

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO-VISUAL MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH MANUSIA TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**

***DEVELOPMENT OF AUDIO -VISUAL LEARNING MEDIA INTEGRATED HUMAN
BLOOD CIRCULATION SYSTEM MATERIALS AL-QURAN VERSES***

Riski Wahyudi¹, Siti Roudlotul Hikamah^{2*}, Diah Sudiarti³

^{1,2*,3} Universitas Islam Jember, Jember, Indonesia

rizkiriz022@gmail.com, sitihikamah@yahoo.com, diah.sudiarti23@gmail.com

ABSTRACT

Audio visual media is visual-based print media which functions to present learning material in the form of audio and images of quite large size which are hung on a support with the content in it being audio, images and text according to the material to be delivered. The aim of this research is to identify differences and similarities from previous research results, so that it can produce advantages and disadvantages from previous research results. This research is a Research and Development (R&D) study, using the PLOMP method which consists of three stages, namely: 1) Analysis; 2) Prototype design and development; and 3) Evaluation. The data obtained uses quantitative data originating from validation sheets and practicality questionnaires as well as qualitative data in the form of comments or suggestions. The data sources in this research are validators, material experts and media experts, teachers and 6 students. Based on the results of the validity test, the average percentage of material validation results is 80% in the valid category and the average percentage of media validation is 82.5% in the valid category. The results of the practicality test on teacher responses were with an average percentage of 90.22% in the very practical category and an average percentage of student responses of 94.44% in the very practical and valid category. Based on the validation results above, audio visual is very practical and can be used. This shows that the audio visuals developed are very practical and can be applied to the science learning process at MTs level.

Keywords: *integration of Al-Qur'an verses, audio-visual media, development of learning media, blood circulation in humans*

ABSTRAK

Media audio visual merupakan media cetak berbasis visual yang berfungsi menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk audio dan gambar dengan ukuran cukup besar yang digantung pada suatu penyangga dengan konten didalamnya dapat berupa audio, gambar, dan teks sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi perbedaan dan kesamaan dari hasil penelitian sebelumnya, sehingga dapat menghasilkan kekurangan dan kelebihan dari hasil penelitian sebelumnya. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Develoment (R&D), menggunakan metode PLOMP yang terdiri dari tiga tahapan yaitu: 1) Analisis; 2) Desain dan pengembangan prototipe; dan 3) Evaluasi. Data yang diperoleh menggunakan data kuantitatif yang berasal dari lembar validasi dan angket kepraktisan serta data kualitatif yang berupa komentar atau saran. Sumber data dalam penelitian ini yaitu validator ahli materi dan ahli media, guru dan 6 peserta didik. Berdasarkan hasil uji kevalidan dengan presentase rata-rata hasil validasi materi sebesar 80% dengan kategori valid dan presentase rata-rata validasi media 82,5% kategori valid. Hasil uji kepraktisan kepada respon guru dengan presentase rata-rata 90,22% kategori sangat praktis dan presentase rata-rata respon siswa 94,44% kategori sangat praktis dan valid. Berdasarkan hasil validasi diatas bahwa audio visual sangat praktis dan dapat digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa audio visual yang dikembangkan sangat praktis dan dapat diterapkan pada proses pembelajaran IPA di jenjang MTs.

Kata Kunci: *integrasi ayat Al-Qur'an, media audio visual, pengembangan media pembelajaran, peredaran darah pada manusia*

Article History:

Submitted	Accepted	Published
December 24 th 2024	Maret 10 th 2025	Maret 15 th 2025

