

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan memaparkan mengenai hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMK Ma'arif Tanggulangin pada mata pelajaran matematika materi logaritma kelas X dengan bantuan media pembelajaran *unlog* (Uno Logaritma). Hasil penelitian berisi tentang deskripsi data dan informasi yang dikumpulkan melalui observasi kemampuan guru, aktivitas siswa, tes hasil belajar siswa, dan lembar angket respons siswa kelas X yang berjumlah 27 siswa.

A. Hasil Validasi Instrumen

Pada hasil validasi instrumen, lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta lembar angket respons divalidasi oleh dua orang dosen yang memiliki keahlian matematika. Sedangkan lembar tes hasil belajar siswa divalidasi oleh tiga orang yaitu dua dosen yang memiliki keahlian matematika serta satu guru di sekolah SMK Ma'arif Tanggulangin. Validasi ditujukan untuk mengetahui layak tidaknya instrumen penelitian yang digunakan. Berdasarkan penilaian dari validator pertama, kedua, dan ketiga, instrumen dapat digunakan dengan revisi kecil.

B. Hasil Penelitian

Berikut hasil penelitian yang telah dilaksanakan:

1. Responden

Pemilihan responden didasarkan pada siswa yang sudah mempelajari materi logaritma. Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 27 siswa kelas X Manajemen Perkantoran SMK Ma'arif Tanggulangin Sidoarjo.

responden penelitian yang dipilih merupakan sumber data yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini.

2. Pelaksanaan penelitian

Pelaksanaan kegiatan penelitian diawali dengan observasi lapangan yaitu di SMK Ma'arif Tanggulangin. Setelah observasi lapangan dilakukan dan dengan mendapatkan izin penelitian. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2024. Data pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4. 1 Pelaksanaan Penelitian

No.	Tanggal	Kegiatan
1.	5 Juni 2023 - 11 Januari 2024	Menyusun proposal penelitian.
2.	26 Januari 2024	Seminar proposal penelitian.
3.	27 Mei - 10 juni 2024	Validasi lembar observasi.
4.	10 Juni 2024	- Dikeluarkannya surat permohonan izin penelitian dari kampus. - Meminta izin mengadakan penelitian ke sekolah.
5.	11 Juni 2024	Melaksanakan penelitian pembelajaran menggunakan media <i>Unlog</i> pada materi logaritma.

3. Paparan hasil penelitian

Paparan hasil penelitian efektivitas media pembelajaran *unlog* (uno logaritma) pada siswa kelas X dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Observasi kemampuan guru

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan observasi sistematis yaitu observasi yang dilakukan observer dengan menggunakan instrument lembar observasi. Data observasi kemampuan guru digunakan untuk memberikan gambaran tentang kemampuan guru selama pembelajaran berlangsung. Lembar observasi kemampuan guru di

isi sesuai dengan aktivitas dominan yang dilakukan guru. Guru diamati oleh dua observer yang mencatat kegiatan pembelajaran tersebut. Data kemampuan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media unlog dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Data Observasi Kemampuan Guru

No.	Indikator	Penilaian		Jumlah Skor
		Observer 1	Observer 2	
1	Guru membuka pembelajaran	4	4	4
2	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4
3	Guru menyampaikan apersepsi	4	3	3,5
4	Guru memberi motivasi pada siswa	4	4	4
5	Guru menjelaskan konsep materi logaritma dengan menggunakan media permainan <i>unlog</i>	4	4	4
6	Guru melaksanakan pembagian kelompok pada siswa	4	4	4
7	Guru menjelaskan langkah-langkah permainan	4	4	4
8	Guru membimbing siswa dalam memahami media permainan <i>unlog</i>	4	4	4
9	Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya mengenai materi yang kurang dipahami dalam permainan	3	4	3,5
10	Guru mengkoordinasi jalannya permainan	3	4	3,5
11	Guru membimbing siswa untuk menemukan jawaban dan tanggapan dari siswa lain	3	4	3,5
12	Guru melaksanakan evaluasi pembelajaran	3	3	3
13	Guru memberi penguatan pada siswa	3	3	3
14	Guru menutup pembelajaran	4	4	4
Rata-rata nilai				3,7

