
Pengaruh Media Audio Visual terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di UPTD SDN Pesanggrahan 1 Kwanyar

Yuni Wulandari Fitria* & Siska Pratiwi

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Bangkalan

Jl. Soekarno Hatta No.52 Bangkalan. Indonesia

*Corresponding Author: yuniwulandarifitria14@gmail.com

Article History

Received : June 16th, 2024

Revised : July 08th, 2024

Accepted : August 12th, 2024

Abstract: Penggunaan media audio visual dalam pembelajaran semakin dianggap penting sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Pada materi perubahan wujud benda, media ini berpotensi memperjelas konsep abstrak dan kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara keaktifan dan hasil belajar siswa dalam menggunakan media audio visual pada materi perubahan wujud benda kelas IV di UPTD SDN Pesanggrahan 1 kwanyar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif. Desain penelitian menggunakan desain eksperimen pretest dan posttest. Penelitian ini dilakukan di UPTD SDN Pesanggrahan 1 kwanyar. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah seluruh siswa yang berjumlah 41 siswa. teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Instrumen pada penelitian ini yaitu menggunakan lembar tes dan lembar observasi. Adapun teknik analisis data menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji sample t-test dan uji manova. Hasil uji Manova pada hasil belajar dan keaktifan siswa terdapat nilai signifikan $0,000 < 0,05$ bahwa terdapat pengaruh antara variabel X (Media audio visual) terhadap Y1 (keaktifan siswa) dan Y2 (Hasil Belajar). Kesimpulan yang didapatkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa.

Keywords: Hasil belajar, Keaktifan, Media audio visual

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bagian terpenting yang harus dimiliki oleh setiap manusia. Baik dalam mendapatkan pengetahuan, pembelajaran dan pengalaman secara formal maupun nonformal. Salah satunya adalah sekolah yang berperan sebagai pendidikan formal. Didalam sekolah berlangsung proses belajar dan mengajar antara peserta didik dengan pendidik, dengan kata lain bahwa peserta didik sebagai individu yang belajar agar menjadi manusia yang sesuai dengan tujuan pendidikan nasional indonesia. Oleh karena itu pendidikan di sekolah mampu menjadikan peserta didik yang diharapkan dalam tujuan pendidikan nasional. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) menyatakan bahwa “tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa, Berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan

menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Maritsa et al., 2021). Berdasarkan UU Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, salah satu tujuan pendidikan adalah untuk mengembangkan potensi dan keterampilan siswa sehingga potensi dan keterampilan siswa juga semakin berkembang. Dengan berkembangnya potensi dan keterampilan siswa, maka berbagai bidang dalam kehidupan juga ikut berkembang (Hidayatullah, 2019).

Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai penyampai pesan kepada peserta didik atau sebagai perantara pribadi (Nissa N.H, 2021). Hal ini memungkinkan siswa untuk lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan menerima materi pembelajaran dengan lebih baik. Namun saat ini guru semakin dituntut untuk menggunakan media berbasis teknologi, seperti media audiovisual (Setiyawan, 2021). Media audio visual adalah salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Media ini merupakan media yang hanya mengandalkan indra penglihatan, media audio visual ini ada yang menampilkan gambar

diam, seperti film, foto gambar atau lukisan, cetakan ada pula media audio visual yang menampilkan gambar atau simbol yang bergerak seperti film bisu dan film kartun. Dalam menggunakan media audio visual ini siswa dapat meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran (Sidabutar & Manihuruk, 2022a). Keaktifan siswa membuat pembelajaran berjalan sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang sudah disusun oleh guru, bentuk keaktifan siswa dapat berbentuk aktivitas pada dirinya sendiri atau aktivitas dalam suatu kelompok. Keaktifan siswa sangat berpengaruh pada proses perkembangan berpikir, emosi, sosial dan hasil belajar siswa (Ningsih & Berek, 2023).

