

Penerapan Video Edukasi Berpendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) untuk Meningkatkan Motivasi Siswa pada Materi Unsur, Senyawa, dan Campuran

Maudy Nur Achsan^{1*}, Widajati²

¹Universitas Negeri Semarang, Semarang

² Universitas Negeri Semarang, Semarang

*Email korespondensi: maudynurachsani999@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menggunakan video edukasi berpendekatan *Culturally Rasponsive Teaching* (CRT) pada materi Unsur Senyawa dan Campuran. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif untuk mengukur peningkatan motivasi belajar siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 25 Semarang. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket dan dokumentasi, pengumpulan data motivasi belajar siswa berpedoman pada model ARCS oleh *John Keller* mencakup empat komponen yaitu *Attention* (perhatian), *Relevance* materi yang berkaitan dengan siswa), *convidence* (percaya diri) dan *Satisfaction* (kepuasan). Peningkatan motivasi belajar siswa dapat dilihat berdasarkan hasil pengisian angket pada siklus I dan siklus II, hasil perhitungan data diperoleh hasil sebesar 78% pada siklus II berkategori tinggi, dibandingkan hasil siklus I yang hanya 59% dengan kategori rendah. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa video edukasi berpendekatan *Culturally Rasponsive Teaching* (CRT) dapat meningkatkan motivasi belajar kognitif siswa pada materi Unsur Senyawa dan Campuran

Kata kunci: Motivasi Belajar; Video Edukasi; Unsur, Senyawa, dan Campuran

PENDAHULUAN

Dampak positif perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di abad 21 berpengaruh sampai bidang pendidikan, sehingga ilmu pengetahuan juga berkembang pesat (Tajudin and Chinnappan, 2016). Ilmu sains mempunyai peran penting di abad 21 dimana bermacam jenis teknologi telah tercipta, hal ini menjadi tugas bidang sains untuk membentuk sumber daya manusia yang mampu memahami serta berpikir mengenai kemajuan nasional dengan mengangkat kebudayaan lokal menggunakan metode ilmiah agar tidak tergerus oleh zaman (Negoro, 2018). Kebudayaan menempati posisi utama dalam mengatur semua tatanan hidup seperti tingkah laku, penyampaian gagasan serta menciptakan karya sehingga dapat ditransfer kepada individu atau kelompok lainnya di dalam suatu daerah (Kharisma, 2017). Daerah Jawa menjadi salah satu pusat kebudayaan dengan berbagai dialek, bahasa, suku, agama sampai warna kulit (Kholil, 2008).

Daerah Jawa selain mempunyai keberagaman secara intelektual, juga menyimpan bermacam kebudayaan lokal dan seni yang melekat dalam keseharian masyarakat. Dukungan kearifan lokal terealisasi dalam karya pusaka masyarakat Jawa, bangunan, pakaian bahkan sampai permainan (Subiyantoro et al, 2012). Kebudayaan lokal menjadi media untuk berkumpul, berinteraksi serta menjadi poros perkembangan budaya lokal dalam pembentukan karakter sejak dini (Wahyuni, 2020). Kearifan lokal menjadi salah satu bentuk respon dari hubungan manusia dengan lingkungan yang berada pada fase kehidupan masyarakat dan menjadi bagian nyata dari penerapan adab lingkungan yang ada, sehingga pelestarian kearifan lokal dalam dunia pendidikan dibutuhkan untuk mengembangkan keterampilan serta selalu memotivasi siswa (Sidik, 2018).

Beberapa hal yang dapat meningkatkan pemahaman, motivasi, dan semangat siswa dalam pembelajaran adalah video pembelajaran sehingga menimbulkan pembelajaran yang kreatif, menarik, dan inovatif (Candراسيwi et al., 2023). Media pembelajaran berupa video mampu menumbuhkan motivasi siswa dibandingkan melalui ceramah, selain itu mampu menjadi sarana pesan antara pendidik dan motivasi siswa untuk memperoleh hasil belajar yang sesuai dengan harapan (Suryana & Hijriani, 2021). Selain itu untuk menarik perhatian dan motivasi siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan media video yang berisi pesan-pesan pembelajaran (Marliani, 2021). Cara yang paling efektif untuk menumbuhkan motivasi dalam pembelajaran matematika dan IPA adalah dengan menggunakan berbagai teknologi, salah satu teknologi yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan video pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran (Wann Nurdiana Sari et al., 2022). Penggunaan video pembelajaran dapat membuat siswa lebih tertarik terhadap pelajaran yang akan disampaikan, penggunaan video menimbulkan semangat siswa selama penggunaannya tepat dan sesuai dengan topik yang disampaikan.

