
PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF VIDEO ANIMASI BERBASIS POWTOON MATERI BAGIAN TUBUH HEWAN BESERTA FUNGSINYA PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR**Oleh****Aulia Salsabillah¹, Arita Marini²**^{1,2}Universitas Negeri JakartaE-mail: ¹auliasalsabillah79@gmail.com, ²aritamari@unj.ac.id

Article History:

Received: 05-04-2023

Revised: 20-04-2023

Accepted: 27-04-2023

Keywords:

Animation Learning

Media; Powtoons;

Animal Body Parts and

Their Functions;

Natural science.

Abstract: This study aims to develop videoscribe animation learning media in science learning class IV Elementary School. The subjects of this study were fourth grade students of SDN Slipi 15 Pagi. This study uses ADDIE's Research and Development (R&D) model, namely Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The instrument used is a questionnaire. Media product validation was carried out by two experts, namely: material experts and media experts. The validation results by media experts scored 97% in the very good category (SB). The results of validation by material experts scored 90% in the very good category (SB). From the results of the two expert validations, a score of 93% was included in the very good category (SB). Then in product trials carried out by three stages, namely: one to one, small group and field test. The results of the one to one stage trial got a score of 79% in the very good category (SB). The results of the small group trial got a score of 95% in the very good category (SB). The results of the field test stage got a score of 94% in the very good category (SB). From the three product trial results, a score of 89% was included in the very good category (SB) so that it was suitable for use as a medium in learning science about animal body parts and their functions in class IV SD.

PENDAHULUAN

Pendidikan atau pembelajaran merupakan salah satu lini kehidupan yang sangat penting bagi seseorang, dalam kehidupan ini juga banyak orang yang berbondong-bondong dalam mengenyam pendidikan yang tinggi sematamata untuk memperoleh kedudukan dimasyarakat seperti dalam dunia kerja maupun lingkungan sekitar rumah. Akhir-akhir ini pun banyak kemajuan di dunia pendidikan yang dilakukan guna memajukan dunia pendidikan supaya tidak tertinggal, seperti memasukkan teknologi didalam pendidikan. Sepanjang sejarahnya, di seluruh dunia ini, pendidikan pada hakikatnya memiliki dua tujuan, yaitu membantu manusia untuk menjadi cerdas dan pintar (smart), dan membantu mereka menjadi manusia yang baik (good). Menjadikan manusia cerdas dan pintar, boleh jadi mudah melakukannya, tetapi menjadikan manusia agar menjadi orang yang baik dan bijak, tampaknya jauh lebih sulit atau bahkan sangat sulit (Ajat Sudrajat, 2011).

Pendidikan secara luas dapat diartikan sebagai semua pengalaman yang bersifat

belajar sepanjang hidup atau berlangsung pada seluruh lingkungan. Menurut pendapat yang sudah disampaikan diatas dapat disimpulkan bahwa dari pendapat diatas dapat ditarik benang merah bahwa pendidikan berlangsung lama bahkan tak terhingga atau seumur hidup, disetiap lini kehidupan pun pasti ada pembelajaran yang dapat diambil didalamnya. Seiring kemajuan jaman yang ada, pendidikan memiliki inovasi-inovasi guna memajukan Pendidikan yang ada, seperti penambahan teknologi dalam pembelajaran yang berlangsung guna memudahkan penyampaian materi pada saat belajar. Teknologi pendidikan adalah metode bersistem untuk merencanakan, menggunakan, dan menilai seluruh kegiatan pengajaran dan pembelajaran dengan memperhatikan, baik sumber teknis maupun manusia dan interaksi antara keduanya, sehingga mendapatkan bentuk pendidikan yang lebih efektif (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Menurut pendapat di kemukakan dapat diartikan bahwa teknologi pendidikan salah satu metode pembelajaran yang memperhatikan unsur teknis dan manusia secara bersamaan dan mencapai suatu tujuan Pendidikan yang efektif.

