

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA MATA PELAJARAN IPA

**Iis Rahayu Timbola^{*1)}, Mursalin²⁾, Nova Elysia Ntobuo³⁾, Masri Kudrat Umar⁴⁾,
Muhammad Yusuf⁵⁾, Citron Supu Payu⁶⁾**

^{1,2)} Universitas Negeri Gorontalo

^{*} *Corresponding author*

e-mail: iisrahayutimbola2@gmail.com^{*1)} mursalin@ung.ac.id²⁾ novantobuo81@gmail.com³⁾
masrikudrat@ung.ac.id⁴⁾ citron.supu@ung.ac.id⁵⁾

Received: Dec. 03th, 2023; Revised: Jan. 02th, 2024; Accepted: Feb. 02th, 2024; Published: April 29th, 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa video animasi berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran IPA. Kemudian dilakukan uji validasi untuk mengetahui kelayakan dan kualitas video animasi berbasis kearifan lokal. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis, perancangan, pengembangan, penerapan dan evaluasi. Teknik pengumpulan data dengan cara wawancara, observasi atau pengamatan, dan kuesioner (angket). Hasil uji validasi memperoleh rata-rata 3.62 diinterpretasikan kedalam kategori valid atau layak. Responden peserta didik terhadap video animasi berbasis kearifan lokal memperoleh hasil presentase sebesar 81% dengan kategori baik. Serta pencapaian presentase pada aktivitas peserta didik sebesar 88% dengan kategori baik. Berdasarkan data yang telah diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa video animasi berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran telah memenuhi kriteria valid, praktis, efektif sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah.

Kata Kunci : *Pengembangan; video animasi; kearifan lokal*

PENDAHULUAN

Pendidikan berasal dari kata dasar didik. Dalam kamus bahasa indonesia, kata didik didefinisikan sebagai proses “memelihara dan memberi latihan (ajaran, tuntunan, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran”. Pendidikan adalah proses yang berisikan berbagai macam kegiatan yang cocok bagi individu untuk kehidupan sosialnya dan membantu meneruskan adat dan budaya serta kelembagaan sosial dari generasi ke generasi. Sedangkan dalam bahasa romawi pendidikan diistilahkan sebagai educate yang berarti memperbaiki moral dan melatih intelektual. Banyak pendapat yang berlainan tentang pendidikan. Walaupun

demikian, pendidikan berjalan terus tanpa menunggu keseragaman arti (Yusuf, 2021)

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Rahman dkk. 2020).

Oemar hamalik dalam (Arsyad, 2014:19) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat

membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi belajar dan rangsangan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Media pembelajaran juga dapat membantu mengkonkretkan benda yang abstrak. Seperti yang diungkapkan oleh Sudjana & Rivai (2010: 3) penggunaan media pengajaran adalsah dengan taraf berfikir siswa.

Informasi yang didapatkan dari observasi awal di MTS Al-Huda yaitu hasil ulangan mata pelajaran IPA materi bunyi masih kurang memuaskan karena dari 20 siswa yang tuntas hanya 9 siswa dan yang belum tuntas adalah 11 siswa. Kejadian seperti ini dikarenakan siswa tidak menguasai konsep atau materi pembelajaran IPA dengan optimal. Sebab, pada saat pembelajaran siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Apabila guru menjelaskan materi siswa ada yang bermain, mengantuk, menjaili teman dan berbicara. Metode yang digunakan pada saat guru menjelaskan materi yaitu ceramah, Tanya jawab, dan pemberian tugas. Sehingga siswa merasa jenuh dalam mengikuti pembelajaran karena siswa kurang dilibatkan dalam kegiatan belajar mengajar. Pada pokok bahasan bunyi materi yang dipelajari lumayan Membingungkan sehingga siswa malas untuk membaca materi tersebut. Selain itu pada saat penyampaian materi guru sering tidak menggunakan media yang dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran IPA di SMP memang diperlukan, karena mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai

dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Anggapan sebagian besar peserta didik yang menyatakan bahwa pelajaran IPA ini sulit adalah benar terbukti dari hasil perolehan UAS yang dilaporkan oleh Depdiknas masih sangat jauh dari standar yang diharapkan. Ironisnya justru semakin tinggi jenjang pendidikan, maka perolehan rata-rata nilai UAS pendidikan IPA ini menjadi semakin rendah (Susanto, 2015: 16).