Kurangnya penguasaan teknologi oleh guru menjadi penghambat ketika perkembangan teknologi mulai masuk ke bidang pendidikan, dibuktikan sebanyak 27 siswa dari 30 siswa membutuhkan media pembelajaran guna memperjelas materi yang disampaikan oleh guru (Shavira, 2021). Hasil belajar siswa mendapat nilai dibawah KKM sebesar 56,25% melalui penerapan media cetak atau buku dalam pembelajaran, kurangnya variasi media pembelajaran yang menimbulkan pembelajaran kurang menarik dan inovatif, kurangnya pemanfaatan lingkungan alam sekitar (Candراسيwi et al., 2023). Faktor kesulitan belajar dari faktor internal siswa berupa aspek bakat, minat, motivasi dan intelegensi (Haqiqi, 2018). Kurangnya siswa dalam memiliki referensi tersebut untuk menunjang proses belajar, serta kemauan siswa untuk membaca referensi sangatlah kurang membuat proses belajar mengajar menjadi terhambat, maka dibutuhkan media pembelajaran berbasis elektronik yang menghubungkan mata pelajaran dengan video (Widiyasanti & Al, 2018).

Metode dan media pembelajaran yang tidak menarik cenderung menyebabkan perasaan bosan pada siswa sehingga menyebabkan kurangnya tanggung jawab dan rendahnya motivasi belajar siswa (Farhatunnisya, 2020). Kegiatan belajar mengajar terkesan monoton di tambah lagi kurangnya dorongan dari orang terdekat, selain dua faktor eksternal tersebut adapun faktor internal yang menyebabkan menurunnya motivasi belajar yaitu kurangnya kepercayaan diri dan tidak mampu beradaptasi dengan lingkungan sekolah. Hasil observasi yang telah dilakukan SMP Negeri 25 Semarang mengidentifikasi bahwa penerapan video pembelajaran berbasis kearifan local Untuk Meningkatkan Motivasi Pada Materi Unsur, Senyawa dan Campuran belum pernah diterapkan, siswa hanya berfokus pada lembar kerja, mengerjakan soal tanpa mengetahui penerapan dalam kehidupan sehari-hari serta siswa kurang termotivasi.

Media pembelajaran menjadi penyalur pengetahuan untuk menarik minat siswa mempelajari dengan lebih jelas. Keterbatasan media pembelajaran membuat kegiatan belajar menjadi terhambat (Supandi, 2015). Pendapat beberapa guru disekolah mendominasi pembelajaran menggunakan metode ceramah sehingga siswa berfokus pada guru sebagai pemberi informasi utama (Aviandy, 2018). Gaya belajar paling menonjol yang dimiliki siswa perlu diketahui agar mempermudah guru dalam menyampaikan materi secara maksimal sehingga siswa mampu menerima informasi dengan lebih efektif (Sirait, 2018). Demikian juga, pendidik dituntut untuk mampu menciptakan bahan mengajar yang kreatif agar siswa mampu mengembangkan opini secara aktif dan kreatif (Andriani, 2019).

Guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran harus mampu membuat metode dan media pembelajaran yang mampu mengasah kemampuan menganalisis dan mengevaluasi saat siswa menemukan permasalahan. Namun seiring perkembangan zaman posisi guru akan di geser oleh kecanggihan teknologi dalam bidang pendidikan seperti gambar, audio, video, dan animasi yang digunakan sebagai media untuk menyampaikan pembelajaran (Nopriyanti, 2015). Adapun gaya belajar yang secara garis besar dibedakan menjadi tiga salah yaitu visual, auditori dan kinestetik dan pada perkembangannya terdapat gaya belajar secara audio visual yang merupakan gabungan dari gaya belajar visual dan auditori (Irawati et al, 2021).