PENDAHULUAN

Pelaksanaan pembelajaran yang ideal adalah dilakukan melalui proses menggali ilmu pengetahuan dengan melibatkan siswa aktif berproses, guna mengembangkan potensi diri yang meliputi, pengembangan kepribadian, kemampuan kognitif, pengendalian diri, agama, spiritual (Setyoningtyas et al., 2021; Wulandari et al., 2020). Negara maju dimulai dari pendidikan, sebagai sumber daya manusia yang berkualitas serta keberhasilan dan kesejahteraan negara. Guru sebagai pendidik hendaknya berperan aktif dalam menciptakan kondisi pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami siswa (Riyanto et al., 2018). Guna menciptakan kondisi belajar yang lebih aktif dan memudahkan pemahaman konsep materi, diperlukan media belajar, agar siswa lebih mudah memahami (Sari et al., 2022). Media belajar dapat membantu proses pembelajaran, sehingga pesan yang disampaikan lebih efektif dan efisien (Ningrum et al., 2022; Nurrita, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) MTs Miftahul Ulum Al-Azizah pada tanggal 15 Desember 2022, memaparkan bahwa hasil belajar siswa di MTs. Miftahul Ulum Al-Azizah pada sistem peredaran darah pada manusia, di sekolah ini siswa belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). nilai siswa pada materi peredaran darah masih banyak di bawah kriteria sempurna, Siswa kelas VIII berjumlah 29 orang, dimana 85% diantaranya belum mencapai hasil belajar sesuai standar KKM. Hal tersebut sesuai dengan temuan (Sundari, 2019) yang ada di MTs Nururroddhiyah Kota Jambi. Berdasarkan hasil survei analisis masalah yang dilakukan pada siswa kelas VIII MTs. Miftahul Ulum Al-Azizah bahwa 85% diantaranya mengalami kesulitan dalam memahami materi dikarenakan tidak adanya media ajar. Oleh sebab itu, peneliti ingin membuat media pembelajaran audio visual materi sistem peredaran darah manusia yang dipadukan dengan ayat-ayat Al-Qur'an di MTs Miftahul Ulum Al-Azizah yang termasuk salah satu pesantren di Jember, dengan harapan siswa MTs.Miftahul Ulum Al-Azizah tertarik dan bisa memahami konsep materi peredaran darah pada manusia dengan baik (Kumalasari et al., 2021; Nurrita, 2018).

MTs. Miftahul Ulum Al-Azizah adalah lembaga pendidikan formal dibawah naungan pondok pesantren Miftahul Ulum. Oleh karena itu nilai-nilai keislaman sangat terasa di lembaga pendidikan tersebut. Pembelajaran sebelumnya menggunakan media yang sesuai materi, namun materi yang disampaikan kurang relevan dikarenakan tidak sesuai dengan keadaan siswa yang ada di lingkungan siswa mayoritas penghafal alqur'an. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk membuat media pembelajaran materi sistem peredaran darah manusia terintegrasi nilai Islam khususnya ayat-ayat Al-Qur'an. Oleh peneliti mengembangkan media audio visual sistem peredaran darah pada manusia terintegrtasi ayat Al-Quran.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis *Research and Development* (R & D), mengadaptasi model pengembangan dari PLOMP melalui tiga tahap: 1) analisis (*analysis*) yaitu tahap menganalisa kebutuhan berdasarkan suatu permasalahan untuk mengetahui solusi masalah; 2) desain dan pengembangan prototipe (*design and develop prototype*) yaitu tahap

mengembangkan desain yang telah disusun menjadi prototype dilakukan konsultasi kepada dosen pembimbing serta dilakukan revisi sampai disetujui; 3) evaluasi (*evaluation*) yaitu tahap pengevaluasian terhadap penyelesaian suatu produk yang telah dikembangkan dengan dilakukan uji kevalidan dan uji kepraktisan (Nieveen et al., 2009).

Sumber Data

Sumber data pada penelitian meliputi: 1) pada tahap validasi, dua orang dosen masing-masing sebagai validator media dan sebagai validator materi, guna mengetahui media yang dikembangkan sudah valid atau masih perlu revisi; 2) pada tahap uji keterbacaan, dua orang guru dan tiga orang siswa sebagai responden, guna mengetahui apakah media yang dikembangkan sudah praktis atau belum.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data melalui observasi dan angket. Observasi dilakukan di MTs Miftahul Ulum Al-Azizah untuk mendapatkan informasi awal (tahap analisis). Angket dilakukan pada saat validasi materi dan media dilakukan oleh responden, yaitu dosen. Uji keterbacaan juga dilakukan dengan angket yang diisi oleh responden, yaitu guru dan siswa.

Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian pengembangan ini terdiri dari dua metode yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif. Analisis dengan metode kualitatif digunakan untuk menganalisa data dari validator berupa tanggapan, masukan maupun saran perbaikan media, selain itu juga diperoleh dari tanggapan keterbacaan respon guru dan respon peserta didik yang terdapat pada instrumen lembar angket. Analisis dengan metode kuantitatif digunakan untuk menganalisa data pada penilaian uji validasi dan uji kepraktisan yang diperoleh sesuai dengan pedoman dan kriteria penilaian yang diadaptasi dari (Akbar, 2013).

Teknik Perhitungan dalam penentuan validitas media *Audio Visual* menggunakan rumus persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum xi}{\sum x} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase penilaian

$\sum xi$: Jumlah skor yang diperoleh dari validator atau responden

$\sum x$: Jumlah skor maksimal atau tertinggi (Akbar, 2013).

Sedangkan untuk menghitung rata-rata persentase media *flipchart* dari validator maupun responden menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum p}{n}$$

Keterangan:

P : Persentase rata-rata penilaian

$\sum p$: Jumlah persentase keseluruhan komponen

N : Banyaknya komponen (Akbar, 2013).

Berikut kriteria atau kategori untuk menentukan hasil persentase dari perhitungan uji validitas dan uji kepraktisan, dapat dilihat pada Tabel 1 :

Tabel 1 Kriteria Penilaian Uji Validasi dan Uji Kepraktisan Media *Audio Visual*

Rentang Nilai (%)	Kategori	Keputusan
$81,25 < x < 100$	Sangat Valid/Praktis	Tidak perlu revisi, <i>audio-visual</i> siap digunakan untuk pembelajaran.
$62,5 < x < 81,25$	Valid/Praktis	Tidak perlu direvisi, <i>audio-visual</i> dapat digunakan dengan menambahkan beberapa saran dari validator.
$43,75 < x < 62,5$	Kurang Valid/Praktis	Perlu direvisi, dilakukan dengan meneliti kembali secara seksama
$25 < x < 43,75$	Tidak Valid/Praktis	Revisi besar, <i>audio-visual</i> perlu direvisi secara mendasar

Sumber : diadaptasi dari (Akbar, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil validasi materi dari dua orang validator diperoleh hasil yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Validasi Ahli Materi

Aspek	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase Penilaian	Kriteria Penilaian
Isi Materi	19	25	76%	Valid
Kepraktisan	21	25	84%	Sangat Valid
Keterbacaan	56	65	80%	Valid
Rata-Rata			80%	Valid

Hasil validasi materi diperoleh nilai rata-rata 80%, nilai tersebut menunjukkan bahwa materi pada media *audio visual* termasuk dalam kategori valid, perlu revisi kecil, dan telah dilakukan revisi sesuai saran dari para validator. Berdasarkan data pada Tabel 2, menunjukkan hasil perhitungan data dari instrumen validasi ahli materi terhadap 3 aspek penilaian mendapatkan nilai yaitu: 1) aspek isi materi dengan nilai persentase 76%, termasuk kategori valid karena materi yang disajikan sistematis, jelas, menarik, hanya saja kurang menggunakan bahasa yang baku dan contoh gambar yang relevan dengan materi; 2) aspek kepraktisan dengan nilai persentase 84%, termasuk kategori sangat valid karena uraian materi sesuai dengan kompetensi dasar; 3) aspek keterbacaan dengan nilai presentase 80% termasuk kategori valid.

