

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dibahas hasil penelitian di lapangan sesuai dengan data dan informasi yang dikumpulkan melalui observasi aktivitas siswa, observasi aktivitas guru, dan soal tes di SMK Ma'arif Tanggulangin Sidoarjo kelas X OTKP 2 yang berjumlah 20 siswa.

A. Hasil Validasi Instrumen

Soal tes divalidasi oleh dua orang dosen yang memiliki keahlian matematika. Validasi ditunjukkan untuk mengetahui layak tidaknya instrument penelitian yang digunakan. Berdasarkan penilaian dari validator pertama dan kedua, instrument dapat digunakan dengan revisi kecil.

B. Hasil Penelitian

1. Pemilihan subjek

Pemilihan subjek penelitian didasarkan pada siswa yang belum memperoleh materi perbandingan trigonometri. Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 siswa kelas Xotkp 2 Smk Ma;arif tanggulangn Sidoarjo. Subjek penelitian yang dipilih merupakan sumber data yang digunakan penyusunan penilitian ini.

2. Jadwal pelaksanaan pembelajaran

Pelaksanaan kegiatan penelitian diawali dengan observasi lapangan yaitu di SMK Ma'arif Tanggulangin. Setelah observasi lapangan sudah dilakukan dengan mendapatkan ijin penelitian. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 9 juni – 10 juni 2022. Data jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Tabel

4.1

Tabel 4.1 Waktu pelaksanaan penelitian

No	Tanggal	Kegiatan
1.	4 Agustus 2021	Seminar Proposal Penelitian.
2.	2 Juni 2022	Dikeluarkannya surat permohonan izin penelitian dari kampus.
3.	7 Juni 2022	Meminta izin mengadakan penelitian ke sekolah
4.	9 juni 2022	Melaksanakan penelitian pembelajaran menggunakan aplikasi <i>Zoom</i> pada materi trigonometri.
5.	10 Juni 2022	Melaksanakan soal tes menggunakan <i>Kahoot</i> .

3. Paparan hasil penelitian

Paparan hasil penelitian efektivitas pembelajaran online menggunakan media *zoom* dan *kahoot* pada materi trigonometri kelas X dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Observasi aktivitas siswa

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan observasi sistematis yaitu observasi yang dilakukan observer dengan menggunakan instrument lembar observasi. Data observasi aktivitas siswa digunakan untuk memberikan gambaran tentang aktivitas siswa selama penelitian berlangsung. Lembar observasi aktivitas siswa diisi sesuai dengan aktivitas dominan yang dilakukan siswa. masing-masing siswa diamati oleh satu observer yang mencatat kegiatan pembelajaran online. Dalam penelitian ini aktivitas siswa yang diamati berdasarkan indikator berikut:

Indikator 1: siswa mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru.

Indikator 2: siswa mampu mengikuti dan mengaktifkan kamera pada saat pembelajaran dengan *zoom* berlangsung dari awal sampai akhir pembelajaran.

Indikator 3: siswa dapat menyelesaikan soal dengan menggunakan *kahoot* pada materi trigonometri.

Indikator 4: siswa mampu merespon dengan baik dan menyimpulkan materi pembelajaran.

Data aktivitas siswa dalam pembelajaran *online* menggunakan *zoom* dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2
Analisis data hasil observasi aktivitas siswa

No	Nama	Indikator Aktivitas Siswa																Total
		1				2				3				4				
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1	AER		√				√				√				√			14
2	ALS		√			√				√					√			13
3	APN	√				√				√					√			14
4	ALT	√				√				√					√			13
5	AS	√				√				√					√			16
6	ALD		√			√				√					√			13
7	AVW		√			√				√					√			12
8	AT		√			√				√					√			12
9	ADA		√			√				√					√			14
10	BBB			√		√				√					√			11
11	DS		√			√				√					√			14
12	DFA		√			√				√					√			12
13	FSD	√				√				√				√				14
14	IZ	√				√				√				√				14

No	Nama	Indikator Aktivitas Siswa																Total
		1				2				3				4				
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
15	IPPS			√			√					√				√		11
16	IDL	√				√						√				√		15
17	IA		√				√					√				√		12
18	KS		√				√					√				√		12
19	KR		√				√					√				√		12
20	LI	√				√						√				√		15
RATA-RATA																		3,28
Presentase Rata- rata Nilai Aktivita Siswa																		82,18%

Berdasarkan tabel 4.2, diperoleh bahwa rata-rata aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran *online* menggunakan media *zoom* secara keseluruhan sebesar 3,28 sehingga dapat dinyatakan aktivitas siswa sangat baik.

b. Observasi aktivitas guru

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan observasi sistematis yaitu observasi yang dilakukan observer dengan menggunakan instrument lembar observasi. Data observasi aktivitas guru digunakan untuk memberikan gambaran tentang aktivitas guru selama penelitian berlangsung. Lembar observasi aktivitas guru diisi sesuai dengan aktivitas dominan yang dilakukan guru. Guru diamati oleh satu observer yang mencatat kegiatan pembelajaran online. Dalam penelitian ini aktivitas guru yang diamati berdasarkan indikator berikut:

Indikator 1: guru memfasilitasi aplikasi *zoom* dan *kahoot* serta memastikan siswa membuka aplikasi *zoom* dan *kahoot*

Indikator 2: guru membantu kesulitan siswa saat mengoperasikan aplikasi *kahoot*.

