

Pengaruh Media Audiovisual terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas V SDN Cogreg I Kabupaten Tangerang

Kamila Anggita Pramesti¹, Ferry Perdiansyah², Elang Wibisana³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Tangerang

Email: Pramestikamila@gmail.com¹, ferryperdiansyah28@gmail.com², elang.wibisan4@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media audiovisual terhadap pemahaman konsep IPA. Penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi eksperimen dengan desain Nonequivalen Control Group Desain. Subjek populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Cogreg 1 dengan mengambil sampel dua kelas sebanyak 58 siswa yaitu kelas V B yang berjumlah 29 orang sebagai kelas kontrol, dan kelas V C yang berjumlah 29 orang sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrumen soal tes pemahaman konsep berbentuk essay yang terdiri dari 5 soal yang valid dan reliabel. Untuk pengujian hipotesis pretes ini menghitung dengan bantuan SPSS 23 diperoleh nilai signifikansi (2 tailed) sebesar $0,882 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Sedangkan untuk pengujian hipotesis postes diperoleh nilai signifikansi (2 tailed) $0,12 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa kelas kontrol yang tidak menggunakan media audiovisual dengan siswa kelas eksperimen yang diberikan media audiovisual terhadap pemahaman konsep IPA. Hal ini dapat diartikan media Audiovisual lebih tinggi dari pada tidak menggunakan media audiovisual.

Kata kunci: *Media audiovisual, pemahaman konsep, IPA, Siswa SD.*

Abstract

This study aims to determine the influence of audiovisual media on the understanding of science concepts. This research used a quasi-experimental research method with a Nonequivalent Control Group Design design. The population subjects in this study were grade V students of SDN Cogreg 1 by taking a sample of two classes of 58 students, V B class which totaled 28 people as a control class, and V C class which amounted to 29 people as an experimental class. The data collection technique using the concept comprehension test question instrument is in the form of an essay consisting of 5 valid and reliable questions. For testing this pretest hypothesis calculating with the help of SPSS 23 obtained a significance value (2 tailed) of $0.882 > 0.05$, it can be concluded that there is no significant difference between the students of the control class and the experimental class. As for testing the postes hypothesis obtained a significance value (2 tailed) of $0.12 < 0.05$, then it can be concluded that there is a significant difference between control class students who do not use audiovisual media and experimental class students who are given audiovisual media to understand science concepts. This can be interpreted as Audiovisual media higher than not using audiovisual media.

Keywords: *Audiovisual Media, Understanding Concepts, Science, Elementary Students.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat baik di dalam pembinaan sumber daya manusia. Oleh karena itu pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan, dan prioritas secara baik dari pemerintah, keluarga dan pengelola pendidikan. Salah satu tujuan pendidikan nasional yang ingin dicapai dalam pembangunan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan peningkatan, penyempurnaan serta perubahan sistem pendidikan nasional yang berorientasi pada peningkatan kualitas hasil pendidikan. Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar (SD) adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pembelajaran IPA bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan pemahaman tentang konsep-konsep IPA. Menurut Novitasari (2016) pemahaman dapat diartikan kemampuan untuk menangkap makna dari suatu konsep (h.10). Siswa dikatakan paham apabila dia dapat menerangkan apa yang ia pelajari dengan menggunakan kata-katanya sendiri yang berbeda dengan yang terdapat pada buku. Sedangkan menurut Susanto dalam Aledya (2016) pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif (h.3). Sementara itu, menurut Utami, dkk dalam Pranata (2016) menyatakan bahwa pemahaman konsep tidak hanya terbatas pada mengingat atau memproduksi kembali informasi yang telah didapatkan tetapi juga melibatkan kemampuan dari individu itu sendiri (h.37).

Konsep sangatlah penting dalam pembelajaran IPA. Karena dengan menguasai suatu konsep akan sangat membantu siswa dalam pembelajaran ipa. Menurut Rosser dalam Deliany (2019) konsep merupakan hal abstrak yang mewakili obyek – obyek kejadian atau hubungan - hubungan yang memiliki atribut sama (h.93). Sedangkan menurut Fajar, dkk (2018) konsep merupakan ide abstrak yang memungkinkan seseorang dapat mengelompokkan apakah suatu objek atau kejadian merupakan contoh atau bukan contoh dari ide tersebut (h.230). Sementara itu, menurut Arnidha dalam Ruqoyah, dkk (2020) konsep adalah representasi intelektual yang abstrak yang memungkinkan seseorang untuk dapat mengelompokkan atau mengklasifikasi dari objek-objek atau kejadian- kejadian ke dalam contoh atau bukan contoh dari ide tersebut (h.4-5).

