

Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbantuan Bahasa Isyarat Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Rantai Makanan Kelas V di Sekolah Dasar

Gede Sanita*

IAHN Mpu Kuturan, Indonesia gedesanita06@gmail.com

I Made Suweta

IAHN Mpu Kuturan, Indonesia madesuwetabali62@gmail.com

IG Agung Jaya Suryawan

IAHN Mpu Kuturan, Indonesia jayasuryawan@gmail.com

Abstract: *The primary objective of this study was to produce a feasible and practical sign language assisted animated instructional video for the IPAS subject targeting learners in the fifth year of primary education. This investigation applied a developmental research approach based on the ADDIE framework consisting of analysis, planning, production, application, and assessment stages, involving three expert validators (aspects of presentation, linguistic quality, and material substance, involving two educators and six grade-V learners at SD Negeri 1 Bengkulu. The findings show that the developed product is a sign language-assisted animated video on food chain material created using the Canva and CapCut applications, consisting of several main segments including the opening, learning outcomes and objectives, material presentation, and an interactive quiz at the end, and is equipped with visual animations, text, voice narration, background music, and sign language to provide an interactive, inclusive, and easily understood learning experience. Assessment findings reveal that the developed product achieved an excellent validity level, obtaining a media score of 0.93 and a high linguistic score of 0.86, and content validity of 0.85, while practicality test results demonstrate that the media is very practical to use, with practicality levels of 97% reaching a percentage from educators and 98 percent from learners. Based on these results, the sign language-assisted animated instructional video reaching a percentage from educators and 98 percent from learners, including those with hearing impairments, in the IPAS learning topic for grade-V primary school learners, and its use can positively contribute to improving conceptual understanding, learning motivation, and student engagement in learning activities. The implications of this study indicate that sign language-assisted animated video media can be used as a learning medium to help students understand learning materials more easily and in a more engaging way. This media can also assist teachers in implementing more inclusive learning for both regular students and students with hearing impairments.*

Keywords: *Instructional Video, Sign Language, Food Chain.*

Abstrak: Tujuan utama kajian ini ialah mengembangkan media belajar berbentuk animasi audiovisual berbantuan bahasa isyarat pada mata pelajaran IPAS untuk siswa kelas V sekolah dasar yang layak dan praktis. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research & Development (R&D)* dengan model pengembangan *ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation)*. partisipan dalam penelitian terdiri atas tiga validator ahli (media, bahasa, dan materi/isi), dua guru, serta enam siswa kelas V di SD Negeri 1 Bengkulu. Hasil temuan menunjukkan bahwa: (1) Produk video animasi berbantuan bahasa isyarat bermuatan materi rantai makanan yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Canva* dan *CapCut*. Media ini terdiri atas beberapa segmen utama meliputi *Opening*, capaian dan tujuan pembelajaran, penyajian materi, serta kuis interaktif di akhir tayangan. Video dilengkapi animasi visual, teks, narasi suara, musik pendukung, serta bahasa isyarat sehingga memberikan proses pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif, menjangkau semua peserta, serta lebih sederhana untuk dipahami. (2) hasil validasi menunjukkan bahwa media ini memiliki kategori sangat valid, dengan skor validitas media sebesar 0,93, validitas bahasa 0,86, dan validitas materi/isi 0,85. (3) hasil uji kepraktisan

menunjukkan bahwa media ini sangat praktis untuk digunakan, dengan tingkat kepraktisan oleh guru sebesar 97% dan oleh siswa sebesar 98%. Berdasarkan hasil temuan, menghasilkan media pembelajaran video animasi berbantuan bahasa isyarat yang dikembangkan dinyatakan layak dan sangat praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran yang mendukung siswa reguler dan berkebutuhan khusus pada mata pelajaran IPAS untuk siswa kelas V sekolah dasar. Penggunaan media video animasi berbantuan bahasa isyarat ini dapat berkontribusi secara positif dalam meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran IPAS serta menumbuhkan motivasi dan keaktifan belajar peserta didik. pendidik dapat menggunakan produk ini sebagai alat bantu belajar yang efektif dan sesuai kebutuhan praktis untuk membantu peserta didik kelas V, termasuk peserta didik tunarungu, memahami materi rantai makanan secara lebih jelas, menarik, dan inklusif dalam kegiatan pembelajaran. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa media video animasi berbantuan bahasa isyarat dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah dan menarik. Media ini juga dapat membantu guru melaksanakan pembelajaran yang lebih inklusif bagi siswa reguler maupun siswa tunarungu.