Penggunaan media juga harus sesuai dan memiliki nilai guna tinggi. Salah satu penanggulangan ketidakberhasilan pencapaian prestasi belajar siswa pada permasalahan tersebut dapat menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media video animasi. Diharapkan dengan menggunakan media video animasi siswa akan lebih tertarik dan antusias untuk mengikuti pembelajaran dan rasa ingin tau akan lebih menonjol karena video animasi, serta ilustrasi yang menggabungkan antara gambar, audio dan tulisan. Kemudahan untuk mengulang video (replay) dan cara menyajikan informasi secara terstruktur menjadikan video termasuk salah satu media yang meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami sebuah konsep. Selain itu video pembelajaran dinilai menyenangkan sehingga tidak membuat siswa cepat merasa bosan dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Hadi, 2017).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti ingin membahas masalah tersebut menjadi sebuah judul yaitu "Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal Pada Mata Pelajaran IPA".

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian dan pengembangan research and development (R&D) yaitu metode penelitian yang dipakai untuk menghasilkan sebuah produk, kemudian dilakukan pengujian keefektifan terhadap produk (Sugiyono, 2013:297). Prosedur penelitian ini mengadopsi model pengembangan Dick and Carry dengan istilah ADDIE yaitu model pengembangan yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi Analysis (analisis), Design (perancangan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi) dan

Evaluasi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu mengukur validitas, kepraktisan, dan keefektifan Video Animasi berbasis Kearifan Lokal pada mata pelajaran IPA. Data dalam penelitian ini diperoleh berupa data analisis deskriptif yang diperoleh melalui hasil analisis kebutuhan, wawancara, kritik (masukan) dan saran dari para ahli perangkat, hasil angket respon peserta didik, hasil keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas peserta didik serta analisis data pada hasil tes belajar peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pengembangan ini merupakan suatu produk yang termasuk kategori jenis media pembelajaran audio visual dimana produk ini berbentuk Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal pada materi bunyi untuk siswa SMP/MTs pada kelas VIII. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada lima tahap yaitu Analisis (*Analysis*) Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) Dan Evaluasi (*Evaluation*). Berikut tahap-tahap yang dilakukan oleh peneliti.

Tahap Analisis (*Analysis*).

Tahap analisis merupakan tahap awal dalam melakukan penelitian pengembangan ini. Pada tahap ini peneliti melakukan pencarian informasi mengenai MTs Al-Huda. Peneliti melakukan wawancara dan beberapa hal

yang disampaikan yaitu: (1) Kurangnya dorongan siswa dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil ujian harian yang rendah; (2) Peserta didik merasa kesulitan dalam pembelajaran IPA; (3) Peserta didik membutuhkan pembelajaran yang menarik dan mudah dimengerti dalam setiap pembelajaran; (4) Kurangnya antusias siswa terhadap media yang digunakan. Analisis kebutuhan ini berupa analisis keadaan lapangan dan peserta didik serta pengumpulan referensi materi yang akan dijadikan pokok bahasan dalam pengembangan media. Hasil informasi terkait proses pembelajaran, karakteristik siswa dan pengembangan media pembelajaran diperoleh dari kegiatan observasi yang dilakukan pada saat studi pendahuluan. Analisis kebutuhan ini berupa analisis keadaan lapangan dan peserta didik serta pengumpulan referensi materi yang akan

dijadikan pokok bahasan dalam pengembangan media. Hasil informasi terkait proses pembelajaran, karakteristik siswa dan pengembangan media pembelajaran diperoleh dari kegiatan observasi yang dilakukan pada saat studi pendahuluan.

Tahap Perancangan (*Design*).

Perancangan dilakukan dengan menyusun materi pembelajaran, naskah atau alur dari video animasi yang akan dikembangkan peneliti, serta rancangan instrumen validasi dan angket respon siswa.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini peneliti melakukan tahap validasi yang mana validator yang digunakan terdiri dari validator ahli materi dan validator ahli media. Tahap ini dilakukan agar produk yang dikembangkan oleh peneliti layak digunakan oleh siswa dan sebagai penyempurna produk yang telah dikembangkan.

Validator yang digunakan tersebut dapat menilai dari segi materi dan media. Pada validasi ini validator diminta untuk menilai hasil dari video animasi berbasis kearifan lokal pada bagian aspek kegrafikan yang meliputi ukuran video, desain isi video dan kombinasi huruf. Berikut merupakan hasil dari validasi ahli media dan ahli materi dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2.