Hasil uji validasi ahli media dari dua orang validator diperoleh hasil yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Validasi Ahli Media

Aspek	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase Penilaian	Kriteria Penilaian
Format Audio Visual			82,2%	valid
Kebahasaan			86,6%	Sangat Valid
Keterbacaan			78,6%	Valid
Kesesuaian			84,6%	Sangat Valid
Rata-Rata			83%	Sangat Valid

Hasil validasi media diperoleh nilai rata-rata 83%, nilai tersebut menunjukkan bahwa media *audio visual* termasuk dalam kategori sangat valid, perlu revisi kecil, dan telah dilakukan revisi sesuai saran dari para validator. Hal ini dikarenakan media *Audio visual* memiliki tampilan media yang rapi dan bagus, desain media sesuai dengan materi pembelajaran, kualitas gambar yang baik, pemilihan font dan warna sesuai, praktis, tidak mudah rusak, serta dapat menarik perhatian dan motivasi peserta didik. Berdasarkan data pada Tabel 3, menunjukkan hasil perhitungan data dari instrumen validasi ahli media terhadap 4 aspek penilaian mendapatkan nilai yaitu: 1) aspek format audio visual dengan nilai persentase 82,1%, termasuk kategori valid; 2) aspek kebahasaan dengan nilai persentase 86,6%, termasuk kategori sangat; 3) aspek keterbacaan dengan nilai presentse 78,6% termasuk kategori valid; 4) aspek kesesuaian dengan nilai persentase 84,6%, termasuk kategori sangat valid.

Hasil uji kepraktisan dari respon guru disajikan pada Tabel 4 berikut

Tabel 4. Hasil Uji Kepraktisan Berdasarkan Respon Guru

Aspek	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase Penilaian	Kriteria Penilaian
Materi	29	30	96,66%	Sangat Praktis
Kebahasan	16	20	80%	Praktis
kesesuaian	47	50	94%	Sangat Praktis
Rata-Rata			90,22%	Sangat Praktis

Hasil uji kepraktisan oleh respon guru diperoleh nilai rata-rata 90,22%, nilai tersebut menunjukkan bahwa media *audio visual* termasuk dalam kriteria sangat praktis dan tidak perlu revisi. Berdasarkan data pada Tabel 4, menunjukkan hasil perhitungan data dari angket uji kepraktisan melalui respon guru terhadap 3 aspek penilaian mendapatkan nilai yaitu: 1) aspek isi materi dengan nilai persentase 96,66%, termasuk kategori sangat praktis karena sajian materi sesuai dengan judul, lengkap dan isi materi terstruktur sehingga mudah dipahami oleh peserta didik; 2) aspek sajian pembahasan dengan nilai persentase 80%, termasuk kategori praktis karena media *audio visual* disajikan dalam struktur kalimat dan paragraf yang tepat sehingga mudah dimengerti, informasi yang disajikan didalam media *audio visual* akurat dan sistematis sehingga mudah dipahami, gambar yang disajikan dalam media *audio visual* sesuai dengan topik yang dibahas; 3) aspek kesesuaian dengan nilai persentase 94%, termasuk kategori sangat praktis karena membantu dan mempermudah dalam mempelajari dan memahami materi peredaran darah pada manusia) serta bermanfaat sebagai bahan diskusi guna meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi peserta didik.

Hasil uji kepraktisan berdasarkan respon siswa disajikan pada Tabel 5

Tabel 5. Hasil Uji Kepraktisan Berdasarkan Respon Siswa

No	Indikator penilaian	Respon Siswa			Nilai rata-rata	Kriteria
		I	II	III		
1	Cakupan materi	96%	96%	96%	93,77%	Sangat Praktis
2	Kebahasan	93,33%	93,33%	93,33%	94,44%	Sangat Praktis
3	Kesesuaian audio visual dengan pembelajaran	96%	92%	94%	95,11%	Sangat praktis

Rata-Rata	94,44%	Sangat praktis
------------------	---------------	-----------------------