Hasil belajar merupakan keterampilan yang diperoleh siswa melalui kegiatan dan latihan proses pembelajaran dan tercermin dalam perubahan tingkah laku sebagai akibat dari pengalaman belajar. Hasil belajar di sini merujuk pada kemahiran yang dicapai peserta didik ketika mengikuti kegiatan pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam) pada materi perubahan wujud benda. (Magdalena et al., 2021). Pada pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) materi perubahan wujud benda dikelas IV adalah salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna dan aroma atau baunya yang berubah. Proses perubahan bentuk ini dapat terjadi dengan berbagai cara dan beberapa prosesnya dapat dilihat dengan mata telanjang manusia. Wujud benda dapat berupa cair, padat dan gas yang memiliki molekul gerak translasi atau gerak pindah tempat dan gerak vibrasi atau bisa saja bergerak ditempat.

Berdasarkan hasil observasi jika dalam pembelajaran sebelumnya guru hanya menggunakan metode ceramah saja sehingga siswa merasa bosan dan sulit memahami materi yang telah disampaikan guru tersebut. Sehingga hasil ulangan harian pelajaran IPAS rata-rata nilai hasil ulangan siswa dibawah KKM, yaitu 65 maka, dengan adanya media pembelajaran media audio visual ini dapat memberikan solusi pada siswa yang kurang aktif serta berdasarkan hasil penelitian yang relevan menurut (Setyowati,2018) bahwa penggunaan media audiovisual memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa pada materi kolaboratif. Menurut (Mawarni Rajagukguk,2023) Dapat disimpulkan penggunaan media audio visual dapat mempengaruhi keaktifan siswa pada pendidikan

agama kristen. Berdasarkan paparan di atas, kami sebagai peneliti ingin meneliti dengan judul “Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Di SDN Pesanggrahan 1 Kwanyar”.

METODE

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif atau biasa disebut dengan desain analisis kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kelompok tunggal. Dalam desain ini, pelaku eksperimen melakukan tes awal (pre-test) sebelum perlakuan tes akhir (post-test) diakhir penelitian. Berikut tabel desain penelitian.

Tabel 1. Desain *one grup pretest posttest desain*

<i>PreTest</i>	<i>Treatment</i>	<i>PosTest</i>
O1	X	O2

Keterangan:

- O1 : Tes Awal (Pre-test)
- X : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen
- O2 : Tes Akhir (Post-test)

Seluruh siswa di sekolah pesanggrahan 1 kwanyar merupakan populasi sedangkan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 41 siswa. Metode pengumpulan data meliputi Tes dan observasi. Observasi digunakan Untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa sedangkan Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Instrumen pada penelitian ini, terdapat dua jenis instrumen yaitu tes (Soal) dan non tes (Lembar observasi). Soal tes pada lembar tes ini terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Sedangkan data dari hasil non tes berupa lembar observasi yang berisi 10 pertanyaan. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Uji Normalitas, Uji Paired Sample t-test dan Uji Manova dengan bantuan aplikasi IBM SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut akan dijabarkan hasil penelitian yang didapatkan serta pembahasannya tentang “Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV di UPTD SDN Pesanggrahan 1 Kwanyar”.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Hasi belajar

No item	Rxy	Rtabel	Keterangan
A1	0,527	0,444	Valid
A2	0,492	0,444	Valid
A3	0,572	0,444	Valid
A4	0,505	0,444	Valid
A5	0,598	0,444	Valid
A6	0,737	0,444	Valid
A7	0,449	0,444	Valid
A8	0,725	0,444	Valid
A9	0,609	0,444	Valid
A10	0,549	0,444	Valid
A11	0,519	0,444	Valid
A12	0,456	0,444	Valid
A13	0,682	0,444	Valid
A14	0,619	0,444	Valid
A15	0,598	0,444	Valid
A16	0,626	0,444	Valid
A17	0,609	0,444	Valid
A18	0,662	0,444	Valid
A19	0,675	0,444	Valid
A20	0,619	0,444	Valid

Berdasarkan Tabel 2 di atas hasil uji validitas tes soal hasil belajar pada Tabel 1 di atas uji coba mengenai tes soal hasil belajar siswa terdapat 20 butir soal dinyatakan valid dengan $r_{hitung} > r_{tabel}$ 0,444.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Keaktifan siswa