Berdasarkan Tabel 4.2 data observasi kemampuan guru terdapat 8 indikator yang mendapat nilai rata-rata tertinggi dengan nilai 4. Juga terdapat 2 indikator yang mendapat nilai rata-rata terendah dengan nilai 3 yaitu pada indikator :

- Indikator 12 : guru melaksanakan evaluasi pembelajaran.
- Indikator 13 : guru memberi penguatan pada siswa.

Nilai dengan rata-rata terendah yang didapatkan pada kedua indikator tersebut dikarenakan kurangnya guru dalam melaksanakan evaluasi pembelajaran dan kurangnya guru dalam memberikan penguatan pada siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Dari penilaian secara keseluruhan diperoleh rata-rata kemampuan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung secara keseluruhan sebesar 3,7, berdasarkan pada kategori penilaian kemampuan guru dapat dinyatakan kemampuan guru dalam proses pembelajaran dilakukan dengan sangat baik.

b. 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 mengenai aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Lembar observasi aktivitas siswa di isi sesuai dengan aktivitas dominan yang dilakukan siswa. Masing-masing siswa diamati oleh dua observer yang mencatat kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Data aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan media unlog dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4. 3 Data Observasi Aktivitas Siswa

No.	Indikator	Penilaian								Rata-rata skor tiap indikator
		Observer ke-1				Observer ke-2				
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1.	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	22	5			24	3			3,85
2.	Siswa menyimak materi yang disampaikan guru	20	7			19	8			3,72
3.	Siswa membentuk kelompok	24	3			25	2			3,9
4.	Siswa antusias ketika diperkenalkan dan dijelaskan oleh guru tentang materi logaritma dengan menggunakan media logaritma	18	9			21	6			3,72
5.	Siswa menggunakan media permainan <i>unlog</i> dalam mempelajari materi logaritma	17	10			20	7			3,68
6.	Siswa bertanya kepada guru ketika ada kesulitan dalam penggunaan media permainan <i>unlog</i>	19	8			18	9			3,68
7.	Siswa menerapkan materi logaritma dengan menggunakan media permainan <i>unlog</i>	20	7			21	6			3,75
8.	Siswa menanggapi pertanyaan dari siswa lainnya mengenai penggunaan media permainan <i>unlog</i> yang diterapkan	5	22			9	18			3,25
9.	Siswa mencari jawaban pada setiap kartu pada permainan <i>unlog</i> dengan dibantu oleh guru	19	8			22	5			3,75
10.	Siswa antusias untuk memenangkan permainan <i>unlog</i>	18	9			20	7			3,7
Rata-rata aktivitas siswa secara keseluruhan										3,7

Berdasarkan pada Tabel 4.3 terdapat indikator dengan nilai rata-rata terendah dengan nilai 3,25, yaitu pada indikator ke-8 “siswa menanggapi pertanyaan dari siswa lainnya mengenai penggunaan media permainan *unlog* yang diterapkan”. berdasarkan hasil penelitian oleh observer nilai rata-rata tersebut didapat karena kurangnya kemampuan siswa dalam menanggapi pertanyaan dari siswa lainnya mengenai penggunaan media mermainan unlog, siswa cenderung terfokuskan untuk memenangkan permainannya sendiri dan ada rasa takut untuk dikalahkan oleh teman lainnya sehingga ketika ada teman lainnya bertanya mereka kurang menanggapi. Sehingga dari data observasi aktivitas siswa diperoleh rata-rata aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan media unlog secara keseluruhan sebesar 3,7, dan berdasarkan kategori keaktifan siswa yang sudah ditentukan, aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung secara keseluruhan adalah sangat baik.

c. Tes hasil belajar siswa

Data tes hasil belajar siswa dalam penelitian ini mengambil dari data hasil penyebaran soal tes hasil belajar kepada siswa. Data tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4. 4 Data Nilai Tes Hasil Belajar Siswa

