

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Kelas V SD

Lulu Zaidah Rizkiyah

Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap

*Email: luluzaidah112@gmail.com

Abstrak

Rendahnya konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran di kelas, siswa sulit memahami materi yang diajarkan tanpa media, sehingga siswa kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D (*Research and Development*) dengan model penelitian ADDIE. Penelitian ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut: *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *implementation* (Implementasi), *Evaluation* (Evaluasi). Hasil penelitian menunjukkan: 1) pengembangan media berbasis video animasi pada materi sistem pencernaan di kelas V SD memperoleh penilaian dari ahli media sebesar 75% dengan kriteria layak, ahli materi sebesar 85% dengan kriteria sangat layak, ahli bahasa 87,5% dengan kriteria sangat layak. Presentase penilaian pada uji satu-satu memperoleh nilai 87,5%, dengan kriteria sangat layak, uji kelompok kecil memperoleh nilai 85% dengan kriteria sangat layak, dan uji lapangan memperoleh nilai 97,5% dengan kriteria sangat layak. 2) pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V SD efektif digunakan dalam meningkatkan minat belajar siswa dengan hasil perhitungan melalui uji t nilai signifikan 2 tailed $< 0,05$ ($0,00 < 0,05$).

Kata Kunci : Media, ADDIE, Video animasi

Abstract

. The low concentration of students in the learning process in class, students find it difficult to understand the material being taught without media, so students have difficulty understanding the subject matter. This research uses the type of research R&D (*Research and Development*) with the ADDIE research model. This research uses the following steps: *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, *Evaluation*. The results showed: 1) the development of animated video-based media on digestive system material in grade V SD obtained an assessment from media experts of 75% with feasible criteria, material experts of 85% with very feasible criteria, linguists 87.5% with very criteria worthy. The percentage of assessment in the one-to-one test obtained a value of 87.5%, with very feasible criteria, the small group test obtained a value of 85% with very feasible criteria, and the field test obtained a value of 97.5% with very feasible criteria. 2) the development of animated video-based learning media on the material of the human digestive system in grade V SD is effectively used in increasing student learning interest with the results of calculations through the t test significant value 2 tailed < 0.05 ($0.00 < 0.05$).

Keywords: Media, ADDIE, Video Animation.

PENDAHULUAN

Secara garis besar, tujuan pendidikan di Indonesia mencakup aspek perkembangan manusia, yaitu afektif, kognitif, dan psikomotorik. Tujuan pendidikan tersebut telah dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional beserta peraturan-peraturan pemerintah terkait pendidikan (Masang, 2021).

Temuan di lapangan, berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di SD Negeri Slarang 04 yang dilakukan pada 12 September 2022 dan di SD

Negeri 1 Bantar yang dilakukan pada 13 September 2022. Dari hasil wawancara dan observasi di kelas bahwa kendala yang dihadapi pada saat pembelajaran yaitu kurangnya konsentrasi siswa pada materi sistem pencernaan manusia di Kelas V di SD Negeri 1 Bantar dan kelas VA di SD Negeri Slarang 04. Penyebabnya karena penggunaan media yang kurang menarik minat siswa sehingga kurang maksimal dalam memahami materi. Siswa hendaknya memiliki kemampuan berkonsentrasi saat proses belajar berlangsung, saat berkonsentrasi dalam belajar siswa dapat mengikuti proses

pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

kelas V SD Penelitian yang dilakukan oleh Farida stianah tentang pengembangan media pembelajaran video animasi pada sistem pencernaan manusia kelas V di SD Negeri Martopuro 01. Berdasarkan dari hasil aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan, bahwa media video animasi pada materi sistem pencernaan manusia dikatakan valid, hasil presentase yang diperoleh sebesar 87% dari validasi materi dan dari hasil validasi media memperoleh nilai 85,2% masuk dalam kategori sangat valid. Media video animasi pada materi sistem pencernaan manusia dikatakan praktis berdasarkan presentase sebesar 100% dari guru dan 97,5% dari siswa. Maka media pembelajaran video animasi pada sistem pencernaan manusia dikatakan efektif didapatkan dari hasil mengerjakan pretest dan posttest oleh siswa Negeri Martopuro 01 dengan rata-rata nilai pretest sebesar 61 dan nilai posttest mendapatkan nilai 85 (Istianah, 2021).

