

## **PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ASAM (ANIMASI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA) PEMBELAJARAN IPA TEMA 3 SUBTEMA 1 PEMBELAJARAN 2 SISWA KELAS V SDN 1 TAHUNAN KECAMATAN SALE KABUPATEN REMBANG**

Eka Susanti<sup>1\*</sup>, Saeful Mizan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Ronggolawe  
\*Email: ekasusanti3867@gmail.com

### **ABSTRAK**

Media Video ASAM adalah video animasi menggabungkan antara animasi 2D dan 3D dalam satu video yang memuat tentang materi (IPA) sistem pencernaan manusia pada tema 3 subtema 1 pembelajaran 2, video ini berdurasi 10 menit 4 detik. Berdasarkan hasil wawancara guru belum pernah membuat video animasi, hanya menerapkannya saja. Dan berdasarkan hasil angket siswa masih banyak siswa yang kesulitan dan kurang tertarik dengan pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia. Meningkatnya perkembangan teknologi dan informasi pada saat ini, dan dimasa pandemi covid-19, maka media yang tepat menggunakan media audio visual. Peneliti mengembangkan video ASAM (Animasi Sistem Pencernaan Manusia). Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan media video audio visual berupa video animasi dan Mengetahui kelayakan video animasi pada pembelajaran IPA Tema 3 Subtema 1 Pembelajaran 2. Metode yang digunakan adalah metode *Research and Development* (R&D) dengan modifikasi model 4D. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket validasi ahli materi, validasi ahli media, validasi ahli bahasa, dan validasi praktisi pendidikan. Hasil validasi ahli materi memperoleh presentase kelayakan 76% kriteria layak. Hasil validasi ahli media memperoleh presentase 80% kriteria sangat layak. Hasil validasi ahli bahasa memperoleh presentase 86,7% kriteria sangat layak. Hasil validasi praktisi pendidikan memperoleh presentase 90% kriteria sangat layak. Hasil validasi respon pengguna siswa memperoleh presentase 88,1% kriteria sangat layak. Berdasarkan hasil validasi dapat disimpulkan bahwa media video animasi sistem pencernaan manusia sangat layak sebagai media video pembelajaran yang baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran Tema 3 Subtema 1 Pembelajaran 2 Kelas V.

**Kata Kunci:** Media Audio Visual; Pencernaan Manusia; Media Pembelajaran

### **PENDAHULUAN**

Pandemi Covid-19 merupakan krisis kesehatan yang pertama bagi Indonesia maupun dunia. Banyak negara yang memutuskan untuk menutup sekolah termasuk di Indonesia. Pemerintah Indonesia menerapkan *social distancing*, dengan tujuan memutuskan rantai penyebaran covid-19, dimana warga harus menjalankan semua aktivitas di rumah, seperti bekerja, melaksanakan ibadah, dan juga belajar. Pandemi Covid-19 sangat berdampak pada dunia pendidikan dimana proses pembelajaran dilakukan secara daring (dalam jaringan) atau pembelajaran jarak jauh.

Pembelajaran dalam jaringan adalah pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran [1]. Hal ini juga terjadi di SDN 1 Tahunan Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang.

Semua mata pelajaran dilakukan secara daring, termasuk pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran aktif, dimana melibatkan peserta didik untuk aktif dalam pencarian dan pengembangan pengetahuan [2].

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 2 maret 2021 dengan bapak Nor Rochmad pembelajaran selama pandemi diterapkan secara daring, aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran melalui aplikasi *WhatsApp* karena peserta didik belum menguasai aplikasi-aplikasi seperti *google classroom* ataupun *zoom*. Beliau belum pernah membuat video animasi, hanya menerapkan video audio visual yang diambil dari aplikasi *youtube*. Selanjutnya, berdasarkan angket siswa kelas V SDN 1 Tahunan masih banyak yang kesulitan dan kurang tertarik pada pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia.

