



Pemanfaatan Aplikasi E-Library Berbasis Android Di Sekolah Menengah Kejuruan Karsa Mulya Palangkaraya

Umi Umayah¹, Arif Supriyadi², Herman³

^{1,2,3} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Indonesia

Email: herman@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRAK
Diterima: Maret 2023	Penelitian bertujuan untuk: mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang menggunakan media audio visual dan media konkret, mengetahui perbedaan hasil belajar matematika yang baik diterapkan antara yang menggunakan media audio visual dan media konkret. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas Vb dan Vc SD Islam Nurul Ihsan di Kecamatan Jekan Raya Palangkaraya Kalimantan Tengah yang berjumlah 41 peserta didik dengan kelas Vb berjumlah 20 peserta dan Vc berjumlah 21 peserta. Sampel penelitian ini terdiri dari kelas eksperimen 1 (Vb) yang berjumlah 20 peserta dan kelas eksperimen 2 (Vc) yang berjumlah 21 peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji hipotesis t hitung = 0,108, sedangkan t tabel taraf signifikansi 5% dengan df 39 = 1,685 dengan demikian t hitung < t tabel yaitu 0,108 < 1,685 jadi Ho diterima. Jadi, tidak ada perbedaan antara yang menggunakan media audio visual dan media konkret terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas Vb dan kelas Vc di SD Islam Nurul Ihsan Palangkaraya Tahun Pelajaran 2021/2022
Revisi: April 2023	
Publikasi: Mei 2023	
	Kata kunci: Minat, Belajar, Peserta Didik
	The aims of the study were: to determine differences in mathematics learning outcomes between students who used audio-visual media and concrete media, to find out differences in mathematics learning outcomes that were well applied between students who used audio-visual media and concrete media. The population in this study were all students of class Vb and Vc of Nurul Ihsan Islamic Elementary School in Jekan Raya Palangkaraya District, Central Kalimantan, totaling 41 students with class Vb totaling 20 participants and Vc totaling 21 participants. The research sample consisted of 20 participants in experimental class 1 (Vb) and 21 students in experimental class 2 (Vc). The results showed that based on the hypothesis test t count = 0.108, while t table a significance level of 5% with df 39 = 1.685 thus t count < t table, namely 0.108 < 1.685 so Ho is accepted. So, there is no difference between using audio-visual media and concrete media on the mathematics learning outcomes of students in class Vb and class Vc at SD Islam Nurul Ihsan Palangkaraya in the 2021/2022 academic year
	Keywords: Interest, Learning, Lesson
doi: 10.33084/jppp.v1i1.5243	Jenis artikel: Penelitian
Informasi sitasi: Umayah. U., Supriyadi. A., Herman. (2023). Pemanfaatan Aplikasi E-Library Berbasis Android Di Sekolah Menengah Kejuruan Karsa Mulya Palangkaraya. <i>Jurnal Perspektif Penelitian Pendidikan</i> . 1(1); 23-27. doi: 10.33084/jppp.v1i1.5243	

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk membentuk sumber daya manusia, bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Selain itu melalui pendidikan akan terbentuk sumber daya manusia yang berakal dan memiliki pengetahuan. Hal ini sangat diperlukan untuk menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini didukung pula oleh tujuan pendidikan yang tercantum dalam undang-undang (Government, 2003) menyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya 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 demokrasi serta bertanggung jawab dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka guru dituntut untuk merancang sejumlah pengalaman belajar (Wangid et al., 2020). Peranan guru merupakan faktor utama dalam mendukung keberhasilan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Salah satu komponen penting yang menentukan keberhasilan peserta didik dalam proses belajar adalah penggunaan alat peraga, cukup efektif dan ekonomis untuk merancang minat dan aktivitas belajar peserta didik, serta memberikan pemahaman yang jelas kepada peserta didik (Syahroni et al., 2020).

Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam suasana edukatif untuk mencapai tujuan tertentu (Suprpto, 2012). Syarat utama dalam proses belajar mengajar adalah adanya interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan peserta didik. Dalam proses belajar mengajar guru dituntut untuk memiliki keterampilan dalam merancang strategi pembelajaran yang dapat mengarahkan peserta didik pada ketercapaian tujuan belajar yang dirumuskan (Syaparuddin et al., 2018).

