

## PENGEMBANGAN DAN VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR IPA PADA SISTEM GERAK MANUSIA KELAS V

Luthfi Ramadan<sup>1</sup>, Muhammad Faiz Saputra<sup>2</sup>, Wahyu Kurniawati<sup>3</sup>, Anisa Al Husna<sup>4</sup>  
<sup>1, 2, 3, 4</sup>Universitas PGRI Yogyakarta, Jl. PGRI 1 Sonosewu No. 117, Bantul, Yogyakarta, Indonesia  
Email: [luthfiramadan95@gmail.com](mailto:luthfiramadan95@gmail.com)

---

### Article History

Received: 11-08-2024

Revision: 22-08-2024

Accepted: 24-08-2024

Published: 26-08-2024

**Abstract.** The purpose of this research is to develop and validate visual video learning media that can encourage students to learn science, especially the human movement system, in grade V elementary school. To help students understand the subject matter, visual videos that combine audio and visual elements are used. This research uses the Research and Development (R&D) method with a systematic and structured ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) approach. The quality of the video, cover design, and materials presented were evaluated by professionals to test the validity of the learning media. The validation results show that the visual video media increases students' understanding and desire to learn. It is expected that the use of this media will help teachers deliver lessons more interestingly and effectively. Research that confirms the importance of innovation in learning media development through evolving technology and interactive effectiveness.

**Keywords:** Learning Media, Learning Motivation, Human Movement System

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan memvalidasi media pembelajaran video visual yang dapat mendorong siswa untuk belajar IPA, khususnya sistem gerak manusia, di kelas V sekolah dasar. Untuk membantu siswa memahami materi pelajaran, video visual digunakan, yang menggabungkan elemen audio dan visual. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang sistematis dan terstruktur. Kualitas video, desain sampul, dan materi yang disajikan dievaluasi oleh profesional untuk menguji validitas media pembelajaran. Hasil validasi menunjukkan bahwa media video visual meningkatkan pemahaman dan keinginan siswa untuk belajar. Diharapkan penggunaan media ini akan membantu guru menyampaikan pelajaran dengan lebih menarik dan efektif. Penelitian yang menegaskan pentingnya inovasi dalam pengembangan media belajar melalui teknologi yang berkembang serta keefektifan yang interaktif.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Motivasi Belajar, Sistem Gerak Manusia

---

**How to Cite:** Ramadan, L., Saputra, M. F., Kurniawati, W., & Al Husna, A. (2024). Pengembangan dan Validasi Media Pembelajaran Video Visual untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA pada Sistem Gerak Manusia Kelas V. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 5 (4), 5154-5160. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1707>

---

### PENDAHULUAN

Proses pembelajaran adalah perolehan pengalaman berdasarkan hal yang dilakukan oleh pendidik untuk dapat memperlehan pengetahuan untuk membentuk sikap yang baik, serta mengembangkan rasa percaya diri. Pembelajaran memiliki peran penting dalam menciptakan peserta didik yang berkualitas. Menurut Wahyuni (2020) sumber belajar dalam interaksi oleh

siswa dan guru adalah pembelajaran yang digunakan untuk mencapai kompetensi tertentu, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengembangan media pembelajaran memiliki pengaruh signifikan terhadap perkembangan potensi pengetahuan anak, membuat penyajian informasi menjadi lebih jelas, dan meningkatkan proses serta hasil pembelajaran. Hasan (2021) menyatakan informasi atau yang disebut dengan pesan pendidikan menjadi saran yang digunakan sebagai media pembelajaran yang memiliki sebuah tujuannya sendiri yaitu proses pembelajaran media.

Media mengembangkan berpengaruh dalam menciptakan materi yang pada akhirnya menarik motivasi sebagai minat yang ingin dihadapi daya tarik meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Manfaat media pembelajaran sangat besar, terutama dengan kemajuan teknologi yang sangat mempengaruhi peserta didik. Media pembelajaran membantu mengurangi hambatan dalam proses belajar sehingga hasil belajar menjadi maksimal. Penggunaan media visual, seperti video, membantu siswa memahami materi dan meningkatkan minat serta pemahaman mereka terhadap sistem gerak melalui perkembangan teknologi guna menerapkan motivasi siswa dalam giat belajar melalui media.