Indikator 3: guru memastikan pemahaman siswa pada saat menggunakan aplikasi *kahoot*.

Indikator 4: guru melaksanakan evaluasi pada materi perbandingan trigonometri.

Data aktivitas siswa dalam pembelajaran *online* menggunakan *zoom* dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3

Analisis data hasil observasi aktivitas guru

No	Indikator	Rata-Rata	Kategori
1	Guru memfasilitasi aplikasi <i>zoom</i> dan <i>kahoot</i> serta memastikan siswa membuka aplikasi <i>zoom</i> dan <i>kahoot</i>	3	Baik
2	Guru membantu kesulitan siswa saat mengoperasikan aplikasi <i>kahoot</i>	3	Baik
3	Guru memastikan pemahaman siswa pada saat menggunakan aplikasi <i>kahoot</i>	3	Baik
4	Guru melaksanakan evaluasi pada materi perbandingan trigonometri	3	Baik
Rata-rata Nilai		3	Baik
Presentase Nilai Aktivitas Guru		75%	

Berdasarkan tabel 4.3, diperoleh bahwa rata-rata aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran *online* menggunakan media *zoom* secara keseluruhan sebesar 3,00 sehingga dapat dinyatakan aktivitas guru baik

c. Tes hasil belajar siswa

Pertama siswa diberikan materi perbandingan trigonometri melalui pembelajaran *online* dengan *zoom*. Selanjutnya, siswa diberi soal tes untuk mengukur kemampuan siswa pada materi perbandingan trigonometri. Data nilai tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4.4
Analisis data nilai tes hasil belajar siswa

NAMA PESERTA DIDIK	L/P	SKOR YANG DIPEROLEH	KET
		100	
AER.	P	100	TUNTAS
ALS	P	80	TUNTAS
APN	L	90	TUNTAS
ALT.	P	90	TUNTAS
AS.	P	100	TUNTAS
ALD	P	100	TUNTAS
AVW	P	90	TUNTAS
AT	P	80	TUNTAS
ADA	P	80	TUNTAS
BBB	L	70	TIDAK TUNTAS
DS	P	90	TUNTAS
DFA.	P	80	TUNTAS
FSD	P	100	TUNTAS
IZ	P	90	TUNTAS
IP	L	70	TIDAK TUNTAS
IDL	P	100	TUNTAS
IA	P	100	TUNTAS
KS	L	90	TUNTAS
KR	P	90	TUNTAS
LI	P	100	TUNTAS
RATA-RATA			89,5

KKM	75
Banyak Siswa yang Tuntas	80
KETUNTASAN KLASIKAL	90%

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa 18 siswa mendapatkan ≥ 75 sehingga dapat dinyatakan siswa tuntas belajar dan 2 siswa mendapat nilai ≤ 75 , sehingga dapat dinyatakan siswa tidak tuntas belajar. Dari tabel 4.4, didapat bahwa 90% siswa mendapat nilai ≥ 75 , sehingga dapat dikatakan siswa tuntas secara klasikal.

Setelah dilakukan analisis data hasil penelitian terhadap pembelajaran menggunakan media *zoom* dan *kahoot* pada materi trigonometri, dilakukan penilaian efektivitas terhadap pembelajaran menggunakan media *zoom* dan *kahoot* pada materi trigonometri. Berikut hasil penelitian yang telah dianalisis.

Tabel 4.5
Hasil pembelajaran online menggunakan media *zoom* dan *kahoot*

No	Indicator yang dinilai	Kriteria	Keterangan
1.	Aktivitas siswa	Sangat Baik	Rata-rata presentase aktivitas siswa saat pembelajaran online menggunakan <i>zoom</i> secara keseluruhan sebesar 82,18%
2.	Aktivitas guru	Baik	Rata-rata presentase aktivitas siswa saat pembelajaran online menggunakan <i>zoom</i> dan <i>kahoot</i> secara keseluruhan sebesar 75%
3.	Hasil belajar siswa	Sangat baik	Secara klasikal ketuntasan hasil belajar siswa 90%

Berdasarkan analisis ketuntasan belajar siswa pada tabel 4.5 terdapat dua siswa yang masih belum tuntas yaitu BBB, IP. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil aktivitas siswa pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa siswa BBB, IP kurang memperhatikan pembelajaran menggunakan *zoom*, dan juga masih belum lancar menggunakan aplikasi *kahoot*.