No.	Nama Siswa	Nilai	Kriteria Ketuntasan
1	ANW	90	Tuntas
2	ATNS	90	Tuntas
3	AM	80	Tuntas
4	AAR	80	Tuntas
5	AR	100	Tuntas
6	DTA	90	Tuntas
7	FLI	90	Tuntas
8	FNF	80	Tuntas
9	FDF	80	Tuntas
10	JJA	80	Tuntas
11	MAH	70	Belum Tuntas
12	MD	80	Tuntas
13	MR	70	Belum Tuntas
14	NPC	70	Belum Tuntas
15	NNK	80	Tuntas
16	NRW	80	Tuntas
17	NP	80	Tuntas
18	NTH	80	Tuntas
19	NA	80	Tuntas
20	NHK	70	Belum Tuntas
21	PA	100	Tuntas
22	RAN	100	Tuntas
23	RA	100	Tuntas
24	SNS	70	Belum Tuntas
25	SBAL	100	Tuntas
26	SR	80	Tuntas
27	SGS	80	Tuntas

1. Ketuntasan belajar secara individual

Ketuntasan belajar secara individual dapat dilihat dari skor tiap siswa pada Tabel 4.4, terdapat 22 siswa yang memperoleh nilai sesuai standar KKM dan 5 siswa mendapat nilai di bawah KKM. Menurut peneliti, berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, 5 siswa yang mendapat nilai dibawah KKM merasa kurang tertarik pada media unlog dan belum memahami cara penggunaan media permainan unlog dengan

baik sehingga mereka kurang memahami konsep logaritma dan belum mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik.

2. Ketuntasan belajar secara klasikal

Perhitungan ketuntasan belajar secara klasikal dapat diperoleh dari :

$$\begin{aligned} \text{Ketuntasan Klasikal} &= \frac{\text{banyak siswa yang tuntas}}{\text{banyak siswa seluruhnya}} \times 100\% \\ &= \frac{22}{27} \times 100\% \\ &= 81,48\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil persentase ketuntasan belajar secara klasikal memperoleh 81,48%, maka secara klasikal kelas ini dinyatakan tuntas belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan media permainan unlog di kelas X MP SMK Ma'arif Tanggulangin terpenuhi.

d. Angket respons siswa

Data respons siswa dalam penelitian ini diambil dari data hasil penyebaran angket respons siswa yang diberikan oleh peneliti kepada siswa setelah selesai melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media permainan unlog. Dalam penelitian ini respons siswa pada media permainan unlog berdasarkan indikator berikut :

Item 1 : pembelajaran matematika dengan menggunakan media

pembelajaran unlog membuat saya senang ketika mengikuti pembelajaran.

Item 2 : pembelajaran matematika dengan menggunakan media

pembelajaran *unlog* cocok untuk diterapkan pada materi logaritma.

Item 3 : saya mendapat pengalaman yang berbeda saat melakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran *unlog*.