Semakin meningkatnya perkembangan teknologi dan informasi pada saat ini,

memungkinkan penggunaan media yang berbasis teknologi yang dapat menarik perhatian peserta didik dan menciptakan suasana yang menyenangkan. [3, p. 9]. mengemukakan bahwa “media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan (dalam pembelajaran)”. Menurut [4, p. 6]:

Media memiliki 7 ciri-ciri umum: (a) media pendidikan memiliki pengertian fisik; (b) media memiliki pengertian nonfisik; (c) penekanan media pendidikan terdapat pada visual dan audio; (d) media pendidikan memiliki pengertian alat bantu pada proses belajar; (e) media pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi; (f) sikap, perbuatan, organisasi, strategi, dan manajemen yang berhubungan dengan penerapan suatu ilmu.

Berdasarkan paparan para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu pembelajaran, yaitu segala sesuatu yang dipergunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi ke peserta didik sehingga mendorong terjadinya proses pembelajaran dan tercapainya tujuan pembelajaran.

Fungsi media pembelajaran secara garis besar dikelompokkan menjadi tiga, yaitu membantu guru dalam tugasnya, membantu para pembelajarnya, dan memperbaiki pembelajaran (proses belajar mengajar) [5, p. 3]

Salah satu media pembelajaran yang tepat di era 4.0 dan masa pandemi covid-19 adalah media audio visual. Media pembelajaran berbasis audio visual adalah media penyaluran pesan dengan memanfaatkan indera pendengaran dan penglihatan [6, p. 184]. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi keterbatasan pada pembelajaran sistem pencernaan manusia adalah dengan mengembangkan media audio visual khusus untuk mempelajari dan memahami pada materi sistem pencernaan manusia dengan media yang menarik berupa video animasi. Media audio visual dapat meningkatkan motivasi peserta didik dan mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran [7] Media animasi termasuk dalam media audio visual gerak. Video animasi efektif dalam hal pengembangan, karena terbukti bahwa penggunaan film animasi dapat berpengaruh dalam suatu pembelajaran [8]

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti melakukan penelitian berupa media audio visual ASAM (Animasi Sistem Pencernaan Manusia). Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan media video audio visual berupa video animasi dan Mengetahui

kelayakan video animasi pada pembelajaran IPA Tema 3 Subtema 1 Pembelajaran 2.

Berdasarkan peneliti relevan yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Audiovisual Pada Mata Pelajaran IPA Materi Sumber Daya Alam dan Kegiatan Manusia Kelas V SDN Tingkir Loq 01 Salatiga Tahun Ajaran 2016/2017” karya [9], mengemukakan bahwa: hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan media audio visual. Hal tersebut terlihat dari semakin meningkatnya hasil belajar siswa siklus I, II, dan III. Dan berdasarkan peneliti relevan yang berjudul “Implementasi Model Pembelajaran VAK Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IVB SD No. 2 Banyuasri” karya [10], mengemukakan hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan media audio visual, hal tersebut terlihat dai siklus I dan II.

Kelebihan media video ASAM, yaitu : (a) Dapat mengefektifkan waktu; (b) Dapat menyelesaikan masalah terkait tempat, ruang, dan waktu dimasa pandemi covid-19; (c).Menarik perhatian peserta didik dengan gambar-gambar yang menarik; (d) Membantu peserta didik dalam memahami materi.

Adapun kelemahan dari media video ASAM, yaitu : (a) Pembuatannya membutuhkan waktu yang lama; (b) Perhatian penonton sulit untuk dikuasai.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development* (R&D). [11, p. 407] mengemukakan “metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”. Dengan menggunakan modifikasi dari model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, and Dissemination*) Thiagarajan [12, p. 179].

Subyek uji coba dari penelitian ini melibatkan ahli materi, ahli media, ahli bahasa, praktisi pendidikan dan respon pengguna siswa.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari masukan validator pada tahap validasi, masukan dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, praktisi pendidikan dan respon pengguna siswa. Sedangkan data kuantitatif adalah memaparkan

hasil dari pengembangan produk yang dibuat berupa video animasi.

