

PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA VISUAL PADA MATERI ELASTISITAS

Adrianto M¹, Enos Lolang²Silka³

¹SMK Negeri 4 Tana Toraja

^{2,3}Program Studi Pendidikan Fisika

Universitas Kristen Indonesia Toraja

Email : adrianto.m@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan apakah ada pengaruh Penggunaan Media Berbasis Visual Pada Materi Elastisitas. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen *nonequivalent control group design*, dengan menggunakan instrumen berupa tes dan observasi, data hasil penelitian diolah dengan menggunakan statistik deskriptif, uji homogenitas. Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah diuraikan pada analisis deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata nilai post-test siswa kelas eksperimen pada materi elastisitas adalah 77,5 dengan standar deviasi 6,1 dengan nilai minimum 58,3 dan nilai maksimumnya 88,3. Sedangkan rata-rata nilai post-test siswa kelas kontrol pada materi usaha adalah 73,9 dengan standar deviasi 2,9 dengan nilai minimum 68,3 dan nilai maksimumnya 80,0. Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan SPSS didapatkan semua nilai pada Kolmogorov-Smirnov^a. Sig. > 0,05 dan nilai pada Shapiro-Wilk. Sig. > 0,05, maka dapat disimpulkan penyebaran data normal. Kemudian pada Berdasarkan tabel diatas didapatkan nilai Sig. Based on Mean 0,041 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data kelas eksperimen dan kontrol homogen. Sedangkan pada Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai sig. (2- tailed) sebesar 0,007 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Katakunci: Pengaruh, Media Visual, Elastisitas

Pendahuluan

Pembelajaran adalah suatu proses komunikasi antara sumber tujuan pembelajaran dengan memanfaatkan suatu media. Pembelajaran di harapkan mampu meningkatkan kemampuan intelektual siswa, keterampilan serta pembentukan karakter siswa kearah yang positif.

Menurut Gerlach dan Ely (Arsyad, 2005) media adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengalaman belajar. Media berperan sebagai medium untuk mengantarkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Menurut Heri dan Helmi (2019) media mempunyai nilai praktis untuk

meningkatkan motivasi belajar dan membuat konsep yang abstrak menjadi konkret.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah masalah-masalah belajar siswa yaitu media visual. Media visual adalah media yang mengandalkan indra penglihatan. Media visual bisa diartikan sebagai sumber belajar yang didalamnya terdapat pesan yang diciptakan agar terkesan dalam bentuk kombinasi teks, foto, gerak dan animasi yang di sesuaikan dengan usia siswa.

Istilah media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari "medium" yang berarti perantara atau pengantar. Makna umumnya adalah sesuatu yang yang dapat menyalurkan informasi dari sumber

informasi kepada penerima informasi. Proses belajar mengajar pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan pembelajaran disebut media pembelajaran.

Menurut Gagne dan Briggs (1975) media pembelajaran adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran.

Jenis-jenis media pembelajaran antara lain: a) Presentasi powerpoint, b) CD / multimedia pembelajaran interaktif, c) Videopembelajaran, d) Internet

Fungsi-fungsi media pembelajaran menurut Asnawir dan Usman yaitu Membantu memudahkan peserta didik dalam belajar dan membantu memudahkan pendidik dalam mengajar, Memberikan pengalaman lebih nyata, Kegiatan pembelajaran akan lebih menyenangkan dan tidak membosankan dan Semua indra peserta didik dapat digunakan.

Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dan siswa sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yakni media visual. Media visual merupakan media yang hanya dapat menyampaikan pesan melalui indra penglihatan atau hanya dapat dilihat dengan mata saja. Media visual memegang peran yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Media visual juga dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan, dapat menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Jenis-jenis media visual yaitu media visual gerak dan media visual diam.

Berdasarkan hal tersebut maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk

mengetahui pengaruh penggunaan media visual pada materi elastisitas ditingkat SMA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian quasi eksperimen *nonequivalent control group design*. Penelitian ini terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan media visual disertai dengan penjelasan dari guru. Kelas kontrol diajarkan dengan penjelasan dari guru tanpa menggunakan media animasi. Kelas eksperimen dan kelas kontrol dipilih secara cluster random sampling. Adapun skema penelitiannya yaitu :

Tabel 2.1 Rancangan penelitian

Kelas	posttest	perlakuan	Pretest
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_3	-	O_4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini peneliti mengambil data dari siswa kelas XI MIA 1 berjumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas XI MIA 2 berjumlah 28 siswa sebagai kelas kontrol. Selanjutnya data ini dianalisis dengan menggunakan data statistik deskriptif. Analisis dilakukan dengan menggunakan program komputer microsoft office excel 2010. Adapun hasil penelitian sebagai berikut :

1. Data analisis deskriptif

Tabel 3.1. data uji statistik Deskriptif nilai pre-test siswa

Berdasarkan tabel diatas, nilai pre-test siswa pada materi elastisitas untuk kelas eksperimen diperoleh nilai maksimum yaitu 32,5 dan nilai

minimum 17,5 kemudian nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 27,2 dengan standar deviasi 3,7. Pada kelas control diperoleh data nilai maksimum 35,0 dan nilai minimum yaitu 20,0. Kemudian nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 27,8 dengan standar deviasi yaitu 3,6.

Tabel 3.2. Data Frekuensi Ketuntasan pada data Pre-test siswa

Materi		N	KKM	Frekuensi	Ketuntasan
Elastisitas	Kelas Eksperimen	29	≥ 75	0	Tidak Tuntas
			< 75	29	Tuntas
	Kelas Kontrol	28	≥ 75	0	Tidak Tuntas
			< 75	28	Tuntas

Berdasarkan Tabel 4.2 pada materi elastisitas jumlah responden pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berjumlah sebanyak 31 responden dan tidak mencapai nilai KKM.

Tabel 3.3. Data uji statistik Deskriptif nilai post-test siswa

Materi		Minimum	Maksimum	Mean	Standar deviasi
Elastisitas	kelas eksperimen	58,3	88,3	77,5	6,117
	kelas kontrol	68,3	80,0	73,9	2,941

Berdasarkan tabel diatas, nilai post-test siswa pada materi Elastisitas untuk kelas eksperimen diperoleh nilai maksimum yaitu 88,3 dan nilai minimum 58,3 kemudian nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 77,5 dengan standar deviasi 6,1. Pada kelas kontrol diperoleh data nilai maksimum 80,0 dan nilai minimum yaitu 68,3. Kemudian nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 73,9 dengan standar deviasi yaitu 2,9.

Tabel 3.4 Data Frekuensi Ketuntasan pada data Post-test siswa

Materi		N	KKM	Frekuensi	Ketuntasan
Elastisitas	Kelas Eksperimen	29	≥ 75	22	Tuntas
			< 75	7	Tidak Tuntas
	Kelas Kontrol	28	≥ 75	13	Tuntas
			< 75	15	Tidak tuntas

Berdasarkan Tabel, pada materi elastisitas jumlah responden pada

kelas eksperimen yaitu 29 responden yang mencapai jumlah KKM 75 berjumlah 22 orang dan 7 orang belum mencapai KKM dan pada kelas kontrol berjumlah sebanyak 28 responden yang mencapai jumlah KKM 75 berjumlah 13 dan 15 orang belum mencapai KKM.

2. Analisis Statistik Parametrik

Tabel. 3.5 Hasil Uji Normalitas

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan SPSS didapatkan semua nilai pada Kolmogorov-Smirnov^a. Sig. > 0,05 dan nilai pada Shapiro-Wilk. Sig. >0,05, maka dapat disimpulkan penyebaran data normal. Tabel 3.6 Hasil Uji Homogenitas

Berdasarkan tabel diatas didapatkan nilai Sig. Based on Mean 0,041 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data kelas eksperimen dan kontrol homogen. Tabel 4.7 Uji Independen Sample T-Test

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai sig. (2- tailed) sebesar 0,007 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang di uraikan sebelumnya dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media visual dalam pembelajaran fisika untu pokok bahasan elastisitas di SMA Negeri 8 Tana Toraja. Ini terlihat dari analisis data melalui tes yang telah dilakukan yakni pada kelas eksperimen nilai minimum 58,3 dan nilai maksimumnya 88,3 sedangkan pada kelas kontrol nilai minimum 68,3 dan nilai maksimumnya 80,0 dan nilai signifikan (2- tailed) sebesar 0,007 < 0,05 dapat disimpulkan bahwa hipotesis di terima artinya ada pengaruh.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asnawir dan Basyiruddin Usman. 2002. *Media Pembelajaran*, Jakarta Selatan: Ciputat Press.
- [2] Arsyad, Azhar. (2005). *Media pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [3] Deni Hardiyanto.(2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer*. Jurnal Ilmu Pendidikan.
- [4] Efrully.(2017). *Meningkatkan Aktivitas Siswa pada Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Media Visual Kelas V Materi Alat Peredaran Darah Manusia di SD NEGERI 13/1 MUTIARA BULIAN*. Universitas Jambi.
- [5] Karuru,P.2015. *Evaluasi Pembelajaran Fisika*. UKI Toraja.
- [6] Nikmatul Khoiriyah.(2021). *Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Visual dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa pada Pelajaran Matematika*. Jurnal Pendidikan. Vol. 5, No.2.
- [7] Riyanto, Y.(2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Penerbit SIC.
- [8] Sadiman S., Arief, dkk. (1996). *Media Pendidikan, Pengerian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [9] Sumartini, Tina Sri. (2017), *Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol.5, No