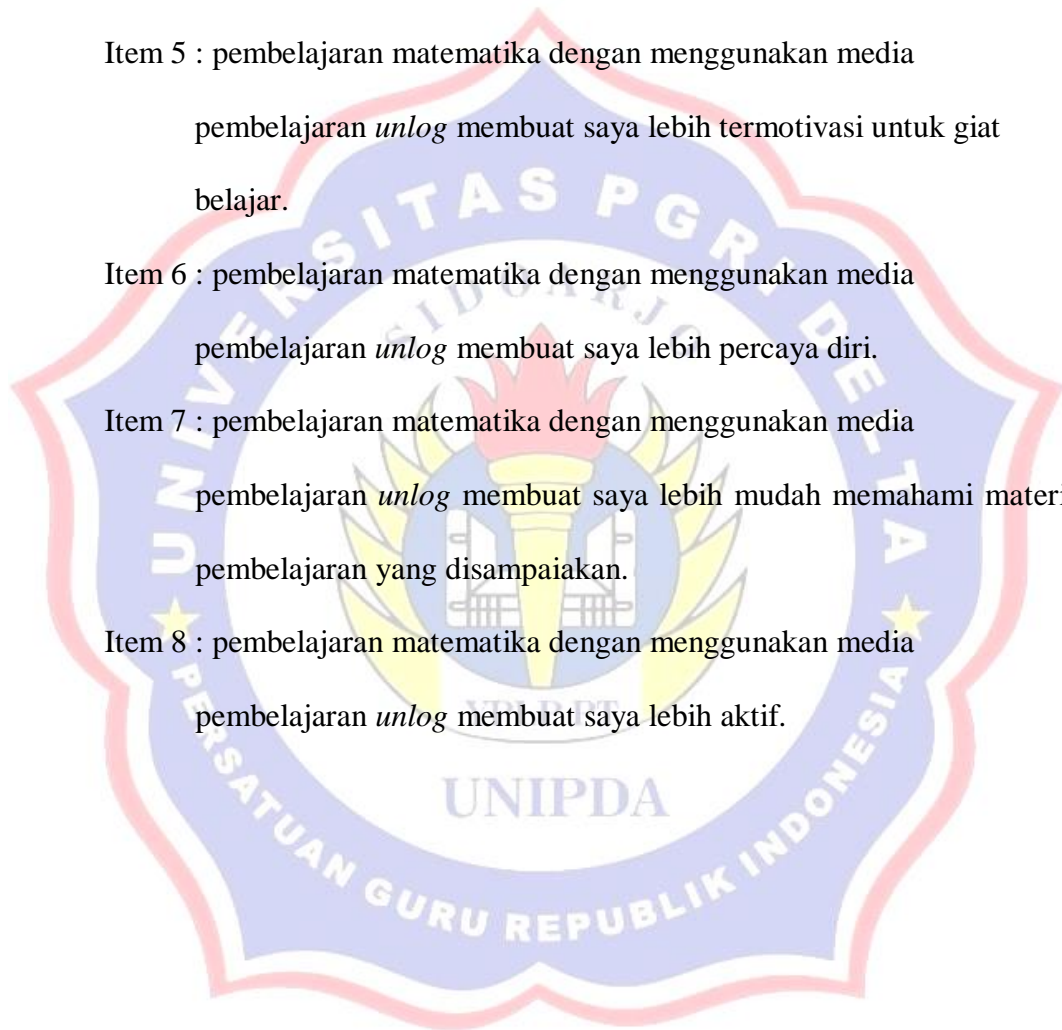
Item 4 : media pembelajaran *unlog* yang digunakan saat pembelajaran mudah untuk dipahami.

Item 5 : pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran *unlog* membuat saya lebih termotivasi untuk giat belajar.

Item 6 : pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran *unlog* membuat saya lebih percaya diri.

Item 7 : pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran *unlog* membuat saya lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan.

Item 8 : pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran *unlog* membuat saya lebih aktif.



Data nilai respons siswa terhadap media pembelajaran *unlog* dapat dilihat pada Tabel 4.5

Tabel 4. 5 Data Hasil Respons Siswa

No.	Indikator	NRS				Jumlah Skor	Jumlah Siswa	%NRS
		SS	S	TS	STS			
1.	Item 1	16	11			97	27	89,81
2.	Item 2	8	19			89	27	82,4
3.	Item 3	9	17	1		89	27	82,4
4.	Item 4	9	18			90	27	83,33
5.	Item 5	7	17	3		85	27	78,7
6.	Item 6	9	18			90	27	83,33
7.	Item 7	11	15	1		91	27	84,25
8.	Item 8	8	19			89	27	82,4
Rata-rata								83,3%

Berdasarkan pada Tabel 4.5, diketahui nilai rata-rata secara keseluruhan dari respons siswa pada tiap item 83,3%, sehingga dapat dinyatakan berdasarkan kategori respons siswa pada media pembelajaran yang sudah ditentukan, respons siswa pada media permainan *unlog* secara keseluruhan adalah sangat baik.