C. Pembahasan

Berdasarkan data yang telah diperoleh dari penelitian kemudian dianalisis untuk mengetahui efektivitas pembelajaran menggunakan media *zoom* dan *kahoot* pada materi trigonometri, maka dapat dideskripsikan sebagai berikut.

a. Aktivitas siswa

Dari hasil analisis lembar observasi siswa diperoleh bahwa rata-rata presentase aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran menggunakan media *zoom* secara keseluruhan sebesar 82,18%, sehingga dapat dikatakan aktivitas siswa termasuk dalam kategori sangat baik. Dalam pembelajaran menggunakan *zoom*, data hasil observasi menunjukkan bahwa siswa tidak menghadapi kendala dalam pembelajaran *online* menggunakan *zoom* walaupun ada beberapa siswa terlihat masih kurang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Namun saat pembelajaran berlangsung, siswa dapat menjawab soal dan menjawab dengan benar. Disamping itu siswa terlihat sangat tertarik saat guru menjelaskan pembelajaran menggunakan *kahoot*. Hal ini ditunjukkan oleh ekspresi siswa yang senang dan tidak ingin kalah dengan teman lainnya.

b. Aktivitas guru

Dari analisis aktivitas guru diperoleh bahwa rata-rata presentase aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran menggunakan media *zoom* secara keseluruhan sebesar 75%, sehingga dapat dikatakan aktivitas guru termasuk dalam kategori baik. Dalam pembelajaran menggunakan *zoom*, data hasil observasi menunjukkan bahwa guru tidak menghadapi kendala dalam pemberian materi di pembelajaran menggunakan *zoom* walaupun ada beberapa siswa terlihat masih kurang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Namun pembelajaran *online* dapat berjalan lancar dan semua siswa dapat mengikuti pembelajaran.

b. Hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil tes didapatkan 90% siswa yang tuntas dalam mengerjakan soal. Artinya ada 18 siswa dari 20 siswa yang berhasil belajarnya memenuhi KKM, yaitu ≥ 75 sehingga proses belajar dikatakan berhasil atau tuntas karena $\geq 90\%$ siswa berhasil mencapai nilai ≥ 75 . Pada proses pembelajaran, guru memberikan penjelasan materi dengan beberapa contoh yang mengaitkan pada kehidupan sehari-hari (Megawati, 2009). Disini guru memberikan kepada siswa untuk mengamati contoh yang diberikan dan selanjutnya guru memberikankesempatan bertanya kepada siswa tentang permasalahan atau materi.kegiatan ini dapat membuat siswa menjadi aktif untuk mencari tahu permasalahan dari contoh yang telah diberikan oleh guru.

D. Diskusi

Temuan penelitian yang diperoleh peneliti yaitu keefektifan pembelajaran online menggunakan media *zoom* dan *kahoot* pada materi trigonometri kelas X. terdapat 90% siswa yang tuntas belajar artinya 18 siswa dari 20 siswa yang hasil belajarnya memenuhi KKM. Sedangkan terdapat 2 siswa yang tidak memenuhi KKM. Berdasarkan hasil tes tersebut, siswa mempelajari tentang trigonometri yang terdiri dari: 1) Menentukan perbandingan trigonometri suatu sudut dari sisi-sisi segitiga siku-siku 2) Menentukan panjang sisi dan besar sudut menggunakan perbandingan trigonometri 3) Menentukan nilai perbandingan trigonometri dari sudut khusus 4) Menyelesaikan persamaan trigonometri sederhana 5) menggunakan table kalkulator untuk menentukan nilai pendekatan fungsi trigonometri dan besar sudutnya. Sedangkan hasil pelaksanaan yang dilakukan oleh Wigati (2019) penelitian tentang Penggunaan Media *Game Kahoot* Untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian ini yaitu: a) terdapat peningkatan rata – rata hasil belajar 87% pada siklus I dan siklus II

sebesar 92%; b) terdapat peningkatan keterampilan proses siswa sebesar 83% pada siklus I dan siklus II sebesar 92%; c) terdapat peningkatan aktivitas belajar sebesar 82% pada siklus I dan 93% pada siklus II. Hasil penelitian Khusniyah & Hakim (2019) penelitian tentang Efektivitas pembelajaran dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan kemampuan pemahaman sebelumnya dan sesudahnya menggunakan *zoom*. Dengan anggapan tersebut dapat diasumsikan bahwa pembelajaran *online* menggunakan *zoom* dan *kahoot* mampu meningkatkan aktivitas siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

