

## **EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN *WORDWALL* TERHADAP KETERAMPILAN BERBICARA BAHASA JERMAN SISWA KELAS XI IPA TAMAN MADYA (SMA) SWASTA TAMANSISWA PEMATANGSIANTAR**

**Angel Christina Julita Hutapea<sup>1</sup>, Lydia Purba<sup>2</sup>, Insenalia S.R Hutagalung<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, Indonesia

<sup>3</sup>Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, Indonesia

Corresponden E-mail; [anggelcristina403@gmail.com](mailto:anggelcristina403@gmail.com)

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Diterima: 15 Maret 2026 Direvisi: 25 Maret 2026 Disetujui: 10 Juni 2026 Tersedia Daring: 20 Juni 2026</p> <p><b>Kata Kunci:</b> <i>Wordwall, efektivitas, keterampilan berbicara, bahasa Jerman.</i></p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran Wordwall terhadap keterampilan berbicara bahasa Jerman serta mengetahui perbedaan keterampilan berbicara siswa yang menggunakan media Wordwall dan siswa yang menggunakan metode konvensional pada kelas XI IPA Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen Nonequivalent Control Group Design. Sampel penelitian terdiri atas 70 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 35 siswa pada kelas eksperimen dan 35 siswa pada kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes lisan berupa pretest dan posttest. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji Paired Sample t-test, dan Independent Sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media Wordwall, ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 42,77 pada pretest menjadi 81,91 pada posttest. Selain itu, hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai <math>t = 31,583</math> dengan nilai signifikansi <math>0,000 &lt; 0,05</math>, sehingga media Wordwall dinyatakan efektif dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa. Hasil uji Independent Sample t-test juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai <math>t = 8,197</math> dan nilai signifikansi <math>0,000 &lt; 0,05</math>. Rata-rata nilai siswa pada kelas kontrol sebesar 69,71, sedangkan rata-rata nilai siswa pada kelas eksperimen mencapai 81,91. Dengan demikian, media pembelajaran Wordwall terbukti lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa kelas XI IPA Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar.</p>
	ABSTRACT
<p><b>Keywords:</b> <i>Wordwall, effectiveness, speaking skills, German.</i></p>	<p><i>This study aimed to determine the effectiveness of the Wordwall learning media on students' German speaking skills and to identify the differences in speaking skills between students who learned using Wordwall media and those who learned through conventional teaching methods in Grade XI Science at Taman Madya (Senior High School) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar. This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The sample consisted of 70 students divided into two groups: 35 students in the experimental class and 35 students in the control class. Data were collected through oral tests administered as pre-tests and post-tests. The data were analyzed using normality tests, homogeneity tests, Paired Sample t-tests, and Independent Sample t-tests. The results showed that</i></p>

---

*the German speaking skills of students in the experimental class improved significantly after the implementation of Wordwall media, as indicated by the increase in the mean score from 42.77 in the pre-test to 81.91 in the post-test. Furthermore, the results of the Paired Sample t-test revealed a t-value of 31.583 with a significance value of  $0.000 < 0.05$ , indicating that Wordwall media was effective in improving students' German speaking skills. The results of the Independent Sample t-test also demonstrated a significant difference between the experimental and control groups, with a t-value of 8.197 and a significance value of  $0.000 < 0.05$ . The mean score of the control group was 69.71, while the mean score of the experimental group reached 81.91. Therefore, it can be concluded that the Wordwall learning media is more effective than conventional teaching methods in improving the German speaking skills of Grade XI Science students at Taman Madya (Senior High School) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar.*

© 2023  
This is an open access article under CC-BY license



---

## 1. Pendahuluan

Keterampilan berbicara merupakan salah satu kompetensi utama dalam pembelajaran bahasa Jerman yang harus dikuasai siswa. Melalui keterampilan berbicara, siswa dapat mengungkapkan ide, pendapat, perasaan, dan informasi secara lisan dalam situasi komunikasi yang nyata. Penguasaan keterampilan berbicara tidak hanya menunjukkan kemampuan siswa dalam menggunakan kosakata dan struktur bahasa yang telah dipelajari, tetapi juga mencerminkan kemampuan berkomunikasi secara efektif dalam bahasa Jerman. Oleh karena itu, keterampilan berbicara menjadi aspek penting yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran bahasa Jerman di sekolah.