Media pembelajaran merupakan sesuatu saluran atau prantara yang dapat di gunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan pembelajar (siswa) dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu (dalam sudatha, 2015). Guru pada era teknologi saat ini diharuskan memiliki tingkat kreativitas yang tinggi supaya tidak tertinggal, dimana guru dalam mengajar harus menggunakan teknologi yang ada supaya pembelajaran yang berlangsung menjadi menarik. Tapi, teknologi yang digunakan juga harus sesuai dengan materi yang akan diajarkan, supaya pembelajaran yang berlangsung tidak mengalami diskomunikasi materi. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru kelas IV di SDN Slipi 15 Pagi Jakarta Barat, pemberian materi kepada peserta didik bersumber dari beberapa platform diantaranya aplikasi whatsapp, video dari youtube serta aplikasi kelas online yaitu google classroom. Media pembelajaran berupa video animasi 2D masih sangat jarang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar yang berlangsung. Oleh karena itu dengan adanya video animasi 2D berbasis Powtoon diharapkan dapat membantu serta memudahkan pengajar atau guru, bahkan memberikan variasi belajar dalam mata pelajaran IPA yang ada dalam pembelajaran jarak jauh maupun pembelajaran tatap muka ini. Atas dasar alasan diatas tersebut, peneliti berusaha untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran dengan judul Pengembangan Media Interaktif Animasi Powtoon Materi Bagian Tubuh Hewan Beserta Fungsinya Pada Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Penelitian dan pengembangan disingkat Litbang atau bahasa Inggris research and development (R & D) adalah kegiatan penelitian dan pengembangan, dan memiliki kepentingan komersial dalam kaitannya dengan riset ilmiah murni, dan pengembangan aplikatif di bidang teknologi.

Metode Research and Development berisikan beberapa tahapan bagi peneliti untuk menyelesaikan suatu penelitian. Terdapat beberapa tahap pada metode ini antara lain membuat suatu produk yang didalamnya terdapat pembaharuan produk yang sudah ada sebelumnya agar semakin menarik untuk digunakan, kemudian ada tahap menguji apakah

produk yang sudah dibuat efektif atau tidak pada saat digunakan dalam pembelajaran.

Penelitian ini fokus pada efektivitas media sosial dalam mempromosikan Desa Surabaya Timur OKU Selatan. Iwan Satibi (2011:74) mengatakan objek penelitian secara universal hendak memetakan ataupun menggambarkan daerah penelitian atau sasaran penelitian secara komprehensif, yang meliputi ciri wilayah, sejarah pertumbuhan, struktur organisasi, juga pokok dan guna lain-lain sesuai dengan pemetaan daerah penelitian yang diartikan.(Sugiyono, 2010)

Penelitian ini fokus pada tujuan penelitian. Sumber penelitian ini adalah aspek komunikasi pemasaran Desa Surabaya Timur melalui media sosial yang efektif dan tepat sasaran. Sedangkan subjek dari penelitian ini adalah Pemerintah, masyarakat, serta wisatawan. Hal itu dapat disimpulkan berdasarkan pendapat dari Suharsimi Arikunto (2010) yang menjelaskan bahwa subjek penelitian merupakan batas penelitian di mana peneliti dapat menentukannya dengan benda, perihal maupun orang guna melekatnya variabel penelitian.(Awwabiin, 2021)

Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dengan melibatkan pengajar atau guru pada SDN Slipi 15 Pagi Jakarta Barat dengan para ahli yang bersangkutan.Serta waktu penelitian yang akan dilaksanakan pada rentan bulan antara bulan Oktober sampai bulan November.Penelitian ini dilakukan pada kelas IV dengan mengambil responden sebanyak 20 peserta didik dikarenakan menyesuaikan kapasitas pembelajaran tatap muka yang telah ditetapkan.

Teknik Analisis Data

Teknik Penelitian yang dilakukan peneliti ini menggunakan Teknik analisis data deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis data kualitatif bersifat berkelanjutan dan induktif.Tujuan akhir analisis data kualitatif adalah memperoleh makna serta pengembangan hipotesis baru atau teori baru.Analisis data kualitatif adalah proses mencari data secara sistematis melalui Teknik wawancara, catatan lapangan dan diuraikan supaya dapat dipahami dan memberikan informasi kepada orang lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran menggunakan Powtoon pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi bagian tubuh hewan beserta fungsinya kelas IV Sekolah Dasar. Produk ini merupakan media pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan aplikasi yang berada pada website bernama Powtoon yang didalamnya berisi kompetensi dasar,materi,evaluasi dan profil pengembang.Penelitian pengembangan ini dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti pada SDN Slipi 15 Pagi.Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan bahwa penggunaan media dalam mata pelajaran IPA masih menggunakan alat yang masih sederhana.Peneliti menemukan fakta bahwa pembelajaran juga masih kurang menarik perhatian siswa untuk memperdalam materi tentang bagian tubuh hewan beserta fungsinya.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti membuat suatu pengembangan berupa media pembelajaran menggunakan Powtoon pada pembelajaran IPA. materi bagian tubuh hewan beserta fungsinya kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti ini menggunakan model ADDIE. Langkah awal yang dilakukan yaitu analisis, peneliti melakukan kegiatan analisis dengan metode wawancara dan juga observasi.