Media audio visual menjadi salah satu upaya yang berfungsi menyampaikan pembelajaran berupa materi dengan alat elektronik untuk menampilkannya (Syah, 2020). Media pembelajaran video merupakan salah satu media pembelajaran yang menampilkan audio dan visual berisi pesan pembelajaran, mulai dari konsep, prinsip, prosedur dan teori aplikasi untuk mempermudah pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran (Prihatini et al, 2017). Video pada perkembangannya saat ini sangat digandrungi oleh anak muda terutama audio visual internasional tetapi sangat kurang sekali akan muatan pendidikan. Keadaan seperti ini mendorong tenaga pendidik untuk menciptakan media pembelajaran berupa video edukasi sebagai solusi kongrit dalam menjadikan pembelajaran lebih menarik tetapi sarat dengan nilai-nilai pendidikan (Salsabila et al, 2020). Video bisa dikembangkan sebagai media pembelajaran dikombinasikan dengan kearifan local.

Penelitian pengembangan media pembelajaran dalam bentuk bermuatan video edukasi berbasis kearifan lokal, diperoleh validasi dari ahli mata pelajaran sebesar 80,00% dalam kategori layak, 94,79% diperoleh dari validasi ahli media pembelajaran dalam kategori sangat layak, hasil rerata respon siswa terhadap penggunaan video edukasi sebagai media pembelajaran adalah 91,25% dapat dikatakan sebagai media yang sangat praktis. Persamaannya terletak pada media yang berbentuk video edukasi dengan instrument berbasis kearifan lokal, sedangkan perbedaan dengan penelitian yang akandilakukan terletak pada variabel terikat dan model pengembangan (Esa, 2018). Kearifan lokal dipilih karena efektivitasnya terhadap memotivasi siswa untuk lebih mengetahui kearifan yang ada di lingkungan sekitar bahkan yang ada di Indonesia.

Hal ini dikarenakan fenomena zaman sekarang anak milenial lebih tertarik dengan kecanggihan teknologi yang belum diketahui makna didalamnya. Secara tidak langsung siswa mendapat pengetahuan baru mengenai kearifan lokal melalui video edukasi berbasis kearifan lokal. Upaya untuk melestarikan kearifan lokal yang rentang tersisih ditengah kecanggihan teknologi salah satunya dengan menyisipkan kearifan lokal pada pembelajaran, seperti pengombinasian kearifan lokal dengan pelajaran sains dimana siswa mampu menganalisis contoh fenomena yang dijumpai sehari-hari (Lesmana, 2022). Materi kalor sebagai salah satu materi yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari terkait kearifan lokal yaitu senyawa, seperti contoh kebiasaan menginang Masyarakat desa dengan memakan buah pinang, daun sirih dan gamping dipercaya mampu memperkuat gigi dan mencegah sakit gigi atau berlubang, hal ini menjadi sangat menarik jika dianalisis menggunakan konsep unsur senyawa dan campuran. Eksistensi materi unsur senyawa dan campuran dalam kehidupan sehari-hari, sangat cocok digunakan untuk memotivasi siswa. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 25 Semarang, akan diterapkan media pembelajaran berbentuk video edukasi berbasis kearifan lokal sebagai Upaya meningkatkan motivasi siswa pada materi unsur senyawa dan campuran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah peningkatan motivasi belajar melalui media video pada mata pelajaran unsur, senyawa dan campuran. Merupakan penelitian Tindakan kelas yaitu pengamatan terhadap kegiatan belajar berupa Tindakan dan muncul dalam proses belajar dikelas. Tindakan yang akan diamati dalam proses belajar kali ini adalah motivasi belajar melalui media video pada mata Pelajaran IPA. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kolaborasi Dimana yang melakukan Tindakan adalah guru yang bersangkutan. Prosedur penelitian tindakan kelas (PTK) dalam penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, melalui proses pengakajian berdaur yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tahap pertama adalah perencanaan mencakup beberapa kegiatan yaitu menyusun rencana pembelajaran, membuat skenario pembelajaran IPA menggunakan video, mempersiapkan sarana dan prasaran untuk mendukung implementasi tindakan, menyusun lembar pengamatan untuk menilai kondidi belajar yang akan berlangsung, menyusun angket untuk mengetahui respon siswa tentang pembelajaran IPA menggunakan media video, instrument angket yang digunakan adalah model ARCS oleh *John Keller* mencakup empat komponen yaitu *Attention* (perhatian), *Relevance* materi yang berkaitan dengan siswa), *convidence* (percaya diri) dan *Satisfaction* (kepuasan), angket diberikan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan video edukasi berpendekatan *Culturally Responsive Teaching*.