Namun, dalam praktiknya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam berbicara bahasa Jerman. Beberapa permasalahan yang sering ditemukan antara lain rendahnya keberanian siswa untuk berbicara di depan kelas, keterbatasan penguasaan kosakata bahasa Jerman, kurangnya kesempatan untuk berlatih berbicara, serta rendahnya motivasi belajar siswa. Selain itu, proses pembelajaran yang masih didominasi oleh metode ceramah menyebabkan siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan komunikasi lisan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterampilan berbicara siswa sehingga tujuan pembelajaran bahasa Jerman belum dapat tercapai secara optimal.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik, salah satunya adalah Wordwall. Wordwall merupakan media pembelajaran berbasis digital yang menyediakan berbagai aktivitas pembelajaran interaktif seperti kuis, permainan mencocokkan kata, roda putar, teka-teki, dan berbagai bentuk latihan lainnya yang dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan Wordwall dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga siswa lebih

termotivasi untuk berlatih menggunakan bahasa Jerman secara aktif. Selain itu, fitur-fitur yang tersedia dalam Wordwall dapat membantu siswa memperkaya kosakata, melatih pengucapan, dan meningkatkan kepercayaan diri dalam berbicara.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media Wordwall mampu meningkatkan motivasi belajar, hasil belajar, dan keterlibatan siswa dalam berbagai mata pelajaran. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa media digital interaktif dapat membantu meningkatkan keterampilan berbahasa siswa. Akan tetapi, sebagian besar penelitian tersebut lebih banyak berfokus pada peningkatan hasil belajar kognitif, motivasi belajar, atau pembelajaran bahasa Inggris. Penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas media Wordwall terhadap keterampilan berbicara bahasa asing, terutama bahasa Jerman pada tingkat sekolah menengah atas, masih relatif terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut, yaitu masih minimnya penelitian yang menguji efektivitas media Wordwall dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis efektivitas penggunaan media Wordwall terhadap keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa kelas XI IPA Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris mengenai pemanfaatan media pembelajaran digital dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa asing, khususnya bahasa Jerman.

Keterampilan berbicara bahasa Jerman pada tingkat SMA level A1 sesuai dengan standar GER menekankan kemampuan siswa untuk berkomunikasi secara sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dapat bertukar informasi singkat, menyampaikan pendapat atau perasaan, menceritakan pengalaman pribadi, serta menggambarkan orang, tempat, atau benda dengan kosakata umum dan kalimat sederhana. Meskipun kesalahan tata bahasa masih sering terjadi, pesan yang disampaikan tetap dapat dipahami oleh lawan bicara. Selain itu, siswa dapat ikut berpartisipasi dalam percakapan singkat mengenai topik yang sudah dikenal, meskipun terkadang perlu mengulang atau menjelaskan kembali. Dengan keterampilan tersebut, siswa diharapkan mampu menggunakan bahasa Jerman secara sederhana dalam komunikasi sehari-hari sesuai dengan tuntutan standar A1.

Berdasarkan hasil observasi pada saat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di kelas XI IPA Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar, diketahui bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam keterampilan berbicara bahasa Jerman. Hal ini disebabkan karena kurangnya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran bahasa Jerman. Selain itu, banyak siswa yang merasa ragu dan kurang percaya diri terhadap kemampuan yang dimilikinya sehingga membuat siswa terlihat gugup dan malu ketika melakukan kesalahan dalam mengungkapkan ide pada saat berbicara bahasa Jerman. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru bahasa Jerman diketahui bahwa keterampilan berbicara siswa di Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar masih sangat rendah. Informasi lain yang diperoleh yaitu media pembelajaran kurang bervariasi oleh guru pada saat pembelajaran bahasa Jerman

khususnya dalam pembelajaran keterampilan berbicara dan proses pembelajaran yang dilakukan hanya melalui metode yang berpusat pada ceramah. Hal tersebut berdampak pada nilai sumatif siswa kelas XI IPA Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar.