Oleh karena itu, diperlukan pengembangan berbagai model pembelajaran yang kreatif dan novatif (Nurfadillah et al., 2021). Pemanfaatan media pembelajaran memainkan peran penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang langsung dan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Seorang guru yang profesional memiliki tanggung jawab utama dalam mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi siswa di tingkat pendidikan seperti sekolah dasar.

Keefektifan dan efisiensi pembelajaran tidak hanya bergantung pada penggunaan dan pemanfaatan media oleh guru. Namun, penting untuk memperhatikan pengembangan media dengan tujuan pencapaian pembelajaran yang diinginkan. Dalam pemilihan media, perlu diperhatikan karakteristik konten pembelajaran yang berbeda-beda

METODE PENELITIAN

Tempat penilaian uji coba produk dan uji soal dilakukan di SD Negeri Sumingkir 01. Uji coba produk media pembelajaran dilakukan dalam uji satu-satu dengan melibatkan 1 guru kelas V SD Negeri Sumingkir 01 dan 3 siswa kelas V. Tempat penelitian uji coba kelompok kecil dilakukan di SD Negeri Slarang 04 penelitian ini dilakukan dalam kelompok kecil dengan melibatkan 1 guru SD Negeri Slarang 04 dan 7 siswa kelas VA. Tempat penelitian uji coba produk dan uji coba kelompok besar dilakukan di SD Negeri 1 Bantar dengan melibatkan 1 guru SD Negeri 1 Bantar dan 25 siswa kelas V.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V SD. Research and Development (R&D) merupakan metode penelitian pengembangan yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan metode tersebut. Model penelitian pengembangan (R&D) yang digunakan adalah model ADDIE

Teknik Uji Validitas dan Reliabilitas dalam penelitian ini meliputi : 1) Angket, Angket atau kuesioner berbentuk check list (✓) berdasarkan penelitian terdahulu dan sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Angket ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan mengenai media yang dikembangkan. 2) Tes, Tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa terkait materi yang diberikan, selanjutnya untuk mengetahui hasil belajar siswa

Pada tahap Uji Coba Produk meliputi beberapa tahapan dalam pengujian produk, antara lain: 1) Uji Ahli, produk baru bisa digunakan ketika sudah diuji cobakan kepada guru dan siswa melalui tahap validasi oleh ahli. 2) Uji Satu-satu, uji satu-satu dilakukan

untuk mengetahui kekurangan dari desain produk awal yang diujikan oleh ahli berdasarkan pandangan siswa dan guru. Pengujian dilakukan oleh 3 siswa dan 1 guru kelas. 3) Uji Coba Kelompok Kecil, uji coba kelompok kecil dilaksanakan untuk mengetahui kekurangan produk awal tetapi dengan jumlah subyek yang memberi penilaian lebih banyak. Siswa yang menilai jumlahnya ada 7 siswa dan 1 guru kelas. 4) Uji Lapangan, uji lapangan dilakukan oleh seluruh siswa dalam satu kelas. Media dinilai oleh semua siswa dengan mengisi angket respon yang telah dipersiapkan.