Lembar penilaian yang diisi oleh para ahli kemudian di analisis untuk mengetahui kualitas produk yang dibuat peneliti. Untuk menentukan kriteria kelayakan untuk para ahli menggunakan skala sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Para Ahli

Skor	Kriteria
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Ragu (R)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

[13, p. 161]

Dari hasil angket lalu dianalisis dengan cara :

$$P = f/N \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka Presentase

f = Skor Mentah yang Diperoleh

N = Skor Maksimal [14, p. 43]

Pada tabel 1 dijelaskan tentang skor kriteria respon siswa. Bila respon siswa sangat tidak setuju (STS) maka mendapatkan skor 1, bila respon siswa tidak setuju (TS) maka mendapatkan skor 2, bila siswa merespon ragu (R) maka mendapatkan skor 3, selanjutnya jika respon siswa setuju (S) maka mendapatkan skor 4, dan yang terakhir apabila siswa merespon dengan sangat setuju (SS) maka mendapatkan skor 5.

Langkah terakhir adalah menyimpulkan hasil perhitungan berdasarkan aspek dengan melihat tabel dibawah ini.

Tabel 2. Skala Kriteria Menurut Arikunto

Rata-Rata Skor	Klasifikasi
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Layak
$60\% < x \leq 80\%$	Layak
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Layak
$20\% < x \leq 40\%$	Tidak Layak
$0\% \leq x \leq 20\%$	Sangat Tidak Layak

[15]

Pada tabel 2 dijelaskan skala kriteria kelayakan. Bila tingkat ketercapaiannya kurang dari 20% maka produk tersebut sangat tidak layak, bila ketercapaiannya melebihi 20% hingga mencapai sama dengan 40% maka produk tersebut tidak layak. Selanjutnya bila tingkat ketercapaiannya lebih dari 40% hingga mencapai sama dengan 60% maka produk tersebut cukup layak. Pada kelayakan 60% hingga mencapai sama dengan 80% maka produk tersebut layak. Pada kelayakan melebihi 80% hingga mencapai 100% maka produk tersebut sangat layak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang telah dikembangkan selanjutnya dilakukan proses validasi untuk menguji kelayakan produk Video Animasi Sistem Pencernaan Manusia ini. Proses validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan praktisi pendidikan dan respon pengguna siswa. Proses validasi dilakukan untuk mengumpulkan data kelayakan produk. Hasil penilaian kelayakan video animasi sistem pencernaan manusia oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, praktisi pendidikan dan respon pengguna siswa dapat diamati pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Penilaian oleh Para Ahli Pada Pengembangan Video ASAM.

Validator	Tahap	Presentase	Klasifikasi
Ahli Materi	1	76%	Layak
Ahli Media	1	80%	Sangat Layak
Ahli Bahasa	1	86,7%	Sangat Layak
Ahli Praktisi Pendidikan	1	90%	Sangat Layak
Respon Pengguna	1	88,1 %	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 3 dijelaskan tentang rekapitulasi penilaian oleh para ahli. Pada angket ahli materi memiliki 5 indikator skor maksimal 25, mendapatkan skor mentah 19 presentase 76% dengan kriteria interpretasi interval  $60\% < x \leq 80\%$  dengan klasifikasi "layak". Pada angket ahli media memiliki 8 indikator skor maksimal 40, dan mendapatkan skor mentah 32 presentase 80% dengan kriteria interpretasi interval  $80\% < x \leq 100\%$  klasifikasi

“sangat layak”. Pada angket ahli bahasa memiliki 3 indikator skor maksimal 15, dan mendapatkan skor mentah 13 presentase 86,7% dengan kriteria interpretasi interval  $80\% < x \leq 100\%$  klasifikasi “sangat layak”. Pada angket ahli praktisi pendidikan memiliki 4 indikator skor maksimal 20, mendapatkan skor mentah 18 presentase 90% dengan kriteria interpretasi interval  $80\% < x \leq 100\%$  klasifikasi “sangat layak”. Pada angket respon pengguna memiliki indikator 4 skor maksimal, respon pengguna hanya dilakukan beberapa siswa kelas V dikarekan masa pandemi covid-19. Maka diambil dari 8 perwakilan siswa dimana total skor maksimal 160, mendapatkan skor mentah 141 presentase 88,1% dengan kriteria interpretasi interval  $80\% < x \leq 100\%$  klasifikasi “sangat layak”.