Kata kunci: Video Pembelajaran, Bahasa Isyarat, Rantai Makanan

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan unsur fundamental dalam kehidupan masyarakat karena berperan dalam pengembangan kepribadian dan peningkatan mutu manusia yang kompetitif. Menurut Ki Hajar Dewantara sebagai pelopor pendidikan nasional: “Pendidikan yaitu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak; adapun maksudnya, pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu agar mereka, sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat, dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya” (Marisyah dkk., 2019). Pernyataan tersebut menegaskan bahwa pendidikan bukan sekadar proses transfer ilmu, melainkan suatu proses humanistik yang bertujuan membentuk manusia secara utuh melalui proses pembelajaran.

IPAS merupakan bidang studi yang mengintegrasikan kajian alam dan kehidupan sosial terpadu yang diajarkan di sekolah dasar untuk mengenalkan siswa pada konsep-konsep dasar tentang lingkungan alam, makhluk hidup, manusia, dan masyarakat (Rahmawati dkk., 2023). Proses pembelajaran IPAS pada jenjang sekolah dasar berkontribusi besar terhadap pengembangan wawasan peserta didik mengenai dunia sekitar dan membangun keterampilan berpikir kritis sejak dini (Imamah et al., 2025). Namun, dalam praktiknya masih banyak dijumpai berbagai permasalahan umum yang menghambat proses pembelajaran. Salah satu masalah utama merupakan kurangnya ketertarikan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPAS, yang disebabkan oleh penyampaian materi yang cenderung monoton dan kurang kontekstual. Guru sering kali masih menggunakan metode ceramah dan buku teks sebagai media utama, yang menyebabkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran menjadi minim. Di samping itu, kurangnya pemanfaatan media kreatif dan partisipatif turut menghambat pemahaman mereka terhadap berbagai konsep yang dipelajari (Suriadi & Zainal, 2022).

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan akan media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan mampu membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah. Media pembelajaran yang memadukan unsur visual,

audio, dan aktivitas belajar yang melibatkan peserta didik diperlukan untuk meningkatkan perhatian, motivasi, serta pemahaman konsep IPAS. Selain itu, media yang dikembangkan juga perlu memperhatikan keberagaman karakteristik peserta didik sehingga dapat digunakan oleh seluruh siswa secara optimal dalam proses pembelajaran.

Temuan tersebut diperkuat melalui kegiatan pengamatan serta sesi wawancara yang telah dilaksanakan di SD Negeri 1 Bengkala, bawasanya di SD Negeri 1 Bengkala sudah menerapkan kurikulum merdeka dari kelas I sampai kelas VI. Meskipun kelas V telah menjalankan implementasi Kurikulum Merdeka, pengembangan media belajar oleh guru masih belum optimal sehingga pembelajaran lebih banyak berfokus pada materi dari buku ajar disediakan di sekolah tanpa menerapkan sumber lain, dengan demikian pembelajaran kurang efektif, yang dimana siswa lebih sering ngobrol dan kurang memperhatikan guru ketika menjelaskan materi yang sudah disampaikan, tidak hanya itu terdapat juga beberapa siswa tunarungu yang kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang memerlukan perlakuan khusus. SD Negeri 1 Bengkala juga sudah memiliki fasilitas seperti LCD, Proyektor, dan fasilitas lainnya, namun sarana tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dalam masing-masing kelas, karena hanya ada dua proyektor, ini yang membuat guru belum bisa terus menerus menggunakan sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran. Fasilitas ini dapat digunakan ketika belum ada yang memakai sebelumnya.