Tabel 1. Daftar Nilai Sumatif Berbicara Bahasa Jerman Kelas XI

Kelas	KKM	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan
XI- 2	78	95-100	4 Orang	11,42%	Tuntas
		87-90	2 Orang	5,71%	
		80-84	15 Orang	42,85%	Tidak Tuntas
		<70	14 Orang	40%	
XI- 4	79	95-100	4 Orang	11,42%	Tuntas
		87-90	2 Orang	5,71%	Tidak Tuntas
		80-84	15 Orang	42,85%	
		<70	14 Orang	40%	

Berdasarkan Tabel 1.1, dapat diketahui bahwa dari jumlah siswa yang lulus KKM di kelas X1-2 hanya 17, 13, di kelas XI-4 hanya 8,82%. Jumlah rata-rata keseluruhan kelas adalah 11,80% dan tentu saja jumlah rata-rata siswa di bawah KKM yakni 88,2%. Data tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara Capaian Pembelajaran dengan hasil belajar siswa. Sehingga hasil belajar membaca dapat dikategorikan kurang baik. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan sebuah inovasi pembelajaran, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Wordwall adalah dapat berupa fitur animasi dan kuis yang dikombinasikan. Hasan (2021:29) menyebutkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai perantara atau penghubung dari pemberi informasi yaitu pendidik kepada penerima informasi atau siswa yang bertujuan untuk menstimulus para siswa agar termotivasi serta bisa mengikuti proses pembelajaran secara utuh dan bermakna. Sehingga dengan adanya media Wordwall ini siswa dapat lebih bersemangat dan mudah memahami pembelajaran yang diminati oleh siswa. Wordwall merupakan jenis media pembelajaran interaktif dalam bentuk permainan yang dapat diakses dengan mudah secara online melalui Wordwall.net dengan tampilan menarik dan variatif, yang nantinya akan dijawab oleh siswa, sehingga dapat memotivasi siswa. Hidayah (2022:2) menyatakan bahwa Wordwall merupakan satu aplikasi yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran yang bertujuan sebagai sumber belajar, media, dan alat penilaian yang menyenangkan bagi siswa karena siswa dapat melihat langsung skor yang diperoleh setelah mengerjakan kuis yang terdapat pada game tersebut.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan desain Nonequivalent Control Group Design. Desain ini dipilih karena peneliti menggunakan dua kelompok yang sudah ada tanpa melakukan pengacakan (randomisasi), yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran Wordwall, sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan metode konvensional.

Penelitian ini menggunakan prosedur eksperimen dengan metode Quasy Eksperiment (eksperimen semu), karena desain eksperimen ini mampu melakukan kontrol terhadap beberapa variable non-eksperiment. Pengertian metode Quasy Eksperiment adalah desain ekperimen yang dilakukan tanpa melakukan randomisasi, walaupun dalam pembagian kelompoknya menggunakan kelompok kontrol. Desain penelitian Quasi Experimental digambarkan sebagai berikut:

Kelompok	Pree-test	Perlakuan	Post-test
E	0 <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	0 <sub>2</sub>
K	0 <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	0 <sub>2</sub>

Keterangan:

E = kelompok eksperimen

K = kelompok koontrol

0<sub>1</sub> = pree-test kelas eksperimen

0<sub>1</sub> = pree-test kelas kontrol

X<sub>1</sub> = mendapat perlakuan (menggunakan Media Wordwall)

X<sub>2</sub> = mendapat perlakuan (menggunakan Media papan tulis)

0<sub>2</sub> = post-test kelas eksperimen

0<sub>2</sub> = post-test kelas kontrol

Dalam penelitian ini, subjek dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan pembagian kelas bahasa Jerman yang sudah ada di SMA Swasta Tamansiswa. Kelompok eksperimen (kelas XI-2, 35 siswa) diberikan perlakuan menggunakan media Wordwall, sedangkan kelompok kontrol (kelas XI-4, 35 siswa) mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Perbedaan hasil antara kedua kelompok diukur melalui perbandingan nilai Pretest dan posttest, sehingga dapat diketahui efektivitas penggunaan media Wordwall dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jerman.

Rancangan penelitian digambarkan sebagai berikut:

Kelas	Pre test	Perlakuan	Post test
Eksperimen	X <sub>1</sub>	Media <i>Wordwall</i>	X <sub>2</sub>
Kontrol	X <sub>3</sub>	Media papan tulis	X <sub>4</sub>

Keterangan:

X<sub>1</sub> : Pre-test kelas eksperimen

X<sub>2</sub> : Post-test kelas eksperimen

X<sub>3</sub> : Pre-test kelas kontrol

X<sub>4</sub> : Post-test kelas kontrol

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kelas XI Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar yang beralamat di Jl. Kartini No. 18, Kec. Siantar Barat, Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara 21136. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada bulan April semester ganjil tahun ajaran 2026-2027.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Tes yang digunakan berupa tes lisan dengan tema kehidupan sehari-hari dalam bahasa Jerman (Tagesablauf) yang dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu Pretest dan Posttest. Tes lisan ini dilakukan untuk menilai kemampuan berbicara sederhana

siswa dalam bahasa Jerman sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan teknik bermain peran. Pada tahap Pretest, siswa diminta untuk melakukan percakapan sederhana mengenai tema kehidupan sehari-hari untuk mengetahui kemampuan awal mereka. Setelah penerapan teknik bermain peran dalam proses pembelajaran, dilakukan Posttest untuk mengetahui peningkatan kemampuan berbicara siswa. Selain tes, peneliti juga melakukan observasi selama proses pembelajaran berlangsung untuk mengamati keaktifan, partisipasi, serta respon siswa terhadap pembelajaran dengan teknik bermain peran. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian, berupa foto kegiatan, catatan lapangan, serta hasil tes siswa baik pada Pretest maupun Posttest.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Deskriptif Hasil Pretest Di Kelas Eksperimen

Pada saat melakukan penelitian ini dilakukan tes awal sebelum dilakukan perlakuan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan perlakuan. Kelas Ekperimen ini di lakukan di kelas XI-2 SMA Taman Madya Swasta Tamansiswa Pematangsiantar. Adapun nilai minimum ketuntasan adalah 88. Berikut hasil tes Pretest siswa.

Tabel 2. Data Hasil Pretest Siswa Kelas XI-2

No	Nama Siswa	Nilai Minimum Ketuntasan	Nilai Pretest Siswa	Keterangan
1	RM	79	32	Tidak Lulus
2	RE	79	36	Tidak Lulus
3	Su	79	39	Tidak Lulus
4	Sir	79	43	Tidak Lulus
5	IFS	79	39	Tidak Lulus
6	KA	79	46	Tidak Lulus
7	KTA	79	50	Tidak Lulus
8	GAP	79	46	Tidak Lulus
9	Fad	79	53	Tidak Lulus
10	Gou	79	57	Tidak Lulus
11	Dan	79	46	Tidak Lulus
12	Nas	79	43	Tidak Lulus
13	AF	79	39	Tidak Lulus
14	And	79	39	Tidak Lulus
15	Geb	79	36	Tidak Lulus
16	Mar	79	43	Tidak Lulus
17	Ke	79	46	Tidak Lulus
18	Sas	79	50	Tidak Lulus
19	ES	79	53	Tidak Lulus
20	Ram	79	57	Tidak Lulus
21	RG	79	46	Tidak Lulus
22	MJP	79	39	Tidak Lulus
23	TDA	79	36	Tidak Lulus
24	Gug	79	32	Tidak Lulus

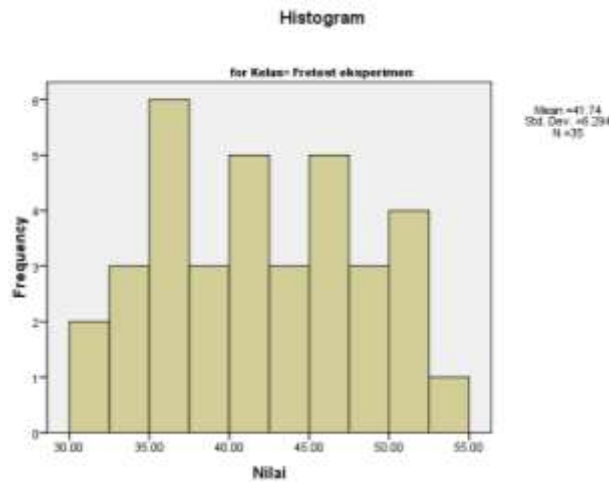
No	Nama Siswa	Nilai Minimum Ketuntasan	Nilai Pretest Siswa	Keterangan
25	Ch	79	32	Tidak Lulus
26	Hab	79	43	Tidak Lulus
27	MA	79	46	Tidak Lulus
28	MM	79	50	Tidak Lulus
29	Tr	79	53	Tidak Lulus
30	Ros	79	46	Tidak Lulus
31	Nay	79	46	Tidak Lulus
32	Ang	79	43	Tidak Lulus
33	AS	79	39	Tidak Lulus
34	VG	79	39	Tidak Lulus
35	Kev	79	36	Tidak Lulus

Tabel berikut menunjukkan hasil analisis deskriptif belajar siswa dalam keterampilan berbicara sebelum menggunakan media Wordwall:

**Tabel 3. Tabel Frekuensi Nilai Pretest Siswa Kelas Eksperimen**

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi relative (%)
1.	32-36	7	20%
2.	37-41	7	20%
3.	42-46	13	37%
4.	47-51	3	9%
5.	52-56	3	9%
6.	57-61	2	6%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Tuntas (<math>\geq 79</math>)</b>		-	-
<b>Tidak Tuntas (<math>&lt; 79</math>)</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Tertinggi</b>			<b>57</b>
<b>Terendah</b>			<b>32</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>42,77</b>

Berdasarkan tabel 3, sebagian besar responden berada pada rentang nilai 42-46, yang menunjukkan bahwa capaian hasil tes masih berada pada kategori rendah. Hal ini diperkuat oleh nilai rata-rata sebesar 42,779, yang masih jauh di bawah batas ketuntasan yang ditetapkan yaitu  $\geq 79$ . Selain itu, nilai tertinggi hanya mencapai 57, sehingga tidak ada responden yang mencapai kriteria ketuntasan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa 100% responden (35 siswa) belum mencapai ketuntasan belajar, sehingga hasil tes ini menunjukkan bahwa kemampuan responden masih perlu ditingkatkan.



**Gambar 1. Diagram Nilai Fretes di Kelas Eksperimen**

Diagram tersebut menunjukkan bahwa distribusi nilai peserta dengan frekuensi paling besar berada pada nilai 35. Pola ini menunjukkan bahwa semua peserta tidak mencapai hasil belajar yang baik dan berada di bawah standar ketuntasan yaitu 79.

**Distribusi Nilai hasil Pretest Siswa Di Kelas Kontrol**

Kelas Kontrol di lakukan di kelas XI-4 Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar. Berikut hasil tes Pretest siswa di kelas Kontrol.

**Tabel 4. Data Hasil Pretest Siswa Kelas XI-4**

No	Nama Siswa	Nilai Minimum Ketuntasan	Nilai Pretest Siswa	Keterangan
1	Nug	79	32	Tidak Lulus
2	Ken	79	36	Tidak Lulus
3	Rel	79	39	Tidak Lulus
4	Rir	79	39	Tidak Lulus
5	AZLN	79	36	Tidak Lulus
6	CNS	79	46	Tidak Lulus
7	Alv	79	50	Tidak Lulus
8	Far	79	50	Tidak Lulus
9	Rap	79	53	Tidak Lulus
10	Kha	79	53	Tidak Lulus
11	AFR	79	46	Tidak Lulus
12	ZPW	79	43	Tidak Lulus
13	ANS	79	39	Tidak Lulus
14	ADN	79	36	Tidak Lulus
15	EAP	79	43	Tidak Lulus
16	SKP	79	46	Tidak Lulus
17	HAPM	79	50	Tidak Lulus
18	RACB	79	53	Tidak Lulus
19	Arga	79	53	Tidak Lulus
20	Fahri	79	53	Tidak Lulus
21	MH	79	46	Tidak Lulus
22	AAA	79	46	Tidak Lulus
23	PAF	79	36	Tidak Lulus
24	AP	79	36	Tidak Lulus
25	Rif	79	32	Tidak Lulus
26	NA	79	32	Tidak Lulus
27	NR	79	46	Tidak Lulus
28	ZHP	79	46	Tidak Lulus

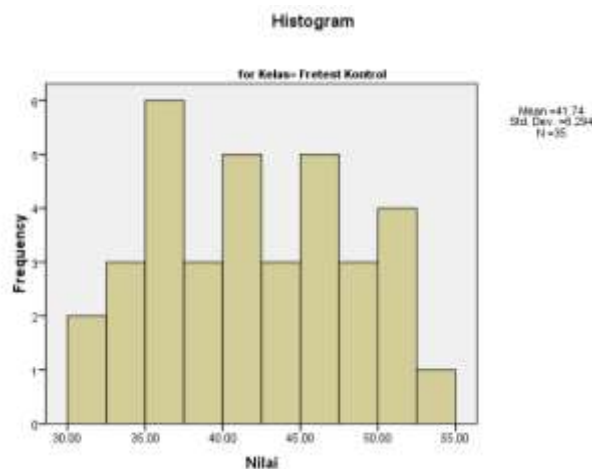
No	Nama Siswa	Nilai Minimum Ketuntasan	Nilai Pretest Siswa	Keterangan
29	Rez	79	50	Tidak Lulus
30	Rei	79	53	Tidak Lulus
31	AW	79	46	Tidak Lulus
32	Riz	79	46	Tidak Lulus
33	DS	79	39	Tidak Lulus
34	AP	79	36	Tidak Lulus
35	Bel	79	32	Tidak Lulus

