

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MTS MA'ARIF 2 NURUL HUDA LAMPUNG TIMUR

Bayu Ahsani Marjuki ^{1)*}, Zuhairi ²⁾, Yunita Wildaniati ³⁾

¹⁾²⁾³⁾IAIN Metro, Jl. Ki Hajar Dewantara 15A Metro, Lampung, Indonesia

^{*}baysc024@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya hasil belajar matematika siswa pada kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur akibat dari metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar di dalam kelas masih konvensional. Pada penelitian ini, peneliti menerapkan sebuah pembelajaran dengan menggunakan media video interaktif dimana media video interaktif memiliki banyak kelebihan dan manfaat untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode Pre-Eksperimental Design dengan rancangan One-Group Pretest-Posttest Design. Populasi pada penelitian yaitu seluruh siswa kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur, dan sampel yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa pada kelas VII yaitu 30 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas, dan uji hipotesis yaitu uji t pada dua sampel yang saling berkorelasi. Adapun hasil analisis data penelitian dengan menggunakan uji normalitas pada siswa kelas VII dimana hasil nilai rata-rata pretest adalah 26,08 sedangkan hasil nilai rata-rata posttest adalah 80,33 maka dengan nilai $t_{hitung} = 15,708$ dan $t_{tabel} = 2,045$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video interaktif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur.

Kata Kunci: Media Video Interaktif, Hasil Belajar Matematika

Abstract

This research is motivated by the low learning outcomes of students in class VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda East Lampung as a result of the learning methods used by teachers in teaching in the classroom are still conventional. In this study, researchers implemented a learning using interactive video media where interactive video media has many advantages and benefits to improve students' mathematics learning outcomes. The type of research used is quantitative research with Pre-Experimental Design method with One-Group Pretest-Posttest Design. The population in this study were all students of class VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda East Lampung, and the sample that the researchers used in this study were all students in class VII, namely 30 students. Data collection techniques in this study used tests, questionnaires, and documentation. The data analysis technique used in this research is the normality test, and the hypothesis test is the t-test on two samples that are correlated with each other. The results of the analysis of research data using the normality test for class VII students where the results of the average pretest score are 26.08 while the results of the posttest mean score are 80.33 so with the value of $t_{count} = 15,708$ dan $t_{table} = 2,045$, so it can be concluded that there is an effect of using interactive video media on the mathematics learning outcomes of seventh grade students of MTs Ma'arif 2 Nurul Huda East Lampung.

Keywords: interactive video media, mathematics learning outcomes

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah sebuah proses perubahan yang terjadi melalui interaksi antara pendidik dan peserta didik dengan berbagai sumber-sumber belajar, metode belajar, materi belajar, dan yang lainnya. Menurut Aprida Pane dan Darwis Dasopang (2017) pembelajaran adalah sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang menggunakan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber-sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Proses interaksi ini dilakukan oleh seorang pendidik agar ilmu yang disampaikan dapat difahami oleh peserta didik dan bermanfaat baik bagi dirinya sendiri maupun orang lain yang dapat dilihat dari hasil belajar. Sejalan dengan kurikulum 2013 yang merupakan kurikulum berbasis proses pembelajaran dengan mengedepankan pengalaman personal melalui melalui proses mengamati, menanya, menalar, dan mencoba untuk dapat meningkatkan kreativitas peserta didik. Untuk itu, guru harus lebih kreatif lagi dalam mengembangkan proses pembelajaran dikelas dan lebih selektif dalam memilih model atau metode pembelajaran agar benar-benar sesuai dengan kebutuhan siswa (Wayan Partayasa, 2020).

Menurut J M Jumilat (2018) hasil belajar merupakan sebuah hasil yang diperoleh setelah melalui suatu proses pembelajaran dalam bentuk perubahan tingkah laku yang dapat diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Sedangkan menurut Sulastri, Imran, dan Arif Firmansyah (2013) hasil belajar adalah penilaian akhir dari sebuah proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang serta akan tersimpan dalam jangka waktu yang lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya karena hasil belajar ikut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan mengubah cara berpikir seseorang serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

Rendahnya prestasi belajar matematika juga dilihat dari hasil tes dan evaluasi oleh Programme for International Students Assesment (PISA) tahun 2015 yang menyatakan bahwa dari 540.000 siswa, Indonesia berada pada peringkat 63 dari 70 negara. Menurut PISA Indonesia masih tergolong rendah dalam hal penguasaan materi. Hal ini juga berpengaruh pada rendahnya prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika (Wigita Rezky Widjayanti, Titin Masfingatin, Reza Kusuma Setyansah, 2019). Berdasarkan prasarvei yang telah dilakukan dikelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur yang selama ini dalam pelaksanaan proses pembelajarannya didalam kelas, guru menyampaikan materi masih dengan menggunakan metode konvensional yang mengakibatkan terdapat sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dari nilai hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan dengan nilai KKM pada sekolah tersebut yaitu 65 dan

diperoleh dari hasil prasurvei yaitu nilai ulangan harian siswa dengan presentase kurang dari KKM sebanyak 83% siswa, nilai ulangan harian dengan presentase lebih dari KKM sebanyak 17% siswa, dan dengan nilai rata-rata nilai siswa yaitu 51,13. Dari data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara guru matematika pada kelas VII mengatakan bahwa masih banyaknya siswa yang kurang mampu dalam memahami materi pembelajaran terutama pada mata pelajaran matematika.

Oleh sebab itu, perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran yang mendukung penyampaian materi matematika agar lebih mudah difahami oleh siswa, dan salah satu sarana dan prasana yang dapat membantu selama proses pembelajaran berlangsung salah satunya berupa media pembelajaran. Dalam proses belajar mengajar kedudukan media pembelajaran sangat penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menggunakan media sebagai perantara untuk kerumitan bahan ajar dapat lebih disederhanakan dengan bantuan media (Buaddin Hasan, 2018). Dengan adanya media pembelajaran ini, Otak kita akan menangkapnya sebagai ilusi gerak dimana hal positif ini dapat kita manfaatkan sebagai media pembelajaran di kelas yang bertujuan dapat meningkatkan hasil prestasi belajar siswa (Rilo Pambudi, 2019).

Manfaat media video interaktif tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gustiar Aldi Septiana (2018), Putri Rika Novita (2017), dan Rambu Ery Awang (2016) memiliki sebuah kesamaan bahwa terdapat sebuah perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan media video dengan yang tidak menggunakan video, dimana pembelajaran yang menggunakan media video lebih memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa daripada yang tidak menggunakan media video. Multimedia interaktif membuat pembelajaran menjadi efektif karena media yang menarik akan mengundang reaksi positif siswa, memberi pengetahuan yang sesuai kebutuhan siswa, menuntun dan mengaktifkan performance siswa, dan dampak positif siswa dalam pembelajaran (Ahmad Gufron, Darwan, Widodo Winarso, 2018).

Terdapat berbagai macam media pembelajaran yang dapat dilakukan oleh seorang pendidik dalam menyampaikan materinya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang baik, salah satunya yaitu menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif. Menurut Sufriadi Pangabean (2018) interaktif berarti sebuah fasilitas untuk diskusi dan tanya jawab. Menurut Putri Utami Suseno, Yamin Ismail, Sumarno Ismail (2020) video interaktif berbasis multimedia disajikan dengan gambar bergerak, berisi pesan atau informasi pembelajaran meliputi rangsangan yang variatif (audio-visual) dimana pembelajaran menggunakan media

yang dikembangkan ini memungkinkan terjadinya komunikasi lebih dari satu arah antara komponen-komponen komunikasi, dalam hal ini guru, media dan siswa.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Pengaruh Media Video Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur". Penelitian ini perlu dilakukan karena rendahnya hasil belajar matematika siswa pada Kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur dan mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di tingkat SMP/MTs serta media video interaktif belum pernah digunakan di sekolah tersebut terutama mata pelajaran matematika sehingga rendahnya hasil belajar matematika siswa merupakan hal penting yang harus diperbaiki pada sekolahan tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang telah dilakukan bertujuan untuk menjelaskan pengaruh media video interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur. Berdasarkan tujuan tersebut maka penelitian yang akan dilakukan berjenis kuantitatif dengan jenis penelitiannya adalah adalah riset eksperimen dengan metode *Pre-Eksperimental Design* dan desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilakukan di kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda yang beralamat di Desa Adirejo, Kecamatan Jabung, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2021.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur dan dikarenakan dalam penelitian ini dimana pada kelas VII tersebut populasinya sebanyak 30 siswa, maka sampel yang diambil 100% dari jumlah populasi menjadikan keseluruhan siswa dalam penelitian ini dijadikan sebagai sampel.

Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan teknik pengambilan sampel yang bersifat tidak acak (*Non Probability Sampling*) dengan tipe *Purposif Sampling* (Pengambilan sampel bertujuan). Teknik ini penulis gunakan dalam penelitian ini karena dalam penelitian ini hanya terdapat satu kelas dan satu kelas tersebut masih banyak siswa yang tidak mencapai KKM matematika.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode pengumpulan yaitu metode tes, angket, dan dokumentasi. Tes yang akan penulis lakukan dalam penelitian ini berupa pretest dan posttest yang dilakukan untuk mendapatkan sebuah data dari hasil belajar siswa dan menilai hasil belajar siswa yang dilakukan sebelum dan setelah melakukan pembelajaran menggunakan video interaktif pembelajaran didalam kelas. Tes dalam

penelitian ini berjumlah 5 soal dengan 10 butir pertanyaan serta menggunakan teknik penskoran untuk mendapatkan nilai hasil belajar. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap media video pembelajaran pada kelas VII yang terdiri dari 10 macam pertanyaan dan angket ini diberikan di akhir proses pembelajaran dengan menggunakan skala likert. Dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh bukti fisik berupa foto selama proses pembelajaran menggunakan video interaktif dan untuk mengetahui data tentang siswa.

Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan pada butir soal pretest dan posttest dari segi validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, daya beda, uji normalitas, dan uji t test. Kemudian analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan Microsoft excel dan SPSS.

Dalam penelitian ini untuk menguji validitas item soal digunakan rumus korelasi *Product Moment* (Suharsimi Arikunto, 2013) dengan taraf signifikansi 5% dan jika $r_{xy} > r_{tabel}$, maka dapat dinyatakan bahwa butir soal tersebut valid dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

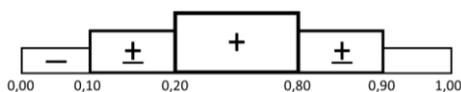
Dalam penelitian ini untuk mencari reliabilitas peneliti menggunakan formula *Alpha* (Syaiful Azwar, 2014) dengan rumus adalah:

$$r_{xx} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Setelah melakukan perhitungan dengan reliabilitas, selanjutnya peneliti melakukan perhitungan taraf kesukaran dengan rumus untuk menguji taraf kesukaran dalam penelitian ini adalah (Mohammad Ridwan Yudanegara dan Eka Lestari Karunia, 2015):

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Dengan indeks kesukaran adalah :



Untuk menghitung daya beda dalam penelitian ini menurut Zainal Arifin (2012) yaitu:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji normalitas dengan metode *Lilliefors* setiap data X_i diubah menjadi bilangan baku z_i dengan transformasi menurut Budiyono (2015) yaitu:

$$z_i = \frac{X_i - \bar{x}}{s}$$

Uji hipotesis yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini jika berdistribusi normal maka menggunakan uji parametris yaitu uji t (Rostina Sundayana, 2015) sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\overline{X_{di}}\sqrt{n}}{S_{di}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data dari butir soal yang dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan microsoft excel dan SPSS untuk mengetahui validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, daya beda, uji normalitas, dan uji t test dari hasil nilai pretest dan posttest serta dengan lembar angket respon siswa dengan 30 siswa. Hasil yang didapat setelah melakukan analisis terhadap butir soal sebagai berikut:

1. Validitas

Berdasarkan hasil perhitungan serta analisis pada butir soal posttest dengan hasil dari microsoft excel dari data penelitian diperoleh bahwa soal tes hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan adalah berkriteria Valid dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada item nomor 1, 2, 3a, 3b, 3c, 4, 5a, 5b, 5c, dan 5d. dimana r_{tabel} adalah 0,361 sedangkan r_{hitung} untuk masing-masing item adalah 3,504, 4,436, 3,351, 6,018, 3,571, 3,938, 3,430, 4,940, 6,133, 6,165. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan SPSS diperoleh bahwa soal item 1, 2, 3a, 3b, 3c, 4, 5a, 5b, 5c, dan 5d valid hal ini dapat diketahui berdasarkan nilai sig, semua item tidak ada yang kurang dari 0,05 berdasarkan rincian item sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut valid.

2. Reliabilitas

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan Microsoft Excel diperoleh hasil koefisien reliabilitas 0,825 maka dapat disimpulkan bahwa soal tes tersebut reliabel dan dapat digunakan dengan kategori korelasi tinggi dan interpretasi reabilitas baik.

3. Taraf Kesukaran

Pada penelitian ini. untuk menghitung tingkat kesukaran soal berbentuk uraian adalah dengan menghitung berapa persen siswa yang gagal menjawab benar atau berada dibawah batas lulus passing grade untuk setiap soal dengan kriteria soal tes yang telah ditentukan. Hasil perhitungan analisis data berdasarkan hasil uji dapat diketahui adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Perhitungan Taraf Kesukaran

Butir Soal	Indeks Kesukaran	Kriteria	Keterangan
1	0,650	Sedang	Dapat
2	0,692	Sedang	digunakan
3a	0,883	Mudah	sebagai
3b	0,9	Mudah	instrument
3c	0,883	Mudah	penelitian
4	0,6	Sedang	tanpa perlu
5a	0,9	Mudah	diperbaiki
5b	0,875	Mudah	
5c	0,858	Mudah	
5d	0,792	Mudah	

Berdasarkan hasil perhitungan dari data diatas bahwa butir soal 1, 2, dan 4 berkriteria sedang dan butir soal 3a, 3b, 3c, 5a, 5b, 5c, dan 5d berkriteria mudah dimana dapat disimpulkan bahwa butir tes soal yang telah dikerjakan siswa dapat digunakan sebagai instrument penelitian tanpa perlu diperbaiki.

4. Daya Beda

Setelah analisis data pada butir tes dengan menggunakan validitas, reliabilitas, dan taraf kesukarann maka selanjutnya melakukan perhitungan daya beda. Adapun hasil perhitungan daya beda adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Perhitungan Daya Beda

Butir Soal	Indeks Daya Beda	Kriteria
1	0,233	Sedang
2	0,417	Baik
3a	0,200	Sedang
3b	0,200	Sedang
3c	0,200	Sedang
4	0,267	Sedang
5a	0,200	Sedang
5b	0,250	Sedang
5c	0,283	Sedang
5d	0,383	Sedang

Berdasarkan dari hasil perhitungan diperoleh bahwa indeks kesukaran untuk butir soal 2 memiliki kriteria baik dan untuk butir soal 1, 3a, 3b, 3c, 4, 5a, 5b, 5c, dan 5d sehingga dapat digunakan untuk membedakan siswa berdasarkan tingkatan hasil belajar matematika siswa, hal ini ditunjukkan dengan siswa kelompok atas mampu menjawab butir soal dengan tepat sedangkan siswa pada kelompok bawah menjawab dengan kurang tepat.

5. Uji Normalitas

Untuk perhitungan uji normalitas dengan menggunakan metode *Lilliefors* adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Pretest Dengan Microsoft Excel

rata-rata	26,083
simpangan baku	11,019
Varian	121,4152299
Nilai Maksimum	53
Nilai Minimum	8
L hitung	0,1428
L tabel	0,161
Kesimpulan jika $L_{Hitung} < L_{Tabel}$ Maka Data Berdistribusi Normal	

Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Pretest Dengan SPSS

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pretest	30	26.3667	10.94968	8.00	53.00

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	26.3667
	Std. Deviation	10.94968
Most Extreme Differences Absolute		.150
	Positive	.150
	Negative	-.118
Kolmogorov-Smirnov Z		.824
Asymp. Sig. (2-tailed)		.506

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan aplikasi microsoft excel di atas diperoleh data pada kelas VII untuk $n = 30$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{Hitung} = 0,1428$ dan $L_{Tabel} = 0,161$. Karena $L_{Hitung} = 0,1428 < L_{Tabel} = 0,161$. Sedangkan hasil uji normalitas dengan menggunakan aplikasi SPSS 20 di atas diperoleh data pada kelas VII dari 30 siswa dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan hasil dari taraf signifikansi di atas yaitu 0,506, maka $0,05 < 0,506$. Jadi dapat disimpulkan bahwa sampel pada penelitian ini adalah berdistribusi normal.

Sedangkan untuk perhitungan hasil analisis uji normalitas pada posttest dengan menggunakan metode *Lilliefors* adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Pretest Dengan Microsoft Excel

rata-rata	80,333
simpangan Baku	15,574
Varian	242,557
Nilai Maksimum	100
Nilai Minimum	45
L hitung	0,1033
L tabel	0,161
Kesimpulan jika L Hitung < L Tabel Maka Data Berdistribusi Normal	

Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Pretest Dengan SPSS
Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Posttest	30	80.6333	15.49746	45.00	100.00

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Posttest
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	80.6333
	Std. Deviation	15.49746
Most Extreme Differences	Absolute	.183
	Positive	.106
	Negative	-.183
Kolmogorov-Smirnov Z		1.001
Asymp. Sig. (2-tailed)		.269

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan aplikasi microsoft excel di atas diperoleh data pada kelas VII untuk $n = 30$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{hitung} = 0,1033$ dan $L_{tabel} = 0,161$. Karena $L_{hitung} = 0,1033 < L_{tabel} = 0,161$. Sedangkan hasil uji normalitas dengan menggunakan aplikasi SPSS 20 di atas diperoleh data pada kelas VII dari 30 siswa dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan hasil dari taraf signifikansi di atas yaitu $0,269$, maka $0,05 < 0,269$. Jadi dapat disimpulkan bahwa sampel pada penelitian ini adalah berdistribusi normal.

6. Uji t Test

Uji hipotesis yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini jika berdistribusi normal maka menggunakan uji parametris yaitu uji t untuk menentukan nilai dari t_{tabel} dengan $t_{tabel} = t_{\alpha}(dk = n - 1)$. Sedangkan untuk mengetahui kriteria dari

pengujian hipotesis tersebut adalah: Jika : $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima (Rostina Sundayana, 2015). Hasil uji t test dari hasil nilai pretest dan posttest adalah sebagai berikut :

Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji T Test

	Skor Pretest	Skor Posttest	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Perbedaan
Jumlah	313	964	783	2410	1627,5
Rata-rata	10,43	32,13	26,08	80,33	54,25
Varian	19,43	38,81	121,42	242,56	357,82
Standar Deviasi	4,408	6,230	11,019	15,574	18,916
Nilai Maksimum	21	40	53	100	
Nilai Minimum	3	18	8	45	
t_{hitung}			15,708		
t_{tabel}			2,045		

Berdasarkan hasil dari data penelitian diatas, diperoleh:

$$t_{hitung} = \frac{\overline{X_d} \cdot \sqrt{n}}{S_d} = \frac{54,25 \cdot \sqrt{30}}{18,916} = \frac{297,1395}{18,916} = 15,70818749$$

Untuk nilai t_{tabel} yaitu $t_{tabel} = t_{\alpha} = dk = n - 1$, maka diperoleh $30 - 1 = 29$ dengan nilai t_{tabel} yaitu 2,04523 dan taraf signifikasi 0,05. Dari hasil data penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Sedangkan hasil perhitungan menggunakan aplikasi SPSS adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Perhitungan Uji T Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pretest	26.3667	30	10.94968	1.99913
Posttest	80.6333	30	15.49746	2.82944

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest-Posttest	-54.26667	18.81660	3.43543	-61.29290	-47.24043	-15.796	29	.000

Berdasarkan dari hasil output di atas diketahui nilai Sig.(2-Tailed) adalah sebesar $0.000 < 0.05$ maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji Paired Samples T Test dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh penggunaan media video interaktif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur.

7. Angket Respon Siswa

Data angket digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui respon siswa terhadap media video interaktif pembelajaran yang telah diberikan kepada siswa selama proses pembelajaran. Angket dalam penelitian ini terdiri dari 10 macam pertanyaan dan diberikan diakhir proses pembelajaran yang diikuti oleh siswa yang hadir yaitu 30 siswa. Adapun hasil dari perhitungan angket adalah sebagai berikut.

Tabel 9. Angket Respon Siswa

No. Butir Instrumen	NRS	%NRS	Kriteria
1	115	76,67%	Kuat
2	127	84,67%	Sangat Kuat
3	125	83,33%	Sangat Kuat
4	108	72,00%	Kuat
5	135	90,00%	Sangat Kuat
6	136	90,67%	Sangat Kuat
7	131	87,33%	Sangat Kuat
8	117	78,00%	Kuat
9	129	86,00%	Sangat Kuat
10	119	79,33%	Kuat
Jumlah		82,80%	Sangat Kuat

Berdasarkan dari tabel data di atas maka diperoleh hasil dari respon siswa yaitu dengan presentase 82,80% dengan kriteria Sangat Kuat. Dari persentase tersebut sehingga dapat disimpulkan bahwa dari hasil angket respon siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media video interaktif mendapatkan respon yang sangat baik dari siswa yang dapat dilihat dari hasil belajar yang telah meningkat.

SIMPULAN

Hasil perhitungan analisis data butir soal pretest dan posttest menggunakan uji normalitas dan uji t pada siswa kelas VII dimana hasil belajar matematika siswa telah meningkat yang dapat dilihat dari hasil posttest yang lebih tinggi daripada hasil pretest. Selain itu, penelitian ini juga diperkuat dengan hasil dari angket respon siswa yang telah diberikan kepada siswa setelah melakukan kegiatan proses pembelajaran dengan menggunakan media video interaktif yang telah

diperoleh hasil presentase 82,8% dengan kriteria sangat kuat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video interaktif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Ma'arif 2 Nurul Huda Lampung Timur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang terlibat serta membantu di dalam proses penelitian. Kritik dan saran demi perbaikan sangat diharapkan dan akan diterima dengan lapang dada.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. *Evaluasi Pembelajaran*. 4 ed. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Ooffset, 2012
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Awang, Rambu Ery Ana. "Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Di Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang." Skripsi Universitas Negeri Semarang, 2016.
- Azwar, Saifuddin. *Reliabilitas dan Validitas*. 4 ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014.
- Budiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. 2 ed. Surakarta: UNSPRESS, 2015
- Gufron, Ahmad, Darwan, Widodo Winarso. "PENGUNAAN BAHAN AJAR BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA". *INSPIRAMATIKA: Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 04. No. 2. 2018
- Hasan, Buaddin. "Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Whiteboard Animation". *APOTEMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 04. No.2. 2018
- Izzudin, Ahmad Maulana. "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Praktik Service Engine Dan Komponen-Komponennya." Skripsi Universitas Negeri Semarang, 2013.
- Jumilat, J M. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD Negeri 2 Tataaran" *Jurnal Inventa* 03. No 1. 2018
- Mohammad Ridwan Yudanegara Eka Lestari Karunia, *Penelitian Pendidikan Matematika* Bandung: PT. Refika Aditama, 2015
- Novita, Putri Rika. "Pengaruh Pemanfaatan Media Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Koloid Di Kelas XI SMAN 10 Aceh Barat Daya." Skripsi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, 2017.

- Pambudi, Rilo. "Pengaruh Media Video Youtube Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Sukoharjo Tahun Ajaran 2017/2018". *Jurnal Pendidikan* 28. No.2. 2019
- Pane, Aprida, dan Muhammad Darwis Dasopang. "Belajar dan Pembelajaran." *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* 03, No. 2. 2017.
- Pangabean, Sufriadi. "Pengaruh Media E-Learning Berbasis Youtube Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Analisis Real Prodi Pendidikan Matematika FKIP UMSU". *Seminar Nasional Matematika dan Terapan*. 2018
- Partayasa, Wayan. "Pengaruh Model Creative Problem Solving (CPS) Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Minat". *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 04. No.1. 2020
- Septiana, Gustiar Aldi. "Pengaruh Penggunaan Media Video terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fiqih (Studi Eksperimen di MTs Raudlatul Ulum Pasirgadung – Mancak Kab. Serang)." *Skripsi Institut Agama Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten*, 2018.
- Sulastri, Imran, dan Arif Firmansyah. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya". *Jurnal Kreatif Tadulako Online* 03, No.1. 2013
- Sundayana, Rostina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Suseno, Putri Utami, Yamin Ismail, Sumarno Ismail. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Video Interaktif Berbasis Multimedia". *Jambura Journal Of Mathematics Education* 01. No.2. 2020
- Widjayanti, Wigita Rezky, Titin Masfingatin, Reza Kusuma Setyansah. "Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Animasi Pada Materi Statistika Untuk Siswa Kelas 7 SMP". *Jurnal Pendidikan Matematika* 13. No. 1. 2019