Langkah kedua yaitu melakukan mendesain media pembelajaran yang akan dibuat dengan mengkaji kompetensi inti dan kompetensi dasar dari materi yang akan dibahas berdasarkan konsep, prinsip dan prosedur, fakta, alokasi waktu pembelajaran, indikator serta instrument penelitian untuk peserta didik. Langkah ketiga yang dilakukan peneliti adalah mengembangkan produk media pembelajaran sesuai dengan rancangan yang telah dibuat, kemudian peneliti melakukan validasi terhadap produk yang sudah dibuat dan dikembangkan kepada ahli materi dan ahli media. Kemudian langkah keempat yang dilakukan peneliti adalah melakukan uji coba media pembelajaran pada situasi yang sebenarnya secara langsung.

Proses pengembangan media pembelajaran bagian tubuh hewan beserta fungsinya dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2022. Uji coba yang dilakukan melibatkan ahli materi dan ahli media yang dilakukan pada bulan Desember 2022. Dari hasil uji coba tersebut, dilakukan akumulasi data sesuai dengan skala likert yang sudah ditentukan sebelumnya. Rentang kategori yang digunakan oleh peneliti dengan skala likert adalah Kurang Baik (KB) 0% - 25%, Cukup Baik (CB) 26% - 50%, Baik (B) 51% - 75% dan Sangat Baik (SB) 76% - 100%.

Berdasarkan hasil uji oleh ahli materi, media pembelajaran bagian tubuh hewan beserta fungsinya termasuk kedalam kategori Sangat Bagus (SB) dengan nilai 90%, berdasarkan uji ahli media, media pembelajaran bagian tubuh hewan beserta fungsinya masuk kedalam kategori Sangat Bagus (SB) dengan perolehan nilai 97%. Setelah media di uji oleh beberapa ahli yaitu ahli media dan ahli materi, kemudian media tersebut di uji cobakan pada situasi yang sebenarnya.

Media pembelajaran bagian tubuh hewan beserta fungsinya di uji coba melalui 3 tahap yaitu one to one, small group dan field test kepada siswa kelas IV Sekolah Dasar. Pada uji coba pertama yaitu one to one media pembelajaran memperoleh kategori Sangat Bagus (SB) dengan nilai 79%. Lalu pada uji coba kedua yaitu small group media pembelajaran termasuk ke dalam kategori Sangat Bagus (SB) dengan nilai 95%. Kemudian pada tahap terakhir yaitu uji coba field test media memperoleh kategori Sangat Bagus (SB) dengan nilai 94%.

Pengembangan media pembelajaran bagian tubuh hewan beserta fungsinya ini dapat memudahkan guru atau tenaga pendidik dalam mengajarkan dan memberi pemahaman materi bagian tubuh hewan beserta fungsinya. Media pembelajaran bagian tubuh hewan beserta fungsinya telah dikembangkan mengikuti penyesuaian dengan karakteristik peserta didik atau siswa sehingga siswa atau peserta didik dapat memahami materi dengan baik serta berpartisipasi dengan aktif pada proses pembelajaran dikelas.

KESIMPULAN

Peneliti mengembangkan media pembelajaran IPA untuk materi bagian tubuh hewan beserta fungsinya kelas IV Sekolah Dasar. Media ini berisikan materi tentang hewan yang memiliki ciki khusus pada bagian tubuhnya, nama nama bagian tubuh hewan, fungsi bagian tubuh hewan tersebut sesuai dengan kurikulum 2013. Media ini bersifat digital yang dilengkapi dengan teks materi, gambar, audio, video, dan evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa pada materi tersebut.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan tahap

pengembangan (1) Analisis, pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan analisis kebutuhan dengan cara wawancara untuk mengetahui permasalahan yang ada sebagai acuan untuk pengembangan, (2) Desain pada tahap ini peneliti menganalisis masalah yang telah ditemukan kemudian menemukan solusi dengan membuat rancangan produk yang akan dikembangkan, (3) Pengembangan, tahap ini merupakan proses mewujudkan rancangan yang telah dibuat dengan beberapa tahap agar produk yang dikembangkan dapat diimplementasikan dan sesuai dengan kebutuhan, (4) Implementasi, pada tahap ini peneliti melakukan uji coba media yang sudah dikembangkan, hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah siswa tertarik dengan media pembelajaran yang sudah dibuat, (5) Evaluasi, Tahap evaluasi bertujuan untuk menentukan kualitas media yang telah dikembangkan.