Belajar merupakan suatu proses usaha sadar yang dilakukan oleh individu untuk suatu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki sikap menjadi bersikap benar, dan dari tidak terampil menjadi terampil melakukan sesuatu (Widharyanto et al., 2020). Pada dasarnya belajar memiliki makna yang sangat spesifik.

Menurut (Sembiring & ., 2017) belajar merujuk kepada suatu proses perubahan perilaku atau pribadi atau perubahan struktur kognitif seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu hasil interaksi aktifnya dengan lingkungan dan sumber-sumber pembelajaran yang ada disekitarnya. Usaha pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan adanya sistem lingkungan kondisi belajar yang lebih kondusif hal ini akan berkaitan dengan mengajar. Hasil belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu” (Fernanda et al., 2021). Hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun faktor eksternal (Saiful et al., 2021).

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar agar peserta didik mampu dan terampil menggunakan matematika selain itu juga dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan matematika peserta didik bisa menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara tersusun sehingga mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya mampu melakukan proses belajar efisien dan efektif (Chabib & Wahyu, 2013). Media bermanfaat untuk membuat pengajaran lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar pada siswa, memperjelas makna bahan pengajaran agar lebih mudah dipahami sehingga guru menguasai tujuan pengajaran dengan baik, menjadikan metode pembelajaran lebih bervariasi, dengan mengkombinasikan komunikasi verbal dari guru dengan media lain, sehingga siswa tidak bosan, serta membuat siswa lebih banyak terlibat dalam kegiatan belajar, tidak hanya mendengar, tetapi juga berbagai aktivitas lain, seperti mengamati, mendemonstrasikan, presentasi dan lain-lain.

Dalam proses pembelajaran, terdapat jenis media pembelajaran yang perlu untuk diketahui. Jenis media pembelajaran yang dimaksud di antaranya adalah sebagai berikut: media visual, audio visual, komputer, *microsoft power point*, internet, multimedia. Media audio visual adalah media menyampaikan pesannya dapat diterima oleh indra pendengaran dan indra penglihatan (Hanif, 2020). Media pembelajaran yang telah dipilih agar dapat digunakan secara efektif dan efisien perlu menempuh langkah-langkah secara sistematis (Mahnun, 2012). Ada tiga langkah yang pokok yang dapat dilakukan yaitu persiapan, pelaksanaan/penyajian, dan tindak

lanjut. Selama menggunakan media konkret, hindari kejadian-kejadian yang dapat mengganggu ketenangan, perhatian, dan konsentrasi siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SD Islam Nurul Ihsan, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika semester II (dua) tahun pelajaran 2021/2022 banyak yang mengalami penurunan apalagi setelah terjadinya covid-19 dimana mengakibatkan proses belajar mengajar tidak lagi secara tatap muka, akan tetapi melalui rumah atau sering disebut pembelajaran daring. Hal ini mengakibatkan banyak peserta didik tidak dapat belajar secara optimal karna banyaknya pengaruh yang mengalihkan peserta didik dalam belajar di rumah, sehingga masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam pembelajaran matematika terutama berhitung perkalian terutama pada kelas Vb dan Vc dimana ditemukannya masalah tersebut di dua kelas ini.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Islam Nurul Ihsan yang beralamat di Jln Pahandut Kecamatan Jekan Raya. Khususnya pada kelas Vb dan Vc tahun ajaran 2021/2022. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif eksperimen, penelitian eksperimen dimaksudkan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat terhadap perlakuan yang diberikan antara adanya perbedaan hasil belajar menggunakan media audio visual dengan media konkret pada peserta didik kelas Vb dan Vc pada materi bangun ruang.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen terhadap dua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan desain eksperimen semu (quasi eksperimen) yang terdiri atas dua kelompok peserta didik, dengan desain penelitian dalam bentuk *pretest posttest nonequivalent control group design*. Menurut (Bulkani et al., 2022; Endang Sri et al., 2022) menyebutkan bahwa sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan *cluster sampling* (area sampling). Jumlah populasi kelas Vb dan Vc ada 41 dengan sampel penelitian kelas Vb 20 peserta dan Vc ada 21 peserta didik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dokumentasi, tes (pre test dan post test) dan observasi. Menguji keabsahan data ini menggunakan uji validitas dan reabilitas. Untuk teknik analisis datanya menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran menggunakan media audio visual dan media konkret.

