sudah layak diujicobakan.

Validasi selanjutnya adalah validasi media, validasi media dilakukan tiga tahap, tahap pertama pada tanggal 25 Agustus 2020 mendapatkan skor 3,88. Validator media merasa ada beberapa hal yang perlu diperbaiki dan direvisi. Tahap kedua pada tanggal 1 September 2020 pada validasi kedua skor meningkat menjadi 4,16 dengan kategori sangat tinggi walaupun begitu masih ada beberapa yang perlu diperbaiki

dan direvisi agar multimedia yang dikembangkan bisa menjadi lebih baik lagi. Validasi ketiga skor meningkat menjadi 4,44 dan memasuki pada kategori **Sangat Tinggi** sehingga sudah layak untuk diujicobakan ke lapangan.

Selanjutnya masuk pada tahap uji coba lapangan awal, uji coba lapangan awal dengan subjek uji coba 6 orang siswa dari kelas III SD N Deresan. Masing – masing pertanyaan angket memiliki 10 butir pertanyaan. Berdasarkan hasil uji coba lapangan awal didapatkan skor rata rata 94% atau dalam kategori **Sangat Tinggi**. Tidak ditemukan revisi atau masukan, sehingga multimedia sudah layak untuk masuk pada tahap uji coba lapangan utama.

Tahap selanjutnya adalah uji coba lapangan utama. Uji coba lapangan utama dengan subjek 12 orang siswa dari kelas III SD N Deresan, dengan format angket yang sama seperti uji coba lapangan awal. Berdasarkan hasil uji coba lapangan utama didapatkan skor rata – rata 97,50% atau dalam kategori **Sangat Tinggi**. Tidak

ditemukan revisi atau masukan sehingga multimedia sudah layak untuk masuk pada tahap uji coba lapangan operasional.

Tahap terakhir adalah uji coba lapangan operasional yang dilakukan dengan subjek 32 orang siswa dari kelas III SD N Deresan, dengan format angket yang sama dengan uji coba lapangan awal maupun uji coba lapangan utama. Berdasarkan hasil uji coba lapangan operasional didapatkan skor rata – rata 98,75% atau dalam kategori **Sangat Tinggi**. Tidak ditemukan revisi atau masukan sehingga Multimedia Pembelajaran Interaktif yang dikembangkan sudah layak sebagai sarana belajar siswa kelas III.

Keterbatasan Penelitian

Didalam setiap pengembangan tentu saja terdapat keterbatasan yang dihadapi, keterbatasan pengembangan produk ini yaitu;

- 1) Laboratorium komputer di SD N Deresan sedang dalam perbaikan,

sehingga pembelajaran sementara akan mengandalkan laptop dari guru dan LCD milik sekolah.

- 2) Penelitian pengembangan hanya terbatas pada pengujian standar kelayakan multimedia sebagai fasilitas pendukung dalam pembelajaran dan tidak sampai pada tahap uji efektivitas produk.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan di SD N Deresan disimpulkan jika: 1) Penelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menyayangi hewan dan tumbuhan dilakukan menggunakan langkah-langkah sistematis: (a) penelitian dan pengumpulan data/informasi awal melalui wawancara dan observasi untuk mengetahui masalah yang terjadi dilapangan, (b) perencanaan pengembangan *prototype* dengan menentukan bahasan yang sesuai KD dan KI, memilih teks yang digunakan, merancang icon, dan memilih musik latar

