

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN PADA MATA  
PELAJARAN IPA KELAS IX**

Irsyad Baihaqi<sup>1</sup>, Agus Hadi Utama<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Lambung Mangkurat

<sup>1</sup>irsyadbaihaqi15041998@gmail.com, <sup>2</sup>agus.utama@ulm.ac.id

**Abstract**

*This study aims to determine the development process and test the feasibility of developing a learning animation video, in the science subject of dynamic electricity for class IX at SMPN 23 Banjarmasin. This research is included in the type of research R&D (Research & Development). The development model used in developing this animated video is using a 4D model. The stages carried out in the 4D model consists of four stages, namely the stages of defining, designing, developing, and distributing. Data collection techniques used consisted of interviews, observations, and questionnaires. The data analysis technique used was descriptive qualitative analysis using a Likert scale. Product assessment was carried out through validation tests by media experts and material experts. The results showed that based on the validation test by media experts obtained a percentage value of 90% with a very feasible category. A validation test by material experts obtained a percentage value of 89% with a very decent category too. So, this learning animation video media is very feasible to be used in learning activities.*

**Keywords:** Learning Media, Animated Video, Dynamic Electricity, 4D Models.

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan dan menguji kelayakan dari pengembangan video animasi pembelajaran, pada mata pelajaran IPA tentang materi listrik dinamis untuk kelas IX di SMPN 23 Banjarmasin. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian R&D (*Research & Development*). Adapun model pengembangan yang digunakan dalam mengembangkan video animasi ini yaitu menggunakan model 4D. Tahapan yang dilakukan dalam model 4D terdiri dari empat tahapan yaitu tahapan pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari wawancara, observasi, dan kuisisioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dengan menggunakan skala likert. Penilaian produk dilakukan melalui uji validasi oleh ahli media dan ahli materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji validasi oleh ahli media diperoleh nilai persentase sebesar 90% dengan kategori sangat layak. Uji validasi oleh ahli materi diperoleh nilai persentase sebesar 89% dengan kategori sangat layak juga. Jadi, media video animasi pembelajaran ini sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, Video Animasi, Listrik Dinamis, Model 4D.

## Pendahuluan

Pendidikan berkaitan dengan adanya kegiatan belajar mengajar. Menurut PP No 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan Bab IV pasal 19 berbunyi bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik. Agar proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik, seorang tenaga pendidik haruslah menyiapkan perangkat pembelajaran. Salah satu bentuk usaha nyata yang dilakukan oleh seorang tenaga pendidik dalam proses pembelajaran yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran (Mansur dkk., 2020, pp.38-39). Penggunaan media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga tenaga pendidik dirasa perlu untuk menggunakan media tersebut dalam kegiatan pembelajaran.

Media pembelajaran digunakan oleh tenaga pendidik sebagai alat bantu untuk menyampaikan suatu informasi atau materi pelajaran. Beberapa mata pelajaran yang memerlukan media pembelajaran yaitu seperti matematika, IPS, dan IPA. Dari ketiga mata pelajaran tersebut khususnya IPA baik meliputi biologi, fisika, dan kimia memuat banyak konsep materi yang abstrak. Sehingga dalam pembelajaran IPA memerlukan sebuah media pembelajaran, hal ini untuk mendukung kemampuan peserta didik berpikir secara abstrak dalam memahami terkait sebuah peristiwa atau gejala alam yang terjadi disekitarnya. Media pembelajaran yang umumnya digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu seperti poster, globe, projector, mikroskop, dan model tiga dimensi. Seiring dengan kemajuan teknologi, media yang dikembangkan untuk pembelajaran IPA dapat disajikan berupa video animasi. Video animasi digunakan untuk memvisualisasikan tentang konsep-konsep materi yang diajarkan, guna mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang rumit (Ramadhan, A., Mansur, H., & Utama, A. H., 2021). Dalam pembelajaran, video animasi tersebut memiliki beberapa manfaat seperti mempermudah peserta didik

dalam memahami materi yang rumit dan mampu menyajikan simulasi dari suatu peristiwa, terutama rangkaian peristiwa yang terjadi di alam sekitar. Dalam hal ini berkaitan dengan mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam).