Pembelajaran IPA hendaknya menghantarkan siswa memahami konsep-konsep IPA dan tidak hanya membiarkan siswa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa memahami informasi tersebut. Tetapi berdasarkan hasil observasi pada Senin, 31 Januari 2022 dan wawancara dengan terhadap proses pembelajaran IPA di SD Negeri Cogreg I diperoleh informasi, diantaranya pertama, siswa kurang tertarik pada mata pelajaran IPA, hal ini disebabkan dalam proses belajar yang konvensional, dan bahan kajiannya yang banyak, sehingga siswa menjadi pasif di dalam kelas, masih terdapat siswa yang menganggap mata pelajaran IPA sebagai mata pelajaran yang sulit, rumit, dan membosankan. Kedua, kurangnya alat peraga dan media yang mendukung, ditambah lagi penggunaannya yang kurang efektif dan kurang menarik bagi siswa. Akibatnya siswa kurang paham dengan konsep yang dijelaskan guru, sehingga gambaran siswa terhadap suatu konsep menjadi tidak seragam dan pemahaman siswa terhadap konsepnya menjadi tidak utuh. Ketiga, pemahaman konsep IPA masih rendah, hal ini dapat dilihat dari kegiatan belajar berlangsung siswa tidak ikut serta dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dapat dilihat dari hasil belajar yang tidak mencapai 50%.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu menghindari miskonsepsi dalam menyampaikan materi pelajaran guru harus memilih media pembelajaran yang tepat. Media yang kurang menarik menyebabkan siswa cepat bosan dan jenuh, maka dari itu penggunaan media yang tepat dalam menyampaikan materi pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting dalam

menentukan tercapai atau tidaknya suatu tujuan pembelajaran. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan video pembelajaran, yaitu sebuah alat bantu yang dapat menggambarkan sebuah objek bergerak disertai dengan efek suara.

Menurut Suprianto (2019) media pembelajaran audiovisual adalah suatu media pembelajaran yang dapat didengar suaranya dan dapat dilihat gambarnya secara langsung atau yang sering disebut video (h.24). Sementara itu, Saparati dalam Sulfemi (2018) menyampaikan media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan gambar (h.152). Media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media auditif atau mendengar dan visual atau melihat. Sedangkan menurut Yusuf, dkk (2016) media audiovisual adalah berbagai macam media yang mengandung suara yang bisa didengar serta mengandung gambar yang bisa dilihat, contohnya yaitu slide suara, berbagai ukuran film, rekaman video dan lainnya (h.127).

Menurut Atmaja (2019) karakteristik media berbasis audiovisual adalah sebagai berikut: (1) Bersifat linier, (2) menyajikan visualisasi yang dinamis, (3) digunakan dengan cara yang sudah ditetapkan sebelumnya oleh perancang atau pembuatnya, dan (4) merupakan representasi fisik dari gagasan riil atau gagasan abstrak (h.137). Menurut Arsyad dalam Nursiwi Nugraheni (2017) mengemukakan bahwa media audio visual memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) Mereka biasanya bersifat linear. (2) mereka digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang/pembuatnya, (3) mereka merupakan gambaran fisik dari gagasan real atau abstrak, dan (4) umumnya mereka berorientasi pada guru dengan tingkat pelibatan interaktif murid yang rendah (h.124). Sedangkan menurut Hujair AH dalam Atminingsih, dkk (2019) adapun karakteristik media audiovisual adalah sebagai berikut: (1) Gambar bergerak yang disertai dengan unsur suara, (2) dapat digunakan untuk sekolah jarak jauh, (3) memiliki perangkat slow motion untuk memperlambat proses atau peristiwa yang berlangsung (h.143).