Rencana pembelajaran berupa menyusun. Tahap kedua adalah tindakan implementasi, Dimana guru menjelaskan materi dengan memberikan video edukasi berpendekatan *Culturally Responsive Teaching* dan siswa melakukan refleksi pengalaman belajar menggunakan video edukasi berpendekatan *Culturally Responsive Teaching*. Tahap ketiga adalah pengamatan, kegiatan pengamatan untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan video edukasi berpendekatan *Culturally Responsive Teaching*, mengamati suasana belajar dengan menggunakan video edukasi berpendekatan *Culturally Responsive Teaching*. Tahap keempat adalah refleksi merupakan kegiatan menganalisis tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang sudah diperoleh, kemudian melakukan evaluasi untuk menyempurnakan tindakan berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan angket motivasi belajar menurut John Keller diperoleh data motivasi belajar siswa. Kuesioner memiliki 8 butir pertanyaan yang diberikan kepada 32 siswa. Hasil angket motivasi siswa divisualkan melalui grafik pada Gambar 1. Angket motivasi keseluruhan dari model ARCS.



Gambar 1. Grafik presentase angket motivasi siswa Model ARCS



Gambar 2. Tampilan situasi kelas, siswa memperhatikan Video Edukasi CRT



Gambar 3. Video edukasi berupa kebiasaan menginang

Siklus I sebelum memulai pembelajaran guru menyampaikan Langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan, menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* atau dikenal juga dengan pengajaran responsif budaya adalah model Pendidikan teoritis dan praktik yang tidak hanya bertujuan meningkatkan prestasi siswa tetapi juga membantu siswa menerima dan

memperkokoh identitas budayanya. Selanjutnya, guru mempersiapkan video sesuai dengan tujuan pembelajaran, menayangkan video melalui LCD dengan bantuan pengeras suara, memberikan kesempatan siswa untuk memperhatikan dan menganalisa video, melalui diskusi kelompok sebanyak 4 siswa melakukan diskusi kemudian dituangkan dalam Lembar Kerja Kelompok yang telah disediakan, setiap kelompok mendapatkan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi, siswa yang berada di tempat duduk diperbolehkan untuk memberikan pertanyaan atau saran kepada kelompok yang sedang presentasi. Siklus II pembelajaran siklus dua berjalan dengan lebih baik dari siklus I, suasana pembelajaran lebih hidup dan aktif, menyenangkan, siswa termotivasi dengan banyak memberikan pertanyaan kepada kelompok lain dan guru. Terlihat pada angket yang dibagikan kepada siswa, 15 menit sebelum pembelajaran selesai. Angket motivasi siswa secara klasikal dari siklus I dan siklus II. Secara keseluruhan dijabarkan melalui skor presentase motivasi belajar pada siklus I yaitu 59% maka motivasi belajar masuk kriteria motivasi rendah. Skor presentase motivasi belajar siswa pada siklus II sebesar 78% pada siklus ini tingkat motivasi belajar siswa masuk kriteria tinggi >75% dari skala likert <60 motivasi rendah; 60%-70% motivasi sedang dan >75% motivasi tinggi.