IPA memiliki peranan yang penting dalam mengembangkan kemampuan peserta didik, karena materi yang termuat di dalamnya berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Susanto, 2013, p.167). Jadi, melalui mata pelajaran IPA peserta didik dapat memahami gejala alam yang terjadi disekitarnya. Hal ini dilakukan melalui proses pengamatan dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga mendapatkan kesimpulan dari pengamatan yang telah dilakukan. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang banyak memuat konsep materi yang kompleks dan abstrak, sehingga dalam penjelasannya memerlukan media pembelajaran tertentu untuk mempermudah mencapai tujuan belajar.

Tujuan belajar dapat dicapai dengan baik melalui perencanaan kegiatan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya. Namun dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran tentunya masih ditemukan beberapa permasalahan, tak terkecuali di SMPN 23 Banjarmasin. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap dua orang guru mata pelajaran IPA di SMPN 23 Banjarmasin yang dilakukan pada tanggal 1 Oktober 2020, didapatkan hasil bahwa (1) media pembelajaran yang selama ini digunakan oleh tenaga pendidik tersebut diantaranya berupa buku cetak, PowerPoint (PPT) dan video pembelajaran terkait materi yang telah disusun dalam slide PowerPoint (PPT); (2) Penggunaan media pembelajaran yang cukup terbatas dan penyajiannya yang kurang menarik ini turut memberikan dampak, dimana siswa tidak fokus untuk memperhatikan dan menyimak penjelasan guru; (3) Konsep materi yang kompleks dan abstrak sangat sulit dipahami jika disampaikan secara lisan saja, salah satunya yaitu materi tentang listrik dinamis; (4) Hasil belajar juga menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang memiliki nilai dibawah KKM (Kriteria

Ketuntasan Minimal) yang telah ditentukan sebelumnya yaitu dengan nilai 70; (5) Pengembangan media pembelajaran berupa video animasi pada mata pelajaran tersebut khususnya terkait materi listrik dinamis sejauh ini belum ada.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fitriani, dkk (Fitriani, 2020, p.303) yaitu tentang Pengembangan Video Pembelajaran Animasi Sistem Pernapasan Manusia Sebagai Upaya Mendukung Kebijakan Belajar di Rumah menyatakan hasil berdasarkan uji validasi oleh ahli media dan ahli materi bahwa video animasi yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran dan mampu menarik minat peserta didik, serta dapat membantu peserta didik dalam memahami materi. Dari hasil penelitian tersebut dapat kita ketahui bahwa video animasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Materi tersebut merupakan materi dari mata pelajaran IPA untuk jenjang SMP. Namun, sejauh ini peneliti belum menemukan penelitian terkait pengembangan video animasi untuk materi tentang listrik dinamis.

Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah dijelaskan dan penelitian terdahulu, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait pengembangan video animasi pembelajaran. Video animasi ini akan memuat beberapa sub topik dari materi listrik dinamis yang ada pada mata pelajaran IPA kelas IX di SMPN 23 Banjarmasin. Media ini diharapkan mampu mempermudah penyampaian materi dan menyamakan persepsi peserta didik terhadap konsep materi pelajaran yang bersifat kompleks dan abstrak. Dengan penyajiannya yang lebih menarik diharapkan juga media video animasi ini mampu memfokuskan perhatian peserta didik.

Penelitian ini bertujuan (1) Mengetahui proses pengembangan video animasi pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi listrik dinamis kelas IX di SMPN 23 Banjarmasin; (2) Menguji kelayakan dari pengembangan video animasi pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi listrik dinamis kelas IX di SMPN 23 Banjarmasin.

## Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian Research and Development (R&D). Research and Development (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk serta menguji efektifitas dari produk tersebut (Sugiyono, 2018, p.395). Produk yang dihasilkan dapat berupa perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software). Setelah produk dihasilkan, maka langkah selanjutnya yaitu menguji kelayakan atau keefektifan dari produk tersebut. Pada penelitian ini produk yang dikembangkan adalah berupa video animasi pembelajaran 2 Dimensi. Video animasi tersebut memuat materi tentang listrik dinamis. Dengan adanya video animasi ini diharapkan mampu meningkatkan fokus dan minat siswa dalam belajar serta mempermudah untuk memahami materi yang sifatnya terlalu abstrak (Ermawati, E., Fatimah, F., & Utama, A. H., 2022).