C. Pembahasan

Berdasarkan data yang telah diperoleh dari penelitian, analisis dilakukan untuk menilai efektivitas pembelajaran dengan menggunakan media permainan *unlog* pada materi logaritma. Berikut adalah hasil deskripsi dan analisis:

a. Kemampuan Guru

Data analisis kemampuan guru menunjukkan bahwa rata-rata penilaian kemampuan guru selama kegiatan pembelajaran menggunakan media permainan *unlog* adalah 3,71. Angka ini mengindikasikan bahwa kemampuan guru berada dalam kategori sangat baik. Analisis mendalam mengungkapkan bahwa

penggunaan media permainan unlog tidak menimbulkan kendala berarti dalam penyampaian materi. Guru berhasil mengelola kelas dengan efektif meskipun terdapat beberapa siswa yang tampak kurang memperhatikan materi yang disampaikan. Meskipun demikian, pembelajaran dapat berlangsung lancar dan seluruh siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

Observasi ini sejalan dengan pandangan Sujiono (2012) yang menyatakan bahwa kemampuan guru dalam merancang program pembelajaran dan mengelola kelas adalah kunci keberhasilan pembelajaran. Pengelolaan kelas yang efektif menciptakan lingkungan belajar yang positif dan menarik, yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Dalam konteks ini, media permainan unlog tampaknya berkontribusi pada pengelolaan kelas yang baik dengan menyediakan alat bantu visual dan interaktif yang membantu guru dalam menyampaikan materi logaritma secara lebih menarik dan mudah dipahami.

Analisis data menunjukkan bahwa media permainan unlog memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Media ini, yang dirancang untuk membuat konsep logaritma lebih mudah dipahami melalui permainan interaktif, terbukti meningkatkan keterlibatan siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tampak lebih antusias dan aktif selama sesi pembelajaran menggunakan media tersebut. Hal ini mungkin disebabkan oleh elemen permainan yang menyenangkan dan interaktif, yang mampu menarik perhatian siswa dan menjaga minat mereka dalam belajar.

Namun, terdapat juga catatan bahwa beberapa siswa masih menunjukkan ketertarikan yang kurang terhadap materi, meskipun media permainan unlog

sudah digunakan. Ini menunjukkan bahwa meskipun media ini efektif secara umum, mungkin diperlukan pendekatan tambahan untuk mengatasi berbagai tingkat keterlibatan siswa. Penelitian lebih lanjut dapat mengkaji strategi tambahan yang dapat digunakan untuk meningkatkan perhatian siswa yang kurang terlibat.

Berdasarkan temuan ini, disarankan agar guru terus menggunakan media permainan unlog sebagai salah satu alat bantu dalam pembelajaran logaritma, dengan memperhatikan umpan balik dari siswa untuk menyesuaikan teknik pembelajaran. Penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengeksplorasi variasi media pembelajaran lain yang dapat lebih efektif dalam meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa yang kurang aktif. Selain itu, pelatihan lebih lanjut bagi guru mengenai penggunaan media pembelajaran yang inovatif dapat membantu memaksimalkan potensi dari berbagai metode pengajaran. Dengan mempertimbangkan aspek-aspek ini, diharapkan kualitas pembelajaran logaritma dapat terus meningkat dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi siswa.

b. Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil analisis lembar observasi aktivitas siswa, rata-rata penilaian aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran menggunakan media unlog adalah 3,7, yang mengindikasikan bahwa aktivitas siswa termasuk dalam kategori sangat baik. Data observasi menunjukkan bahwa secara umum siswa tidak mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media unlog. Meskipun demikian, terdapat beberapa siswa yang tampak kurang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Namun, selama pembelajaran, siswa

menunjukkan minat dan antusiasme yang tinggi ketika guru menjelaskan materi dengan menggunakan media unlog. Antusiasme ini tercermin dari keinginan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam penggunaan media unlog dan memenangkan permainan yang disediakan.

