

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X-C SMA Al Islamiyah Tanggulangin Sidoarjo yang berjumlah 22 peserta didik pada semester genap. Sebelum melakukan penelitian, peneliti berkonsultasi mengenai instrumen lembar soal tes, aktivitas guru dan aktivitas peserta didik kepada dosen pembimbing sekaligus memvalidasikannya kepada dosen pembimbing. Setelah instrumen valid, peneliti kemudian menyerahkan surat keterangan izin penelitian kepada kepala Sekolah SMA Al Islamiyah.

Adapun waktu pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Waktu pelaksanaan penelitian

No	Tanggal	Kegiatan
1.	2 Mei 2023	Meminta izin mengadakan penelitian ke sekolah
2.	12 Juni 2023	Melaksanakan penelitian pembelajaran Menggunakan <i>video</i> pembelajaran pada materi trigonometri.
3.	13 Juni 2023	Melaksanakan <i>Test</i> .

Dalam kegiatan penelitian ini peneliti melalui 3 tahapan bagian yakni :

1. Persiapan dan perencanaan

Pada bagian ini peneliti melakukan beberapa persiapan untuk melaksanakan pembelajaran menggunakan video pembelajaran materi

trigonometri. Berikut ini langkah – langkah yang ditempuh dalam bagian perencanaan:

- a. Mempersiapkan instrumen penelitian meliputi lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas peserta didik dan lembar soal tes.
- b. Meminta izin kepada sekolah untuk melaksanakan penelitian.
- c. Menjelaskan pelaksanaan penelitian kepada guru matematika di SMA Al Islamiyah Tanggulangin Sidoarjo.
- d. Menyusun rencana langkah–langkah pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran.

2. Kegiatan pembelajaran

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran membutuhkan waktu 2 kali pertemuan yang mencakup sebanyak 2 jam pelajaran yang mana setiap jam pelajaran berdurasi 30 menit. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 7 Januari 2022 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 8 Januari 2022

a. Pertemuan Pertama

Pada tahap implementasi pertama, guru melaksanakan penelitian pembelajaran menggunakan video pembelajaran materi trigonometri di kelas X-C SMA Al Islamiyah Tanggulangin, Lalu pada tahap ini guru memberikan pembelajaran dengan memberikan LKPD materi perbandingan trigonometri dan menayangkan video pembelajaran terkait materi perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku. Setelah itu siswa diminta untuk mendiskusikan materi

perbandingan trigonometri. Dalam proses pembelajaran peserta didik terlihat antusias saat mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan video pembelajaran terkait materi yang disajikan. Namun pada saat diskusi hanya separuh siswa saja yang terlihat aktif. Kemudian guru memberikan stimulus dengan memberikan pertanyaan kepada siswa secara acak dan meminta siswa lain menanggapi terkait materi perbandingan trigonometri. Untuk memastikan pemahaman dalam menggunakan video pembelajaran trigonometri, guru menyuruh peserta didik mencoba mengerjakan contoh soal yang ada di LKPD yang disediakan, setelah itu guru mengintruksikan untuk menukar jawaban dengan teman sebangkunya untuk dikoreksi bersama-sama dan guru menampilkan pembahasan jawaban, setelah itu guru memberikan refleksi dengan memberikan pertanyaan secara acak mengenai pengertian dan pembahasan terkait materi perbandingan trigonometri.



Gambar 4. 1 Siswa memperhatikan video pembelajaran yang ditayangkan



Gambar 4. 2 Siswa berdiskusi mengenai materi perbandingan trigonometri

b. Pertemuan Kedua

Pada pertemuan kedua sekaligus terakhir, guru membagikan soal test dan mengintruksikan kepada peserta didik untuk mengerjakan latihan soal yang telah diberikan. Sebagian dari peserta didik masih kurang teliti dalam mengerjakan soal nomor lima dalam penggambaran ilustrasinya yang mengakibatkan beberapa jawaban masih belum benar dalam mencari tinggi pohon dalam soal. Namun sebagian besar peserta didik sudah berhasil memahami materi perbandingan trigonometri dengan hasil lebih dari 80% siswa telah mendapatkan nilai diatas KKM yang telah ditentukan.



Gambar 4. 3 Guru membagikan soal test kepada siswa



Gambar 4. 4 Siswa mengerjakan soal test

c. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis data yang diperlukan antara lain data utama dan data pendukung. Data utama pada penelitian ini yaitu data aktivitas guru yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas guru dan data hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil lembar soal tes siswa, sedangkan untuk data pendukung adalah aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar aktivitas siswa.

B. Hasil Analisis Data

Penelitian ini dengan judul pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar trigonometri siswa kelas X yang dilaksanakan pada siswa kelas X di SMA AL ISLAMIYAH dengan banyak sample 22 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan lembar tes.

Lembar observasi dimaksud adalah lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa. Lembar tes berupa soal uraian yang terdiri dari 4 soal, instrumen lembar tes diberikan kepada 22 siswa dikelas X SMA AL

ISLAMİYAH. Sedangkan instrumen observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa diberikan kepada observer. Dari hasil tersebut diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Data Hasil Observasi Aktivitas siswa

No	Nama	Nilai								Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	ARA	3	4	3	4	2	3	4	3	26
2	AAS	3	3	3	2	2	3	3	3	21
3	ASB	4	4	4	4	3	4	4	4	31
4	CNS	4	4	4	4	4	4	4	4	29
5	DDR	4	4	4	4	4	4	4	4	29
6	EAW	4	4	4	4	3	4	4	4	31
7	EA	3	3	3	3	3	4	4	4	27
8	IP	3	3	3	2	2	2	2	3	20
9	JA	4	4	3	3	3	3	4	4	28
10	KE	3	3	3	3	3	3	4	3	25
11	MAF	4	3	3	3	2	3	4	4	23
12	MFM	3	3	4	3	4	3	4	3	27
13	MIDR	3	3	3	2	2	2	3	3	21
14	MZR	3	3	3	3	3	3	4	3	25
15	MF	3	3	2	2	2	2	3	3	20
16	MHK	3	3	3	3	3	3	4	3	25
17	NIP	4	3	3	3	3	3	4	4	27
18	PDB	3	3	3	3	3	3	3	3	24
19	RPA	3	3	3	3	3	2	3	4	24
20	SA	4	3	3	3	3	4	4	4	28
21	WA	3	3	3	3	3	3	4	3	25
22	ZN	3	2	2	3	3	3	3	4	23

Indikator penilaian aktivitas siswa:

- a. Siswa siap dan aktif mengikuti proses pembelajaran.
- b. Siswa fokus mengamati video yang ditampilkan guru.
- c. Siswa aktif dalam berdiskusi mengenai materi perbandingan trigonometri.

- d. Siswa melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenisnya pada pembelajaran menggunakan video.
- e. Siswa menerapkan apa yang diperoleh dalam menyelesaikan tugas pada pembelajaran menggunakan *video*.
- f. Siswa mengerjakan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
- g. Siswa menukarkan LKPD dengan teman sebangku untuk mengoreksi jawaban yang benar.
- h. Siswa memperhatikan dan mengoreksi jawaban teman sebangku pada video pembahasan yang di tayangkan

Untuk mendapatkan nilai observasi guru didapat dari hasil aktivitas guru yang dinilai oleh observer, berikut hasil dari observasi guru saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan video

Tabel 4. 3 Data Hasil Aktivitas Guru

No.	Indikator	Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Guru membuka pembelajaran dengan memberikan salam dan mengajak siswa berdo'a.	√			
2.	Guru memeriksa kehadiran siswa.	√			
3.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	√			
4.	Guru menyampaikan apersepsi materi mengenai pengertian trigonometri dan dasar trigonometri pada pertemuan sebelumnya..		√		
5.	Guru membagikan LKPD materi Perbandingan trigonometri kepada siswa dan mengkondisikan siswa untuk siap memperhatikan video pembelajaran yang akan ditayangkan.	√			

No.	Indikator	Penilaian			
		4	3	2	1
6.	Guru menayangkan video pembelajaran materi perbandingan trigonometri.	√			
7.	Guru meminta siswa untuk mendiskusikan tentang perbandingan trigonometri		√		
8.	Guru memberikan latihan soal pada video pembelajaran dan meminta siswa untuk mengerjakannya pada LKPD yang disediakan	√			
9.	Guru menayangkan jawaban latihan soal pada video.	√			
10.	Guru memberikan penilaian dan apresiasi kepada siswa dengan pujian dan kata-kata penyemangat.	√			
11.	Guru bersama siswa melakukan refleksi pembelajaran.	√			
12.	Guru menutup pembelajaran dengan meminta salah satu siswa untuk memimpin berdo'a.	√			
Jumlah					46

Untuk mendapatkan mencari nilai variable X maka diambil jumlah dari aktivitas guru dan aktivitas siswa sehingga diperoleh data:

Tabel 4. 4 Data aktivitas guru dan siswa untuk memperoleh nilai X

No	Nilai Aktivitas guru	Nilai Aktivitas siswa	Jumlah (X)
1	46	26	72
2	46	21	67
3	46	31	77
4	46	29	78
5	46	29	78
6	46	31	77
7	46	27	73
8	46	20	66
9	46	28	74
10	46	25	71
11	46	23	69
12	46	27	73
14	46	21	67
15	46	25	71

No	Nilai Aktivitas guru	Nilai Aktivitas siswa	Jumlah (X)
16	46	20	66
17	46	25	71
18	46	27	73
19	46	24	70
20	46	24	70
21	46	28	74
22	3.67	25	71

Tabel 4. 5 Hasil Test Siswa (Y)

No.	Nama	Nilai Test
1.	ARA	76
2.	ASS	76
3.	ASB	90
4.	CNS	84
6.	EAW	87
7.	EA	86
8.	IP	76
9.	JA	82
10.	KE	83
11.	MAF	78
12.	MFM	82
13.	MIDR	82
14.	MZR	77
15.	MF	78
16.	MHK	84
17.	NIP	78
18.	PDB	76
19.	RPA	83
20.	SA	87
21.	WA	82
22.	ZN	82

Setelah semua data terkumpul, data dianalisis dengan menggunakan uji regresi sederhana, sebelum menggunakan uji regresi linear sederhana perlu uji asumsi klasik terlebih dahulu.

1. Uji asumsi klasik

Uji asumsi klasik terdiri dari beberapa uji yaitu normalitas dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan rumus Shapiro Wilk dengan program perhitungan khusus statistika SPSS versi 17.0. Data dikatakan berdistribusi normal apabila tidak mempunyai perbedaan yang signifikan atau yang baku dibandingkan dengan normal baku. Jika menggunakan uji statistik, misalnya menggunakan uji Shapiro Wilk, variabel dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansinya lebih dari atau sama dengan 0,05.

1) Uji normalitas aktivitas guru dan siswa

Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 6 Hasil uji normalitas aktivitas guru dan siswa

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
AKTIVITAS	.119	22	.200*	.947	22	.277

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan perhitungan dengan SPSS pada Tabel 4.6 menunjukkan bahwa diperoleh nilai sig. (0,277) yang lebih dari 0,05, dan H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tersebut berdistribusi normal.

2) Uji normalitas Hasil belajar

Tabel 4. 7 Hasil uji normalitas aktivitas guru dan siswa

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
HASIL TES	.164	22	.127	.920	22	.076

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan perhitungan dengan SPSS pada Tabel 4.7 menunjukkan bahwa diperoleh nilai sig. (0,076) yang lebih dari 0,05, maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tersebut berdistribusi normal.

a) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara residual data observasi yang diuraikan menurut waktu. Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin Watson. Dari hasil

perhitungan SPSS, diperoleh output sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.718 ^a	.516	.491	3.18901	2.116

a. Predictors: (Constant), Aktivitas

b. Dependent Variable: test

Berdasarkan hasil perhitungan dari Tabel 4.8 diperoleh nilai sebagai berikut:

ii. $D_{hitung} = 2,116$

iii. $dL = 1,2395$

iv. $dU = 1,4289$

v. $4-dU = 2,5711$

vi. $4-dL = 2,7605$

Menentukan formula hipotesis:

H_0 : Tidak ada korelasi antar residual

H_1 : Ada korelasi antar residual

Menentukan kriteria pengujian:

- 1) Jika $d_{hitung} < dL$ atau $d_{hitung} > 4-dL$ maka H_0 ditolak.
- 2) Jika $dU < d_{hitung} < 4-dU$ maka H_0 diterima.
- 3) Jika $dL \leq d_{hitung} \leq dU$ atau $4-dU \leq d_{hitung} \leq 4-dL$ Maka Durbin watson tidak menghasilkan kesimpulan

Dari hasil analisis diperoleh bahwa nilai $dU (1,4289) < d$ hitung $(2,116) < 4-dU (2,5711)$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada korelasi antar residual. Maka dapat disimpulkan tidak ada manipulasi data dalam penelitian ini.

1. Analisis Regresi sederhana

Tabel 4. 9 Analisis Regresi sederhana

Coefficients^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	28.414	11.979		2.372	.028
	AKTIVITAS	15.581	3.492	.706	4.462	.000

a. Dependent Variable: HASIL TES

Analisis regresi sederhana digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh penggunaan media video pembelajaran (X) terhadap hasil belajar (Y) digunakan hanya untuk satu variabel bebas (*Independen*) dan satu variabel tak bebas (*dependent*), serta untuk mengetahui pengaruhnya (Bentuk persamaan yaitu: $\hat{Y} = a + bX$)

Keterangan:

\hat{Y} = variabel terikat (variabel yang diduga)

X = variabel bebas

a dan b = konstanta

Persamaan regresi diperoleh:

$$\hat{Y} = 28,414 + 11,979 X$$

Dalam persamaan regresi di atas terdapat nilai konstanta (a) sebesar 28,414 angka ini merupakan angka konstan artinya jika model pembelajaran menggunakan media video pembelajaran (X) bernilai 0 maka hasil belajar (Y) bernilai positif yaitu sebesar 28,414. Adapun nilai koefisien (b) dalam persamaan regresi yaitu 15.581. Artinya jika setiap penambahan satu unit model pembelajaran menggunakan media video pembelajaran (X) maka hasil belajar (Y) akan meningkat pula sebesar 15.581.

Kemudian untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dihitung dengan koefisien korelasi. Dengan menggunakan korelasi product moment (r) sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Korelasi product Moment (r)

Correlations

		test	Aktivitas
Tes	Pearson Correlation	1	.718**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	22	22
Aktivitas	Pearson Correlation	.718**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	22	22

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan table output diketahui nilai Sig. (2-tailed) antara Aktivitas (X) dan tes (Y) adalah sebesar $0,000 < 0.05$ yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara Aktivitas dan Tes. jika diketahui dari nilai r hitung untuk hubungan Aktivitas dan Hasil Test

adalah sebesar $0.718 > r_{table} 0.537$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas guru dan siswa dengan Hasil Tes. Karena r hitung Pearson Correlation dalam analisis ini bernilai positif maka artinya hubungan antara kedua variabel bersifat positif atau dengan kata lain semakin meningkatnya aktivitas guru dan siswa maka akan meningkat pula hasil belajar siswa

Kemudian dilanjutkan melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan uji t .

Tabel 4. 11 Analisis Regresi sederhana untuk mencari t hitung

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	28.414	11.979		2.372	.028
	AKTIVITAS	15.581	3.492	.706	4.462	.000

a. Dependent Variable: HASIL TES

Setelah t_{hitung} diketahui sebesar (4,462), langkah selanjutnya yaitu mencari nilai t_{tabel} dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dapat diuraikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t_{tabel} (\alpha/2 ; n - 2) &= (0,05/2 ; 22-2) \\
 &= (0,025 ; 20) \\
 &= 2,086
 \end{aligned}$$

Kriteria keputusan:

1. Apabila probabilitas (sig) $> 0,05$, maka H_0 diterima yang artinya tidak terdapat pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa
2. Apabila probabilitas (sig) $\leq 0,05$, maka H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa

Dengan menggunakan $\alpha = 0,05$

3. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak (ada pengaruh)
4. Apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima (tidak ada pengaruh)

Dari hasil perhitungan nilai t_{hitung} (4,462) $>$ t_{tabel} (2,086) sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan media video pembelajaran ada pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Artinya ada pengaruh pembelajaran menggunakan media video pembelajaran terhadap hasil belajar trigonometri siswa kelas X.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yaitu menggunakan koefisien determinasi yang dinyatakan dalam persentase (%).

Rumus koefisien determinasi $KD = r^2 \times 100\%$

$$= (0,718)^2 \times 100\%$$

$$= 0,515 \times 100\%$$

= 51,5%

Dari hasil perhitungan koefisien determinan yaitu sebesar 51,5%. Artinya pembelajaran menggunakan media video pembelajaran (X) berpengaruh terhadap hasil belajar trigonometri siswa (Y) sebesar 51,5%.

C. Pembahasan

Proses pendidikan terdiri dari system *input*, proses dan *output*. Sistem input dalam proses pendidikan adalah siswa yang akan mengikuti pembelajaran, proses adalah kegiatan yang dilakukan dalam belajar, sedangkan *output* adalah hasil dari pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar trigonometri siswa kelas X di SMA Al Islamiyah dengan beberapa metode analisis yang digunakan seperti analisis uji normalitas, analisis uji heteroskedastisitas, analisis autokorelasi, dan analisis linear sederhana yaitu menggunakan uji t (uji parsial).

Hasil penelitian dari 2 tahap yang dilaksanakan yakni pertemuan pertama dengan pemberian materi berupa penayangan video pembelajaran https://youtu.be/kh0bMI7JyIU?si=Mdr8al_-X1mNRw9u dan pertemuan kedua berupa pemberian soal tes dan pengambilan nilai.

Pada pertemuan pertama siswa tertarik pada video pembelajaran yang ditayangkan dengan ilustrasi sederhana pada kehidupan sehari-hari, dan didukung oleh pengeras suara yang cukup mendukung untuk proses pembelajaran membuat siswa fokus untuk memperhatikan tayangan video yang

di tampilkan, namun pada tahap berdiskusi terkait materi perbandingan trigonometri ada beberapa siswa tidak terlalu aktif dan hanya beberapa siswa saja yang terlibat dikarenakan beberapa siswa yang terkadang masih tidak percaya diri untuk mengungkapkan pendapatnya, sehingga guru memberikan stimulus kepada siswa dengan memberikan pertanyaan secara acak kepada siswa terkait materi dasar perbandingan trigonometri yang ada pada LKPD dan meminta siswa lain untuk menanggapi agar bisa mengemukakan pemikirannya terhadap materi perbandingan trigonometri, pemberian stimulus dengan memberikan pertanyaan merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan aktivitas siswa. Sadiman (2006) menguraikan bahwa bertanya sebagai ucapan verbal yang meminta respons dari seseorang yang dikenal. Respons yang diberikan dapat berupa pengetahuan sampai hal-hal yang merupakan hasil pertimbangan. Bertanya merupakan stimulus efektif yang mendorong kemampuan berpikir. Artinya, guru bertanya kepada siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Hasil penelitian yang diperoleh di SMA AL ISLAMIYAH memiliki hasil yang hampir sama dengan penelitian yang dilakukan Citra (2021) yang meneliti tentang pengaruh media video pembelajaran terhadap konsep matematis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan setelah pembelajaran menggunakan media video pembelajaran. Dikarenakan video pembelajaran dapat menarik perhatian peserta didik dan memotivasi peserta didik dengan demikian dapat meningkatkan partisipasi dalam mengikuti pembelajaran dan video juga menjadi salah satu media

pembelajaran yang paling kuat menangkap dan mendistribusikan informasi. Maka dari hasil penelitian yang diperoleh telah menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media video pembelajaran berpengaruh positif terhadap hasil belajar trigonometri siswa kelas X di SMA AL ISLAMIYAH.

D. Kelebihan dan kelemahan penelitian

1. Kelebihan

Pembelajaran menggunakan media berupa video bisa digunakan sebagai alternatif guru dan siswa jika tidak memungkinkan untuk dilaksanakan pembelajaran secara tatap muka maupun belajar secara mandiri

2. Kelemahan

Pembelajaran menggunakan media berupa video memiliki kelemahan beberapa siswa kurang aktif dalam berdiskusi dikarenakan pembelajaran menggunakan video ini cocok untuk kegiatan pembelajaran secara mandiri