Model pengembangan yang digunakan peneliti kali ini menggunakan perangkat Four-D Models. Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *Define, Design, Develop, dan Dissemination* (Sugiyono, 2018, p.394). Tahapan pertama yaitu *define* (pendefinisian), merupakan tahapan untuk menganalisis kebutuhan sehingga dari hal tersebut dapat diketahui sejauh mana sebuah pengembangan perlu dilakukan. Tahapan kedua yaitu *design* (perancangan), merupakan tahapan yang memiliki tujuan untuk merancang perangkat yang digunakan dalam pembelajaran. Tahap ketiga yaitu *develop* (pengembangan), merupakan tahapan untuk menghasilkan sebuah produk. Tahap keempat yaitu *disseminate* (penyebaran). *Disseminate* merupakan sebuah tahapan akhir dari pengembangan. Tahapan ini dilakukan dalam rangka mempromosikan produk yang sudah dikembangkan agar dapat diterima oleh pengguna, baik individu, kelompok, maupun sistem.

Subjek dalam penelitian ini merupakan para ahli yang terlibat dalam validasi media yang dikembangkan, terdiri dari ahli media dan ahli materi. Ahli media tersebut melibatkan tiga orang dosen dari Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM, sedangkan ahli materi yang dimaksud adalah tiga orang guru pengampu mata pelajaran IPA

di SMPN 23 Banjarmasin. Objek penelitian ini adalah video animasi pembelajaran yang memuat materi tentang listrik dinamis.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik wawancara, observasi, dan angket. Wawancara dilakukan terhadap guru di SMPN 23 Banjarmasin, khususnya untuk mata pelajaran IPA. Observasi dilakukan untuk mengetahui secara langsung kondisi di lapangan terkait pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Sedangkan angket ditujukan kepada ahli media dan ahli materi untuk memvalidasi terkait media yang dikembangkan. Skala penilaian yang digunakan dalam angket menggunakan skala likert. Peneliti menggunakan skala likert dengan pilihan 4 jawaban yang terdiri dari Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Lebih lengkapnya terkait skala likert dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Skala Likert

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Setuju	3
Sangat Setuju	4

Sumber: (Sugiyono, 2018, p.146)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, yaitu dengan mendeskripsikan dan memaknai data yang bersifat kualitatif (Viajayani, 2013, p.37). Analisis deskriptif kualitatif dilakukan untuk menganalisis terkait hasil wawancara, observasi, dan angket. Data hasil wawancara dan observasi dianalisis dengan analisis kualitatif. Data yang dihasilkan dari angket masih berupa skor (angka), sehingga data tersebut harus dikonversikan terlebih dahulu agar dapat dianalisis secara kualitatif. Berikut rumus yang digunakan untuk memperoleh nilai persentase:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$

Tahap selanjutnya yaitu menginterpretasikan nilai persentase ke dalam kriteria pencapaian media.

Tabel 2. Pencapaian Media

Persentase	Interpretasi
76% - 100%	Sangat Valid
51% - 75%	Valid

26% - 50%	Tidak Valid
0% - 25%	Sangat Tidak Valid

Sumber: (Arikunto, 2018, p.35)

Setelah mengetahui pencapaian media, langkah terakhir yaitu dengan menginterpretasikan nilai persentase ke dalam tabel kelayakan media. Hal ini dilakukan untuk mempertimbangkan apakah media yang telah dikembangkan tersebut layak atau tidak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. Kelayakan Media

Persentase	Interpretasi
76%- 100%	Dapat digunakan tanpa perbaikan
51% - 75%	Dapat digunakan dengan perbaikan terlebih dahulu
26% - 50%	Dianjurkan untuk tidak digunakan, karena perlu revisi besar
0% - 25%	Tidak boleh digunakan

Sumber: (Akbar, 2015, p.41)

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk akhir berupa video animasi pembelajaran dan kemudian diuji kelayakannya, sehingga penelitian ini termasuk dalam jenis R&D (*Research and Development*). Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono yang menyatakan bahwa R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk serta menguji efektifitas dari produk tersebut (Sugiyono, 2018, p.395). Adapun model yang digunakan dalam pengembangan video animasi ini adalah menggunakan model 4D (*Four-D Models*). Lebih lengkapnya terkait proses pengembangan menggunakan model 4D yaitu sebagai berikut:

Tahapan pertama yaitu *define* (pendefinisian). Pada tahap *define* dilakukan identifikasi dan analisis masalah berupa analisis ujung depan, analisis peserta didik, analisis konsep, analisis tugas dan analisis tujuan pembelajaran. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran IPA di SMPN 23 Banjarmasin untuk menganalisa terkait kebutuhan peserta didik, tugas, maupun tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara didapati

beberapa permasalahan seperti kurangnya pengembangan media pembelajaran, siswa yang sulit fokus saat pembelajaran, dan terbatasnya kemampuan guru dalam penggunaan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran secara khususnya diperoleh peneliti melalui silabus dan RPP yang berlaku di sekolah tersebut.