Pengembangan video visual sebagai media pembelajaran di tingkat dasar, khususnya dalam mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), sangat membantu pemahaman dan keterampilan siswa dalam sains dan teknologi. Cullingford & Sawatoma (2011) berpendapat bahwa rasa ingin tahu menjadi penjelasan logis dan kesempatan sebagai pengembangan. Cahyani (2020) menambahkan bahwa video visual memiliki daya tarik kuat yang mampu mengunggah imajinasi dan kreativitas siswa. Pengembangan video visual dalam materi sistem gerak IPA kelas V bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif dan interaktif, sehingga siswa lebih tertarik dalam belajar. Dengan perkembangan teknologi saat ini, media pembelajaran sangat mendukung keberhasilan proses belajar, karena media yang menarik dan interaktif dapat membantu siswa memahami konsep-konsep IPA dengan lebih baik.

Peran yang dimiliki oleh guru adalah hal terpenting dengan meningkatkan kualitas yang lebih bagi seorang siswa dan anak didiknya. Kurniawati (2024) menekankan bahwa guru memiliki peran dalam meningkatkan minat belajar siswa dan menciptakan suasana kelas yang menyenangkan. Persiapan alat dan bahan dalam pembelajaran juga memotivasi siswa. Menurut Kurniawati (2024) pengembangan metode pembelajaran melalui video visual dapat membantu guru menyampaikan materi yang menarik dan mudah dipahami, sehingga meningkatkan keberhasilan belajar siswa. Penggunaan video sebagai media pembelajaran dapat menarik minat dan motivasi siswa, mengingat pesatnya perkembangan teknologi. Widyaprama (2021) menyatakan bahwa guru memiliki banyak kesempatan untuk mendapatkan

informasi tentang media pembelajaran dari berbagai sumber. Oleh karena itu, keterampilan guru dalam mengumpulkan media pembelajaran sangat diperlukan.

## **METODE**

Metode pengembangan yang berfokus pada media pembelajaran digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan pembelajaran langsung melalui video visual. Bahan penelitian diproses sebelum data dikumpulkan. Untuk menganalisis data, AECT (*Association of Education Communication Technology*) membagi sumber belajar menjadi enam kategori: pesan, orang, materi, perangkat, teknik, dan pengaturan. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, pengembangan media pembelajaran harus dirancang terlebih dahulu. Inovasi terbaru dalam media pembelajaran dapat membantu siswa, meningkatkan minat dan keinginan mereka untuk belajar. Menurut Gentry (2019) desain pembelajaran adalah proses penetapan tujuan strategis, metode untuk mencapainya, dan perancangan saluran media untuk mencapainya. Pembelajaran media yang disesuaikan. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis miles dan huberman yang dilakukan dengan tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Dalam tahap pengembangan, teknik ADDIE digunakan untuk mengembangkan dan menerapkan media pembelajaran. Teknik ADDIE adalah proses pengembangan yang sistematis dan memiliki kerangka kerja yang jelas dalam mengembangkan media pembelajaran. Metode ini digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran yang telah ada. Menurut Sugiyono (2011) metode penelitian *Research and Development* (R&D) digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji efektivitas produk tersebut. Moleong (2018) menyatakan bahwa untuk mengetahui keakuratan data, diperlukan metode penelitian yang didasarkan pada beberapa kriteria tertentu. Menurut Kurniawati (2016) prosedur pengembangan terdiri dari potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, dan revisi desain. Teknik pengembangan yang digunakan oleh peneliti melibatkan validasi data, dimana peneliti mengembangkan produk yang telah dibuat sebelumnya.