Tabel I. Nilai Statistik Vb

Statistik	Nilai Statistik	
	Pre test	Post test
Nilai terendah	15	15
Nilai tertinggi	70	75
Nilai rata-rata	42,750	55,375
Standar Deviasi	13,905	14,1950

Dari tabel tersebut diketahui nilai kelas eksperimen I (Vb) diperoleh nilai terendah *pre test* adalah 15 dan nilai terendah *post test* 15, nilai tertinggi *pre test* 70 dan nilai tertinggi *post test* 75, nilai rata-rata *pre test* 42,750 dan rata-rata *post test* 55,375, nilai standar deviasi *pre test* 13,905 dan nilai standar deviasi *post test* adalah 14,1950.

Tabel 2. Nilai Statistik Vc

Statistik	Nilai Statistik	
	Pre test	Post test
Nilai terendah	20	20
Nilai tertinggi	75	85
Nilai rata-rata	44,524	54,881
Standar Deviasi	13,5927	15,0307

Dari tabel tersebut diketahui nilai kelas eksperimen 2 (Vc) diperoleh nilai terendah *pre test* adalah 20 dan nilai terendah *post test* 20, nilai tertinggi *pre test* 75 dan nilai tertinggi *post test* 85, nilai rata-rata *pre test* 44,524 dan rata-rata *post test* 54,881, nilai standar deviasi *pre test* 13,5927 dan nilai standar deviasi *post test* adalah 15,0307.

Tabel 3. Uji Normalitas

Data	Sig(2-tailed)	Keterangan
Pretest media audio visual	0,200	Asymp.Sig(2-tailed) > 0,05 = Normal
Posttest media audio visual	0,133	Asymp.Sig(2-tailed) > 0,05 = Normal
Pretest media konkret	0,073	Asymp.Sig(2-tailed) > 0,05 = Normal
Posttest media konkret	0,200	Asymp.Sig(2-tailed) > 0,05 = Normal

Hasil uji normalitas data *pre test* dan *post test* media audio visual dengan media konkret 0,200, 0,133, 0,073, 0,200 semua nilai tersebut lebih besar dari nilai taraf signifikansi yaitu 0,05 sehingga data tersebut semuanya berdistribusi normal. Dari analisis data statistik tentang uji homogenitas dapat dilihat nilai signifikan dari hasil belajarnya adalah 0,590 dimana nilai itu lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik berdistribusi normal atau homogen.

Tabel 4. Uji Hipotesis

Hasil belajar	Equal variances assumed	F	Sig.	T	Df	Sig 2 tailed
	Equal variances not assumed	,296	,590	,108	39	,914
				,108	38,998	,914

Hasil analisis uji t data *post test* kedua kelompok sampel diketahui bahwa nilai signifikannya adalah 0,914 atau lebih besar dari 0,05 dan t hitung sebesar 0,108 sedangkan t tabel dengan df 39 yaitu 1,685. Maka dapat disimpulkan nilai signifikan 0,914 > 0,05 atau nilai t hitung 0,108 < 1,685 (t tabel) sehingga, H_0 diterima dan H_a ditolak, kemungkinan hal ini dapat terjadi karena kondisi faktor dari guru yang berbeda dalam memberikan materi pembelajaran tiap kelompok eksperimen 1 dan 2 dimana pada kelas Vb diajarkan oleh guru kelas Vb dan kelas Vc diajar oleh guru kelas Vc sehingga perbedaan 2 orang guru inilah kemungkinannya hasil penelitian ini dinyatakan H_0 diterima dan H_a ditolak.

KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang didapat peneliti selama kegiatan dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar matematika materi volume bangun ruang kubus dan balok antara yang menggunakan media audio visual dan media konkret di SD Islam Nurul Ihsan Palangkaraya Tahun Pelajaran 2021/2022. Hal tersebut dibuktikan pada data t hitung 0,108 dan t tabel dengan df 39 adalah 1,685 (terdapat pada lampiran) dan taraf signifikan 5% dan juga nilai signifikan 2 tailednya 0,914. Nilai rata-rata kelas pembelajaran menggunakan media audio visual = 55,375 dan nilai rata-rata kelas pembelajaran menggunakan

media konkret = 54,881. Maka hasil belajar antara yang menggunakan media audio visual dan media konkret sama-sama baik digunakan dalam pembelajaran matematika di SD Islam Nurul Ihsan Palangkaraya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bulkani, Fatchurahman, M., Adella, H., & Setiawan, M. A. (2022). Development of Animation Learning Media Based on Local Wisdom to Improve Student Learning Outcomes in Elementary Schools. *International Journal of Instruction*, 15(1), 55–72. <https://doi.org/https://e-iji.net/volumes/368-onlinefirst>
- Chabib, S., & Wahyu, P. (2013). Pembuatan Film Animasi Pendek “Dahsyatnya Sedekah” Berbasis Multimedia Menggunakan Teknik 2D Hybrid Animation Dengan Pemanfaatan Graphic. *Pembuatan Film Animasi Pendek “Dahsyatnya Sedekah” Berbasis Multimedia Menggunakan Teknik 2D Hybrid Animation Dengan Pemanfaatan Graphic*, 1(1), 387–398. <https://doi.org/10.12928/jstie.v1i1.2554>
- Endang Sri, S., Sonedi, Bulkani, Mohamad, F., lin, N., & Muhammad Andi, S. (2022). The relationship of physical fitness and social-economic status and students’ learning achievement La relación de la frescura física y el estatus socioeconómico y el logro de aprendizaje de los estudiantes Endang Sri Suyati, Sonedi, Bulkani, Mohamad Fatch. *Retos*, 46, 494–500.
- Fernanda, E. P., Astuti, R. P. F., & Hidayat, T. (2021). Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Tengah Pandemi Covid - 19 Di Smpn I Padangan. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 8(2).
- Government, R. of I. (2003). Law Of The Republic Of Indonesia Number 20 Year 2003 Concerning National Education Systems. In *President of the Republic Indonesia* (pp. 39–45). <https://doi.org/10.24967/ekombis.v2i1.48>
- Hanif, M. (2020). The development and effectiveness of motion graphic animation videos to improve primary school students’ sciences learning outcomes. *International Journal of Instruction*, 13(4), 247–266. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13416a>
- Mahnun, N. (2012). Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *An-Nida’*, 37(1), 27–35.
- Saiful, N. I., Rudiyanasyah, R., & Aslam, S. L. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Pada Mata Pelajaran Sosiologi di SMAN 20 Gowa). *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 86–92. <https://doi.org/10.26618/equilibrium.v9i1.4539>
- Sembiring, R., & . M. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 7(1), 46–55. <https://doi.org/10.24114/jtp.v7i1.2023>
- Suprpto, -. (2012). Peningkatan Kualitas Pendidikan Melalui Media Pembelajaran Menggunakan Teknologi Informasi di Sekolah. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 3(1), 34–41. <https://doi.org/10.21831/jep.v3i1.632>
- Syahroni, M., Dianastiti, F. E., & Firmadani, F. (2020). Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Jarak Jauh. *International Journal Of Community Service Learning*, 4(3), 171–172.
- Syaparuddin, Meldianus, & Elhami. (2018). Strategi Pembelajaran Aktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PKn Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 31–42.
- Wangid, M. N., Mustadi, A., & Mokshien, S. E. binti. (2020). the Exploration of Teachers’ Efficacy in Teaching: Comparative Study in Indonesia and Malaysia. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 39(2). <https://doi.org/10.21831/CP.V39I2.30012>
- Widharyanto, B., Dharma, U. S., & Style, L. (2020). *Learning Style and Language Learning Strategy of Student from Various Ethnics In Indonesia*. 39(July). <https://doi.org/10.21831/cp.v39i2.28173>