Tahapan kedua yaitu *design* (perancangan). Tahap *design* merupakan tahapan perancangan awal terkait media yang akan dikembangkan. Pada tahapan ini terdapat beberapa langkah-langkah, diantaranya yaitu perumusan topik pembelajaran, pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal. Perumusan topik pembelajaran dilakukan untuk menentukan materi apa saja yang akan dimuat ke dalam media yang dikembangkan. Pemilihan media dilakukan untuk menentukan jenis media seperti apa yang dibutuhkan menyesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan kebutuhan peserta didik. Selanjutnya yaitu pemilihan format untuk menentukan format media secara garis besar meliputi urutan materi, jenis huruf, resolusi video, jenis animasi, dan audio yang akan digunakan. Desain awal pada media ini dirancang dalam bentuk *storyboard*.

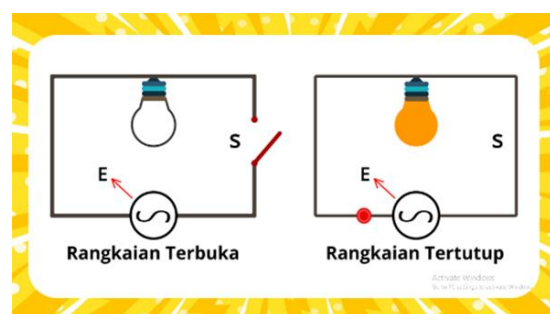
Tahapan ketiga yaitu *develop* (pengembangan). Tahap *develop* bertujuan untuk menghasilkan produk akhir setelah melalui uji validasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari media yang dikembangkan. Dalam penelitian kali ini melibatkan masing-masing tiga orang dari ahli media dan ahli materi. Dari hasil validasi tersebut terdapat beberapa saran maupun masukan dari para ahli untuk dijadikan acuan dalam perbaikan media agar benar-benar layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.



Gambar 1. Tampilan Awal Media



Gambar 2. Tampilan Isi Media



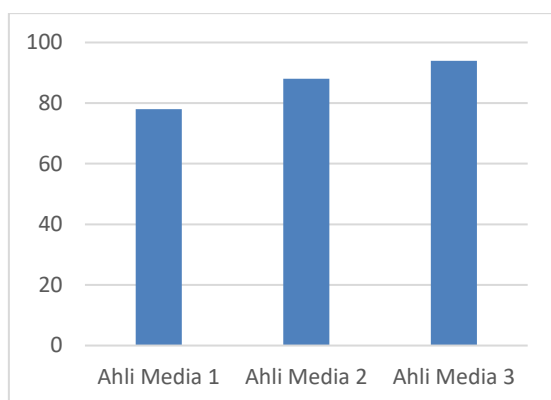
Gambar 3. Tampilan Isi Media

Tahapan keempat yaitu *disseminate* (penyebaran). Tahap *disseminate* merupakan tahapan akhir dari model 4D. Tahap ini merupakan penyebaran terkait media video animasi yang telah dikembangkan, agar media ini dapat dimanfaatkan sebaik mungkin baik oleh guru maupun peserta didik. Dalam penelitian kali ini media video animasi dikemas dalam bentuk kepingan DVD dilengkapi dengan *cover*. Selanjutnya media tersebut diserahkan khususnya kepada guru di SMPN 23 Banjarmasin agar dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran kedepannya. Penyebaran video animasi ini masih terbatas untuk keperluan siswa kelas IX di SMPN 23 Banjarmasin. Hal ini dikarenakan video animasi tersebut menyesuaikan dengan

kebutuhan siswa di sekolah tersebut, dan belum adanya uji coba lapangan.