## **HASIL DAN DISKUSI**

### **Pengembangan Media Pembelajaran**

Pengembangan media pembelajaran berfokus pada penggunaan alat atau bahan yang membantu siswa dalam memahami dan menguasai mata pelajaran. Penggunaan video visual yang telah dikembangkan dan divalidasi diharapkan mempermudah pemahaman siswa,

memperkuat ingatan, serta menarik perhatian dan minat mereka. Media video visual ini merupakan kombinasi dari benda fisik dan teknologi yang dirancang untuk berkomunikasi secara lebih efektif dan memudahkan pemahaman serta retensi konsep pembelajaran. Menurut Hardjasudarma (2023) media pembelajaran adalah alat atau mediator yang dapat mempengaruhi persepsi, perasaan, atau perolehan pengetahuan dan pengalaman dengan menggunakan indra manusia. Sementara itu, Noe (2020) menjelaskan bahwa pengembangan mencakup pendidikan, pendidikan formal, pengalaman, hubungan, dan penilaian terhadap kepribadian, keterampilan, dan kemampuan yang membantu siswa mempersiapkan masa depan.

Komunikasi adalah saluran untuk menyampaikan informasi yang ingin disampaikan. Guru diharapkan dapat memberikan pembelajaran yang baik melalui media pembelajaran dan harus mampu mengontrol teknologi agar proses pembelajaran berjalan efektif. Menurut Argo (2016) media yang digunakan dalam proses belajar mengajar memegang peranan penting dalam keberhasilan pembelajaran. Penting untuk menciptakan berbagai media untuk setiap kelas agar siswa lebih fokus, bersemangat, dan terlibat dalam pembelajaran. Huda (2016) menyatakan bahwa penggunaan media ICT (*Information and Communication*) dapat mendorong siswa untuk terlibat dalam pembelajaran yang lebih mudah, memungkinkan mereka mengakses materi pembelajaran dan menyelesaikan tugas lebih cepat. Siswa dapat dengan mudah mendapatkan informasi tentang pembelajaran mereka (Muijs & David, 2008).

Validitas pengembangan media pembelajaran ini adalah validitas isi yang diberikan kepada ahli. Metrik kelayakan konten yang dipertimbangkan mencakup skor kualitas, kriteria kualitas, dan informasi. Pemeriksaan validitas dilakukan oleh validator yang berkompeten di bidangnya. Pertimbangan dan penilaian hasil mencakup ukuran video, desain sampul, desain video, dan materi dalam video. Misalnya, dalam penilaian video visual pembelajaran ini, penilaian dilakukan oleh validator ahli atau dosen yang mengetahui standar penilaian yang berlaku. Berikut ini adalah hasil penilaian dari validator. Analisis pertimbangan validator terhadap instrumen dianalisis menggunakan beberapa indikator yang terdapat pada video visual media pembelajaran sistem organ pada manusia tersebut.

### **Jenis Media Pembelajaran**

Pesan atau informasi disampaikan melalui simbol audio seperti kata-kata, musik, dan efek suara (Riyana, 2012). Media audio didefinisikan sebagai penyampaian pesan yang hanya bisa diterima melalui pendengaran. Pesan-pesan ini dapat disampaikan dalam berbagai format seperti CD (*Compact Disc*), MP3 (*MPEG Audio Layer 3*), WAV (*Waveform Audio Format*),

radio internet, dan laboratorium bahasa (Sulsiliana & Riyana, 2007). Media visual adalah media yang unsur utamanya adalah garis, bentuk, warna, dan tekstur. Penyajian yang menarik membuat media visual memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran (Wati, 2016: 21). Media visual disebut juga media tontonan karena diapresiasi dengan mata. Jenis media ini terbagi menjadi dua jenis: visual yang tidak diproyeksikan dan visual yang diproyeksikan secara statis. Visual yang tidak diproyeksikan adalah media sederhana yang tidak memerlukan proyektor dan layar, seperti gambar atau foto statis, dan media grafis seperti bagan, sketsa, poster, bagan, papan flanel, dan papan buletin. Media proyeksi merupakan media visual yang memerlukan proyektor untuk digunakan. Media ini memberikan rangsangan visual melalui penglihatan dan mengkomunikasikan langsung pesan yang ingin disampaikan, serta dimaksudkan untuk memberikan materi pendidikan seperti film dan kaset video, yang mampu menampilkan suara dan gambar bergerak. Media ini menjadikan pembelajaran lebih menarik dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Contoh media audiovisual seluler termasuk film, televisi, video komputer, dll.