Tabel 1.

Hasil validasi ahli media

Validator	Rata-rata tiap validator	Rata-rata keseluruhan validator	Kriteria	Keterangan
1	83,33	83,33	Valid	Dapat digunakan dengan sedikit revisi

Tabel diatas menunjukkan hasil persentase penilaian yang diberikan oleh ahli media yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata validasi ahli media adalah 83,33 dan masuk pada kriteria “Valid” dengan keterangan dapat digunakan dengan sedikit revisi.

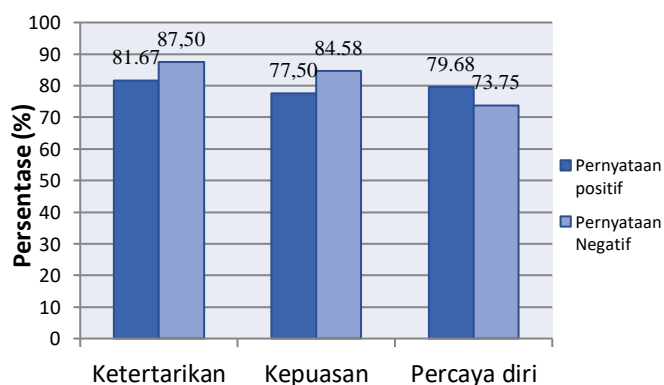
Tabel 2

Hasil validasi ahli materi

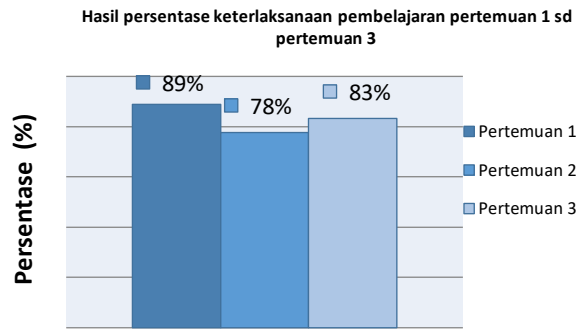
	Rata-rata hasil validasi ahli materi	Kriteria
1	82,69	Valid

Tabel diatas menunjukkan hasil persentase penilaian yang diberikan oleh ahli materi. yaitu nilai rata-rata validasi ahli materi yaitu 82,69 dan masuk pada kriteria “Valid” dengan keterangan dapat digunakan dengan sedikit revisi.

Kepraktisan dari video animasi berbasis kearifan lokal dilihat



diamati oleh 3 orang pengamat. Keterlaksanaan Video animasi berbasis kearifan lokal bisa dilihat pada gambar 1.



Pada gambar 1 dapat dilihat hasil presentase keterlaksanaan yang diperoleh untuk keseluruhan pertemuan adalah 83% dan berada pada kategori baik dengan rentang nilai 75% - 86% (Sukardi, 2013: 201). Pada pertemuan 1 diperoleh hasil persentase keterlaksanaan pembelajaran adalah 89%, pada pertemuan 2 diperoleh hasil persentase keterlaksanaan pembelajaran adalah 78%, dan pada pertemuan 3 diperoleh hasil persentase keterlaksanaan pembelajaran adalah 83%. Untuk melihat lebih detail terkait hasil pengolahan data keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada lampiran 3, halaman 73.

Respon peserta didik merupakan pendapat peserta didik terhadap penggunaan video animasi berbasis kerifan lokal yang dikembangkan oleh peneliti. Data respon peserta didik diperoleh melalui angket respon peserta didik yang terdiri dari 18 butir pernyataan. Pemberian skor untuk setiap pernyataan menggunakan skala likert dan diisi oleh 20 peserta didik MTs Al-Huda.

Gambar 2. Grafik persentase respon peserta didik menggunakan video animasi berbasis kearifan lokal