Situasi ini memerlukan penanganan segera sehingga hambatan pada pembelajaran IPAS dapat diselesaikan secara optimal. Salah satu alternatifnya ialah menciptakan media belajar yang mampu menarik perhatian siswa, interaktif, serta selaras sesuai dengan kondisi serta kebutuhan belajar siswa. Media yang dikembangkan secara terarah dapat mendukung pemahaman peserta didik terhadap berbagai konsep IPAS yang cenderung abstrak dan kompleks. Penggunaan media inovatif, seperti video animasi, memungkinkan penyajian materi secara visual, dinamis, dan kontekstual, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar sekaligus memperdalam pemahaman peserta didik. Kondisi ini menjadi semakin relevan mengingat terdapat sejumlah peserta didik dengan hambatan pendengaran menghadapi kendala dalam menangkap materi pembelajaran. Karena itu diperlukan pengembangan media berbasis animasi berbantuan bahasa isyarat menjadi strategi yang signifikan untuk mewujudkan proses pembelajaran yang inklusif, efektif, dan adaptif, khususnya pada materi yang memerlukan ilustrasi dinamis seperti rantai makanan, sehingga media ini dapat digunakan secara efektif baik oleh siswa tunarungu maupun siswa reguler.

Pengembangan media pembelajaran video animasi berbantuan bahasa isyarat merupakan salah satu inovasi yang dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran yang inklusif. Media ini dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan belajar siswa tunarungu tanpa mengabaikan keterlibatan siswa reguler, sehingga seluruh peserta didik dapat memperoleh pemahaman materi secara optimal. Media video animatif merupakan sarana pembelajaran digital yang memadukan visual dinamis, tulisan, audio, serta efek grafis sehingga penyampaian materi menjadi lebih efektif dan menarik. Menurut Fitria dan Suryani (2022) penerapan video

animasi dalam proses belajar mampu mendorong semangat belajar siswa melalui tampilan yang menarik dan memicu rasa ingin tahu. Media ini juga memungkinkan siswa belajar secara lebih mandiri karena bisa diakses dan diputar ulang sesuai kebutuhan mereka (Widiastawan et al., 2023).

Hal ini sangat membantu siswa dengan gaya belajar visual dan auditori, serta memberikan ruang bagi guru untuk menyampaikan materi secara efisien. Prasetyo dan Suryani (2020) juga menambahkan bahwa video animasi sangat efektif digunakan guna meningkatkan retensi peserta didik terhadap isi pembelajaran karena keterlibatan multi-indra dalam proses belajar. Tampilan yang dinamis dan penyampaian informasi yang sistematis, video animasi mampu menyederhanakan informasi kompleks menjadi bentuk visual yang lebih mudah dipahami oleh anak-anak sekolah dasar (Nurhayati, 2021). Video animasi memiliki sejumlah kelebihan yang menjadikannya sebagai media pembelajaran yang efektif, khususnya dalam pendidikan dasar (Wardana et al., 2024).

Video animasi dapat meningkatkan daya tarik siswa terhadap materi pembelajaran karena menyajikan informasi secara visual dan interaktif. Pernyataan tersebut diperkuat oleh hasil studi sebelumnya yang menunjukkan oleh Indira dan Hadi (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan video animasi memberikan dampak nyata terhadap peningkatan prestasi belajar siswa pada materi struktur tumbuhan dan kegunaannya di kelas IV. Siswa mengalami peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan video animasi, hal tersebut terverifikasi melalui analisis statistik yang menghasilkan nilai t hitung melampaui t tabel. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Nurjumati dkk., (2024), yang meneliti dampak penggunaan video animatif terhadap ketertarikan belajar IPA pada siswa kelas IV. Temuan penelitian memperlihatkan adanya peningkatan minat belajar yang signifikan karena penyajian materi yang menarik, menyenangkan, dan mudah dipahami. Kedua penelitian ini membuktikan bahwa media animatif selain mempermudah pemahaman materi yang bersifat kompleks juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran IPAS.