No item	Rxy	Rtabel	Keterangan
P1	0,504	0,444	Valid
P2	0,560	0,444	Valid
P3	0,485	0,444	Valid
P4	0,594	0,444	Valid
P5	0,466	0,444	Valid
P6	0,555	0,444	Valid
P7	0,579	0,444	Valid

No item	Rxy	Rtabel	Keterangan
P8	0,468	0,444	Valid
P9	0,521	0,444	Valid
P10	0,533	0,444	Valid

Berdasarkan Tabel 3 di atas hasil uji validitas lembar observasi pada Tabel 2 di atas uji coba mengenai lembar observasi keaktifan siswa terdapat 10 butir soal dinyatakan valid dengan $r_{hitung} > r_{tabel}$ 0,444.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Hasil belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.901	20

Berdasarkan Tabel 4 di atas hasil Uji reliabilitas Hasil Belajar Siswa pada Tabel 4 di atas diketahui bahwa nilai alpha sebesar 0,901 kesimpulannya jumlah alpha = 0,901 > rtabel yaitu 0,444 yang artinya item-item soal dapat reliabel atau terpercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Keaktifan Siswa

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.706	10

Berdasarkan Tabel 5 di atas hasil Uji Reliabilitas Keaktifan Siswa pada Tabel 4 di atas diketahui bahwa nilai alpha sebesar 0,706 kesimpulannya jumlah alpha = 0,706 > rtabel yaitu 0,444 yang artinya item-item soal lembar observasi dapat dipercaya atau terpercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Hasil belajar

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
Hasil Belajar		
N		43
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	82,79
	Std. Deviation	12,213
Most Extreme Differences	Absolute	,195
	Positive	,195
	Negative	-,153

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
Kolmogorov-Smirnov Z	1,279
Asymp. Sig. (2-tailed)	,076
a. Test distribution is Normal.	
b. Calculated from data.	

Berdasarkan Tabel 6 di atas Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar pada Tabel 4 dan Tabel 5 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil uji

normalitas soal hasil belajar berdistribusi normal karena memenuhi kriteria dilihat dari tabel kolmogorov-smirnov test $0,076 > 0,05$.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Keaktifan Siswa

		Keaktifan siswa
N		43
		74,19
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	6,895
	Std. Deviation	,152
Most Extreme Differences	Absolute	,123
	Positive	-,152
	Negative	,994
Kolmogorov-Smirnov Z		,276
Asymp. Sig. (2-tailed)		
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

Berdasarkan Tabel 7 di atas Hasil Uji Normalitas Keaktifan Siswa dapat disimpulkan bahwa hasil uji normalitas lembar observasi

keaktifan siswa berdistribusi normal karena memenuhi kriteria dilihat dari nilai sig kolmogorov-smirnov test $0,276 > 0,05$.

Tabel 8. Uji Paired sample te-test hasil belajar siswa

		Paired Samples Test				t	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences						
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	PRETEST - POSTTEST	-4.024	4.987	.779	-5.599	-2.450	-5.167	.000

Sumber: data analisis SPSS v21.0

Berdasarkan Tabel 8 di atas hasil Uji Paired Sample T-test Hasil belajar diatas diperoleh deskripsi data nilai signifikan pada equal variances assumed sebesar $0,000 < 0,05$

sehingga dapat disimpulkan bahwa menunjukkan adanya perbedaan rata-rata antara subjek penelitian dengan menggunakan media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa.

Tabel 9. Uji Paired Sample T-test keaktifan siswa

		Paired Samples Test				t	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences						
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		

					Lower	Upper			
Pair	PRETEST -	-12.476	5.455	1.190	-14.959	-9.993	-10.480	20	.000
1	POSTTEST								

Berdasarkan Tabel 9 di atas dapat disimpulkan nilai signifikan pada equal variances assumed sebesar 0,000 < 0,05 sehingga

menunjukkan adanya rata-rata antara subjek penelitian dengan menggunakan media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar.