### **Manfaat dan Tujuan Media Pembelajaran**

Menjadikan manfaat dan tujuan sebagai pembelajaran umum untuk memudahkan antara guru dan siswa dalam interaksi aktif yang lebih efisien. Penyajian informasi lebih dan dapat dipercaya. Dalam penggunaan media mendapatkan hak aktif dan bermanfaat, karena visualisasi yang disajikan melalui video visual dapat memperjelas materi yang sulit dipahami. Mayaer (2010) berpendapat bahwa kombinasi berbagai media pembelajaran seperti gambar, video dan audio dapat meningkatkan pembelajaran dengan memberikan rangsangan yang lebih kaya dan beragam bagi siswa. Bruner (2010) menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses aktif dimana siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan informasi dan pengalaman. Media pembelajaran ini dapat membantu siswa membangun pengetahuan dengan menyediakan representasi yang konkret, absrtrak dan simbolik dari konsep-konsep.

Media pembelajaran juga membantu siswa memberikan akses kepada siswa untuk memperluas sumber belajar mereka dengan berbagai video visual berbagai sumber dan mendapat pemahaman yang lebih komprehensif. Dengan pemanfaatan media pembelajaran secara optimal proses pembelajaran dapat menjadi lebih efektif, menyenangkan dan memberikan dampak yang sangat positif pada pemahaman dan prestasi belajar siswa. Mayer (2010) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran meningkatkan motivasi media pembelajarn yang menarik dan interaktif dapat memotivasi siswa untuk belajar.

## **Pembelajaran IPA**

Sistem lokomotor merupakan suatu sistem yang memungkinkan terjadinya pergerakan dan terdiri dari tulang dan otot, sendi berperan sebagai alat gerak pasif karena tidak dapat bergerak sendiri, dan otot berperan sebagai alat gerak aktif karena dapat berkontraksi dan berelaksasi. Melalui media video visual, materi IPA dapat diterapkan pada sistem tindakan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA kelas V sekolah dasar untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Sistem gerak tubuh manusia, sistem muskuloskeletal terdiri dari otot, sendi, tulang, dan organ lain seperti tulang rawan dan ligamen. Organ-organ tersebut bekerja sama sesuai fungsinya masing-masing untuk menunjang pergerakan tubuh manusia dan menjadi bagian penting dalam sistem pergerakan manusia. Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses pengajaran di kelas. Media video visual membantu guru menyampaikan konten pembelajaran dengan lebih menarik, efektif dan efisien (Aryadillah & Fitriansyah, 2017). Pembelajaran sains di sekolah dasar memerlukan kesempatan untuk melatih keterampilan proses sains, yang harus disesuaikan dengan perkembangan teknologi. Dalam pembelajaran IPA di SD, guru harus mampu meningkatkan kualitas pembelajaran yang diberikan kepada siswa dan menginovasi bahan pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif dan kreatif siswa. Motivasi belajar mendorong siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran, seperti memahami materi atau mengembangkan keterampilan belajar. Dengan motivasi, siswa akan selalu bersemangat untuk belajar tanpa adanya tekanan dari pihak manapun.