Berdasarkan hasil kajian penelitian terdahulu, berbagai penelitian telah mengembangkan media video animasi untuk mendukung pembelajaran di sekolah dasar dan menunjukkan hasil yang positif terhadap motivasi serta pemahaman peserta didik. Sebagian besar penelitian masih berfokus pada penggunaan video animasi bagi peserta didik reguler dan belum banyak mengintegrasikan bahasa isyarat dalam pembelajaran. Pengembangan media video animasi berbantuan bahasa isyarat pada mata pelajaran IPAS materi rantai makanan kelas V sekolah dasar juga masih terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya gap konten pada pengembangan media pembelajaran dan gap empiris pada penerapannya bagi siswa reguler serta siswa tunarungu. Gap tersebut menjadi dasar pengembangan media pembelajaran yang lebih inklusif sesuai kebutuhan peserta didik.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media video animasi berbantuan bahasa isyarat pada materi rantai makanan mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar. Media yang dikembangkan tidak hanya ditujukan bagi siswa reguler, tetapi juga dirancang agar dapat digunakan oleh siswa tunarungu dalam

pembelajaran yang sama. Pengembangan media ini diharapkan dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran yang lebih inklusif dan mudah diakses oleh seluruh peserta didik.

Dengan mempertimbangkan berbagai kendala yang ada serta urgensi pemanfaatan media video dalam pembelajaran animasi berbantuan Bahasa isyarat pada matapelajara IPAS materi rantai makanan pada jenjang kelas V, media tersebut diproyeksikan mendukung pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

METODE

Kajian ini memanfaatkan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Tahap *Analysis* dilakukan melalui analisis isi atau literatur, analisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik melalui observasi dan wawancara, serta perumusan tujuan pembelajaran. Tahap *Design* meliputi penyusunan kisi-kisi instrumen penelitian, persiapan sarana pendukung pengembangan media menggunakan *Canva* dan *CapCut*, serta perancangan *storyboard* dari video animasi berbantuan bahasa isyarat. Tahap *Development* meliputi proses pembuatan video animasi, konsultasi produk, validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, serta revisi produk berdasarkan saran validator. Tahap *Implementation* dilakukan melalui uji kepraktisan yang melibatkan guru dan peserta didik untuk mengetahui kemudahan penggunaan media dalam pembelajaran. Tahap *Evaluation* dilakukan secara berkelanjutan pada setiap tahapan pengembangan sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan produk.

Instrumen penelitian terdiri atas lembar validitas dan lembar kepraktisan yang digunakan untuk menilai validitas serta kepraktisan penggunaan media yang dikembangkan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Subjek penelitian melibatkan tiga validator yang terdiri atas ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, dua orang guru, serta sepuluh peserta didik kelas V SD Negeri 1 Bengkulu pada tahap uji kepraktisan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan skala Likert lima tingkat untuk menentukan tingkat validitas dan kepraktisan media pembelajaran video animasi berbantuan bahasa isyarat yang dikembangkan.

PEMBAHASAN

Penelitian ini didasarkan pada Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia yang dikemukakan oleh (Mayer, 2021). Teori ini menjelaskan bahwa peserta didik belajar lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi kata-kata dan gambar dibandingkan hanya melalui satu bentuk penyajian informasi. Proses belajar melibatkan dua saluran utama, yaitu saluran visual dan saluran verbal yang bekerja secara bersamaan dalam mengolah informasi. Pemanfaatan video animasi berbantuan bahasa isyarat dalam penelitian ini sejalan dengan teori tersebut karena mengintegrasikan unsur animasi, teks, narasi, dan bahasa isyarat sehingga peserta didik dapat menerima informasi melalui berbagai representasi yang saling melengkapi. Integrasi berbagai unsur multimedia tersebut diharapkan mampu membantu peserta didik memahami materi IPAS secara lebih mudah,

meningkatkan perhatian selama pembelajaran, serta mendukung kebutuhan belajar siswa tunarungu.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menghasilkan media pembelajaran video animasi berbantuan bahasa isyarat, yang dibuktikan melalui uji keabsahan dan tingkat keterpakaian. Pengembangan media dilaksanakan melalui empat fase ADDIE, yakni analisis, desain, pengembangan, dan implementasi. Model tersebut menjamin seluruh prosedur berlangsung terstruktur sehingga video animasi yang dihasilkan mampu menjawab hambatan pembelajaran. Perancangan penelitian dilakukan dengan menciptakan video animasi berbantuan bahasa isyarat.