Sementara Teknik Analisis Data meliputi : 1) Data Hasil Validasi Produk, Data yang telah didapatkan ketika penelitian akan diolah dan dianalisis guna mengetahui kualitas dari produk yang dikembangkan. 2) Data Hasil Tes Belajar Siswa, a) Pemberian Skor, penilaian skor pada pilihan ganda menggunakan metode Right Only, dimana setiap jawaban benar diberikan skor satu dan setiap jawaban salah atau soal yang tidak dijawab diberikan skor nol. b) Uji Validitas Angket, uji validitas angket digunakan untuk mengukur tingkat validitas angket yang digunakan dalam penelitian. c) Uji Reliabilitas Angket, uji reliabilitas digunakan untuk menentukan konsistensi suatu alat dalam mengukur apa yang diukur disebut reliabilitas alat ukur. d) Tingkat Kesukaran, tingkat kesukaran merupakan peluang untuk menjawab nilai benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang dinyatakan dalam bentuk indeks. e) Uji Coba Prasyarat , dalam uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data pada kelas eksperimen dan kelas control berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Sementara, uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah berasal dari populasi yang homogen atau tidak menggunakan uji homogenitas. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk melihat hipotesis mana yang terpilih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini dilakukan di 3 sekolah dasar yaitu di SD Negeri Sumingkir 01, SD Negeri 1 Bantar, dan SD Negeri Slarang 04. Uji coba satu-satu dengan melibatkan 3 siswa di SD Negeri Sumingkir 01 dan 1 guru kelas V, 7 siswa kelas V di SD Negeri Slarang 04 serta 1 guru kelas VA dan melibatkan 26 siswa kelas V di SD Negeri 1 Bantar serta 1 guru Kelas V di sekolah dasar tersebut.



Gambar 1. Contoh Tampilan Media

Penelitian ini dikembangkan menggunakan model ADDIE. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu: 1) *Analyze* (Analisis), Analisis kebutuhan diambil berdasarkan hasil studi kasus, wawancara, dan observasi yang dilakukan dengan guru kelas di SD Negeri Sumingkir 01, SD Negeri 1 Bantar dan SD Negeri 1 Slarang. Permasalahan yang ada yaitu adanya kemampuan memahami materi, kurangnya penggunaan media dan minat belajar siswa terhadap pembelajaran IPA. Siswa kurang memahami materi kecuali dengan bantuan penjelasan dari guru dan media. 2) *Design* (Desain/Pengembangan), perencanaan untuk memberikan solusi atau mengatasi pada tahap

analisis yaitu tahap desain yaitu, menentukan kompetensi inti dan kompetensi dasar. 3) *Development* (Pengembangan), merupakan bagian dari melaksanakan rancangan yang telah disiapkan dalam tahap desain. 4) *Implementation* (Implementasi), tahap penyerahan hasil uji yang terakhir setelah dilakukan terdapat pada tahap implementasi. 5) *Evaluation* (Evaluasi), evaluasi merupakan Langkah untuk mengetahui apakah sudah berjalan baik atau belum. Evaluasi juga merupakan tahap akhir dari penelitian model ADDIE (Kustandi, 2020).

Tabel.1 Hasil Uji Soal

Soal	R _{tabel}	R _{hitung}	Kesimpulan
Butir 1	0.388	0.43372	Valid
Butir 2	0.388	0.05322	Tidak valid
Butir 3	0.388	0.42801	Valid
Butir 4	0.388	0.42538	Valid
Butir 5	0.388	0.49581	Valid
Butir 6	0.388	0.30049	Tidak valid
Butir 7	0.388	0.5113	Valid
Butir 8	0.388	0.5845	Valid
Butir 9	0.388	0.20283	Tidak valid
Butir 10	0.388	0.44204	Valid
Butir 11	0.388	0.45501	Valid
Butir 12	0.388	0.46325	Valid
Butir 13	0.388	0.02409	Tidak valid
Butir 14	0.388	0.42518	Valid
Butir 15	0.388	0.42518	Valid
Butir 16	0.388	0.19202	Tidak valid
Butir 17	0.388	0.41428	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan validitas soal terhadap 17 butir soal yang diuji cobakan, terdapat 5 butir soal yang Tidak Valid karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. Adapun 12

butir soal dinyatakan Valid karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Hasil perhitungan reliabilitas menggunakan BM SPSS statistic 25 sebagai berikut:

Tabel.2 Reliabilitas

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of items</i>
.593	17

Berdasarkan tabel yang ada di atas dapat dinyatakan bahwa reliabilitas tinggi karena nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70. Setelah peneliti mengembangkan media video animasi maka peneliti akan melakukan validasi produk berupa media pembelajaran berbasis video animasi pada mata pelajaran PA kelas V materi sistem pencernaan manusia dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan oleh peneliti. Dalam hal ni, validasi produk dilakukan oleh 3 validator, yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa.

Validasi produk oleh ahli media dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk dari aspek media/ desain yang terdapat dalam media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Penilaian validasi produk ni dilakukan oleh bu Urip Umayah, M.Pd. selaku dosen yang memiliki kompetensi dibidang tersebut. Penilaian ahli materi terdiri dari 3 aspek yaitu tampilan media, keterpaduan media dengan materi dan operasional atau nteraktivitas media dengan 15 butir kriteria penilaian.

Hasil analisis dari penilaian yang diberikan oleh ahli media berdasarkan perhitungan nilai memperoleh presentase 75% dengan kriteria layak. Hasil penilaian validasi ahli media tersebut berdasarkan kriteria kelayakan media menurut Riduwan (2021) dengan kriteria kelayakan dengan hasil skor 51%-75% masuk dalam kategori baik atau layak. Yang

diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Sudarwanto (2021) yang mendapatkan skor validasi media 75% dengan kriteria layak. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa media pembelajaran berbasis video animasi mampu meningkatkan pemahaman siswa khususnya pada materi system pencernaan manusia.

Validasi produk oleh ahli materi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk dari aspek materi yang terdapat dalam media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Penilaian validasi produk ini dilakukan oleh bu Galuh Rahayuni, M.Pd. selaku dosen yang memiliki kompetensi dibidang tersebut. Penilaian produk oleh ahli materi terdiri dari 4 aspek yaitu kesesuaian materi dengan KI, KD dan tujuan pembelajaran, keakuratan materi, kemutakhiran materi, teknik penyajian dengan 10 butir kriteria penilaian. Hasil analisis dari penilaian yang diberikan oleh ahli materi kepada peneliti berdasarkan perhitungan nilai memperoleh presentase 85% dengan kriteria sangat layak.

Hasil penilaian validasi ahli materi tersebut berdasarkan kriteria kelayakan materi menurut Riduwan dengan kriteria kelayakan dengan hasil skor 81%-100% masuk dalam kategori sangat baik atau sangat layak. Yang diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Farida stianah (2021) yang mendapatkan skor validasi materi 87%. Hasil analisis dari penilaian peneliti berdasarkan perhitungan nilai yang telah diberikan oleh ahli materi memperoleh presentase 85% dengan kriteria sangat layak.

Validasi produk oleh ahli bahasa dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk dari aspek bahasa yang terdapat dalam media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Penilaian validasi produk ini dilakukan oleh bu Wahyu Nuning Budiarti, M.Pd. selaku dosen yang memiliki kompetensi di bidang tersebut. Penilaian

produk oleh ahli bahasa terdiri dari 5 aspek yaitu lugas, komunikatif, kesesuaian dengan perkembangan siswa, keruntutan dan keterpaduan alur, penggunaan stilah, simbol atau kon dengan 10 butir kriteria penilaian. Hasil analisis dari penilaian yang diberikan oleh ahli bahasa kepada peneliti berdasarkan perhitungan nilai memperoleh presentase 87,5% dengan kriteria sangat layak.

Hasil penilaian validasi ahli bahasa tersebut berdasarkan kriteria kelayakan materi menurut Riduwan dengan kriteria kelayakan dengan hasil skor 81%-100% masuk dalam kategori sangat baik atau sangat layak. Yang diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi Nur ndah Sari (2021) yang mendapatkan skor ahli bahasa 97% dengan kriteria sangat layak.