Gambar 2 dapat dilihat terdapat 3 indikator yaitu ketertarikan yang terbagi atas 2 pernyataan yakni positif terdiri dari 3 nomor yaitu; 1) Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal sebagai sumber belajar lebih menarik dibanding pembelajaran tatap muka pada umumnya; 2) menumbuhkan rasa ingin tahu saya saat proses pembelajaran berlangsung; 3) Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal membuat saya bersemangat untuk belajar IPA khususnya materi bunyi, selanjutnya untuk pernyataan negative juga terdiri dari 3 nomor yaitu; 1) Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal hanya akan membuang-buang waktu; 2) peserta didik tidak menikmati proses pembelajaran; 3) peserta didik merasa bosan saat proses pembelajaran berlangsung. Berikutnya kepuasan yang terdiri dari 3 nomor untuk pernyataan positif yaitu: 1) peserta didik menikmati pembelajaran dengan menggunakan video animasi berbasis kearifan lokal; 2) penggunaan video animasi berbasis kearifan lokal sangat cocok dimanfaatkan dalam proses pembelajaran; 3) peserta didik lebih mudah dalam melakukan eksperimen, dan untuk pernyataan negative juga terdiri dari 3 nomor yakni; 1) video

animasi tidak ada bedanya dengan pembelajaran tatap muka padad umumnya; 2) pemanfaatan video animasi berbasis kearifan lokal tidak cocok diterapkan pada pokok bahasan bunyi; 3) tidak dapat meningkatkan hasil belajar. Indikator selanjutnya percaya diri tidak jauh berbeda dari 2 indikator sebelumnya karena sama-sama memiliki pernyataan positif dan negative yang mana pada indikator ini positif terbagi menjadi 4 nomor dan negatif 2 nomor.

Keefektivan video animasi berbasis kearifan lokal pada penelitian ini didasarkan pada dua aspek, yaitu: 1) Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran; 2) Tes hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang terdiri dari pretest dan posttest.

Aktivitas peserta didik diperoleh melalui penilaian yang diisi pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik oleh 3 orang pengamat selama 3 kali pertemuan pada proses pembelajaran di kelas. Data aktivitas peserta didik selama pembelajaran dianalisis untuk menjawab pertanyaan peneliti tentang bagaimana aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan video animasi berbasis kearifan lokal. Penilaian aktivitas peserta didik dilakukan dengan 20 orang peserta didik MTs Al-Huda selama 3 kali pertemuan.

Gambar 3. Grafik persentase aktivitas peserta didik menggunakan video animasi berbasis kearifan lokal

Berdasarkan gambar 4.5 data persentase yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil aktivitas peserta didik dari pertemuan 1 sampai dengan pertemuan 3 tidak jauh berbeda dengan nilai keseluruhan persentase yang diperoleh adalah 88% yang berada pada kategori “sangat baik” dengan rentang nilai 86% - 100% (Sukardi, 2013: 201). Pada pertemuan 1 diperoleh hasil persentase aktivitas peserta didik adalah 87%, pertemuan 2 diperoleh hasil persentase aktivitas peserta didik adalah 89%, dan pertemuan 3 diperoleh hasil persentase aktivitas peserta didik adalah 87%. Hasil pengolahan data aktivitas peserta didik secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 5, halaman 86.

Analisis data tes hasil belajar peserta didik menggunakan lembar penilaian hasil belajar melalui pretest dan posttest secara individu. Indicator soal pada tes disesuaikan dengan indicator pembelajaran yang terdiri dari tingkat kognitif C1-C3 melalui uji coba terbatas di MTs Al-Huda dengan jumlah peserta didik 20 orang selama 3 kali pertemuan. Berikut ini adalah skor rata-rata yang didapatkan melalui uji N-Gain terhadap nilai pretest dan posttest yang ditujukan pada tabel 3.

Tabel 3. N-Gain Hasil Belajar Peserta Didik Pada Uji Coba Terbatas



Menggunakan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal

Preetest (%)	Posttest (%)	N-Gain score	Kategori
56,80	84,58	0,63	Sedang

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik untuk kelas VIII MTs Al-Huda diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 56,80%, sedangkan pada posttest diperoleh nilai rata-rata sebesar 84,58% dengan skor nilai uji N-Gain yang diperoleh yaitu 0,63 yang termasuk dalam kategori “Sedang”.

Tahap Penerapan (*Implementation*).

Setelah melakukan uji validasi video animasi kemudian diujicobakan pada kelas VIII MTs Al-Huda. Uji coba dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung, dimana uji coba dilakukan pada 20 siswa.