Fase analisis dilaksanakan melalui tiga langkah utama meliputi kajian literatur, penelaahan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, serta perumusan tujuan pembelajaran. Analisis literatur dilakukan melalui kajian Fase analisis dilaksanakan melalui tiga langkah utama meliputi kajian literatur, penelaahan pengembangan video animasi berbantuan bahasa isyarat untuk memperoleh landasan teoretis dan praktis sebagai dasar pembuatan media pembelajaran. Setelah itu, identifikasi kebutuhan serta profil siswa dilakukan dengan pengamatan dan wawancara dengan guru serta peserta didik, yang menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPAS masih terdapat kesulitan pemahaman materi, khususnya bagi siswa tunarungu, serta rendahnya ketertarikan siswa terhadap pembelajaran yang belum didukung media visual dan interaktif. siswa menunjukkan minat belajar yang lebih tinggi serta lebih cepat menangkap isi pembelajaran ketika disajikan melalui media digital yang menampilkan gambar bergerak dan bahasa isyarat. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dilakukan perumusan tujuan pembelajaran agar pengembangan video animasi berbantuan bahasa isyarat memiliki arah yang jelas, terfokus, dan selaras dengan capaian pembelajaran, sehingga media yang dihasilkan diharapkan mampu mendukung pencapaian kompetensi peserta didik secara efektif dan efisien.

Tahap perancangan dalam penelitian ini merupakan tahap desain pada model *ADDIE* siswa menunjukkan minat belajar yang lebih tinggi serta lebih cepat menangkap isi pembelajaran digital berbantuan bahasa isyarat, perancangan produk, serta persiapan sarana pendukung pembuatan media. Penyusunan instrumen penilaian dilakukan dengan merancang angket validitas dan kepraktisan berdasarkan berbagai referensi, yang digunakan untuk menilai kualitas video animasi dari aspek media, bahasa, serta isi pembelajaran melalui penilaian pakar, serta kemudahan penggunaan oleh guru dan peserta didik, dengan memperhatikan kejelasan tujuan, kesesuaian indikator, serta penggunaan bahasa dan format yang mudah dipahami agar data yang diperoleh bersifat valid dan reliabel. Selanjutnya, peneliti mempersiapkan sarana pendukung berupa aplikasi *Canva* yang dimanfaatkan untuk membuat ilustrasi, latar belakang, dan karakter animasi, serta *CapCut* yang digunakan dalam proses penyuntingan video, meliputi penggabungan elemen visual, penambahan narasi, musik pendukung, dan pengaturan bahasa isyarat. Perancangan produk difokuskan pada penyusunan naskah, *storyboard*, dan skenario video animasi berbantuan bahasa isyarat sebagai media pembelajaran IPAS yang memuat materi rantai makanan, dengan penekanan pada alur penyajian yang sistematis, penggunaan animasi visual yang menarik, integrasi bahasa isyarat

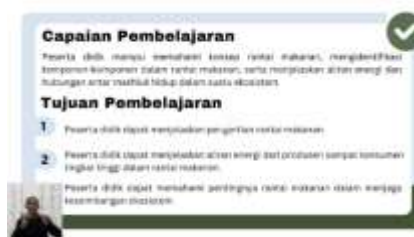
dan narasi suara, serta penyajian kuis interaktif pada bagian akhir video guna mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi sehingga media yang dikembangkan diharapkan mampu memperkuat penguasaan materi, minat belajar, serta partisipasi siswa selama kegiatan belajar.

Dalam fase pengembangan, penelitian diarahkan pada penyusunan video animasi yang didukung oleh bahasa isyarat untuk membantu peserta didik memahami pembelajaran IPAS melalui pemanfaatan teknologi digital. Proses pengembangan diawali dengan validasi media oleh para ahli guna memastikan kesesuaian isi, bahasa, dan tampilan media dengan tujuan pembelajaran serta karakteristik peserta didik. Selanjutnya, dilakukan uji kepraktisan untuk mengetahui kemudahan penggunaan dan tingkat pemahaman peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Video animasi dirancang dengan memadukan unsur visual yang menarik, narasi yang jelas, serta dukungan bahasa isyarat, sehingga materi pembelajaran dapat disampaikan secara kontekstual, interaktif, dan nyaman digunakan dalam proses pembelajaran.