Hasil uji kepraktisan oleh respon siswa secara kumulatif diperoleh nilai rata-rata 94,44%, nilai tersebut menunjukkan bahwa media *audio visual* termasuk dalam kriteria sangat praktis. Berdasarkan data pada Tabel 5 menunjukkan hasil perhitungan data dari angket uji kepraktisan melalui respon siswa terhadap 4 aspek penilaian mendapatkan nilai yaitu: 1) aspek materi dengan nilai persentase 93,77%, termasuk kategori sangat praktis karena materi yang disajikan pada media *audio visual* lengkap dan sistematis; 2) aspek kebahasaan dengan nilai persentase 94,44%, termasuk kategori sangat praktis karena sajian kebahasaan pada media *audio visual* jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik; 3) aspek kesesuaian dengan nilai persentase 95,11%, termasuk kategori sangat praktis karena tampilan media *audio visual* baik pada isi suara maupun gambarnya jelas dan menarik serta tidak membosankan bagi peserta didik.

Pembahasan

Hasil penelitian ini dapat mengatasi permasalahan di sekolah MTs Miftahul Ulum Al-Azizah dari permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran pada pembelajaran IPA pada BAB II peredaran darah manusia. Peneliti melakukan analisis kebutuhan siswa dengan mewawancarai guru, berdasarkan data hasil wawancara penelitian bahwa bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA masih merupakan masalah umum karena metode konvensional ini masih digunakan di beberapa sekolah dalam pembelajaran. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA saat ini masih terbatas karena dalam proses pembelajaran hanya menggunakan buku dan LKS saja. Namun, diperlukan bahan ajar yang sesuai angket siswa untuk mendorong semangat siswa untuk memahami pada materi peredaran darah manusia. Oleh karena itu peneliti mengembangkan bahan ajar baru, berupa *audio visual* materi peredaran darah manusia terintegrasi ayat-ayat Al-Qur'an, sehingga bisa memotivasi semangat siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Anjarsari et al., 2020; Rifa'i et al., 2022; Wicaksono et al., 2020). Penelitian ini senada dengan penelitian sebelumnya bahwa media pembelajaran yang sesuai dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dan mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (Anggelina et al., 2023).