Menurut Daulae (2019) Media audio visual mempunyai sifat-sifat sebagai berikut: (1) Kemampuan untuk meningkatkan persepsi, (2) kemampuan untuk meningkatkan kemampuan, (3) kemampuan untuk meningkatkan transfer/pengalihan belajar, (4) kemampuan untuk memberi penguatan reinforcement atau pengetahuan prestasi yang dicapai, dan (5) kemampuan untuk meningkatkan retensi (h.55). Media audiovisual memiliki beberapa kelebihan. Menurut Sanaki (2018) menyatakan bahwa beberapa kelebihan media Audio Visual sebagai berikut: (1) menyajikan objek belajar secara konkret atau pesan pembelajaran secara realistik sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar, (2) sifatnya yang Audio Visual, sehingga memiliki daya tarik tersendiri dan dapat menjadi pemacu atau memotivasi siswa untuk belajar, (3) sangat baik untuk pencapaian tujuan belajar psikomotorik, dan (4) dapat mengurangi kejenuhan belajar, terutama jika dikombinasikan dengan teknik mengajar secara ceramah dan diskusi persoalan yang ditanyakan, menambah daya tahan ingatan atau retensi tentang objek belajar yang dipelajari siswa (h.220-221). Selain kelebihan tentunya terdapat juga kekurangan dari media audio visual. Menurut Ariyani, dkk (2020) kekurangan media audiovisual sebagai berikut: (1) Pembuatan media audio visual memerlukan waktu yang lama, karena memadukan dua elemen, yakni audio dan visual, (2) membutuhkan keterampilan dan ketelitiannya dalam pembuatannya, dan (3) biaya yang digunakan dalam pembuatan cukup mahal (h.365).

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yaitu jenis penelitian yang menekankan kepada akurasi data secara kuantitatif. Peneliti memilih metode penelitian dengan rincian dan desain

penelitian Quasi Eksperimental jenis Nonequivalent Control Group Design, 6 teknik ini digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh media audiovisual terhadap pemahaman konsep siswa. Teknik pengumpulan data dibagi menjadi 2 yaitu tes dan nontes. Disini peneliti menggunakan teknik pengumpulan tes yang berupa soal essay, yang dilakukan dengan dua kali tes, yaitu pretes dan postes. Pretes yaitu tes yang diberikan sebelum melakukan pembelajaran tanpa memberikan perlakuan. Sedangkan postes, yaitu tes yang diberikan setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan media audiovisual.

Untuk teknik non tes berupa observasi, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan analisis data statistika deskriptif dan statistika inferensial, yang meliputi: uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis yang menggunakan bantuan aplikasi SPSS 23.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SDN Cogreg I Kabupaten Tangerang. Peneliti mengambil dua kelas untuk dijadikan sebagai kelas penelitian. Sampel yang digunakan sebanyak 58 siswa, 29 kelas eksperimen dan 29 kelas kontrol. Pada penelitian ini kelas V B sebagai kelas kontrol yang diajarkan dengan metode konvensional dan kelas V C sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan media Audiovisual. Materi Matematika yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi Zat Tunggal dan Zat Campuran pada Tema 9. Deskripsi data hasil penelitian untuk memberikan secara umum mengenai deskripsi data, penyebaran data penelitian yang diperoleh. Selanjutnya disajikan prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Serta pada bagian akhir dilakukan pengujian hipotesis. Berikut ini hasil analisis deskriptif data pretest dan posttest kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 1 Analisis Deskriptif Data Pretest dan Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Data	Pretest		Posttest	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Nilai minimum	35	30	40	50
Nilai maksimum	65	60	90	95
Rata-rata	43,97	44,66	61,55	71,21

Berdasarkan tabel analisis deskriptif data pretest dan posttest kemampuan berpikir kritis di atas, pada pretest kelas kontrol diperoleh nilai minimum sebesar 35, nilai maksimum 65, dan rata-rata 43,97. Pada pretest kelas eksperimen diperoleh nilai minimum sebesar 30, nilai maksimum 60, dan rata-rata 44,66. Pada posttest kelas kontrol diperoleh nilai minimum sebesar 40, nilai maksimum 90, dan rata-rata 61,55. Pada posttest kelas eksperimen diperoleh nilai minimum sebesar 50, nilai maksimum 95, dan rata-rata 71,21.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas pretest dan posttest kelas kontrol dan eksperimen dengan menggunakan bantuan SPSS 23. Berikut hasil uji normalitas pretes dan postes kelas kontrol dan eksperimen:

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Pretes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Hasil belajar siswa	Pretes Kontrol	.146	29	.115
	Pretes Eksperimen	.134	29	.195

a. Lilliefors Significance Correction

Diketahui nilai sign. untuk kelas kontrol adalah $0,115 > 0,05$ dan nilai sign. untuk kelas eksperimen adalah $0,195 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan data untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Postes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Postes Kontrol	.146	29	.114
	Postes Eksperimen	.123	29	.200*

a. Lilliefors Significance Correction

Diketahui nilai sign. untuk kelas kontrol adalah $0,114 > 0,05$ dan nilai sign. untuk kelas eksperimen adalah $0,200 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan data postes untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Pengujian homogenitas dilakukan dengan tujuan membuktikan data yang diperoleh memiliki varians yang sama atau homogen. Dalam pelaksanaan uji homogenitas dibantu dengan menggunakan SPSS 23. Berikut ini hasil uji homogenitas data pretes kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 4 Uji Homogenitas Data Pretes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df	df	Sig.
.622	1	56	.434

Bedasarkan *Output* diatas diketahui nilai sign. untuk data pretes kelas kontrol dan eksperimen adalah $0,434$ maka dapat disimpulkan bahwa data pretes untuk kelas kontrol dan eksperimen berasal dari kelompok yang memiliki varians yang homogen.

Tabel 5 Uji Homogenitas Data Postes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df	df	Sig.
.223	1	56	.638

Berdasarkan *Output* diatas diketahui nilai sign. untuk data postes kelas eksperimen dan kontrol adalah 0.638 maka dapat disimpulkan bahwa data postes untuk kelas kontrol dan eksperimen berasal dari kelompok yang memiliki varians yang homogen.

Hasil perhitungan pengujian hipotesis untuk data pretes dan postes dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 6 Uji Hipotesis Data Pretes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

	Levene Test f's or Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
pretes Equal variances assumed	.622	.434	-1.149	56	.882	-.345	2.310	-4.972	4.283	
										Equal variance not assumed

Berdasarkan tabel diatas dari hasil perhitungan menggunakan SPSS 23 dapat diperoleh data berupa nilai signifikansi (2 tailed) 0,882. Hal itu berarti bahwa probabilitas lebih dari 0,05. Sehingga H_0 diterima. Maka dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 7 Uji Hipotesis Data Postes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

	Levene Test f's or Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
pretes Equal	.223	.638	-2.601	56	.012	-9.655	3.712	-17.091	-2.219	

DAFTAR PUSTAKA

- Aledya, V. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa. *Pendidikan Matematika Universitas Negeri Medan*, 3.
- Ariyana., Intan., S., R., Sumiyani. (2020). Merdeka Belajar Melalui Penggunaan Media Audiovisual Pada Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia*, daerah, dan asing, 3(2), 356 – 370.
- Atmaja., H., T. (2019). Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan dan Pemanfaatan Media Audio-Visual Interaktif dalam Pembelajaran Sejarah yang Berbasis pada Konservasi Kearifan Lokal Bagi MGMP Sejarah Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal PANJAR*, 1(2), 131 – 140.
- Atmingsih., D., Artfilia., W., & Asep., A. (2020). Keefektifan Model Pembelajaran Pbl Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas III SDN Baturagung. *e-journal mimbar UNDIKSHA*, 7(2), 141 – 148.
- Daulae, T. H. (2019). Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran Menuju Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Forum Paedagogik*, 11, 55.
- Deliany, N., Hidayat, A., Nurhayati, Y. (2019). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 17, No. 2, 90 - 97.
- Fajar., A., dkk. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 229-239.
- Nomleni., F., T., Theodora., S., N., M. (2018). Pengembangan Media Audio Visual dan Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 8(3), 219 - 230.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 10.
- Nugraheni, N. (2017). Pendampingan Pembuatan Media Audiovisual Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar, *Jurnal Kreatif.*, 124.
- Pranata, E. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia.*, 37.
- Ruqoyyah, S., Sukma., M., & Linda. (2020). *Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan Vba Microsoft Excel*. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Sulfemi., W., B. (2018). Penggunaan Metode Demonstrasi Dan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPS. *Pendas Mahakam: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar.*, 152.
- Suprianto., E. (2019). Implementasi Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Eksplanasi. *Jurnal Pendidikan Dasar.*, 24.
- Yusup., M., Qurotul., A., Komala., D.,P. (2016). Media Audio Visual Menggunakan Videoscribe sebagai Penyajian Informasi Pembelajaran pada Kelas Sistem Operasi. *Technomedia Journal*, 1 (1), 126-138.