Gambar 1. Opening Video

Tampilan awal video animasi berbantuan bahasa isyarat menjadi bagian penting sebagai pengantar proses pembelajaran peserta didik. Bagian ini menyajikan informasi utama yang berfungsi sebagai panduan sebelum peserta didik memasuki materi pembelajaran. Tampilan pembuka dirancang dengan elemen visual yang mencerminkan isi dan tujuan pembelajaran, dilengkapi judul video yang ditampilkan secara jelas. Video pembuka juga memuat penjelasan singkat mengenai topik pembelajaran yang disampaikan melalui animasi, narasi, dan bahasa isyarat.



Gambar 2. Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

Komponen hasil belajar yang diharapkan serta sasaran pembelajaran disajikan setelah tampilan pembuka sebagai acuan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Capaian Pembelajaran ditampilkan untuk menggambarkan kompetensi yang diharapkan dapat dicapai. Komponen hasil belajar yang diharapkan serta sasaran pembelajaran. Tujuan Pembelajaran dirumuskan secara jelas dan terukur agar peserta didik memahami arah pembelajaran yang akan dicapai. Penyajian CP dan TP didukung oleh tampilan visual, teks, serta bahasa isyarat yang diselaraskan dengan narasi sehingga peserta didik dapat memahami tujuan pembelajaran secara lebih mudah sebelum memasuki penyampaian materi inti.



Gambar 3. Materi

Pada bagian selanjutnya, disajikan materi pembelajaran yang disampaikan melalui video animasi berbantuan bahasa isyarat. Isi pembelajaran diorganisasikan secara runtut agar siswa lebih mudah menguasai konsep yang dipelajari dengan baik. Penyajian materi didukung oleh animasi visual, teks, narasi, dan bahasa isyarat yang saling melengkapi. Isi pembelajaran diorganisasikan secara runtut agar siswa lebih mudah menguasai konsep yang dipelajari.



Gambar 4. Kuis

Pada bagian berikutnya disajikan kuis pembelajaran yang terdiri atas tiga soal objektif dan empat soal esai. Kuis ini isi pembelajaran diorganisasikan secara runtut agar siswa lebih mudah menguasai konsep yang dipelajari. Penyajian kuis dilengkapi tampilan visual yang jelas serta didukung bahasa isyarat dan teks agar peserta didik dapat memahami setiap pertanyaan dengan baik. Kuis ini bertujuan mendorong peserta didik berpikir kritis serta mengungkapkan pemahamannya secara tertulis.

Setelah proses pembuatan video animasi berbantuan bahasa isyarat selesai, tahap selanjutnya dalam penelitian ini adalah uji validitas produk sebagai merupakan komponen pada fase *development* dalam ADDIE. Penilaian validitas melibatkan sembilan penilai yang terdiri dari enam akademisi dan tiga pendidik

berkualifikasi magister serta golongan IV. Penilaian difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu media, bahasa, dan isi atau materi pembelajaran IPAS. Proses penilaian dilakukan melalui pengisian angket validasi dan berlangsung selama kurang lebih satu minggu pada bulan Desember 2025.

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Validitas Oleh Ahli Media

Butir	Penilai			s^1	s^2	s^3	$\sum x$	$n(c-1)$	v	Keterangan
	1	2	3							
Butir 1-10	46	45	50	36	35	40	111	120	0.93	Sangat Tinggi

Merupakan komponen pada fase *development* dalam ADDIE. Penilaian validitas melibatkan sembilan penilai yang terdiri dari enam akademisi dan tiga pendidik berkualifikasi magister serta golongan IV kategori $V \geq 0,8$ menunjukkan tingkat validitas “sangat tinggi”. Oleh karena itu, evaluasi pakar media mengindikasikan bahwa produk yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan pada aspek media.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Validitas Oleh Ahli Materi/ Isi