Analisis lebih lanjut mengungkapkan bahwa meskipun ada sebagian kecil siswa yang kurang fokus, mayoritas siswa menunjukkan peningkatan keterlibatan dan motivasi selama pembelajaran. Hal ini didukung oleh peningkatan interaksi siswa dengan media unlog, yang menawarkan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan. Penggunaan media permainan dalam pembelajaran, seperti yang dijelaskan oleh Harahap (2022), dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mendorong keterlibatan aktif siswa. Media permainan tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi dan berusaha lebih keras dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Penelitian tambahan diperlukan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan tingkat perhatian siswa dalam konteks penggunaan media permainan. Misalnya, faktor-faktor seperti gaya belajar individu, preferensi pribadi terhadap jenis permainan, dan tingkat keterampilan awal dalam materi logaritma bisa menjadi variabel yang mempengaruhi hasil pembelajaran. Penelitian yang lebih mendalam dapat membantu dalam memahami bagaimana menyesuaikan media permainan untuk memenuhi kebutuhan berbagai tipe siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka secara keseluruhan.

Berdasarkan temuan ini, disarankan agar guru mempertimbangkan penggunaan variasi media pembelajaran permainan yang sesuai dengan berbagai gaya belajar siswa untuk meningkatkan perhatian dan keterlibatan. Selain itu, pelatihan bagi guru mengenai teknik pengelolaan media permainan yang efektif juga dapat membantu memaksimalkan potensi media unlog. Dengan pendekatan ini, diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih inklusif dan dapat memenuhi kebutuhan semua siswa, serta mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih efektif.

Secara keseluruhan, penggunaan media unlog dalam pembelajaran logaritma telah menunjukkan dampak positif terhadap aktivitas dan keterlibatan siswa. Media ini berhasil menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, yang mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Namun, untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh sebagian kecil siswa, diperlukan penyesuaian dan inovasi lebih lanjut dalam penggunaan media pembelajaran. Melalui penelitian dan adaptasi yang berkelanjutan, kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan untuk mencapai hasil yang optimal bagi seluruh siswa.

c. Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil tes belajar siswa, diperoleh bahwa 80% siswa berhasil tuntas dalam mengerjakan soal, yang berarti 22 dari 27 siswa berhasil memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai ≥ 75 . Hasil ini menunjukkan bahwa proses belajar dikatakan berhasil atau tuntas, karena persentase siswa yang mencapai nilai KKM melebihi ambang batas 80%.

Dalam penelitian ini, guru menggunakan media unlog sebagai alat bantu untuk memperjelas materi logaritma dengan memberikan contoh soal yang

relevan. Media ini dirancang untuk memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep logaritma melalui pendekatan yang lebih visual dan interaktif. Selain itu, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum jelas. Aktivitas ini bertujuan untuk mendorong keterlibatan aktif siswa dan memastikan bahwa mereka memiliki pemahaman yang mendalam tentang materi yang dipelajari.

Analisis menunjukkan bahwa penggunaan media unlog berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan siswa dalam mencapai KKM. Media ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai stimulus yang memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar. Ketika siswa diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan media dan bertanya tentang materi, mereka menunjukkan peningkatan dalam pemahaman dan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan teori Sudjana (2017), yang menjelaskan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Dengan memberikan pengalaman belajar yang melibatkan media yang menarik dan kesempatan untuk berdiskusi, siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik dan meningkatkan hasil belajar mereka.

Untuk memperdalam pemahaman tentang faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas media pembelajaran, penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan mengeksplorasi berbagai jenis media yang berbeda dan membandingkan dampaknya terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini juga dapat melibatkan variabel tambahan, seperti perbedaan gaya belajar siswa atau pengaruh interaksi sosial dalam pembelajaran.