Media *audio visual* ini telah dirancang sedemikian rupa yang disesuaikan dengan materi peredaran darah manusia, dan beberapa ayat Al-Qur'an yang sesuai dengan materi tersebut. Media *audio visual* ini merupakan media pembelajaran yang terdiri dari video, suara dan visual yang dapat didengar melalui indera penglihatan, pendengaran. Media antara penglihatan dan pendengaran ini, secara bersama-sama dapat meningkatkan dan memudahkan motivasi belajar dan pemahaman siswa (Jaya et al., 2019). *Audio visual* yang dikembangkan ini juga telah mendapatkan saran dan masukan dari pembimbing dan validator, guru dan siswa sebagai responden. Selain itu, saran dan masukan yang bersifat kualitatif juga digunakan untuk perbaikan media *audio visual* yang dikembangkan ini. Hasil penelitian ini senada dengan penelitian sebelumnya, bahwa media *audio visual* sebagai salah satu media pembelajaran yang mampu memotivasi belajar siswa, siswa aktif, dan antusias mengikuti pembelajaran, oleh karena mempunyai fitur yang digemari siswa (Serungke et al., 2023; Setiyawan, 2020). Pada penelitian yang lain, *audio visual* dapat memudahkan siswa mempelajari materi dan meningkatkan hasil belajar (Astiarini et al., 2023; Sinaga et al., 2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Produk *audio visual* dengan materi peredaran darah pada manusia selesai dikembangkan dan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Media *audio visual* dengan materi peredaran darah manusia ini dinyatakan sangat valid dari aspek validasi materi dan aspek validasi media. Validasi materi pada *audio visual* memperoleh hasil nilai rata-rata 80%, dengan kriteria valid. Validasi media pada *audio visual* memperoleh hasil nilai rata-rata 83%, Nilai dari kedua validasi tersebut menunjukkan bahwa media *audio visual* termasuk dalam kategori sangat valid, tidak perlu revisi, dan produk siap dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Media *audio visual* dengan materi peredaran darah pada manusia dinyatakan sangat praktis melalui uji kepraktisan atau keterbacaan berdasarkan repon guru dan respon peserta didik. Uji kepraktisan dari respon guru memperoleh nilai 90,22%, sedangkan uji kepraktisan dari respon 3 (tiga) siswa memperoleh nilai 94,44%. Nilai dari kedua uji kepraktisan tersebut menunjukkan bahwa media *Audio visual* termasuk dalam kategori sangat praktis, tidak perlu revisi, dan produk siap dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Saran yang disampaikan bahwa masih perlu penelitian lanjutan terkait uji efektivitas dari media *audio visual* sistem peredaran darah manusia terintegrasi ayat-ayat Al Qur'an ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Kedua). PT Remaja Rosdakarya.
- Arian, R. (2023). Penggunaan Media Audio Visual dalam Proses Pembelajaran Bagi Peserta Didik. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 3503–3508. <https://doi.org/10.55352/edu.v2i1.934>
- Asadullah, A. W. (2020). Pengembangan Media Audiovisual Powtoon pada Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 40–50. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v5i2.2084>
- Asmara, A. P. (2018). Penilaian Kualitas Media Audio Visual Tentang Karakteristik Larutan Asam Basa Untuk Siswa Sma/Ma. *Jurnal Pendidikan Sains (JPS)*, 6(1), 73–85. <https://doi.org/10.26714/jps.6.1.2018.73-85>
- Ghofur, M. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Instruksional Interaktif Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1521–1533. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.601>
- Hasanah, R. (2022). Development of a Mobile Learning E-book on Islamic Integrated Human Circulatory System for Class VIII SMP/MTs Students. *Bioeducation Journal*, 6(1), 20–32. <https://doi.org/10.24036/bioedu.v6i1.364> p-ISSN
- Irmade, O. (2020). Pengembangan media komik komsa materi rangka pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(2), 215–226. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i2.6384>
- Kelly, A. E. (2009). An Introduction to Educational Design Research. In *An Introduction to Educational Design Research* (p. 130).
- Napitupulu, R. P. (2024). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1804–1812. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7486>

- Nulhakim, L. (2020). Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(2), 269–279. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i2.16835>
- Nurrita, T. (2018). Urgensi Pengembangan Media Pembelajaran Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYJKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Qur'an, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(01), 171–187. <https://doi.org/10.54065/jld.4.1.2024.448>
- Seli, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Menyimak Syair Menggunakan Metode Discovery Learning dengan Media Audio Visual. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran ...*, 8(10), 1–8. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/37011/75676583598>
- Setiawan, B. (2022). Media Komik Elektronik Terintegrasi Augmented Reality dalam Pembelajaran Sistem Peredaran Darah Manusia di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1297–1310. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2289>
- Setiyawan, H. (2020). Pemanfaatan Media Audio Visual dan Media Gambar Pada Siswa Kelas V. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 3(2), 198–203. <https://doi.org/10.24176/jpp.v3i2.5874>
- Setyawati, A. (2023). Analisis Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika Berbentuk Cerita Pada Siswa Kelas X Smk Negeri 1 Pekalongan. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(1), 89–95. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/index>
- Sundari, S. (2019). *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Terpadu di Madrasah Tsanawiyah Nururroddiyah Kota Jambi* (pp. 1–137). Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Syaifuddin.
- Syam, N. (2023). Peran Media Audio Visual Berbasis HOTS dalam Pembelajaran di SD Negeri Daya II. *ALENA: Journal of Elementary Education*, 1(1), 40–46. <https://doi.org/10.59638/jee.v1i1.13>
- Yerizon, Y. (2022). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Scientific Approach Menggunakan Macromedia Flash untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 386–393. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.386-393>
- Zunaidah, F. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Peredaran Darah Manusia Berbasis Multimedia Interaktif. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 8(2), 84–90. <https://doi.org/10.29407/jbp.v8i2.16729>