Tabel berikut menunjukkan hasil analisis deskriptif belajar siswa dalam keterampilan berbicara sebelum menggunakan media konvensional:

**Tabel 4. Frekuensi Nilai Pretest Siswa Kelas Kontrol**

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi relative (%)
1.	32-35	4	11%
2.	36-39	10	29%
3.	40-43	2	6%
4.	44-47	9	26%
5.	48-51	4	11%
6.	52-55	6	17%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Tuntas (<math>\geq 79</math>)</b>		-	-
<b>Tidak Tuntas (<math>&lt; 79</math>)</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Tertinggi</b>		<b>53</b>	
<b>Terendah</b>		<b>32</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>41,74</b>	

Pada table 4, menunjukkan bahwa hasil Pretest siswa sebelum perlakuan di kelas kontrol sebagian besar responden berada pada rentang nilai 36-39, yang menunjukkan bahwa kemampuan responden masih berada pada kategori rendah. Hal ini diperkuat oleh nilai rata-rata sebesar 41,74, yang masih jauh di bawah kriteria ketuntasan minimum yaitu  $\geq 79$ . Selain itu, nilai tertinggi hanya mencapai 53, sehingga tidak ada responden yang memenuhi standar ketuntasan.



**Gambar 2. Diagram Nilai Fretes di Kelas Kontrol**

Diagram tersebut menunjukkan bahwa distribusi nilai peserta dengan frekuensi paling besar berada pada nilai 35. Pola ini menunjukkan bahwa semua peserta tidak mencapai hasil belajar yang baik dan berada di bawah standar ketuntasan yaitu 79.

### **Distribusi Nilai hasil Posttest Siswa Di Kelas Eksperimen**

Pada saat melakukan penelitian ini di kelas eksperimen menggunakan perlakuan berupa penggunaan media Wordwall dalam pembelajaran. Tes Posttest dilakukan bertujuan untuk mengetahui kemampuan berbicara siswa setelah dilakukan perlakuan. Berikut hasil tes Posttest siswa.

**Tabel 5. Data Hasil Posttest Siswa Kelas XI-2**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai Minimum Ketuntasan</b>	<b>Nilai Posttest Siswa</b>	<b>Keterangan</b>
1	RM	79	78	Tidak Lulus
2	RE	79	82	Lulus
3	Su	79	82	Lulus
4	Sir	79	78	Tidak Lulus
5	IFS	79	82	Lulus
6	KA	79	89	Lulus
7	KTA	79	82	Lulus
8	GAP	79	82	Lulus
9	Fad	79	89	Lulus
10	Gou	79	86	Lulus
11	Dan	79	78	Tidak Lulus
12	Nas	79	78	Tidak Lulus
13	AF	79	82	Lulus
14	And	79	82	Lulus
15	Geb	79	82	Lulus
16	Mar	79	82	Lulus
17	Ke	79	82	Lulus
18	Sas	79	89	Lulus
19	ES	79	86	Lulus
20	Ram	79	96	Lulus
21	RG	79	82	Lulus
22	MJP	79	82	Lulus
23	TDA	79	86	Lulus
24	Gug	79	96	Lulus
25	Ch	79	82	Lulus
26	Hab	79	86	Lulus
27	MA	79	86	Lulus
28	MM	79	89	Lulus
29	Tr	79	82	Lulus
30	Ros	79	86	Lulus
31	Nay	79	82	Lulus
32	Ang	79	82	Lulus
33	AS	79	93	Lulus
34	VG	79	89	Lulus

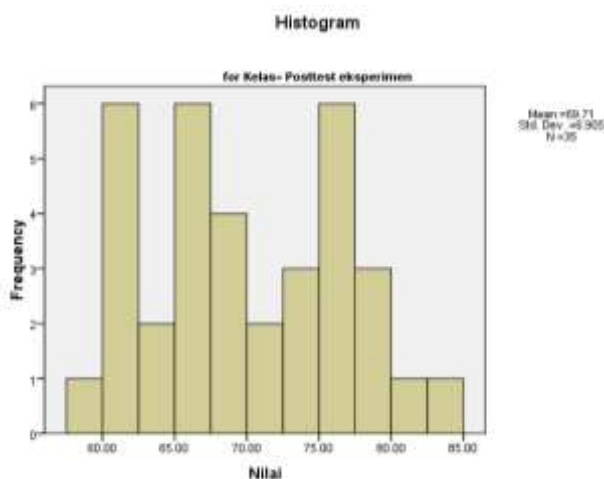
35	Kev	79	93	Lulus
----	-----	----	----	-------