Tabel 10. Uji Manova Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa

Multivariate Tests ^a						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,990	3828,189 ^b	2,000	75,000	,000
	Wilks' Lambda	,010	3828,189 ^b	2,000	75,000	,000
	Hotelling's Trace	102,085	3828,189 ^b	2,000	75,000	,000
	Roy's Largest Root	102,085	3828,189 ^b	2,000	75,000	,000
A1A2	Pillai's Trace	,713	93,352 ^b	2,000	75,000	,000
	Wilks' Lambda	,287	93,352 ^b	2,000	75,000	,000
	Hotelling's Trace	2,489	93,352 ^b	2,000	75,000	,000
	Roy's Largest Root	2,489	93,352 ^b	2,000	75,000	,000

a. Design: Intercept + A1A2

b. Exact statistic

Berdasarkan Tabel 10 di atas Hasil Uji Manova Tes Soal Hasil Belajar dan Lembar Observasi keaktifan siswa pada Tabel 4.5 diatas dapat disimpulkan nilai signifikan 0,000 < 0,05 bahwa terdapat pengaruh antara variabel X (Media audio visual) terhadap Y1 (keaktifan siswa) dan Y2 (Hasil Belajar).

Pembahasan

Berdasarkan hasil uji analisis yang telah dilaksanakan, Analisis data pertama didapatkan bahwa hasil uji paired sample t-test nilai signifikan hasil belajar yaitu 0,000 < 0,05. Sedangkan nilai signifikan keaktifan siswa yaitu 0,000 < 0,05. berdasarkan hasil analisis tersebut dengan menggunakan media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa sehingga dapat disimpulkan bahwa H⁰ ditolak dan H^a diterima dengan hasil bahwa media audio visual berpengaruh secara signifikan terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa. Adapun hasil uji manova pada hasil belajar dan keaktifan siswa nilai signifikan nya 0,000 < 0,05 yang mana 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka terdapat pengaruh media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan media audio visual (Ahyani, 2020) membuat tampilan Materi lebih jelas sehingga dapat

membantu siswa dalam memahami dan menguasai apa yang dipelajari. Selain itu Pembelajaran dengan menggunakan media audio visual akan sangat menarik perhatian siswa. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu bahwa ada pengaruh yang signifikan media audio visual animasi terhadap hasil belajar subtema benda tunggal dan campuran (Novita & Novianty, 2019).

Pemanfaatan media audio visual dalam kegiatan pembelajaran menawarkan berbagai kelebihan yang membuatnya menjadi alat yang efektif (Amiq et al., 2024; Fentim Darkwa et al., 2021; Sidabutar & Manihuruk, 2022a, 2022b), salah satunya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Media ini mampu menarik minat dan meningkatkan motivasi, mempermudah pemahaman konsep (Husni & Hadi, 2018; Pongky Widyalaksono et al., 2020), menyesuaikan dengan beragam gaya belajar (Rahma et al., 2023), memperkuat memori dan daya ingat (Rahma et al., 2023), serta mendorong interaksi dan partisipasi. Oleh karena itu, penggunaan media audio visual tidak hanya menjadikan pembelajaran lebih menarik (Ahnaf et al., 2021), tetapi juga efektif dalam meningkatkan pemahaman, retensi, serta keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar

(Ahmad et al., 2018; Nur, 2024; Rohma & Sholihah, 2021).

KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini bahwa terdapat pengaruh media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda kelas IV di UPTD SDN Pesanggrahan 1 Kwanyar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya sangat berterima kasih kepada pembimbing yang telah memberikan panduan, arahan, dan dukungan berharga sepanjang proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada para responden dan sampel penelitian atas kesediaan mereka untuk berpartisipasi, yang sangat membantu dalam kelancaran penelitian ini. Selain itu, saya juga menghaturkan terima kasih kepada UPTD SDN Pesanggrahan 1 Kwanyar yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk pelaksanaan penelitian ini. Saya berharap hasil dari penelitian ini dapat berkontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan dan praktik di bidang terkait.