## **KESIMPULAN**

Pembelajaran adalah proses penyerapan ilmu dan pengetahuan yang diberikan oleh guru untuk membangun kepercayaan diri peserta didik. Dalam proses pembelajaran, guru harus mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan menciptakan pembelajaran yang aktif dan inovatif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang berfokus pada media pembelajaran. Penelitian ini menganalisis perkembangan melalui aspek pesan, orang, materi, perangkat, teknik, dan pengaturan. Dalam tahap pengembangan, teknik ADDIE digunakan untuk mengembangkan dan menerapkan media pembelajaran. Teknik ADDIE adalah proses pengembangan yang sistematis dan memiliki kerangka kerja yang jelas. Sebelum pengembangan, peneliti melakukan uji validitas terhadap media pembelajaran audiovisual, yang dilakukan oleh validator berkompeten di bidangnya. Pengujian validitas meliputi penilaian hasil dari ukuran video, desain sampul, desain video, dan materi dalam video. Setelah validitas diuji, peneliti melanjutkan tahap pengembangan melalui metode *Research and Development* (R&D).

## REFERENSI

- Analicia, T & Yogica, R. (2021). Media Pembelajaran Visual Menggunakan Canva pada Materi Sistem Gerak. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 260-266.
- Eka, M., Fayola, A. D., Hita, I. P. A. D., Saputra, A. M. A., Zamzami, & Ninasari, A. (2023). Pemanfaatan Animasi Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar.” *Journal on Education*, 6(1), 732-41.
- Firmadani, F. (2014). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93-97.
- Fitria, A. (2014). Penggunaan Media Audio Visual dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 57-62.
- Imawati, Supardi, Z.A. I., & Azizah, U. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran pada Materi Sistem Organ Pencernaan Manusia untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8923-8935.
- Karo-Karo, I. R & Rohani. (2018) Manfaat Media dalam Pembelajaran. *Axiom: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 7(1), 91-96.
- Kencana, R. T., Usman, H., & Sekaringtyas, T. (2021). Pengembangan Media Permainan Catur Rangka Materi Sistem Gerak Manusia Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 2(2), 313-321.
- Kurniawati, W., Bila, D. S., & Susanto, R. A. (2023). Pendampingan Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Pop Up Book untuk Guru–Guru Di Kulon Progo. *Jurnal Gembira: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(6), 1763-1773.
- Kusumawardani, D., Pramadi, A., & Maspupah, M. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Video Animasi Audiovisual Berbasis Animaker pada Materi Sistem Gerak Manusia. *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 8(1), 110-115.
- Mushawwir, Taiyeb, A. M., & Faisal (2023). Pengembangan Media Video Pembelajaran Sistem Gerak Sebagai Media Pembelajaran pada Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama. *Prosiding Seminar Nasional Biologi: Inovasi Sains & Pembelajarannya*. 11(1).
- Parlindungan, D. P., Mahardika, G. P., & Yulinar, D. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di SD Islam An-Nuriyah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*.
- Rahmawati, R., Khaeruddin., & Amal. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 1(1), 29-38.
- Septianingsih, R., Aryana, M., Winata, B. P., & Kurniawati, W.( 2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Pembelajaran IPA Pesawat Sederhana di Sekolah Dasar. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(12), 556-562.
- Suryaningsih, H & Kurniawati, W. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Sumber Daya Alam Berbasis Lectora Inspire pada Siswa Kelas IV SD Pundung Imogiri Bantul. *Universitas PGRI Yogyakarta*.
- Wahyuni, R. (2019). Aplikasi Media Pembelajaran Sistem Gerak Manusia pada Pelajaran IPA Terpadu di SMP Pondok Pesantren Babusalam: Aplikasi Media Pembelajaran Sistem Gerak Manusia pada Pelajaran IPA Terpadu di SMP Pondok Pesantren Babusalam. *Jurnal Ilmu Komputer*, 7(2), 79-91.
- Widayat, W., Kasmui., & Sukaesih, S. (2014) Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran IPA Terpadu pada Tema Sistem Gerak pada Manusia. *Unnes Science Education Journal*, 3(2), 535-541.
- Yunita, M. I., Maharani, N., Aji, D. R., Kurniawati, W. (2024). Meningkatkan Minat Belajar menggunakan Model Pembelajaran Demonstrasi pada Materi Gerak Vertikal Ke Atas, Gerak Vertikal Ke Bawah, dan Gerak Jatuh Bebas. *TUTURAN: Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial dan Humaniora*, 2(1), 96-105.