Tabel berikut menunjukkan hasil analisis deskriptif belajar siswa dalam keterampilan berbicara setelah penerapan media *Wordwall*:

**Tabel 6. Tabel Frekuensi Nilai Posttest Siswa Kelas Eksperimen**

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi relative (%)
1.	78-81	4	11%
2.	82-85	16	46%
3.	86-89	11	31%
4.	90-93	2	6%
5.	94-97	2	6%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Tuntas (≥79)</b>		<b>31</b>	<b>88,6%</b>
<b>Tidak Tuntas (&lt;79)</b>		<b>4</b>	<b>11,4%</b>
<b>Tertinggi</b>		<b>96</b>	
<b>Terendah</b>		<b>78</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>81,91</b>	

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi hasil belajar, diketahui bahwa nilai peserta didik berada pada rentang 78-96 dengan rata-rata sebesar 81,91%, nilai tertinggi 96, dan nilai terendah 78. Sebagian besar peserta didik memperoleh nilai pada interval 82-85 sebanyak 16 orang (46%), diikuti interval 86-89 sebanyak 11 orang (31%), serta interval 78-81 sebanyak 4 orang (11%), terakhir 90-93 dan 94-97 sama-sama sebanyak 2 orang dan 6%, yang menunjukkan bahwa distribusi nilai terkonsentrasi pada kategori menengah. Berdasarkan kriteria ketuntasan yang ditetapkan, terdapat 88,6% peserta didik yang mencapai ketuntasan dengan nilai ≥79, sedangkan 4 peserta didik 11% belum tuntas, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat ketuntasan hasil belajar peserta didik tergolong tinggi dan adanya peningkatan dalam proses pembelajaran.



**Gambar 3. Diagram Nilai Posttest di Kelas Eksperimen**

Diagram tersebut menunjukkan bahwa distribusi nilai peserta terkonsentrasi pada rentang nilai tinggi, dengan frekuensi paling besar berada nilai 79. Diagram ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta telah mencapai hasil belajar yang baik dan berada di atas standar ketuntasan yaitu 79.

**Distribusi Nilai hasil Posttest Siswa Di Kelas Kontrol**

Pada saat melakukan penelitian ini di kelas kontrol menggunakan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran konvensional. Berikut hasil tes Posttest siswa.

**Tabel 7. Data Hasil Posttest Siswa Kelas XI-2**

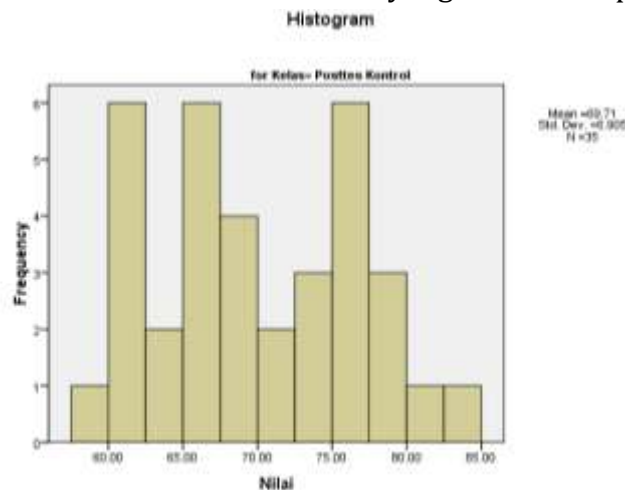
No	Nama Siswa	Nilai Minimum Ketuntasan	Nilai Posttest Siswa	Keterangan
1	Nug	79	53	Tidak Lulus
2	Ken	79	53	Tidak Lulus
3	Rel	79	57	Tidak Lulus
4	Rir	79	61	Tidak Lulus
5	AZLN	79	53	Tidak Lulus
6	CNS	79	68	Tidak Lulus
7	Alv	79	71	Tidak Lulus
8	Far	79	68	Tidak Lulus
9	Rap	79	78	Tidak Lulus
10	Kha	79	82	Lulus
11	AFR	79	61	Tidak Lulus
12	ZPW	79	57	Tidak Lulus
13	ANS	79	53	Tidak Lulus
14	ADN	79	50	Tidak Lulus
15	EAP	79	46	Tidak Lulus
16	SKP	79	68	Tidak Lulus
17	HAPM	79	71	Tidak Lulus
18	RACB	79	78	Tidak Lulus
19	Arga	79	78	Tidak Lulus
20	Fahri	79	82	Lulus
21	MH	79	68	Tidak Lulus
22	AAA	79	57	Tidak Lulus
23	PAF	79	53	Tidak Lulus
24	AP	79	50	Tidak Lulus
25	Rif	79	50	Tidak Lulus
26	NA	79	68	Tidak Lulus
27	NR	79	68	Tidak Lulus
28	ZHP	79	78	Tidak Lulus
29	Rez	79	82	Lulus
30	Rei	79	82	Lulus
31	AW	79	78	Tidak Lulus
32	Riz	79	82	Lulus
33	DS	79	78	Tidak Lulus
34	AP	79	75	Tidak Lulus
35	Bel	79	82	Lulus