Siswa akan mengisi angket yang telah disediakan peneliti. Dalam proses pembelajaran terdapat 3 pengamat yang mengamati keterlaksanaan pembelajaran. Pada pembelajaran ini peneliti menggunakan video animasi berbasis kearifan lokal untuk melihat ketertarikan siswa dalam pembelajaran. Sehingga pada tahap ini menghasilkan respon sangat positif dari peserta didik. Dengan penggunaan video animasi berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran IPA ini dapat memudahkan siswa dalam memahami materi dan dapat digunakan kapan saja dan dimana pun. Siswa hanya butuh paket internet untuk mengakses video animasi berbasis kearifan lokal.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap ini dilakukan setelah tahap pelaksanaan. Pada tahap ini penilaian video animasi berbasis kearifan lokal

dilakukan untuk melihat kualitas dari video animasi berbasis kearifan lokal diantaranya validitas, keefektifan, dan kepraktisan dari media yang dikembangkan yang meliputi analisis validasi, kepraktisan berdasarkan keterlaksanaan pembelajaran, dan efektif berdasarkan aktivitas peserta didik dan hasil belajar peserta didik.

Pada penelitian ini peneliti menemukan kelebihan dan kekurangan dalam menggunakan video animasi berbasis kearifan lokal. Kelebihan yang diperoleh dengan adanya penggunaan video animasi yaitu lebih memudahkan guru dalam proses pembelajaran yang mana dengan ditampilkannya materi dalam bentuk video animasi dapat menimbulkan minat belajar siswa, mudah dipelajari lagi dirumah atau dimanapun dan kapanpun, memicu ketertarikan dalam belajar bagi siswa, siswa juga dapat lebih mengetahui bahwa banyak hal-hal disekeliling mereka yang berhubungan dengan materi ipa khususnya pada materi bunyi. Hal ini sejalan dengan Utami (dalam Ismawati siska dkk, 2021) bahwa kelebihan media video animasi dalam pembelajaran antara lain: (1) Mampu menyampaikan suatu konsep yang kompleks secara visual dan dinamik; (2) Mampu menarik perhatian peserta didik dengan mudah; (3) digunakan untuk membantu menyediakan pembelajaran secara maya; (4) Menjadikan pembelajaran yang menyenangkan, meningkatkan motivasi serta merangsang pemikiran peserta didik agar lebih berkesan; (5) memudahkan dalam penerapan konsep ataupun demonstrasi.

Video animasi juga memiliki kekurangan yaitu video animasi berbasis kearifan lokal membutuhkan ruang

penyimpanan Handphone yang lebih besar dan dibutuhkan penggunaan hp pada saat pengaplikasiannya sebelum proses pembelajarannya dimulai. Dikarenakan keterbatasan penggunaan handphone disekolah maka peneliti menggunakan laptop pada saat proses pembelajaran. Serta dalam

pembuatannya peneliti kurang memperhatikan proses pengembangan materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Isti, dkk (2020) yang mengatakan bahwa media video animasi lebih menekankan pada pentingnya materi dan kurang memperhatikan proses pengembangan materi itu sendiri

KESIMPULAN

Video animasi berbasis kearifan lokal pada materi bunyi menggunakan model pengembangan ADDIE dan telah memenuhi kriteria kualitas yang meliputi 3 (tiga) aspek yaitu validitas, kepraktisan dan keefektivan.

1. Aspek validitas, pada aspek ini hasil validasi Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal oleh para validator memperoleh nilai rata-rata validasi 83,33 dan 82,69 berada pada kategori "Valid" dengan keterangan "bias digunakan dengan sedikit revisi".
2. Aspek kepraktisan, pada aspek ini observasi keterlaksanaan pembelajaran

memperoleh rata-rata persentase pada uji coba terbatas yaitu 83% dengan kriteria "Baik". Respon peserta didik memperoleh rata-rata persentase pada uji coba terbatas yaitu 81% dengan kriteria "Baik". Dari hasil yang diperoleh bahwa Video animasi berbasis kearifan lokal yang dikembangkan praktis.

3. Aspek keefektivan, pada aspek ini observasi aktivitas peserta didik memperoleh rata-rata persentase pada uji coba terbatas yaitu 88% dengan kriteria "Baik".