Butir	Penilai			s^1	s^2	s^3	$\sum x$	$n(c-1)$	v	Keterangan
	1	2	3							
Butir 1-10	44	40	49	34	30	39	103	120	0.86	Sangat Tinggi

A

Tabel menunjukkan bahwa validitas materi pembelajaran video animasi berbantuan bahasa isyarat berdasarkan evaluasi pakar media memperoleh skor 0,86. Mengacu pada standar kelayakan produk, nilai tersebut berada pada kategori kategori $V \geq 0,8$ menunjukkan tingkat validitas “sangat tinggi”. Berdasarkan temuan tersebut, evaluasi yang diberikan oleh pakar media mengindikasikan bahwa produk pembelajaran yang dirancang telah memenuhi standar kelayakan isi secara memadai.

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Validitas Oleh Ahli Bahasa

Butir	Penilai			s^1	s^2	s^3	$\sum x$	$\frac{n(c-1)}{c}$	v	Keterangan
	1	2	3							
Butir 1-10	44	40	49	34	30	39	103	120	0.86	Sangat Tinggi

Berdasarkan data pada tabel, aspek kebahasaan dalam video animasi berbasis bahasa isyarat memperoleh skor 0,86 dari validator media. Nilai tersebut berada pada kategori sangat tinggi karena melampaui batas $V \geq 0,8$, sehingga kualitas penggunaan bahasanya dinilai sangat memadai.

Proses penerapan dilaksanakan melalui pengujian kemudahan penggunaan media video animasi berbasis bahasa isyarat yang melibatkan dua tenaga pendidik bersertifikat serta sepuluh siswa kelas V SD Negeri 1 Bengkulu. Tahapan ini

bertujuan menilai pemanfaatan media pada situasi pembelajaran nyata sesuai prosedur ADDIE di tampilkan berikut.

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Kepraktisan Guru/Praktisi

Responden	$\sum x$ (<i>Butir 1 – 10</i>)	n	$m = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$	Keterangan
R1	48	50	96%	Sangat Praktis
R2	49	50	98%	Sangat Praktis
TOTAL	99	100	97%	Sangat Praktis

Proses penerapan dilaksanakan melalui pengujian kemudahan penggunaan media video animasi berbasis bahasa isyarat yang melibatkan dua tenaga pendidik bersertifikat serta sepuluh siswa kelas V SD Negeri 1 Bengkulu. Tahapan ini bertujuan menilai pemanfaatan media pada situasi pembelajaran nyata sesuai prosedur ADDIE “sangat praktis”.

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Kepraktisan Peserta Didik

Responden	$\sum x$ (<i>Butir 1 – 10</i>)	n	$m = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$	Keterangan
TOTAL	489	500	98%	Sangat Praktis

Tabel menunjukkan bahwa nilai rata-rata uji kepraktisan dari 10 peserta didik kelas V pada media pembelajaran video animasi berbantuan bahasa isyarat memperoleh hasil sebesar 98%. Jika disesuaikan dengan Kriteria kepraktisan, skor Nilai itu termasuk pada interval 86–100% sehingga mencerminkan kategori penggunaan yang sangat mudah “sangat praktis”.

Pelaksanaan uji coba dan implementasi media video animasi dalam penelitian tersebut termasuk pada interval 86–100% sehingga mencerminkan kategori penggunaan yang sangat mudah keterbatasan waktu penelitian. Waktu pembelajaran yang relatif singkat menyebabkan peneliti belum dapat melaksanakan uji coba media secara berulang dalam berbagai situasi dan kondisi pembelajaran. Keterbatasan tersebut berdampak pada proses pengumpulan data, terutama dalam mengamati konsistensi penggunaan media serta efektivitasnya dalam jangka waktu yang lebih panjang. Selain itu, alokasi waktu pembelajaran yang terbatas juga memengaruhi kedalaman evaluasi terhadap respons peserta didik, sehingga penilaian kepraktisan media lebih difokuskan pada penggunaan media dalam pembelajaran.