Pada analisis hasil uji coba yang dilakukan setelah uji satu-satu dan kelompok kecil adalah uji lapangan yang merupakan pokok data dalam penelitian pengembangan media. Pembahasan hasil dari uji coba lapangan yang dilakukan di SD Negeri 1 Bantar dengan hasil analisis uji lapangan oleh guru kelas dengan penjelasan data kelayakan terhadap media yang dikembangkan merupakan pembahasan hasil uji coba lapangan yang dilakukan di SD Negeri 1 Bantar dengan perhitungan nilai yang telah diberikan oleh guru memperoleh presentase 97,5% dengan kriteria sangat layak.

Hasil uji lapangan oleh siswa dengan data kelayakan berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh siswa dalam uji lapangan terhadap media yang dikembangkan. Data kuantitatif hasil penilaian dapat dilihat pada lampiran skripsi. Kemudian berdasarkan perhitungan nilai yang telah diberikan oleh siswa memperoleh presentase 95% dengan kriteria sangat layak. Hasil penilaian validasi ahli media tersebut berdasarkan kriteria kelayakan media menurut Riduwan dengan kriteria kelayakan dengan hasil skor 81%-100% masuk dalam kategori sangat baik atau

sangat layak. Yang diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Sudarwanto (2021) yang mendapatkan skor validasi uji coba lapangan 88,7%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Produk media pembelajaran yang dikembangkan sebagai hasil penelitian berupa pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi sistem pencernaan manusia mata pelajaran IPA kelas V yang dikembangkan berdasarkan metode pengembangan (Research & Development) yang telah melalui proses dan langkah-langkah dalam menciptakan produk media yang dikembangkan.

Model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE. Kualitas produk yang dikembangkan pada pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi sistem pencernaan manusia sangat layak digunakan. Dengan presentase kelayakan oleh ahli media 75%, oleh ahli materi 85%, oleh ahli bahasa 87,5%.

Efektivitas produk yang dikembangkan pada media pembelajaran berbasis video animasi pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V SD berdasarkan hasil penilaian pretest dan post test dari siswa pada uji lapangan di SD N 1 Bantar dengan nilai pretest rata-rata 72 sedangkan nilai posttest dengan rata-rata 76.

DAFTAR PUSTAKA

Istianah, F. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Animiz Animation Maker Abstrak. 1052–1062.

Kustandi. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. Prenada Media.

Nurfadillah, S., Rofiqoh Azhar, C., Aini, D.N., Apriansyah, F., Setiani, R., & Tangerang, U. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd Negeri Pinang 1. BINTANG : Jurnal Pendidikan Dan Sains, 3(1), 153–163. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>

Setyaningsih, E., Dwiyanti, A. N., & Budiarti, W. N. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas V SD Negeri Slarang 01 Tahun 2019. JURNAL PANCAR (Pendidik Anak Cerdas dan Pintar), 4(1).

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Rizqi, M. R. (2022). View of Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Visual Dalam Meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris Siswa Sd. <http://proceeding.uim.ac.id/index.php/se-nias/article/view/561/506>

Rustiwanti, U. (2021). Pengembangan Pembelajaran interaktif Untuk Membaca Pemahaman Materi Ekstenofik Kelas V Sekolah Dasar. Cilacap: Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali.

Sari, D. N. . (2021). Pengembangan Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Tematik Tingkat SD/MI. Universitas islam Negeri Raden intan Lampung.

Wuryanti, U. (2020). Pengembangan Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Kerja Keras Siswa Sekolah Dasar. Universitas Negeri Yogyakarta.

Yusuf, M., Syurgawi, A., Putri, S., & stiqamah, D. (2022). Konsep Dasar Pembelajaran. 20.