Berdasarkan tahap-tahap model pengembangan ADDIE, media pembelajaran video animasi berbasis powtoon ini telah melalui tahap pengembangan salah satunya validasi yang dilakukan oleh para ahli dibidangnya. Pada tahap uji ahli materi, media yang dikembangkan mendapatkan nilai kategori Sangat Bagus (SB) dengan nilai 90%. Pada uji ahli media, media yang dikembangkan mendapatkan nilai kategori Sangat Bagus (SB) dengan nilai 97%. Dari kedua ahli tersebut jika diakumulasikan mendapatkan rata-rata nilai 93% dan termasuk ke dalam kategori Sangat Bagus (SB) dan layak digunakan.

Selain melalui tahap uji coba para ahli, media pembelajaran video animasi 2D berbasis powtoon ini juga diimplementasikan melalui tahap uji coba one to one, small group, dan field test. Pada uji coba one to one media yang dikembangkan masuk ke dalam kategori Sangat Baik (SB) dengan nilai 79%. Pada uji coba small group media yang dikembangkan masuk ke dalam kategori Sangat Baik (SB) dengan nilai 95%. Pada uji coba field test media yang dikembangkan masuk ke dalam kategori Sangat Baik (SB) dengan nilai 94%.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah media pembelajaran video animasi berbasis powtoon pada muatan IPA materi bagian tubuh hewan beserta fungsinya ini sangat layak digunakan sampai tahap uji coba field test. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian dari uji coba one to one, small group dan field test dengan nilai ketiganya 89% dan berdasarkan tabel kategori skor kelayakan produk, media pembelajaran video animasi berbasis powtoon termasuk ke dalam kategori Sangat Baik (SB) dengan nilai 76%-100% dan layak digunakan pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Oleh karena itu, tujuan penelitian pengembangan ini dapat dikatakan tercapai.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Ajat Sudrajat, Mengapa Pendidikan Karakter, (Yogyakarta : Jurnal Pendidikan Karakter,2011) hlm.47
- [2] Ali Muhson, 2010, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi, Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, hlm 4
- [3] Andi Anshari Bausad, Arif Yanuar Musrifin, 2017, ANALISIS KARAKTER PESERTA DIDIK KELAS V PADA PEMBELAJARAN PENJASKES DI SEKOLAH DASAR NEGERI SE KOTA MATARAM, Mataram: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan, hlm.135
- [4] Andiriana Johari,Syamsuri Hasan,Maman Rakhman, 2014,Penerapan Media Video Dan Animasi Pada Materi Memvakum Dan Mengisi Refrigeran Terhadap Hasil Belajar Siswa Bandung : Journal of Mechanical Engineering Education, hlm. 10.