Selain itu, disarankan agar guru terus mengevaluasi dan menyesuaikan metode pembelajaran mereka berdasarkan umpan balik siswa dan hasil tes. Mengintegrasikan teknik-teknik pembelajaran yang bervariasi dan memberikan peluang untuk interaksi yang lebih besar dapat membantu siswa dalam memahami materi lebih efektif. Penggunaan media yang interaktif dan kesempatan untuk bertanya dapat diterapkan lebih luas dalam konteks pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, penggunaan media unlog dalam pembelajaran logaritma telah menunjukkan hasil yang positif dengan 80% siswa mencapai nilai ≥ 75 . Penggunaan media yang tepat dan pemberian kesempatan untuk berdiskusi telah meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Penelitian lebih lanjut dan penyesuaian metode pembelajaran dapat lebih memperkaya pengalaman belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar di masa depan.

d. Angket Respons Siswa

Dari hasil analisis lembar angket respons siswa terhadap media permainan unlog pada materi logaritma, diperoleh bahwa respons keseluruhan mencapai 83,3%. Angka ini menunjukkan bahwa media permainan unlog mendapatkan respons yang sangat positif dari siswa. Selama proses pembelajaran, banyak siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mencoba media permainan unlog dan berusaha keras untuk memenangkan permainan. Hal ini menunjukkan bahwa media permainan unlog berhasil menarik minat siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam belajar.

Antusiasme siswa terhadap media permainan unlog sesuai dengan temuan Andri (2022), yang menyatakan bahwa siswa cenderung lebih menyukai pembelajaran yang menggunakan media permainan karena media tersebut memudahkan pemahaman materi. Media permainan unlog tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan tetapi juga mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi. Respons positif ini menunjukkan bahwa siswa merasa media permainan unlog efektif dalam membantu mereka memahami konsep logaritma dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Berdasarkan analisis keempat aspek yang telah dievaluasi, hasilnya adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan Guru: Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mendapatkan nilai rata-rata 3,7, yang menunjukkan bahwa kemampuan tersebut termasuk dalam kategori sangat baik. Guru berhasil menggunakan media permainan unlog dengan efektif, mengelola kelas dengan baik, dan memfasilitasi interaksi siswa dengan media tersebut.
2. Aktivitas Siswa: Aktivitas siswa selama pembelajaran juga mendapat nilai rata-rata 3,7, yang menandakan bahwa aktivitas siswa termasuk dalam kategori sangat baik. Siswa aktif terlibat dalam kegiatan, menunjukkan antusiasme, dan berpartisipasi dalam penggunaan media permainan unlog.

3. Hasil Belajar Siswa: Sebanyak 80% siswa berhasil tuntas dalam mengerjakan soal, memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa media permainan unlog berkontribusi positif terhadap pemahaman materi logaritma oleh siswa.
4. Respons Siswa: Angket respons siswa menunjukkan 83,3% respons positif terhadap media permainan unlog. Ini mencerminkan penerimaan yang sangat baik dari siswa terhadap media tersebut, yang berkontribusi pada suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif.

Sejalan dengan temuan Bitto (2009), efektivitas pembelajaran dapat dinilai berdasarkan empat indikator utama: (1) ketercapaian keefektifan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, (2) ketercapaian keefektifan proses belajar siswa, (3) respons siswa yang positif terhadap pembelajaran, dan (4) ketercapaian ketuntasan belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis, tiga dari empat aspek tersebut telah terpenuhi dengan baik. Kemampuan guru dan aktivitas siswa berada pada kategori sangat baik, hasil belajar menunjukkan ketuntasan yang memadai, dan respons siswa terhadap media permainan unlog sangat positif.

Untuk memperdalam pemahaman mengenai penggunaan media permainan dalam pembelajaran, penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi variasi media yang berbeda dan dampaknya terhadap berbagai aspek pembelajaran. Penelitian juga dapat mengkaji bagaimana karakteristik siswa, seperti gaya belajar dan motivasi, mempengaruhi respons terhadap media permainan. Selain itu, disarankan agar

guru terus mengevaluasi dan mengadaptasi penggunaan media pembelajaran berdasarkan umpan balik siswa untuk meningkatkan efektivitas dan pengalaman belajar.