KESIMPULAN

Pemanfaatan media pembelajaran berupa video edukasi berpendekatan *Culturally Responsive Teaching* siswa SMP telah sesuai dengan rencana awal dari siklus I dan siklus II, berfungsi sebagai media untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa. Pemanfaatan video edukasi berpendekatan *Culturally Responsive Teaching* terbukti mampu meningkatkan motivasi siswa dengan hasil 78% pada siklus II dari siklus yang sebelumnya hanya 59%. Hasil tersebut merupakan keseluruhan model ARCS oleh *John Keller* mencakup empat komponen yaitu *Attention* (perhatian), *Relevance* materi yang berkaitan dengan siswa), *confidence* (percaya diri) dan *Satisfaction* (kepuasan).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. 2016. *Fisika Dasar 1*. Bandung: Kampus Ganesa ITB.
- Afifuddin, Muchammad. 2018. “Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis ICT.” *Tarbawi* 6(2): 141–56.
- Agustine, Jussi. 2020. “Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Kelas X IPA Pada Materi Virus (Analysis of Science Ten Grades Students ’ c Ritical Thinking Skills toward Virus Concepts).” 3(1): 7–11.
- Alimudin, Muhammad. 2019. “Analisis Dampak Menonton Drama Korea Terhadap.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 8: 1–9. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/viewFile/31710/75676580390>.
- Anam, A. 2019. “Pengembangan Video Pembelajaran Fisika Channel YouTube Berbantu Aplikasi Powtoon Pada Materi Suhu Dan Kalor.” : 1–107.
- Andriani, Eneng Yuli. 2019. “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar.” 509.
- Arifianto, Fajar. 2015. 120 *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering ASCE Pengembangan Media Film Pendek Berbasis Kontekstual Untuk Kompetensi Menulis Naskah Drama Bagi Siswa Kelas Xi Sma*.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, A. 2017. *Media Pembelajaran; Edisi Revisi*. Depok: PT. RAJA GRAFINDO PERSADA.

- Avianty, Donna. 2018. "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Masalah Untuk Mendayagunakan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Siswa Sekolah Dasar." 7(2): 237.
- Ayuningrum, F. 2012. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Siswa Kelas x Pada Kompetensi Mengolah."
- Branch, Robert Maribe. 2009. *Instructional Design the ADDIE Approach*. Springer.
- Cholis, muhammad ridwan nur. 2014. "Muhammad Ridwan Nur Cholis." *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* 7(2): 107–15.
- Candraswi, M. Y., Komang, I., Wiyasa, N., Agung, G., Wulandari, A., & Dasar, J. P. (2023). Video Kenampakan Alam Berbasis Kearifan Lokal sebagai Media Pembelajaran bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(2), 434–447.
- Damayanti, Pipit, Anna Fitri Hindriana, and Zaenal Abidin. 2022. "Penerapan Model Pembelajaran SM2CL Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Ekosistem." 14: 9–15.
- Darihastining, Susi, Silvina Nur Aini, Siti Maisaroh, and Diana Mayasari. 2020. "Penggunaan Media Audio Visual Berbasis Kearifan Budaya Lokal Pada Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5(2): 1594–1602.
- Desnita, S.H. 2020. "Analisis Kebutuhan Video Edukasi Pembelajaran Fisika Berbasis Kontekstual Materi Suhu Dan Kalor Untuk Pembelajaran Abad 21." 9(1).
- Ennis, Robert H. 2015. "Of Critical Thinking I Believe Captures the Core of the Way the Term Is Ordinarily Used by Supporters of Critical Thinking. In Deciding What to Believe or Do, One Is Helped by the Employment of a Set of Critical Thinking Dispositions and Abilities (Which ." 2013.
- Esa, N.A.K. 2018. "Pengembangan Video Pembelajaran Materi Hukum Archimedes Untuk Sekolah Menengah Atas."
- Farhatunnisya, A. (2020). Pemanfaatan Video Youtube Dalam Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Insan Litera. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 3(2), 109. <https://doi.org/10.22460/comm-edu.v3i2.3756>
- Giancoli, Douglas C. 2001. *Fisika*. Edisi 5. Jakarta: Erlangga.
- Hake, R. 1999. "Analyzing Change / Gain Scores."
- Haqiqi, A. K. (2018). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Ipa Siswa Smp Kota Semarang. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 6(1), 37. <https://doi.org/10.23971/eds.v6i1.838>
- Hariani, Y. 2022. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor Selama Pembelajaran Daring."
- Hendryadi. 2014. "Validitas Isi." (01): 1–5.
- Husna, I Y A. 2019. "Mengukur Profil Awal Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Topik Klasifikasi Materi Dan Perubahannya." (2008): 214–18.
- Indraswari, P. 2021. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Materi Peredaran Darah Manusia Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kritis Kelas V SD."
- Irawati, Ilfa, Mohammad Liwa Ilhamdi, and Nasruddin Nasruddin. 2021. "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA." *Jurnal Pijar Mipa* 16(1): 44–48.
- Ismi, fathani dan sari. 2022. "Kemampuan Berpikir Kritis, Soal HOTS, Gaya Kognitif , Trigonometri 1." 17(14): 1–15.
- Jannah, R. 2020. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Larutan Penyangga." *Molecules* 2(1): 1–12. <http://clik.dva.gov.au/rehabilitation-library/1-introduction->