REFERENSI

- Ahmad, A., Hajar, S., & Almu, F. F. (2018). Peningkatan Keterampilan Menyimak Cerita Anak Melalui Media Animasi Audio Visual Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 3(1), 86. <https://doi.org/10.29303/jipp.Vol3.Iss1.46>
- Ahnaf, F. H., Rochmawati, F., Utami, S., & Syahputri, D. D. (2021). Efektivitas Media Animasi Audio Visual dalam Kuliah Daring Keterampilan Membaca. *Ainara Journal*, 2(2), 72–78. <http://journal.ainarapress.org/index.php/ainj>
- Amiq, F., Setiyono, H., Syarli Lesmana, H., Dafun Jr, P. B., Ayubi, N., & Ferry Robiansyah, M. (2024). Audio-visual video based circuit training model development design in futsal sports. *Sport TK*, 13, 1–13. <https://revistas.um.es/sportk>
- Fentim Darkwa, B., Darko Agyei, D., Darkwa, B. F., & Agyei, D. D. (2021). Developing Technology Pedagogical and Content Knowledge in Pre-Service Accounting Teachers with the Use of Audio-Visuals: A Ghanaian Perspective. *Open Journal of Social Sciences*, 9, 431–451. <https://doi.org/10.4236/jss.2021.97031>
- Hidayatullah, A. (2019). Pengaruh Penggunaannya Media Audio Visual Interaktif dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 179–186.
- Husni, M., & Hadi, Y. A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Pkn Berbasis Teknik Klarifikasi Nilai Pada Siswa Sekolah Dasar di Daerah Wisata Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, IV(2), 17–33.
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas II B SDN Kunciran 5 Tanggerang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 48–62.
- Maritsa, A., Hanifah Salsabila, U., Wafiq, M., Rahma Anindya, P., & Azhar Ma'shum, M. (2021). Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91–100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Ningsih, N. P., & Berek, F. (2023). Upaya Guru dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa di dalam Kelas dan Implikasi bagi Guru Masa Kini. *Jurnal Teologi Injili Dan Pendidikan Agama*, 1(3), 2963–9727.
- Nissa N.H. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Android Menggunakan Android Studio Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kubus dan Balok Kelas VIII SMP*. Universitas Islam Riau.
- Novita, L., & Novianty, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Animasi Terhadap Hasil Belajar Subtema Benda Tunggal Dan Campuran. *JTIEE*, 3(1), 46–53.
- Nur, M. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Sepakbola Melalui Media Pembelajaran Audio Visual dalam Pembelajaran PJOK. *Global Journal Sport*, 2(1), 151–158. <https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gjs>

- Pongky Widyalaksono, Hendra Mashuri, & Septyaning Lusianti. (2020). Penerapan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Gerak Dasar Pola Langkah Pencak Silat Sekolah Dasar. *Gelombang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 4(1), 8–17.
- Rahma, Y. A., Nisa, K., Putra, I. A., Saiful Anwar, M., & Hasbullah, K. A. W. (2023). Reconstruction Of Audio-Visual Learning Media Based On TPACK (Pedagogical Content And Knowledge Technology) On Moral Theology Material. In *APPLICATION: Applied science in Learning Research* (Vol. 3, Issue 2).
- Rohma, A., & Sholihah, U. (2021). Pengembangan Media Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva Materi Bangun Ruang Limas. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(3), 292–306.
<https://doi.org/10.23960/mtk/v9i3.pp292-306>
- Setiyawan, H. (2021). Pemanfaatan Media Audio Visual dan Media Gambar Pada Siswa Kelas V. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 3(2).
<https://doi.org/10.24176/jpp.v3i2.5874>
- Sidabutar, Y. A., & Manihuruk, L. M. E. (2022a). Keefektifan Media Audio-Visual dalam Meningkatkan Kemampuan Berbicara Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(2), 1923–1928.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2385>
- Sidabutar, Y. A., & Manihuruk, L. M. E. (2022b). Keefektifan Media Audio-Visual dalam Meningkatkan Kemampuan Berbicara Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(2), 1923–1928.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2385>