Produk yang sudah divalidasi oleh para ahli selanjutnya di revisi sesuai masukan dan revisi dari ahli. Terdapat masukan dan revisi dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan praktisi pendidikan. Dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Revisi dan Masukan oleh Para Ahli pada Pengembangan video ASAM.

No.	Ahli	Saran	Revisi
1	Ahli Materi	Buat skrip (naskah) video pembelajaran untuk guru	Membuat skrip (naskah) video pembelajaran untuk guru
		Ada bagian yang hanya menjelaskan. Sehingga ada keterangan video secara langsung.	Memberikan penejelasan dan keterangan materi pada video, yang dijelaskan oleh karakter seorang

Background disambungkan dengan tema makanan.	Background ditambah dengan penjual makanan di sepanjang jalan.
Guru yang menjelaskan tampil.	Guru yang berupa karakter animasi akan tampil dan menjelaskan materi pada video ASAM.
Tulisan merah	Semua tulisan pada video ASAM tidak ada yang berwarna merah.
Konsep abstrak. Di video sudah sesuai dan bisa ditambah secara detail.	Menonjolkan konsep pada video pembelajaran dan menjelaskan materi

2	Ahli Media	Suara karakter perempuan terlalu cempreng	Membuat dubbing ulang karakter suara perempuan dengan suara yang tidak terlalu cempreng	Video dibuat lebih minim/singkat	Meminimalkan durasi video agar pembelajaran lebih efektif
		Video terlalu lambat	Mengedit video pembelajaran dengan menyesuaikan kecepatan karakter dan suara	<p>Berdasarkan tabel 4 dijelaskan tentang saran ahli materi, yaitu : a.) membuat skrip (naskah) video pembelajaran untuk guru; b) ada bagian yang hanya menjelaskan, sehingga ada keterangan video secara langsung; c) <i>background</i> disambungkan dengan tema makanan; d) guru yang menjelaskan tampil; e) tulisan jangan merah; f) konsep abstrak. Divideo sudah sesuai dan bisa ditambah secara detail. Revisi yang dilakukan peneliti untuk membenahi produk, yaitu: a) membuat skrip (naskah) video pembelajaran; b) memberikan penjelasan dan keterangan materi pada video, yang dijelaskan oleh karakter seorang guru; d) <i>baground</i> pada video ditambah dengan penjual makanan di sepanjang jalan; d) guru yang berupa animasi akan tampil dan menjelaskan materi pada video ASAM; e) semua tulisan pada video ASAM tidak ada yang berwarna merah; f) menonjolkan konsep pada video pembelajaran dan menjelaskan materi pembelajaran dengan sangat detail. Saran ahli media, yaitu: suara karakter perempuan terlalu cempreng; b) video terlalu lambat. Hasil revisi untuk membenahi produk, yaitu: a) membuat <i>dubbing</i> ulang karakter suara perempuan dengan suara yang tidak terlalu cempreng; b) mengedit video pembelajaran dengan menyesuaikan kecepatan karakter dan suara. Saran ahli bahasa, yaitu: a) dibagian akhir media bisa ditambahkan penutup dari penyusunan media karena bagian awal ada pembukaan; b) panggilan siswa dari sebutan “adik-adik” bisa diganti dengan “anak-anak” dan panggilan “kakak” bisa diganti dengan “ibu guru”. Hasil revisi untuk membenahi produk, yaitu: a) menambahkan penutup dari penyusunan media; b) mengganti kata “adik-adik” menjadi “anak-anak” dan panggilan “kakak” menjadi “ibu guru”. Saran ahli praktisi, yaitu: a) pada video ASAM agar dalam pembahasan materi sebaiknya di tambahkan musik dinamis dengan volume sedang, biar anak lebih terbawa dalam pembelajaran; b) video dibuat lebih singkat. Hasil revisi untuk membenahi produk, yaitu:</p>	
3	Ahli Bahasa	Dibagian akhir media bisa ditambahkan penutup dari penyusunan media karena bagian awal ada pembukaan	Menambahkan penutup dari penyusunan media		
		Panggilan siswa dari sebutan “adik-adik” bisa diganti dengan “anak-anak” dan panggilan “kakak” bisa diganti dengan “ibu guru”	Mengganti kata sebutan “adik-adik” menjadi “anak-anak” dan panggilan “kakak” menjadi “ibu guru”		
4	Ahli Praktisi Pendidikan	Materi diberikan musik agar anak terbawa dalam pembelajaran	Memberikan musik pada video pembelajaran		

ditambahkan musik dinamis yang sesuai dengan alunan musik dibawah suara *dubbing*; b) mempersingkat durasi pada video, agar anak lebih fokus ke materi pembelajaran.