- rehabilitation%0Ahttp://www.scirp.org/journal/doi.aspx?DOI=10.4236/as.2017.81005%0Ahttp://www.scirp.org/journal/PaperDownload.aspx?DOI=10.4236/as.2012.34066%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.pbi.201.
- Kemendikbud. 2016. "Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah."
- Kharisma, S.H. 2017. "Pengaruh Islam Dan Budaya Kejawa Terhadap Perilaku Spiritual Masyarakat Dusun Ngudi, Desa Kalangan, Blora, Jawa Tengah Tahun 1940 – 2000."
- Kholil, Akhmad. 2008. *Islam Jawa: Sufisme Dalam Etika Dan Tradisi Jawa*. Malang: UIN MALIKI PRESS. <http://repository.uin-malang.ac.id/1189/>.
- Khusna, A K. 2018. "Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Fisika Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII Materi Cahaya Di MTs Miftahul Falah Talun" *Kayen Kab. Pati. Skripsi. Fakultas Sains dan* <http://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/8447/%0Ahttps://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/8447/1/SKRIPSI.pdf>.
- Kisworo, Bagus. 2017. "Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Prinsip-Prinsip Pendidikan Orang Dewasa Pkbm Indonesia Pusaka Ngaliyan Kota Semarang." *Journal of Nonformal Education* 3(1): 80–86.
- Lathiifah, Annisaaul. 2020. "Pengembangan Modul Fisika Kontekstual Berpendekatan High Order Thinking Skills (HOTS) Pada Materi Elastisitas Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI MAN 1 Kota Semarang."
- Lawshe, C. H. 1975. "A Quantitative Approach To Content Validity." *Personnel Psychology* 28: 567.
- Lesmana, C. 2022. "Learning In." 6(2): 2045–54.
- Lestari, Sudarsri. 2018. "Peran Teknologi Dalam Pendidikan Di Era Globalisasi." *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam* 2(2): 94–100.
- Listiyanto, T. 2015. "Pengaruh Pemanfaatan Video Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Sejarah Siswa Kelas XI/IPS Di SMA Negeri 1 Bandar Ahun Ajaran 2014/2015."
- Ma'rifah, at al. 2016. "Identifikasi Kesulitan Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor." 1: 124–33.
- Makhmudah, Nur Laily, Subiki, and Supeno. 2019. "Pengembangan Modul Fisika Berbasis Kearifan Lokal Permainan Tradisional Kalimantan Tengah Pada Materi Momentum Dan Impuls." *Jurnal Pembelajaran Fisika* 8: 181–86.
- Mulyatiningsih, Endang. 2013. "Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan." : 35,110,114,120,121.
- Marliani, L. P. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *PAEDAGOGY: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Psikologi*, 1(2), 125–133. <https://doi.org/10.51878/paedagogy.v1i2.802>
- Murod, M.S. 2020. "Penggunaan Media Audio Visual (Film Pendek) Dalam Pembelajaran Menyimak Cerpen Karya Raditya Dika Pada Siswa Kelas VII SMP Islam Al-Wasatiyah Cipondoh Indah, Tahun Pelajaran 2018/2019." *International Journal of Hypertension* 1(1): 1–171. <http://etd.eprints.ums.ac.id/14871/%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.cell.2017.12.025%0Ahttp://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-risikesdas-2018.pdf%0Ahttp://www.who.int/about/licensing/%0Ahttp://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/12/Dea>.
- Muskania, Ricka Tesi, Siti Badariah, and Mansur Mansur. 2019. "Pembelajaran Tematik Menggunakan Media Video Scribe Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar." *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal* 7(1): 75.