- [5] Angi St. Anggari, dkk, 2016 Peduli Terhadap Makhluk Hidup: Buku Guru Jakarta : KEMENDIKBUD, hlm. 89.
- [6] Arif Budiyo, 2020, APLIKASI KONSEP ADDIE DALAM DESAIN PEMBELAJARAN PELATIHAN BENCANA GEMPA BUMI UNTUK MASYARAKA, Bandung : Jurnal Penelitian Geografi hlm.3
- [7] Dian Meilani, Ummu Aiman, 2020, Implementasi Pembelajaran Abad 21 Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik dengan Pengendalian Motivasi Belajar, Kupang : IJPE, hlm.20
- [8] Dicky Candra Kurniawan, Dedi Kuswandi, Arafah Husna, 2018, Pengembangan Media Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Sifat Dan Perubahan Wujud Benda Kelas IV SDN Merjosari 5 Malang, Malang: JINOTEP, hlm.56
- [9] Dila Lestari, 2017, Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pelajaran Menggambar Bentuk Bidang Kompetensi Keahlian Teknik Menggambar Bangunan di SMKN 4 Tangerang Selatan, Jakarta : Jurnal Pendidikan Teknik Sipil, hlm 5
- [10] Dr. I Made Alit Mariana, M.Pd., Wandy Praginda , S.Pd, M.Si., 2009, Hakikat IPA dan Pendidikan IPA, Jakarta : PPPPTK IPA, hlm 6
- [11] DR.Muhammad Hasan, S.Pd., M.Pd, dkk, 2021 Landasan Pendidikan, Makassar : Tahta Media Grup, hlm. 37
- [12] Edwin Nurdiansyah, dkk, 2018, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Perkuliahan Pendidikan Kewarganegaraan, Palembang: Jurnal Civics : Media Kajian Kewarganegaraan, hlm.2 dan 6
- [13] Farida Nur Kumala S.Si M.Pd, 2016, Pembelajaran IPA Sekolah Dasar, Malang: Ediiide Infografika, hlm.4
- [14] Gede Suriadhi, I Dewa Kade Tastra, Ign.Wayan Suwatra, 2014, PENGEMBANGAN E-LEARNING BERBASIS EDMODO PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII DI SMP NEGERI 2 SINGARAJA, Bali : Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha, hlm.5
- [15] Herlinda Mar'atusholihah, dkk, 2018, Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Ular Tangga Berbagai Pekerjaan, Semarang : Mimbar PGSD UNDIKSHA, hlm.256
- [16] M. Miftah, 2013 Fungsi Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa, Jakarta : Jurnal KWANGSAN, h.100.
- [17] Mayang Ayu Sunami, Aslam, Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Zoom Meeting terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar, (Riau : Jurnal BASICEDU, 2021) hlm.2
- [18] Muhamad Z. Buchari, 2015, Rancang Bangun Video Animasi 3 Dimensi Untuk Mekanisme Pengujian Kendaraan Bermotor di Dinas Perhubungan, Kebudayaan, Pariwisata, Komunikasi dan Informasi, Manado: E-jurnal Teknik Informatika, hlm.2
- [19] Noviyanti, Gading Gamaputra, 2022 Model Pengembangan ADDIE Dalam Penyusunan Buku Ajar Administrasi Keuangan Negara (Studi Kualitatif di Prodi D-III Administrasi Negara FISH Unesa), Surabaya: JIMPKS, hlm. 109.
- [20] Poppy K.Devi, Sri Anggraeni, Ilmu Pengetahuan Alam, (Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008) hlm.iv
- [21] Putu Darma Wisada, dkk, 2019, Pengembangan Media Video Pembelajaran

-
- Berorientasi Pendidikan Karakter, Bali : Journal of Education Technology, hlm.141
- [22] Ria Novianti, 2012, Teknik Observasi Bagi Pendidikan Anak Usia Dini, Riau : EDUCHILD, hlm.23
- [23] Samsu, S.Ag., M.Pd.I., 2017, Ph.D, METODE PENELITIAN: (Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research & Development), Jambi : PUSAKA, hlm.22.
- [24] Sri Haryati, 2012, Research and Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan, Bengkalan : Academia, hlm.21
- [25] Steffi A, S.Kom.,M.MSI,dkk, 2015, Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA ANANDA Batam, Batam : CBIS Journal, h.79.
- [26] Sudarsi Lestari, 2018, Peran Teknologi Dalam Pendidikan di Era Globalisasi, Banyuwangi : EduReligia, hlm.96
- [27] Teni Nurrita, 2018, Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, Jakarta: Misykat, hlm 179
- [28] Yani Wulandari, dkk, 2020, Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V, Serang: Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, hlm.43
- [29] Yoshua Aristides, dkk, 2016 Perlindungan Satwa Langka Di Indonesia Dari Perspektif Convention On International Trade In Endangered Species Of Flora And Fauna (CITES), Semarang : Diponegoro Law Journal, hlm.1
- [30] Yudha Aldila Efendi, dkk, 2020, Pengembangan Media Video Animasi Motion Graphics Pada Mata Pelajaran IPA Di SDN Pandanrejo 1 Kabupaten Malang, Malang: JINOTEP, hlm.100.
- [31] Yanuari Dwi Puspitarini, Muhammad Hanif, Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School, (Surakarta : Anatolian Journal Of Education,2019) hlm.54 dan 56
- [32] Laura Plazola Zamora, Alejandra Gómez Padilla, Salvador Sandoval, Production of Comics in POWTOON as a Teaching-Learning Strategy in an Operations Research Course, (Mexico : European Journal of Contemporary Education,2021) hlm.137 dan 145.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN