



PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL BERBASIS ANIMASI PADA PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN (DARING) TERHADAP SIKAP MATEMATIS SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

THE INFLUENCE OF ANIMATION-BASED AUDIO VISUAL LEARNING MEDIA IN ONLINE LEARNING ON STUDENTS' MATHEMATICAL ATTITUDE IN MATHEMATICS SUBJECTS

Indah Suci Pratiwi¹, Rusi Rusmiati Aliyyah², La Ode Amril³ Annisa Mawardini⁴

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Agama Islam dan Pendidikan Guru, Universitas Djuanda

¹Korespodensi: Indah Suci Pratiwi (isuci168@gmail.com)

Abstrak

Proses pembelajaran yang diterapkan dimanapun seharusnya dapat menarik perhatian siswa, sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran secara aktif. Guru ketika pembelajaran secara daring diterapkan harus mampu memilih metode dan media pembelajaran yang tepat, tetapi berdasarkan fakta yang ada guru tidak menggunakan metode bahkan media yang tepat. Guru hanya memberikan tugas kepada siswa tanpa ada penjelasan materi dari guru. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan sikap positif siswa terhadap mata pelajaran matematika yang dilaksanakan secara daring. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Siliwangi Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor, khususnya di kelas IV. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV berjumlah 52 siswa yang terdiri dari 26 siswa kelas IV A dan 26 siswa kelas IV B. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif jenis eksperimen. Kelas eksperimen dilaksanakan dengan adanya perlakuan yang menggunakan media audio visual sedangkan kelas kontrol dengan menggunakan media konvensional. Hasil akhir pada penelitian ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan

menggunakan one sample t-test memperoleh hasil 0,000 yang artinya $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa sikap matematis siswa terhadap penggunaan media pembelajaran audio visual lebih dari 25 atau artinya siswa yang memiliki skor lebih dari 25 memiliki sikap positif terhadap matematika. Dalam hal ini seluruh siswa di kelas eksperimen mendapatkan skor lebih dari 25 sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan media audio visual terhadap sikap matematis siswa.

Keywords: Pembelajaran Daring, Sikap Matematis, Matematika

Abstract

The learning process implemented anywhere should be able to attract the attention of students, so students can actively participate in learning. Teachers when online learning is applied must be able to choose the right learning methods and media, but based on the facts, the teacher does not use the right methods or even media. The teacher only gives assignments to students without any explanation from the teacher. This study aims to improve students' positive attitudes towards mathematics subjects conducted online. This research was conducted at SDN Siliwangi Cigombong Sub-District, Bogor Regency, especially in class IV. The subjects of this study were 52 students in class IV consisting of 26 students in class IV A and 26 students in class IV B. This study used a quantitative type of experimental method. The experimental class was conducted in the presence of treatments that used audio visual media while the control class used conventional media. The final results in this study indicate that the experimental class using one sample t-test obtained 0,000 results, which means $0,000 < 0,05$ so it can be concluded that the students' mathematical attitude towards the use of audio visual learning media is more than 25 or it means that students who have scores more than 25 has a positive attitude towards mathematics. In this case all students in the experimental class get a score of more than 25 so it can be concluded that there is an influence of the use of audio visual media on the mathematical attitude of students.

Keywords: : Online Learning, Mathematics Attitude, Mathematics

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika merupakan pelajaran yang dapat membantu siswa agar berpikir kritis, bernalar, efektif, efisien, bersikap ilmiah, disiplin, bertanggung jawab, dan memiliki rasa percaya diri (Siregar 2018). Pada saat kegiatan pembelajaran matematika diharapkan menjadi sebuah pembelajaran yang menyenangkan serta menumbuhkan rasa semangat belajar bagi seluruh siswa, karena pelajaran matematika adalah salah

satu mata pelajaran yang merupakan ilmu dasar maupun ilmu bantu bagi ilmu atau mata pelajaran yang lain.

Harapan agar pembelajaran matematika menyenangkan bagi seluruh siswa tentunya menjadi sebuah harapan berbagai pihak terutama seorang guru. Guru mengharapkan pembelajaran matematika yang dapat menumbuhkan semangat bagi siswa baik pada saat pembelajaran di sekolah, dirumah dan dimanapun siswa melakukan proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu,

pelajaran matematika diharapkan tetap menjadi pelajaran yang menyenangkan bagi siswa yang sekarang harus melakukan proses pembelajaran dirumah karena adanya pandemi ini.

Ketika pembelajaran di rumah sudah diterapkan, guru mulai menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan keadaan. Salah satunya dengan melakukan pembelajaran secara daring. Pembelajaran secara daring dilaksanakan dengan tidak mengecualikan mata pelajaran. Semua mata pelajaran termasuk pelajaran matematika harus tetap dilaksanakan dengan baik. Indikator keberhasilan pada pembelajaran matematika salah satunya yaitu siswa memiliki sikap positif terhadap mata pelajaran matematika. Sikap siswa terhadap pelajaran matematika dapat dilihat ketika siswa merespon semua yang berkaitan dengan pelajaran matematika. Jika siswa selalu merespon bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan dan selalu merespon dengan baik ketika guru memberikan tugas maka siswa tersebut memiliki sikap positif terhadap mata pelajaran matematika. Tetapi sebaliknya, jika siswa menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang membosankan dan menyulitkan serta ketika siswa diberikan tugas oleh guru siswa selalu mengeluh dan tidak mau mengerjakan maka siswa memiliki sikap negatif terhadap mata pelajaran matematika. Sikap pada dasarnya memiliki tiga komponen yaitu, (1) Kognitif (*cognitive*), (2) Afektif (*affective*), (3) Konatif (*conative*). Kognitif merupakan komponen yang mempunyai keterkaitan dengan aspek pengetahuan, wawasan dan kepercayaan. Dengan kata lain, komponen ini terkait dengan pandangan seseorang terhadap objek sikap. Afektif merupakan komponen yang berkaitan dengan perasaan seseorang (suka atau tidak suka) terhadap objek sikap. Konatif merupakan komponen yang berkaitan dengan kecenderungan perilaku seseorang objek sikap. Artinya, seberapa

besar kecenderungan berperilaku seseorang terhadap objek sikap (Kusaeri, Penilaian Sikap Dalam Pembelajaran Matematika 2018).

Untuk meningkatkan sikap positif siswa pada mata pelajaran matematika salah satunya yaitu dengan membuat pembelajaran matematika yang dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa merasa pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang menyenangkan. Oleh karena itu, guru harus mampu membuat pelajaran matematika yang menyenangkan salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan diatas, guru harus melakukan berbagai macam inovasi pembelajaran secara daring agar tetap menarik perhatian siswa (Lathifah, Adri, Inesia, Utami, & Sya, 2021). Dengan menggunakan metode pembelajaran daring guru masih bisa menggunakan media pembelajaran yang tepat dan inovatif. Kata media berasal dari bahasa Latin yaitu *medio*. Dalam bahasa Latin, media dimaknai sebagai antara. Media merupakan bentuk jamak dari *medium*, yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Secara khusus, kata tersebut dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan untuk membawa informasi dari satu sumber kepada penerima. Dikaitkan dengan pembelajaran, media dimaknai sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membawa informasi berupa materi ajar dari pengajar kepada peserta didik, sehingga peserta didik menjadi lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (Wahab 2016).

Peneliti akan memanfaatkan jenis media audio visual dalam pembelajaran daring yang akan dilaksanakan. Media audio visual adalah kombinasi antara media audio, dan media visual yang penyampaian pesannya dapat diterima oleh indera pendengaran dan indera penglihatan. Akan tetapi gambar yang dihasilkannya adalah gambar diam atau memiliki unsur sedikit gerak. Dengan

menggunakan media ini pembelajaran akan semakin lengkap dan optimal (Aliyyah dan Malia 2016). Dengan menggunakan media audio visual, sehingga diharapkan siswa akan tetap semangat meskipun pembelajaran dilaksanakan di rumah. Media audio visual diharapkan dapat menjadi media pembelajaran yang tepat dan sesuai sebagai sarana untuk meningkatkan sikap positif matematis siswa khususnya pada pelajaran matematika yang dilaksanakan secara daring.

Berdasarkan berbagai pemaparan diatas maka penelitian ini perlu dilakukan dengan judul **“Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Sikap Matematis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika”**.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, jenis penelitian eksperimen. Penelitian yang akan dilaksanakan peneliti dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitiannya yaitu eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono 2016). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi experimental design (eksperimen semu). Penelitian ini menggunakan posttest only control group design. Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media audio visual sedangkan kelompok kontrol tidak menggunakan media audio visual. Penelitian ini dilakukan dalam empat kali pertemuan diantaranya tiga kali pertemuan untuk pembelajaran yang dilakukan secara daring, dan satu pertemuan untuk memberikan *posttest*.

Penelitian ini dilakukan di SDN Siliwangi Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2016).

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 52 siswa. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2016). Sampel penelitian ini yaitu kelas IV A dan IV B yang masing masing berjumlah 26 siswa. Teknik penarikan sampel dengan menggunakan *Probability sampling* dengan teknik *Simple Random Sampling*, yaitu dalam pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Pengambilan sampel yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan undian untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari hasil undian tersebut maka terdapat hasil bahwa kelas IVA menjadi kelas eksperimen dan kelas IV B menjadi kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Siliwangi Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor. Pada penelitian ini dilaksanakan empat kali pertemuan dengan tiga kali melaksanakan pembelajaran dan satu kali memberikan *posttest*. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media audio visual pada saat pembelajaran sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan media audio visual. Pada pertemuan keempat masing-masing kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *posttest*. Tujuan diberikan *posttest* ini untuk mengetahui bagaimana

perubahan sikap atau respon siswa terhadap mata pelajaran matematika.

Posttest diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tanggal 23 April 2020 pukul 08-00 s/d selesai. Saat pemberian *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol diikuti oleh 26 siswa. Berikut ini data deskriptif *posttest* sikap matematis siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 1. Data Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil	Eksperimen	Kontrol
N	26	26
Skor	827	815
Minimum	26	22
Maximum	36	36
Mean	31,81	31,35
Varians	5,762	10,00

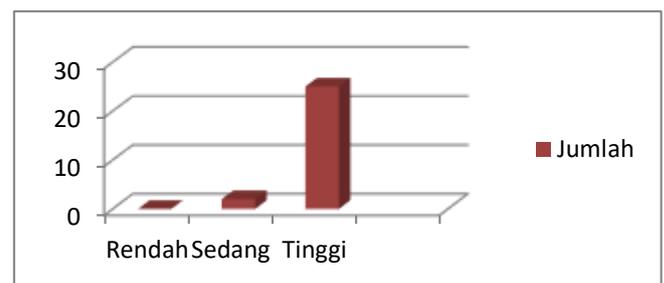
Berdasarkan tabel diatas terdapat perbedaan antara hasil kelas eksperimen dan hasil kelas kontrol. Kelas eksperimen diperoleh hasil 827 sedangkan kelas kontrol mendapati hasil 815. Skor minimum yang diperoleh oleh kelas eksperimen adalah 26 sedangkan kelas kontrol adalah 22. Skor maksimum diperoleh 36 bagi kedua kelas tersebut yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata yang didapat pada kelas eksperimen adalah 31,81 dan kelas kontrol adalah 31,35. Varians yang diperoleh oleh kelompok eksperimen adalah 5,762 sedangkan kelas kontrol adalah 10,00. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa kelas eksperimen lebih unggul hasil yang diperolehnya.

Setelah memperoleh hasil data *posttest* peneliti membagi kriteria sikap matematis siswa menjadi tiga kriteria yaitu rendah, sedang dan tinggi. Adapun kriteria sikap matematis siswa pada kelas eksperimen adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Kriteria Sikap Matematis Siswa kelas Eksperimen

Interval Nilai	Kriteria	Frekuensi	Presentasi
12-19	Rendah	0	0%
20-27	Sedang	1	3.8%
28-36	Tinggi	25	96.2%
	Jumlah	26	100%

Berdasarkan tabel diatas maka dibuat grafik kriteria sikap matematis siswa kelas eksperimen sebagai berikut



Grafik 1. Histogram Kriteria Sikap Matematis Siswa Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel dan grafik diatas, didapatkan hasil bahwa siswa yang memiliki kriteria rendah sebanyak 0 siswa (0%) dan untuk kriteria sedang sebanyak 1 siswa (3.8%) sedangkan untuk kriteria tinggi sebanyak 25 siswa (96.2%). Dapat disimpulkan bahwa, mayoritas sikap matematis siswa pada kelas eksperimen terletak pada kriteria tinggi yaitu sebanyak 25 siswa atau 96.2%. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki kriteria pada tabel dibawah ini :

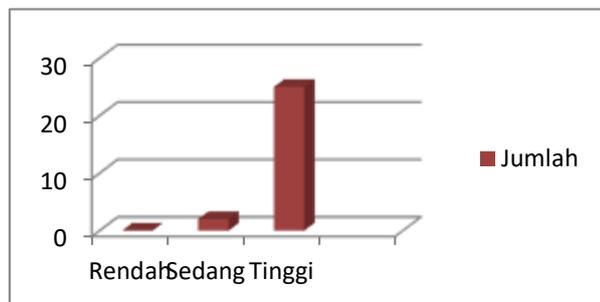
Tabel 3. Kriteria Sikap Matematis Siswa Kelas Kontrol

Interval Nilai	Kriteria	Frekuensi	Presentasi
12-19	Rendah	0	0%
20-27	Sedang	2	7.8%

28-36	Tinggi	24	92.2%
	Jumlah	26	100%

Berdasarkan tabel diatas maka dibuat grafik kriteria sikap matematis siswa kelas kontrol sebagai berikut :

Grafik 2. Histogram Interval Skala Sikap



Matematis Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel dan grafik diatas, didapatkan hasil bahwa siswa yang memiliki kriteria rendah sebanyak 0 siswa (0%) dan untuk kriteria sedang sebanyak 2 siswa (7.8%) sedangkan untuk kriteria tinggi sebanyak 24 siswa (92.2%). Dapat disimpulkan bahwa, mayoritas sikap matematis siswa pada kelas kontrol terletak pada kriteria tinggi yaitu sebanyak 24 siswa atau 92.2%. Selanjutnya data *posttest* dilakukan uji normalitas. Uji normalitas yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*.

Peneliti menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* karena sampel melebihi 50 responden. Uji normalitas ini menggunakan SPSS versi 22.0. Uji normalitas menggunakan data *posttest* kelas eksperimen dan data kelas kontrol. Pada uji normalitas syarat suatu data dapat dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi $\geq 0,05$. Jika signifikansi yang diperoleh $\geq 0,05$, maka data berdistribusi normal, sebaliknya jika signifikansi $\leq 0,05$ maka distribusi data tidak normal. Berikut adalah hasil data uji normalitas yang

diperoleh kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

		Tests of Normality					
elas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		tat	f	ig.	ta	f	i
		ist			ti		g
		ic			st		.
					ic		
ikap	ksp	13	6	20	9	6	4
Mate	eri	7		0*	6		7
matris	men				4		9
Siswa							
	ontr	15	6	09	9	6	0
	ol	9		0	2		5
					4		7

Berdasarkan uji normalitas yang disajikan pada tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji normalitas pada kelas eksperimen adalah 0,200 yang artinya $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan data kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh hasil uji normalitas adalah 0,090 yang artinya $0,090 > 0,05$ sehingga kesimpulannya data pada kelas kontrol berdistribusi normal.

Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya yaitu melakukan uji homogenitas pada data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan adalah *one-way ANOVA Homogeneity of variances test* berbantuan aplikasi SPSS 22.0. Syarat uji homogenitas ini apabila signifikansi $\geq 0,05$ maka variansi bersifat homogen atau memiliki varians yang sama tetapi sebaliknya jika signifikansi $\leq 0,05$ maka variansi bersifat tidak homogen atau tidak memiliki varians yang sama. Berikut hasil dari uji homogenitas :

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Sikap Matematis Siswa			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,604	1	50	,211

Berdasarkan hasil tabel diatas, diperoleh bahwa nilai signifikansi pada uji homogenitas adalah 0,211 yang artinya $0,211 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen atau memiliki varians yang sama.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dan memperoleh hasil data berdistribusi normal dan data bersifat homogen maka dilanjutkan dengan uji hipotesis statistik. Uji hipotesis statistik memiliki tujuan apakah ada pengaruh atau tidaknya antara media pembelajaran visual pada pembelajaran daring terhadap sikap matematis siswa pada mata pelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SDN Siliwangi Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor. Uji ini menggunakan *one sample t-test* dengan berbantuan SPSS versi 22.0. Dengan menggunakan *one sample t-test* peneliti membuat hipotesis atau dugaan sementara yaitu $H_0 =$ Sikap Matematis Siswa terhadap Pembelajaran Media Audio Visual terhadap mata pelajaran matematika kurang dari 25

$H_a =$ Sikap Matematis Siswa terhadap Pembelajaran Media Audio Visual terhadap mata pelajaran matematika lebih dari 25.

Dengan kriteria pengambilan keputusan apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Tetapi sebaliknya apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Berikut adalah hasil uji hipotesis statistik.

Tabel 6. Hasil Uji One Sample T-Test

One-Sample Test

	T	D	Si	Mea	95% Confidence Interval of the Difference	
					g.	n
Sikap Matematis Siswa	14,	2	,00	6,80	5,84	7,78
	46	5	0	8		
	2					

Berdasarkan hasil diatas pada angket sikap matematis siswa di dapatkan nilai sig 0,000. Dimana nilai sig $0,000 < 0,05$. Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat diartikan bahwa Sikap matematis siswa terhadap penggunaan media pembelajaran audio visual lebih dari 25 atau siswa yang memperoleh skor lebih dari 25 artinya memiliki sikap positif terhadap mata pelajaran matematika setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan media audio visual. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring dengan menggunakan media audio visual dapat berpengaruh pada sikap matematis siswa.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Siliwangi Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor. Adapun sampel penelitian ini yaitu kelas IV A dan IV B yang berjumlah 52 siswa yang terdiri 26 siswa kelas IVA dan 26 siswa kelas IVB. Dimana kelas IV A sebagai kelas Eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas Kontrol. Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan pembelajaran secara daring yaitu dengan berbantuan media sosial WhatsApp. Teknik pembelajaran pada penelitian ini yaitu dengan guru mengirimkan video ke dalam grup WhatsApp yang berisi mengenai pembukaan pembelajaran, inti pembelajaran dan penutup pembelajaran.

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 20 April 2019. Pembelajaran dimulai dengan guru mengirimkan video pembelajaran yang berisi pembukaan, inti dan penutup.

Pada proses pembukaan guru memberikan salam kepada semua siswa dan menanyakan kabar siswa. Setelah itu guru memberikan semangat kepada siswa dan memberitahu materi yang akan dijelaskan. Pada bagian inti guru mengirimkan video pembelajaran yang berbentuk animasi yang menjelaskan mengenai materi yaitu keliling dan luas persegi. Setelah siswa menyimak video materi yang telah dikirimkan oleh guru, guru menanyakan hal-hal yang tidak dimengerti oleh siswa. Setelah itu, guru menjelaskan kembali materi-materi yang tidak dimengerti oleh siswa dan guru memberikan tugas kepada siswa, siswa menjawab lalu didokumentasikan dan dikirim ke guru. Setelah siswa selesai mengerjakan tugas, guru mengirim video penutup pembelajaran dengan memberikan motivasi kepada siswa dan memberikan salam kepada seluruh siswa.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 21 April 2019. Pembelajaran kedua ini dimulai dengan guru mengirimkan video pembelajaran yang berisi pembukaan, inti dan penutup. Pada proses pembukaan guru memberikan salam kepada semua siswa dan menanyakan kabar siswa. Setelah itu guru memberikan motivasi kepada siswa dan memberitahu materi yang akan dijelaskan. Pada tahap bagian inti guru mengirimkan video pembelajaran yang berbentuk animasi yang menjelaskan mengenai materi yaitu keliling dan luas persegi panjang. Setelah siswa menyimak video materi yang telah dikirimkan oleh guru, guru menanyakan hal-hal yang tidak dimengerti oleh siswa. Setelah itu, guru menjelaskan kembali materi-materi yang tidak dimengerti oleh siswa dan guru memberikan tugas kepada siswa, siswa menjawab lalu mendokumentasikan dan dikirim ke guru. Setelah siswa selesai mengerjakan tugas, guru mengirim video penutup pembelajaran dengan memberikan motivasi kepada siswa dan memberikan salam kepada seluruh siswa.

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 22 April 2019.

Pembelajaran dimulai dengan guru mengirimkan video pembelajaran yang berisi pembukaan, inti dan penutup. Pada proses pembukaan guru memberikan salam kepada semua siswa dan menanyakan kabar siswa. Setelah itu guru memberikan semangat kepada siswa dan memberitahu materi yang akan dijelaskan. Pada bagian inti guru mengirimkan video pembelajaran yang berbentuk animasi yang menjelaskan mengenai materi yaitu keliling dan luas segitiga. Setelah siswa menyimak video materi yang telah dikirimkan oleh guru, guru menanyakan hal-hal yang tidak dimengerti oleh siswa. Setelah itu, guru menjelaskan kembali materi-materi yang tidak dimengerti oleh siswa dan guru memberikan tugas kepada siswa, siswa menjawab lalu didokumentasikan dan dikirim ke guru. Setelah siswa selesai mengerjakan tugas, guru mengirim video penutup pembelajaran dengan memberikan motivasi kepada siswa dan memberikan salam kepada seluruh siswa. Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 23 April 2020. Pada pertemuan ini guru memberikan angket sikap matematis siswa yang wajib diisi oleh siswa.

Pelaksanaan Pembelajaran Di Kelas Kontrol Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 20 April 2019. Pembelajaran dimulai dengan guru mengirimkan video pembelajaran yang berisi pembukaan, inti dan penutup. Pada proses pembukaan guru memberikan salam kepada semua siswa dan menanyakan kabar siswa. Setelah itu guru memberikan semangat kepada siswa dan memberitahu materi yang akan dijelaskan. Pada bagian inti guru mengirimkan video pembelajaran guru yang sedang menjelaskan materi mengenai keliling dan luas persegi. Setelah siswa menyimak video materi yang telah dijelaskan oleh guru, guru menanyakan hal-hal yang tidak dimengerti oleh siswa.

Setelah itu, guru menjelaskan kembali materi-materi yang tidak dimengerti oleh siswa dan guru memberikan tugas kepada siswa, siswa menjawab lalu mendokumentasikan dan

dikirim ke guru. Setelah siswa selesai mengerjakan tugas, guru mengirim video penutup pembelajaran dengan memberikan motivasi kepada siswa dan memberikan salam kepada seluruh siswa.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 21 April 2019. Pembelajaran dimulai dengan guru mengirimkan video pembelajaran yang berisi pembukaan, inti dan penutup. Pada proses pembukaan guru memberikan salam kepada semua siswa dan menanyakan kabar siswa. Setelah itu guru memberikan semangat kepada siswa dan memberitahu materi yang akan dijelaskan. Pada bagian inti guru mengirimkan video pembelajaran guru yang sedang menjelaskan materi mengenai keliling dan luas persegi panjang. Setelah siswa menyimak video materi yang telah dijelaskan oleh guru, guru menanyakan hal-hal yang tidak dimengerti oleh siswa. Selanjutnya, guru menjelaskan kembali materi yang tidak dipahami oleh siswa dan guru memberikan tugas kepada siswa, siswa menjawab lalu mendokumentasikan dan dikirim ke guru. Setelah siswa selesai mengerjakan tugas, guru mengirim video penutup pembelajaran dengan memberikan motivasi kepada siswa dan memberikan salam kepada seluruh siswa.

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Senin tanggal 22 April 2019. Pembelajaran dimulai dengan guru mengirimkan video pembelajaran yang berisi pembukaan, inti dan penutup. Pada proses pembukaan guru memberikan salam kepada semua siswa dan menanyakan kabar siswa. Setelah itu guru memberikan semangat kepada siswa dan memberitahu materi yang akan dijelaskan. Pada bagian inti guru mengirimkan video pembelajaran guru yang sedang menjelaskan materi mengenai keliling dan luas segitiga. Setelah siswa menyimak video materi yang telah dijelaskan oleh guru, guru menanyakan hal-hal yang tidak dimengerti oleh siswa.

Setelah itu, guru menjelaskan kembali materi-materi yang tidak dimengerti oleh siswa dan guru memberikan tugas kepada siswa, siswa menjawab lalu mendokumentasikan dan dikirim ke guru. Setelah siswa selesai mengerjakan tugas, guru mengirim video penutup pembelajaran dengan memberikan motivasi kepada siswa dan memberikan salam kepada seluruh siswa. Pertemuan Keempat Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 23 April 2020. Pada pertemuan ini guru memberikan angket sikap matematis siswa yang wajib diisi oleh siswa.

Perbedaan kelas eksperimen dan kelas kontrol pada penelitian ini yaitu terletak pada bagian inti pembelajaran. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan media audio visual seperti video pembelajaran yang menarik dengan menggunakan video-video animasi yang menjelaskan mengenai materi tersebut sedangkan untuk kelas kontrol tidak menggunakan media audio visual yang berbentuk animasi hanya saja guru yang menjelaskan materi-materi tersebut. Setelah proses pembelajaran dengan tiga pertemuan dilaksanakan peneliti melakukan pengumpulan data. Pengambilan data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan angket untuk mengukur sikap matematis siswa pada mata pelajaran matematika setelah melakukan pembelajaran secara daring.

Angket sikap matematis siswa terlebih dahulu dilakukan uji validitas. Ada dua tahap dalam uji validitas yaitu uji validitas konstruk dan uji validitas empiris. Pada tahap uji validitas konstruk, angket sikap matematis siswa di validitas oleh dosen ahli. Dari 20 pernyataan yang diberikan semua instrumen valid dengan syarat perbaikan. Setelah melakukan uji validitas konstruk, maka tahap selanjutnya yaitu uji validitas empiris. Pada tahap uji validitas empiris ini dilakukan kepada siswa kelas V SDN Muarasari. Teknik pengambilan data validitas ini dilakukan secara online

dengan peneliti membuat angket menggunakan google form lalu disebarakan melalui grup whatsapp yang dibantu oleh wali kelas V tersebut. Setelah mendapatkan hasil dari angket tersebut, peneliti mengolah data tersebut dengan menggunakan SPSS versi 22.0 Peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment*. Data yang diperoleh berjumlah 35 responden sehingga r tabel yang diperoleh adalah 0,334. Maka ketentuannya adalah jika r hitung lebih besar dari r tabel maka pernyataan tersebut valid. Dari hasil pengolahan menggunakan SPSS versi 22.0 terdapat 12 pernyataan yang valid dari 20 pernyataan. Maka dari hal ini, angket yang diberikan untuk posttest berjumlah 12 pernyataan.

Setelah dilakukan uji validitas langkah selanjutnya yaitu uji reliabilitas, dari hasil uji reliabilitas data tersebut memperoleh nilai signifikansi 0,701 yang artinya tingkat reliabilitasnya tinggi sehingga instrumen layak untuk digunakan pada penelitian ini. Kesimpulannya pada angket yang telah di validitas hanya 12 pernyataan yang akan digunakan pada posttest dari 20 pernyataan.

Pada pertemuan keempat baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol yang telah dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 24 April 2020 angket posttest yang telah disebarakan kepada siswa lalu peneliti mengumpulkan serta mengolah hasil dari angket tersebut, yang pertama hasil angket menunjukkan pada uji normalitas dengan memperoleh nilai signifikansi untuk kelas eksperimen yaitu 0,200 sehingga dapat diartikan bahwa $0,200 > 0,05$ maka data pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas kontrol, hasil uji normalitas memperoleh 0,090, maka dapat diartikan $0,090 > 0,05$ sehingga data pada kelas kontrol berdistribusi normal. Setelah melakukan uji normalitas, peneliti melakukan uji homogenitas pada hasil angket tersebut, pada uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi yaitu 0,211. Sehingga dapat dikatakan bahwa $0,211 >$

$0,05$ yang artinya data tersebut bersifat homogen atau memiliki varians yang sama. Selanjutnya dilakukan uji *one sampel t-test*. Dari hasil uji tersebut memperoleh hasil 0,000 sehingga $0,000 < 0,05$ yang artinya sikap matematis siswa pada pembelajaran dengan menggunakan media audio visual lebih dari 25. Yang artinya jika siswa memiliki skor lebih dari 25 memiliki sikap positif terhadap mata pelajaran matematika. Sehingga terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran audio visual pada pembelajaran daring materi keliling dan luas bangun datar terhadap sikap matematis siswa di kelas IV SDN Siliwangi Kecamatan Cigombong.

Hal ini selaras dengan pengertian media pembelajaran yang dikemukakan oleh ahli yaitu Media pembelajaran adalah segala sesuatu seperti alat, lingkungan dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap atau menanamkan keterampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya (Sanjaya 2012). Dalam pengertian tersebut menjelaskan bahwa dengan menerapkan sebuah pembelajaran dengan menggunakan sebuah media dapat menambah pengetahuan siswa serta dapat mengubah sikap siswa terhadap sesuatu. Jenis media pembelajaran yang dapat digunakan beragam, hanya saja guru harus mampu menyesuaikan dengan keadaan dan karakteristik siswa. Jenis media pembelajaran dibagi menjadi empat jenis yaitu yang pertama Teknologi Cetak, Teknologi Cetak adalah suatu cara untuk memperoleh atau menyampaikan sebuah materi pelajaran melalui proses mekanis atau fotografis, seperti buku dan materi visual statis. Kedua, teknologi Audio-visual Teknologi Audio-visual adalah suatu cara memperoleh atau menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan pendengaran dan penglihatan. Ketiga, Teknologi Berbasis Komputer, merupakan suatu cara memperoleh atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang

berbasis mikroprosesor. Keempat, Teknologi Gabungan adalah cara untuk memperoleh dan menyampaikan materi pembelajaran yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer (Purwono, Yutmini dan Anitah 2014).

Berdasarkan jenis-jenis media pembelajaran yang telah dipaparkan di atas, peneliti memilih media audio visual karena sesuai dengan karakteristik siswa dan sesuai dengan keadaan yang sekarang telah terjadi. Media audio visual adalah media perantara yang penerapannya dilalui dengan penglihatan dan pendengaran sehingga membangun situasi yang dapat membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap yang dipergunakan untuk membantu tercapainya harapannya pembelajaran (Hayati, Ahmad dan Harianto 2017). Pemilihan media pembelajaran audio visual tentunya sesuai dengan keadaan yang sekarang sedang terjadi, media pembelajaran audio visual mampu membuat pembelajaran secara daring lebih menarik karena dengan media pembelajaran audio visual guru menyajikan video animasi materi-materi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa yaitu menyukai kartun-kartun. Sehingga dengan menyajikan media audio visual yang menampilkan sebuah kartun yang menjelaskan materi pembelajaran dapat menarik antusias siswa dalam melakukan pembelajaran secara daring.

Pada pembelajaran dengan menggunakan media audio visual diharapkan dapat mengubah pola sikap siswa terhadap matematika menjadi lebih baik. Karena media pembelajaran audio visual memiliki beberapa manfaat menurut (Purwono, Yutmini dan Anitah 2014) yaitu dengan menggunakan media audio visual, pembelajaran akan memberikan pengalaman langsung dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan untuk siswa. Ketika peneliti memberikan pengajaran dengan menggunakan media audio visual didalamnya terdapat penjelasan yang menarik dan mudah

dipahami oleh siswa dan materi yang dijelaskan pun dengan menggunakan animasi yang dapat menarik perhatian siswa. Sehingga dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan dari biasanya. Karena sejauh ini saat pembelajaran diterapkan di rumah guru kelas hanya memberikan tugas tanpa adanya metode pembelajaran yang menarik dalam pembelajaran daring. Hal ini pula yang membuat siswa merasa berbeda dari pembelajaran sebelumnya yang dilakukan oleh guru yang cenderung membosankan. Dengan adanya media pembelajaran audio visual dapat menarik perhatian siswa untuk belajar dirumah.

Pembelajaran daring yang diterapkan, menerapkan semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri (Siagian 2016). Tujuan khusus pada pelajaran matematika di SD adalah : Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai latihan dalam kehidupan sehari-hari, menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialih gunakan melalui kegiatan matematika, mengembangkan kemampuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut dan membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin (Wandini dan Banurea 2019). Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut, maka seorang guru wajib memberikan pembelajaran dengan baik serta menyenangkan dan mampu membuat siswa mengerti apa yang telah dijelaskan oleh guru sehingga tujuan pembelajaran matematika di SD dapat tercapai dengan baik.

Dalam beberapa indikator keberhasilan pembelajaran matematika yang dikemukakan oleh Marasigit salah satunya yaitu sikap positif terhadap mata

pelajaran matematika. Setelah dilakukannya pembelajaran daring dan mendapatkan hasil angket sikap matematis siswa, dari hasil tersebut menunjukkan seluruh siswa mendapatkan skor lebih dari 25. Yang selaras dengan hasil penelitian ini yaitu sikap matematis siswa terhadap penggunaan media pembelajaran audio visual lebih dari 25. Sehingga dapat diartikan bahwa seluruh siswa di kelas eksperimen memiliki sifat positif terhadap mata pelajaran matematika setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran audio visual

Berdasarkan penjelasan-penjelasan diatas dapat dinyatakan bahwa adanya pengaruh pembelajaran dengan menggunakan media audio visual terhadap sikap matematis siswa di kelas IV SDN Siliwangi Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka simpulan peneliti yaitu adanya pengaruh pada sikap matematis siswa dengan menggunakan media pembelajaran audio visual. Hal ini dibuktikan dengan hasil angket posttest yang sebelumnya telah dilaksanakan proses pembelajaran sebanyak empat kali pertemuan. Dari hasil angket yang berisi 12 pernyataan dan telah diisi oleh 52 siswa dari kelas IV A dan IV B menunjukkan hasil posttest pada kelompok eksperimen memperoleh 827 dan kelompok kontrol memperoleh hasil 815. Dalam hasil penelitian ini dengan menggunakan angket sikap matematis siswa setelah diuji dengan one sample t-test memperoleh hasil 0,000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa $0,000 < 0,05$ yang artinya sikap matematis siswa pada pembelajaran dengan menggunakan media audio visual lebih dari 25. Sehingga jika siswa memiliki skor lebih dari 25 memiliki sikap positif terhadap mata pelajaran matematika. Kesimpulannya terdapat pengaruh penggunaan media

pembelajaran audio visual pada pembelajaran daring materi keliling dan luas bangun datar terhadap sikap matematis siswa di kelas IV SDN Siliwangi Kecamatan Cigombong.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyyah, RR, And Y Malia. "Peningkatan Hasil belajar ipa Melalui penggunaan Media Audio Visual pada Pembelajaran sifat-Sifat Cahaya." *Didaktika Tauhidi*, 2016: 87.
- Hayati, Najmi, M Yusuf Ahmad, And Febri Harianto. "Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Dengan Minat Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMAN 1 Bangkinang Kota." *Jurnal Al-Hikmah Vol 14 No 2*, 2017: 164.
- Kusaeri. "Penilaian Sikap Dalam Pembelajaran Matematika." *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2018: 3.
- Lathifah, Z. K., Adri, H. T., Inesia, I., Utami, S., & Sya, F. (2021). Analysis of the Effectiveness of Blended-Based Classroom Management During the Covid-19 Pandemic. *Didaktika Tauhidi*, 8(2), 147–162. <https://doi.org/10.30997/dt.v8i2.4557>
- Najoan, Roeth O. *Strategi Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Di Sekolah Dasar*. Sulawesi Utara: Yayasan Makaria Waya, 2019.
- Purwono, Joni, Sri Yutmini, And Sri Anitah. "Penggunaan Media Audio Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan." *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2014: 129
- Sanjaya, Wina. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2012.
- Satrianawati. *Media Dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018.
- Siagian, Daut Muhammad. "Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika." *Mes (Journal Of Mathematics Education And Science)*, 2016: Vol. 2, No. 1.

- Siregar, Wilda Agustina. "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Examples Non Examples Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Di SMP Negeri 1 Huristak." *Jurnal Mathedu (Mathematic Education Journal)*, 2018: 131.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan RND*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Wahab, Rohamalina. *Psikologi Belajar*. Palembang: PT Raja Grafindo Persada, 2016.
- Wandini, Rora Rizki, And Oda Kinata Banurea. *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD*. Medan: Widya Puspita, 2019.
- Yusuf, D. A. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.