REFERENSI

- A.M., Sudirman. 2012. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Amir Zubaidah, MZ. 2010. *The Implementation Of Mathematics Teaching With Open- Ended Approach To UIN Suska RIAU Mathematics Student Ability Of Mathematical Creative Thingking*. Proceedings Of The International Seminar On Mathematics And Its Usage In Other Areas: 170
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Bungsu, Titin Kurnia dkk. *Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMKN 1 Cihampelas*, Jurnal On Education, Vol 01, No. 02. 2020
- Elizar, E., & Tanjung, H. 2018. *Pengaruh Pelatihan, Kompetensi, Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai*. Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen. 1 (1), 46-58. <https://doi.org/10.30596/maneggio.v1i1.2239>
- Faris, Ahmad dan Ade Fitra Lestari. 2016. *Rancangan Animasi Pembelajaran Interaktif* Alfabet

- Pada Pendidikan Anak Usia Dini. E-journal Teknik Komputer AMIK BSI. (Volume II No 1 Tahun 2016). <https://doi.org/10.31294/jtk.v2i1.363>
- Firmansyah, Dani. 2015. Pengaruh strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal pendidikan Unisa* : Vol 3 No. 1 hal 34-44. Universitas Singaperbangsa Karawang.
- G.P.P., Hapsari, & Z., Zulherman. 2021. Pengembangan media video animasi berbasis aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. *Jurnal basicedu*, 5(4), 2384-2394
- Hadi, S. 2017. Efektivitas Penggunaan Video Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Dan Pendidikan Dasar 2017*, 96-102.
- Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan media video animasi berbasis aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. *Jurnal basicedu*, 5(4), 2384-2394. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1237>
- Ismawati, S., & Mustika, D. (2021). Validitas Media Video Berbasis Animasi Dalam Pembelajaran Tematik. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 1(2), 291-297.
- Isti, L. A., Agustiniingsih, A., & Wardoyo, A. A. (2020). Pengembangan Media Video Animasi Materi Sifat-Sifat Cahaya Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 21-28.
- Oemar Hamalik. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Bumi Aksara. Hal. 30
- Lestari, Indah. 2012. Pengaruh penyesuaian diri dan penyesuaian sosial terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Formatif* : Vol 3 No 2 Halaman 115-125 Univ Indraprasta PGRI
- Maharani, A.A.P., dan Widhiasih, L.K.S. 2016. Respon Siswa Terhadap Umpan Balik Guru Saat Pelajaran Bahasa Inggris Di Sd Saraswati 5 Denpasar. *Jurnal Bakti Saraswati*, 5 (2) : 88-92
- Mr Apriyansyah. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*
- Muhammad, M. 2017. Pengaruh motivasi dalam pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(2), 87-97
- Muin, Abdul & Ulfah, RM. 2012. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Moodle. *Phytagoras* : Vol 07 No.1 Hal 73-82 UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Mustaming, Akhmad., dkk. 2015. Pengembangan perangkat pembelajaran memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen system pengoperasiannya dengan model discoveri learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas Xi otomotif smk negeri 2 takaran. *Jurnal pendidikan vokasi teori dan praktek*, 3(1): 81-95
- Mustakim, M., & Nuralan, S. (2020). Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dengan Hasil Belajar

- Ipa Siswa Kelas V Sdn 1 Tambun. Nusantra: Jurnal Ilmu Pendidikan, 6-9.
- Nieveen, N. 1999. Prototyping To Reach Oproduct Quality. Dalam Plomp, T; Nieveen, N; Gustafson, K; Branch, R.M; Dan Van Den Akker, J (Eds). Design Approaches And Tools In Education And Training. London: Kluwer Academic Publisher
- Nurfadhillah, S. (2021). MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran. CV Jejak (Jejak Publisher)
- Puspita. 2017. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik. Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia. Jurnal Uny
- Ridwan, A.S. 2013. Inovasi Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara
- Rocmad, R. 2012. Desain model pengembangan perangkat pembelajaran matematika. Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 3(1), 59-72
- Soesilo, A., & Munthe, A. P. 2020. Pengembangan Buku Teks Matematika Kelas 8 Dengan Model Pengembangan ADDIE. Sholaria: jurnal pendidikan dan kebudayaan, 10(3), 231-243
- Suandika, I. K. A., Nugraha, I. N. P., & Dewi, L. E. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (TGT) Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Pekerjaan Dasar Otomotif Siswa Kelas X TKRO SMK Negeri 1 Denpasar. Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Undiksha, 69-78.
- Sudjana, Nana & Rivai, Ahmad. 2010. Media Pengajaran. Bandung: PT. Sinar Baru Algesindo
- Silmi, M., & Rachmadyanti, P. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Sparkol Videoscribe Tentang Persiapan Kemerdekaan Ri Sd Kelas V. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 6(4), 254987. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnalpenelitianpgsd/article/download/23611/21586>
- Sukardi. 2013. Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya. Jakarta: Bumi Aksara