Dengan mempertimbangkan hasil analisis dan rekomendasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media permainan unlog dalam pembelajaran logaritma telah efektif dan berkontribusi positif terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Penyesuaian dan pengembangan lebih lanjut dapat lebih memaksimalkan manfaat dari media ini untuk pembelajaran yang lebih baik di masa depan.

D. Diskusi Peneliti

Pada sub bab ini, peneliti akan membahas beberapa kelemahan yang ditemukan dalam penelitian ini serta implikasinya terhadap hasil dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya. Kelemahan utama dari penelitian ini meliputi dua aspek penting. Pertama, durasi penelitian yang terbatas, yaitu hanya satu hari, disebabkan oleh bertepatan dengan pelaksanaan ujian sekolah. Keterbatasan waktu ini membatasi kemampuan peneliti untuk mengumpulkan data yang lebih mendalam dan menyeluruh tentang efektivitas media unlog dalam berbagai kondisi pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dengan periode waktu yang lebih panjang diperlukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai dampak jangka panjang dari media permainan terhadap pembelajaran.

Kedua, penggunaan media unlog yang terbatas hanya pada satu jenis media dan diterapkan pada satu kelompok siswa menyebabkan kelompok lainnya harus

menunggu giliran. Hal ini berpotensi mengurangi waktu efektif mereka untuk belajar dan tidak mengkaji bagaimana variasi dalam penggunaan media atau penjadwalan yang berbeda dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran. Penelitian lebih lanjut dapat memperkenalkan berbagai jenis media pembelajaran atau merancang sistem rotasi yang lebih efisien untuk mengoptimalkan penggunaan media di seluruh kelompok siswa.

Keterbatasan waktu dan penggunaan media yang terbatas mempengaruhi beberapa aspek penelitian. Durasi yang singkat mungkin mengurangi validitas hasil yang diperoleh, karena mungkin tidak mencerminkan hasil yang konsisten dalam konteks pembelajaran yang lebih luas. Selain itu, keterbatasan dalam penggunaan media unlog dapat mengakibatkan ketidakseimbangan dalam pengalaman belajar antara kelompok siswa, yang mungkin mempengaruhi tingkat keterlibatan dan hasil belajar mereka secara berbeda.

Untuk mengatasi kelemahan ini, beberapa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dapat dipertimbangkan. Pertama, penelitian yang lebih panjang akan memungkinkan pengumpulan data yang lebih lengkap dan analisis yang lebih mendalam, serta memberikan wawasan lebih baik tentang bagaimana media permainan unlog mempengaruhi pemahaman dan keterlibatan siswa dari waktu ke waktu. Kedua, penggunaan berbagai jenis media pembelajaran dan merancang jadwal rotasi yang lebih efisien dapat meningkatkan pengalaman belajar dengan memastikan bahwa semua kelompok siswa memiliki kesempatan yang sama untuk menggunakan media tersebut. Ketiga, penelitian dapat mencakup konteks yang lebih luas dengan melibatkan berbagai sekolah atau kelompok siswa dengan

latar belakang yang berbeda, sehingga dapat memahami bagaimana faktor-faktor kontekstual mempengaruhi efektivitas media pembelajaran dan memberikan rekomendasi yang lebih universal.

Meskipun terdapat beberapa kelemahan dalam penelitian ini, seperti durasi yang terbatas dan penggunaan media yang tidak merata, hasil yang diperoleh tetap memberikan wawasan berharga mengenai efektivitas media permainan unlog dalam pembelajaran logaritma. Dengan mengatasi kelemahan ini melalui penelitian lanjutan dan memperbaiki desain penelitian, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan akurat tentang potensi media permainan dalam meningkatkan pembelajaran. Penyesuaian dan penelitian lebih lanjut akan membantu dalam mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran dan meningkatkan hasil pendidikan secara keseluruhan.