Temuan penelitian ini didukung oleh penelitian Mahmudi dkk., (2023) yang menunjukkan bahwa media video animasi memiliki kualitas sangat baik berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa serta mampu meningkatkan antusiasme peserta didik dalam pembelajaran. Hasil serupa juga ditemukan oleh Wiratama (2023) yang menyatakan bahwa video animasi memiliki tingkat validitas dan kepraktisan yang sangat tinggi serta mudah digunakan oleh guru maupun peserta didik. Kesamaan hasil tersebut memperkuat temuan penelitian ini bahwa video animasi berbantuan bahasa isyarat merupakan media pembelajaran yang valid, praktis, dan layak digunakan dalam pembelajaran IPAS. Temuan ini

juga sejalan dengan Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia Mayer (2009) yang menjelaskan bahwa penyajian informasi melalui kombinasi unsur visual dan verbal dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih efektif.

Penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan pada bidang teknologi pendidikan, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran berbantuan bahasa isyarat. Hasil penelitian memberikan bukti empiris bahwa video animasi berbantuan bahasa isyarat dapat dikembangkan sebagai media yang valid dan praktis untuk mendukung pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Temuan ini dapat menjadi referensi bagi pengembangan media pembelajaran yang lebih inklusif pada penelitian selanjutnya.

KESIMPULAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan media video animasi berbantuan bahasa isyarat pada pembelajaran IPAS kelas V materi rantai makanan. Media dirancang secara visual dan interaktif menggunakan animasi, narasi sederhana, serta bahasa isyarat sehingga dapat digunakan oleh peserta didik tunarungu maupun siswa reguler. Hasil validasi dari ahli media (0.93), materi (0.86), dan bahasa (0.86) menunjukkan kategori sangat tinggi, sedangkan uji kepraktisan menunjukkan media sangat praktis berdasarkan penilaian guru dan respon peserta didik sebesar 98%. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS.

REFERENSI

- Fitria, & Suryani. (2022). Pengaruh Media Video Animasi terhadap Motivasi Belajar Siswa SD pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1234–1241.
- Imamah, F., Suartama, I. K., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2025). Animated Video Learning Media for the IPAS Subject on Plant Body Parts for Fourth Grade Elementary School Students. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 5(2), 372–381. <https://doi.org/10.23887/jmt.v5i2.94948>
- Indira, & Hadi. (2023). Pengaruh Media Video Animasi dalam Pembelajaran IPA Materi Bagian Tumbuhan dan Fungsinya terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 361–368.
- Mahmudi, Amril, & Alena. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantu Video Animasi Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 53/VI Pasar Masurai II Kabupaten Merangin. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 14632–14646.
- Marisyah, Firman, & Rusdinal. (2019). Pemikiran Ki Hadjar Dewantara tentang pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(3), 1514–1519.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning (3rd ed.)*. Cambridge University Press.
- Nurhayati. (2021). Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(2), 89–96.
- Nurjumiati, N., Herlina Herlina, Syahriani Yulianci, Ningsyih, S., & Khatimah, H. (2024). Pengaruh Video Animasi Terhadap Minat Belajar IPA Siswa SD Kelas IV. *Galaxy: Jurnal Pendidikan MIPA Dan Teknologi*, 1(1), 24–28. <https://doi.org/10.59923/galaxy.v1i1.144>

- Prasetyo, & Suryani. (2020). Pengaruh Media Video Animasi terhadap Motivasi Belajar Siswa SD pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 110–119.
- Rahmawati, D. Y., Wening, A. P., Sukadari, S., & Rizbudiani, A. D. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 2873–2879. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5766>
- Suriadi, & Zainal. (2022). Pengembangan Media Video Animasi pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3921–3930.
- Wardana, R. A., Juniarso, T., & Hanindita, A. W. (2024). Pengembangan Media Video Animasi pada Mata Pelajaran IPAS untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(5), 3669–3681. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8580>
- Widiastawan, P. A., Werang, B. R., & Ujianti. (2023). Optimizing Science Learning: A Journey into Developing Problem-Based Learning Animated Videos. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 7(3), 204–219. <https://doi.org/10.23887/ijnse.v7i3.75819>
- Wiratama. (2023). Pengembangan Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Praktis. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha*, 7(1), 79–87.