## KESIMPULAN

Hasil pengembangan video ASAM (Animasi Sistem Pencernaan Manusia) telah dilakukan oleh peneliti berdasarkan hasil validasi adalah sebagai berikut : a) proses pengembangan media audio visual berupa video animasi pada pembelajaran IPA Tema 3 Subtema 1 Pembelajaran 2 materi sistem pencernaan manusia kelas V SDN 1 Tahunan berhasil dengan mendapatkan nilai yang tinggi dari para ahli dan juga pengguna, sehingga media video ASAM dapat digunakan sebagai media bagi siswa kelas V SDN 1 Tahunan; b) kelayakan media video ASAM (Animasi Sistem Pencernaan Manusia) pada pembelajaran IPA Tema 3 Subtema 1 Pembelajaran 2 materi sistem pencernaan manusia kelas V SDN 1 Tahunan diperoleh setelah media video ASAM divalidasi kepada para ahli yang sesuai dengan bidangnya, dan mendapatkan skor rata-rata 84,16 %. Pencapaian nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat layak dan dapat digunakan tanpa revisi.

Perlu pengembangan lebih lanjut untuk menyempurnakan kekurangan-kekurangan yang masih terdapat pada produk. Pengembangan produk video ASAM (Animasi Sistem Pencernaan Manusia) pada pembelajaran IPA Tema 3 Subtema 1 Pembelajaran 2 kelas V SDN 1 Tahunan Kecamatan Sale Kabupaten Rembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sadikin and A. Hamidah, "Pembelajaran Daring Di Tengah Wabah Covid-19 (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic)," *Biodik*, vol. 6, no. 2, pp. 214–224, 2020.
- [2] T. Setiyowati, "Peningkatan Prestasi Belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada materi mendeskripsikan fungsi organ pernapasan pada manusia bagi kelas V SD N Sidanegara melalui model discovery. Skripsi. FKIP UMP. Pendidikan Guru Sekolah Dasar.," *Univ. Muhammadiyah Purwokerto.*, 2016.
- [3] H. Sumiharsono, M. R. & Hasanah, *Media Pembelajaran*. Jember: CV Pustaka Abadi, 2017.
- [4] A. Arsyad, *Media Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2020.
- [5] M. Ramli, *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Kalimantan Selatan: IAIN Antasari Press., 2012.
- [6] Sukiman., *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia, 2012.
- [7] W. B. Sulfemi and N. Mayasari, "Peranan Model Pembelajaran Value Clarification Technique Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS," *J. Pendidik.*, vol. 20, no. 1, pp. 53–68, 2019.
- [8] Y. W. Astuti and A. Mustadi, "Pengaruh penggunaan media film animasi terhadap keterampilan menulis karangan narasi siswa kelas V SD," *J. Prima Edukasia*, vol. 2, no. 2, pp. 250–262, 2014.
- [9] W. Bahriyan, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Audio Visual pada Mata Pelajaran IPA Materi Sumber Daya Alam dan Kegiatan Manusia Kelas V SDN Tingkir Lor 01 Salatiga Tahun Ajaran 2016/2017." Skripsi. Salatiga: Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Salatiga, 2016.
- [10] A. B. Saputra, L. P. P. Mahadewi, and G. Raga, "Implementasi Model Pembelajaran Vak Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Ivb Sd No 2 Banyuasi," *Mimb. PGSD Undiksha*, vol. 2, no. 1, 2014.
- [11] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- [12] E. Mulyatiningsing, *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta: UNY Press, 2011.
- [13] Z. Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017.
- [14] A. Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja grafindo Persada, 2008.
- [15] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.