

## Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII

Ica Fitri Awalun Nisa<sup>1\*</sup>, Sari Saraswati<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Hasyim Asy'ari, Indonesia

<sup>1\*</sup>[icafitriawalunnisa@gmail.com](mailto:icafitriawalunnisa@gmail.com)

<sup>2\*</sup>[sarisaraswati7@gmail.com](mailto:sarisaraswati7@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar pada materi aritmetika sosial siswa kelas VII. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi eksperimental*. Penelitian ini melibatkan 37 siswa sebagai kelas eksperimen dan 38 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes yang berbentuk soal uraian sebanyak 2 item soal. Teknik analisis data menggunakan statistik inferensial dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 25*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada taraf signifikan 5% diperoleh  $t = 0,090$  yang berarti bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi aritmetika sosial di kelas VII.

**Kata Kunci:** Aritmetika Sosial, Hasil Belajar, Media Video Pembelajaran, Pengaruh

### Abstract

*This study aims to describe the effect of using instructional video media on the mathematics learning outcomes of class VII students. This type of research is a quantitative research with a quasi-experimental. This study involved 37 students as the experimental class and 38 students as the control class. The instrument in this study used a test in the form of a description of 2 items. data analysis technique used inferential statistics with the help of IBM SPSS Statistics 25. The results showed that at the significant level of 5% obtained  $t = 0,090$  which means that there is an effect of using instructional video media on the results student learning on social arithmetic material in class VII.*

**Keywords:** Social Arithmetic, Learning Outcomes, Learning Video Media, Influence.

## PENDAHULUAN

Matematika mempunyai peran penting dalam melatih kemampuan siswa untuk menyelesaikan persoalan di kehidupan sehari-hari. Seperti yang diungkapkan oleh (Sari et al., 2020) bahwa matematika mempunyai peran penting salah satunya untuk mengatasi suatu permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari. Meskipun matematika mempunyai peranan yang cukup penting, namun faktanya di sekolah sering kali dijumpai anggapan siswa bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga mengakibatkan ketuntasan hasil belajar matematika siswa masih dalam kategori rendah. Hal ini linier dengan pendapat Kamarullah (2017) yang mengatakan jika kerap kali matematika dilihat sebagai pelajaran yang sukar dan tidak asyik (jenuh) dikarenakan siswa sering dihadapkan dengan angka-angka dan banyak rumus yang harus diingat sehingga menjadikan siswa enggan dan malas untuk belajar matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2016) menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan selama proses pembelajaran di kelas, guru hanya menyampaikan materi menggunakan bantuan buku LKS saja. Hal ini sejalan dengan permasalahan yang ditemui oleh peneliti di salah satu sekolah yakni selama proses pembelajaran berlangsung guru menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan media buku LKS dan terkadang menggunakan media *PowerPoint* (PPT). Metode pembelajaran yang dilakukan guru hanya memberikan contoh serta latihan soal kepada siswa. Zulatifah & Muktiadji (2020) menyatakan bahwa guru dapat merancang media pembelajaran yang memudahkan siswa dalam memahami materi matematika agar siswa tidak bosan dan jenuh dengan suasana pembelajaran di kelas yang cenderung monoton pembelajarannya. Maka dari itu, salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran yakni dengan memberikan variasi media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan dalam proses belajar mengajar yang berfungsi sebagai pengantar pesan/informasi untuk merangsang/mengasah pemikiran, minat perasaan, dan perhatian siswa sehingga komunikasi antara guru dan siswa berjalan dengan tepat guna serta sesuai (Mashuri, 2019). Terdapat beberapa media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan untuk membantu dalam kegiatan belajar mengajar. Leshin, Pollock, dan Reigeluth (1992) mengklasifikasikan media pembelajaran menjadi 5 kategori, yakni media berbasis manusia, berbasis cetak, berbasis visual, berbasis audio-visual, dan berbasis komputer (Arsyad, 2014). Salah satu media yang efektif digunakan dalam kegiatan belajar mengajar yakni media berbasis audio-visual berupa video. Seperti yang disampaikan oleh Gusmania & Wulandari (2018) bahwa media video yakni media pembelajaran yang efisien/efektif digunakan dalam aktivitas belajar mengajar, serta hasil belajar siswa menjadi meningkat dibandingkan dengan tanpa memakai media video.