yang akan digunakan, (c) melakukan pengembangan produk awal dengan merancang *flowchart*, *storyboard* serta memilih *software* dan melakukan validasi konseptual kepada ahli media dan ahli materi, (d) uji coba lapangan awal, melibatkan 5 siswa, (e) perbaikan produk tidak dilakukan karena tidak mendapati kesalahan, (f) uji coba lapangan utama, melibatkan 12 siswa, (g) perbaikan produk tidak dilakukan karena tidak ada kendala, (h) Uji coba pelaksana lapangan, melibatkan 32 siswa, (i) perbaikan produk akhir tidak dilaksanakan karena tidak mendapati masalah di uji pelaksana lapangan. 2) Tingkat validitas diperoleh melalui validasi konseptual dan empiris. Validasi konseptual dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Setelah validasi konseptual kemudian multimedia dapat diuji coba dan digunakan. Validasi materi dilakukan sebanyak dua kali dan mendapatkan nilai akhir 4.3. Validasi media dilakukan sebanyak tiga kali. Skor rata-rata akhir yang diperoleh dari validasi

media yaitu 4,44. Validasi empiris melibatkan empat puluh sembilan siswa kelas III, dan dilakukan sebanyak 3 kali. Uji pertama mendapatkan skor 94%, uji coba lapangan mendapatkan skor 97,5%, uji coba akhir mengalami peningkatan skor 98,75% dengan kategori “Sangat Tinggi” yang artinya multimedia pembelajaran interaktif Menyayangi Hewan dan Tumbuhan dapat digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran di sekolah. Hal ini didukung dengan respon siswa saat mengikuti uji coba, mereka terlihat antusias untuk menggunakan multimedia tersebut.

Beberapa saran yang dapat peneliti berikan adalah; 1) Bagi pengembang lanjut, diharapkan mampu melanjutkan penelitian sampai tahap mengukur tingkat efektivitas penggunaan multimedia pembelajaran interaktif Menyayangi Hewan dan Tumbuhan. 2) Bagi pengembang lanjut, diharapkan mampu melanjutkan scope uji coba yang lebih luas lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S., dkk. (2016). *Implementasi pembelajaran tematik di sekolah dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arif S. Sadiman, Dkk. (2015). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, Dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada.
- Arifin, Zainal. (2012). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. 2002. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Barbara B.Seels dan Rita C. Richey (1994). *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya*. Jakarta: IPTPI dan LPTK.
- Budiningsih, A. (2005). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Commision on Instructional Technology. (1970). *To Improve Learning: A Report to the President and the Congress of the United States*. Washington DC: US. Government Printing Office.

- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dickson. (2016). Jenis-Jenis Penggolongan Hewan Binatang. Diambil pada tanggal 7 September 2019, dari <https://ilmupengetahuanumum.com/jenis-jenis-penggolongan-hewan-binatang/>
- Haryanto. (2015). *Teknologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar
- Mayer, Richard E. (2009). *Multimedia Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Munir. (2016). *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Prastowo, Andi. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik, Panduan Lengkap Aplikatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rudi Susilana dan Cipi Riyana. (2008). *Media Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima
- Rusman. (2016). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan*
- Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Russell, J. D. (2011). *Instructional Technology and Media for Learning*. Jakarta: Kencana
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung:
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2004). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Susilana, Rudi dkk. (2007). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran Jurusan KTP FIP UPI: Bandung.
- Susilana, Rudi, dan Cipi Riyana. (2008). *Media Pembelajaran*. Bandung: Jurusan Kurtekipend FIP UPI.
- Tim Pengembang PGSD. (1997). *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD dan S-2 Pendidikan Dasar*. Bandung: Bagian Proyek Pengembangan PGSD
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. (2003). *Sistem Pendidikan*

Nasional. Diambil pada tanggal 28 Agustus 2019, dari <https://www.komisiinformasi.go.id/re-gulasi/download/id/101>

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1967. (1967). *Tentang Ketentuan Ketentuan Pokok Peternakan Dan Kesehatan Hewan*. Diambil pada tanggal 5 September 2019 dari http://hukum.unsrat.ac.id/uu/uu_6_1_967.html

Wiarso, Giri. (2016). *Media Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta: Laksitas.

Widoyoko, Putro, Eko. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Winarno, Abdullah, Dkk. (2009). *Teknik Evaluasi Multimedia Pembelajaran*. Yogyakarta: Genius Prima Media.