- Musrotin. 2019. "Pengembangan Instrumen Tes Berbasis Literasi Sainifik Terintegrasi Kearifan Lokal Pada Materi Kalor Di SMP/MTs."
- Nabila, Shella, Idul Adha, and Riduan Febriandi. 2021. "Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Kearifan Lokal Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5(5): 3928–39. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1475>.
- Negoro. 2018. "Upaya Membangun Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Peta Konsep." *Jurnal Pendidikan (teori dan praktik)* 3: 45–51.
- Nimah, A. 2020. "Bahan Ajar Fisika Berorientasi HOTS (High Order Thinking Skills) Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Dan Efektivitas Hasil Belajar Siswa SMA." *Journal of Chemical Information and Modeling* 21(1): 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101607%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.02.034%0Ahttps://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cjag.12228%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104773%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.011%0Ahttps://doi.org/>
- Nopriyanti. 2015. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Pemasangan Sistem Penerangan Dan Wiring Kelistrikan Di SMK." 5(1).
- Novitasari, Dwi Suci. 2019. "Efektivitas Penggunaan Modul Fisika Berbasis Kearifan Lokal Materi Tata Surya Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Vii Smp Muhammadiyah 1 Gombang Kebumen." : 1–75.
- Nufus, Zilda Chustiana et al. 2018. "Efektivitas Model Pembelajaran Think Pair Share Berbasis Kearifan Lokal Dengan Teknik Kotak Kartu Misteri (KOKAMI) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs Pada Materi Cahaya."
- Prihatini, Sri, Wahyuni Handayani, and Rena Denya Agustina. 2017. "Identifikasi Faktor Perpindahan Terhadap Waktu Yang Berpengaruh Pada Kinemetika Gerak Lurus Beraturan (Glb) Dan Gerak Lurus Berubah Beraturan (Glb)." *Journal of Teaching and Learning Physics* 2(2): 13–20.
- Priyadi, Rian, Amin Mustajab, Z M Tatsar, and Sentot Kusairi. 2018. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X MIPA Dalam Pembelajaran Fisika." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6(1): 53–55.
- Putri, Dini Palupi. 2019. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis RME." *Tarbawi : Jurnal Ilmu Pendidikan* 15(1): 75–87.
- Rahayu, J.D.E. 2018. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Lingkungan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di SMP."
- Rahimi, Rahimi. 2021. "Konsep Media Pembelajaran Dalam Perspektif Alquran." *Ilmuna: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam* 3(2): 87–101.
- Rahmawati, Ika. 2016. "Ika-Rahmawati.Pdf."
- Rohmawati, Laily; Suyono. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning." *Pai* 5(2): 87–92.
- Rusilowati, A. 2015. "Pembelajaran Kebencanaan Alam Bervisi SETS Berbasis Kearifan Lokal." 11(1): 42–48.
- Sakhayatul, Wardah. 2018. "Pengembangan Modul Fisika SMP/MTs Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Tata Surya, Pesawat Sederhana Dan Kemagnetan."
- Salsabila, U.H et al. 2020. "Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19." *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan* 17(2): 188–98.
- Seta, pius D. T. 2016. "Pengembangan Media Film Pendek Untuk Pembelajaran Menulis Cerpen Berdasarkan Kehidupan Siswa Kelas X." III(2): 2016.