Media berupa video pembelajaran merupakan sebuah media pembelajaran yang mempunyai komponen suara/audio dan gambar bergerak/visual gerak (Hadi, 2017). Penggunaan media berupa video dalam kegiatan pembelajaran dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar, karena dengan media video pembelajaran ini siswa dapat melihat dan mendengar penjelasan materi secara berulang, sehingga dapat memudahkan siswa memahami materi pelajaran yang diberikan. Di masa sekarang ini, terdapat berbagai aplikasi yang dapat mendukung proses belajar mengajar yaitu dengan membuat media video pembelajaran salah satunya adalah *Powtoon*. *Powtoon* adalah suatu aplikasi yang digunakan untuk membuat presentasi *online* yang didalamnya terdapat beberapa fitur animasi yang menarik seperti animasi kartun, animasi tulisan tangan, dan efek transisi yang lebih hidup (Purnami et al., 2022). *Powtoon* mudah digunakan untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik, karena didalamnya tersedia berbagai model animasi, karakter kartun, dan juga objek kartun lainnya. Keberhasilan penelitian dapat dilihat dari penelitian terdahulu seperti penelitian yang dilaksanakan oleh Wulandari (2016) bahwa media pembelajaran berupa video sangat membantu dalam memberikan penanganan kepada siswa yang mengalami kesulitan

ketika belajar, karena dengan media ini siswa dapat mendengar dan melihat materi yang diajarkan secara berulang-ulang. Selain itu, penelitian oleh (Agustriana et al., 2014) diperoleh hasil bahwa pemanfaatan media video dalam belajar mengajar dinilai efektif untuk menjadikan pembelajaran semakin menarik serta tidak membosankan sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah mengetahui ada atau tidak pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTs Negeri 14 Jombang.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Experimental*. Desain penelitian menggunakan *Posttest only control group design*. Adapun untuk pemilihan sampel pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik bertanya langsung kepada guru matematika, kemudian guru tersebut memberikan dua kelas yang dipilih secara acak. Sampel pada penelitian ini adalah siswa VII-A sebanyak 37 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII-B sebanyak 38 siswa sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media video pembelajaran sedangkan di kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan media *PowerPoint* (PPT) yang biasa digunakan oleh guru. Hipotesis peneliti adalah terdapat pengaruh media video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini soal uraian sebanyak 2 item. Teknik analisis data pada penelitian ini, sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu melakukan uji prasyarat yakni uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov Smirnov dan uji homogenitas menggunakan uji Fisher (Uji-F), kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 5% dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 25*. Media video pembelajaran dikatakan berpengaruh, jika hasil belajar pada kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol dan bila nilai  $t$  lebih besar dari 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan berupa data hasil belajar siswa pada ranah kognitif yang diambil dari nilai *posttest*. Hasil analisis data dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 25* diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif**

		Statistics	
		PosttestEksperimen	PosttestKontrol
N	Valid	37	38
	Missing	1	0
Mean		83.38	75.92
Std. Error of Mean		2.868	3.249
Median		85.00	77.50
Mode		100	100
Std. Deviation		17.443	20.029
Variance		304.242	401.156
Range		60	65
Minimum		40	35
Maximum		100	100
Sum		3085	2885

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa data hasil nilai *posttest* pada kelas eksperimen berkisar antara 40 sampai dengan 100, nilai mean sebesar 83.38, serta nilai standar deviasi sebesar 17.443 yang artinya nilai mean lebih besar dari nilai standar deviasi sehingga penyimpangan data yang terjadi rendah, maka penyebaran ilainya merata. Sementara nilai hasil *posttest* pada kelas kontrol berkisar antara 35 sampai dengan 100, nilai mean sebesar 75.92, serta nilai standar deviasi sebesar 20.029 yang artinya nilai mean lebih besar dari nilai standar deviasi sehingga penyimpangan data yang terjadi rendah, maka penyebaran nilainya merata.

Untuk mengetahui apakah media video pembelajaran mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar di kelas VII siswa MTsN 14 Jombang, maka perlu dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan analisis inferensial yaitu uji t. Sebelum melakukan uji t dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yakni uji normalitas dan uji homogenitas.

**Uji Normalitas**

Uji prasyarat yang pertama yakni uji normalitas yang digunakan untuk menguji kenormalan suatu data. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov Smirnov dengan taraf signifikan sebesar 5%. Adapun hasil perhitungan uji normalitas dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 25* dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini:

**Tabel 2. Hasil Uji Normalitas**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Posttest Eksperimen	Posttest Kontrol
N			37	38
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean		83.38	75.92
	Std. Deviation		17.443	20.029
Most Extreme Differences	Absolute		.181	.149
	Positive		.170	.115
	Negative		-.181	-.149
Test Statistic			.181	.149
Asymp. Sig. (2-tailed)			.160 <sup>c</sup>	.336 <sup>c</sup>
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		.152 <sup>d</sup>	.341 <sup>d</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.142	.328
		Upper Bound	.161	.353

Berdasarkan pada Tabel 2 hasil uji normalitas pada kelas eksperimen diperoleh sebesar 0,160, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,336. Sehingga dalam hal ini hasil uji normalitas dari kedua kelas tersebut memiliki nilai signifikan lebih dari 5%, yang artinya data yang terdapat pada kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

**Uji Homogenitas**

Uji prasyarat yang kedua yakni uji homogenitas yang digunakan untuk mengetahui homogen atau tidaknya varians dari kedua kelas tersebut. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji Fisher dengan taraf signifikan sebesar 5%. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 25* dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

**Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HasilBelajar	Based on Mean	2.588	1	73	.112
	Based on Median	2.659	1	73	.107
	Based on Median and with adjusted df	2.659	1	71.877	.107
	Based on trimmed mean	2.678	1	73	.106

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji homogenitas dengan menggunakan uji Fisher memiliki nilai signifikan lebih besar dari 5% yakni sebesar 0,112, yang berarti bahwa data yang terdapat pada kedua kelas tersebut memiliki varians yang sama atau homogen.

#### Uji t (*t-test*)

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya dilakukan uji t (*t-test*) untuk mengetahui apakah media video pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi aritmetika sosial atau tidak. Adapun hasil perhitungan uji t (*t-test*) dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 25* dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini:

**Tabel 4. Hasil Uji t (*t-test*)**

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
HasilBelajar	Equal variances assumed	2.588	.112	1.718	73	.090	7.457	4.342	-1.195	16.110
	Equal variances not assumed			1.721	72.118	.090	7.457	4.334	-1.181	16.096

Berdasarkan Tabel 4 di atas uji t (*t-test*) memiliki nilai signifikan lebih besar dari 5% yakni sebesar 0,090, yang berarti bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pada penelitian ini, proses pembelajaran di kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan media video pembelajaran, sedangkan di kelas kontrol menggunakan *PowerPoint* (PPT). Pada akhir pembelajaran, diberikan tes akhir (*posttest*) yang terdiri dari 2 soal uraian yang mencakup kompetensi dasar yang sudah diajarkan. Kemudian hasil *posttest* dihitung untuk melihat nilai akhir dari tiap siswa dengan berpedoman pada penskoran yang telah dibuat.

Hasil *posttest* yang telah diperoleh kemudian dianalisis sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku pada lembaga. Pada analisis data hasil belajar siswa di kelas eksperimen terdapat 30 dari 37 siswa yang hasil belajarnya tuntas, sedangkan di kelas kontrol terdapat 21 dari 38 siswa yang hasil belajarnya tuntas. Berdasarkan hasil analisis data tersebut, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen adalah 83,38. Sedangkan pada kelas kontrol rata-rata hasil belajarnya adalah 75,92. Sehingga dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan dengan diberi perlakuan menggunakan media video pembelajaran hasil belajar siswa

menjadi lebih baik atau meningkat. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Gusmania & Wulandari (2018) bahwa media video merupakan media pembelajaran yang efisien/efektif untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, yang ditinjau dari hasil belajar siswa ketika pembelajaran menggunakan bantuan media video bertambah baik.

Berdasarkan hasil tabel 4 disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. Hal ini berbanding lurus dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sri Wulandari (2016); Zulfatihah & Muktiadji (2020) yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pada hasil belajar matematika siswa yang diberi perlakuan menggunakan media video pembelajaran. Pengaruh penggunaan media video pembelajaran juga terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Dyan Septiani Vega Pratika (2021) bahwa terdapat pengaruh pada hasil belajar dan motivasi siswa yang diberi perlakuan menggunakan media video pembelajaran.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi aritmetika sosial kelas VII. Hasil analisis mencapai nilai  $t = 0,090$  pada taraf signifikan 5%, dimana hasil belajar materi aritmetika sosial pada kelas kontrol dengan menggunakan media *PowerPoint* (PPT) mencapai rata-rata hasil belajar sebesar 75,92 sedangkan kelas eksperimen yang menggunakan media video pembelajaran mencapai rata-rata hasil belajar sebesar 83,38.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustriana, E., Buwono, S., & Warneri. (2014). Efektivitas Penggunaan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Gusmania, Y., & Wulandari, T. (2018). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Pythagoras*, 7(1), 61–67.
- Hadi, S. (2017). Efektivitas Penggunaan Video Sebagai Media. *Prosiding TEP & PDs*, 1, 96–102.
- Kamarullah. (2017). Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21–32.
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Pratika, D. S. V. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran dalam

Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran Fiqih di MIN 3 Ponorogo Tahun 2020/2021 (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Ponorogo)

Purnami, N. P. M. D., Sulianingsih, N. W. W., & Widyantari, N. P. E. (2022). Pemanfaatan Powtoon Sebagai Media Pembelajaran Kreatif Berbasis Teknologi. *Seminar Nasional "Digital Learning Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Strategi Dan Inovasi Pembelajaran,"* 1, 25–31.

Sari, D. P., Isnurani, Aditama, R., Rahmat, U., & Sari, N. (2020). Penerapan Matematika dalam Kehidupan Sehari-hari di SMAN 6 Tangerang Selatan. *Prosiding Senantiasa*, 1(1), 1363–1372.

Wulandari, S. (2016). *Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Pada Materi Himpunan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP NU Palembang* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Palembang).

Zulatifah, H., & Muktiadji, H. (2020). Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di SMPN 4 Jombang. *EduMATH*, 10(2), 51–61.