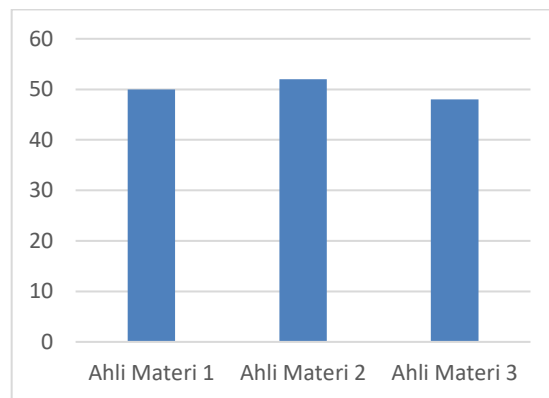
Berdasarkan validasi dari ahli media didapatkan skor total sebesar 260, sedangkan skor maksimal yang diharapkan adalah sebesar 288. Dari skor yang diperoleh tersebut kemudian dihitung persentase kevalidan yang mengadaptasi dari rumus skala likert, yaitu skor yang diperoleh dibagi dengan skor tertinggi kemudian dikali 100%. Setelah dihitung didapatkan persentase sebesar 90%. Hasil persentase ini kemudian diinterpretasikan ke dalam tabel kriteria kelayakan media. Berdasarkan tabel kriteria kelayakan media, persentase sebesar 90% termasuk dalam kategori sangat layak.

Diagram 1. Hasil Uji Validasi Ahli Media



Berdasarkan validasi dari ahli materi didapatkan skor total sebesar 150, sedangkan skor maksimal yang diharapkan adalah sebesar 168. Dari skor yang diperoleh tersebut kemudian dihitung persentase kevalidan yang mengadaptasi dari rumus skala likert yaitu skor yang diperoleh dibagi dengan skor tertinggi kemudian dikali 100%. Setelah dihitung didapatkan persentase sebesar 89%. Hasil persentase ini kemudian diinterpretasikan ke dalam tabel kriteria kelayakan media. Berdasarkan tabel kriteria kelayakan media, persentase sebesar 89% termasuk dalam kategori sangat layak.

Diagram 2. Hasil Uji Validasi Ahli Materi



Jadi, berdasarkan penilaian dari ahli media dan ahli materi diketahui bahwa media video animasi ini termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa video animasi pembelajaran pada mata pelajaran IPA untuk kelas IX di SMPN 23 Banjarmasin telah dikembangkan dengan menggunakan model 4D. Dalam model 4D terdapat beberapa tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Produk akhir dari video animasi ini memuat materi tentang listrik dinamis. Dimana didalamnya memuat lima subtopik. Kelima subtopik tersebut yaitu arus listrik, hantaran listrik, rangkaian listrik dan hukum ohm, hukum kirchoff dan rangkaian hambatan, dan Gaya Gerak Listrik.

Media video animasi dinyatakan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kelayakan dari media video animasi ini dilakukan melalui uji validasi ahli. Ahli yang dilibatkan meliputi tiga orang ahli media dan tiga orang ahli materi. Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli media, memperoleh kategori sangat layak. Kemudian berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli materi, juga memperoleh kategori sangat layak. Jadi baik dari ahli media dan ahli materi dapat disimpulkan bahwa media video animasi ini sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa, menggunakan media animasi ini dengan semaksimal mungkin agar mempermudah dalam memahami konsep dan materi pelajaran, serta menambah pengalaman belajar.
  2. Bagi guru, memanfaatkan video animasi ini untuk kegiatan pembelajaran serta mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik dan bervariasi lagi kedepannya.
  3. Bagi sekolah, memfasilitasi tenaga pendidik untuk keperluan pengembangan perangkat pembelajaran, dalam hal ini khususnya terkait pengembangan media pembelajaran.
  4. Bagi peneliti selanjutnya, lebih mendalami kemampuan dan pengalaman untuk mengembangkan media pembelajaran, khususnya berupa video animasi.
- Ramadhan, A., Mansur, H., & Utama, A. H. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Flipped Classroom Pada Mata Pelajaran Siskomdig Siswa Kelas X. *Journal of Instructional Technology*, 2(1), 51-60.
- Sari, I.M. (2014). Pedoman Mata Pelajaran IPA SMP. <https://www.slideshare.net/IrmaMuthiaraSari/pedoman-mata-pelajaran-ipa-smp> (diakses tanggal 03 November 2020).
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Prenadamedia Group.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2015). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. & Jabar, C. S. A. (2018). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ermawati, E., Fatimah, F., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle PAI Untuk Meningkatkan Minat Siswa SD Kelas IV. *Journal of Instructional Technology*, 2(2), 62-68.
- Fitriani, dkk. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Animasi Sistem Pernapasan Manusia Sebagai Upaya Mendukung Kebijakan Belajar di Rumah. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(3), 303-316.
- Mansur, H. & Rafiudin. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis Untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(1), 38-39.