- Shavira, et al. 2021. "Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Untuk Siswa Sma Pada Materi Keanekaragaman Hayati Analysis of Learning Media Needs for High School Students on Biodiversity." : 84–92.
- Shihab, M. Quraish. 2012. *Tafsir Al-Misbah*. Jakarta: Lentera Hati.
- Sidik, ahmad fahmi. 2018. "Pengembangan Bahan Ajar Fisika Kelas X Sma / Ma Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Pengukuran, Gerak Benda, Dan Hukum-Hukum Newton." : 18–22.
- Sirait, Erlando Doni. 2018. "Pengaruh Gaya Dan Kesiapan Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 7(3): 207–18.
- Subiyantoro, Djono, and Tri Prasetyo Utomo. 2012. "Nilaikearifanlokal Rumahtradisional Jawa." *HUMANIORA VOLUME 24 No. 3 Oktober 2012 Halaman 269- 278* 24(3): 269–78.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2010. *Media Pengajaran*. 2nd ed. Bandung: Sinar Baru Agresindo.
- Sugiyono. 2015. "METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D." In *METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, ed. Prof. Dr Sugiyono. Bandung: Alfa Beta cv, 334. www.cvalfabeta.com.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Supandi, Muliati. 2015. "Pengembangan Komik Berbasis Ethnoscience Sebagai Media Pembelajaran Fisika SMP Pokok Bahasan Kalor." 2(4).
- Suryana, D., & Hijriani, A. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran Tematik Anak Usia Dini 5-6 Tahun Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 1077–1094. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1413>
- Susana, E S H. 2015. "Analisis Didaktis Berdasarkan Kemampuan Kognitif Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Kalor." 1: 39–44.
- Syah, Rizqon H. 2020. "Dampak Covid-19 Pada Pendidikan Di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, Dan Proses Pembelajaran." *SALAM: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-i* 7(5).
- Tajudin, Nor'ain Mohd, and Mohan Chinnappan. 2016. "The Link between Higher Order Thinking Skills, Representation and Concepts in Enhancing TIMSS Tasks." *International Journal of Instruction* 9(2): 199–214.
- Tarigan, Ratelit. 2017. "Analisis Interaksi Model Pembelajaran Dan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Suhu Dan Perpindahan Kalor Kelas X Semester II SMA Negeri 16 Medan." *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya)* 2: 174.
- Tipler, Paul A. 1991. *Fisika Untuk Sains Dan Teknik*. ed. Joko Sutrisno. Jakarta.
- Turyati, muhtarom and winarno. 2016. "Pengaruh Penggunaan Media Video Edukasi Terhadap Hasil Belajar PKn Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Gondangrejo."
- Wafiroh, Masrurotul, Jeffry Handhika, and Erawan Kurniadi. 2017. "Makalah Pendamping ISSN : 2527-6670 Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi." : 102–9.
- Wahyuni, ida windi, Ajriah Muazimah, and Misda. 2020. "Pengembangan Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Tradisional Tarik Upih Berbasis Kearifan Lokal." *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha* 8(1): 61–68. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPAUD>.
- Wann Nurdiana Sari, Pendit Gustanu, Muhamad Suprayitno, Ratna Etriya, & Clarisa Ayu Aprilia. (2022). Penerapan Video Pembelajaran IPA dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Online Kelas V SD N Pulorejo 02. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* , 5(8), 2795–2800.

- Wardani, L. A. 2019. “Pengembangan Lkpd Dengan Pendekatan Stem Berbantuan Video Pada Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan ...” <https://lib.unnes.ac.id/37592/>.
- Widiyasanti, M., & Al, E. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Tanggung Jawab Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 9(1), 1–16. <https://doi.org/10.21831/jpk.v8i1.21489>
- Windianovi, Sintia, Ridwan Efendi, and Harun Imansyah. 2019. “Karakterisasi Tes Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Momentum Dan Impuls Menggunakan Analisis Graded Parcial Credit Model.” *Prosiding Seminar Nasional Fisika 5*: 220–29.
- Yuniarti, Retno. 2015. “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Problem Based Instruction (PBI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa.” : 1–72.
- Yuswati, Y. 2021. “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma Dan Ma Di Kabupaten Serang Pada Mata Pelajaran Fisika Konsep Suhu Dan Kalor Tahun Ajaran 2020/2021.”
- Zulmi, Faishal Aji et al. 2020. 9 UPEJ Unnes Physics Education Journal *Pengembangan Lkpd Berekstensi Epub Berbasis Discovery Learning Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik*.