Tabel berikut menunjukkan hasil analisis deskriptif belajar siswa dalam keterampilan berbicara setelah penerapan media konvensional:

**Tabel 8. Frekuensi Nilai Posttest Siswa Kelas Kontrol**

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi relative (%)
1.	46-52	4	11%
2.	53-59	8	23%
3.	60-66	2	6%
4.	67-73	8	23%
5.	74-80	7	20%
6.	81-87	6	17%
<b>Jumlah</b>			<b>100%</b>
<b>Tuntas (<math>\geq 79</math>)</b>		<b>5</b>	<b>8,6%</b>
<b>Tidak Tuntas (<math>&lt; 79</math>)</b>		<b>30</b>	<b>91,4%</b>
<b>Tertinggi</b>		<b>82</b>	
<b>Terendah</b>		<b>46</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>69,71</b>	

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi hasil belajar, diketahui bahwa nilai peserta didik berada pada rentang 46–82 dengan rata-rata sebesar 69,71, nilai tertinggi 82, dan nilai terendah 46. Sebagian besar peserta didik memperoleh nilai pada interval 53-59 dan 67-73 masing-masing sebanyak 8 orang (23%), diikuti interval 74–80 sebanyak 7 orang (20%) dan interval 81–87 sebanyak 6 orang (17%), kemudian interval 46-52 sebanyak 4 orang (11%), dan interval 60-66 sebanyak 2 orang (6%) yang menunjukkan bahwa distribusi nilai terkonsentrasi pada kategori rendah hingga sedang. Berdasarkan kriteria ketuntasan yang ditetapkan, terdapat 14,3% peserta didik yang mencapai nilai tuntas ( $\geq 79$ ), dan sebanyak 85,7% peserta didik dinyatakan belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat hasil belajar peserta didik masih rendah dan masih banyak yang belum memenuhi standar ketuntasan yang telah ditetapkan.



**Gambar 4. Diagram Nilai Posttest di Kelas Kontrol**

Diagram tersebut menunjukkan bahwa distribusi nilai peserta terkonsentrasi pada rentang nilai tinggi, dengan frekuensi paling besar berada nilai 79. Diagram ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta telah mencapai hasil belajar yang baik dan berada di atas standar ketuntasan yaitu 79.

### Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, uji normalitas data dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S) dengan bantuan program SPSS. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini ditentukan berdasarkan nilai signifikansi, yaitu apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) kurang dari atau sama dengan 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

**Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Bahasa Jerman Siswa**

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	Pretest eksperimen	.089	35	.200*	.970	35	.430
	Posttest eksperimen	.095	35	.200*	.961	35	.245
	Pretest Kontrol	.089	35	.200*	.970	35	.430
	Posttes Kontrol	.095	35	.200*	.961	35	.245

a. Lilliefors Significance Correction

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

Berdasarkan table 9, dapat dilihat bahwa semua data berdistribusi dengan normal. Berdasarkan tabel hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, seluruh kelompok yang terdiri dari Pretest eksperimen 0,430, posttest eksperimen 0,245, Pretest control 0,430, dan posttest kontrol 0,245 dengan masing-masing berjumlah 35 responden menunjukkan seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data pada keempat kelompok berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians data dari kelompok yang dibandingkan berada dalam kondisi yang sama atau berbeda, dan pengujian ini dilakukan setelah syarat normalitas terpenuhi, yaitu ketika data dinyatakan berdistribusi normal. Penentuan homogenitas varians didasarkan pada nilai signifikansi, di mana apabila nilai signifikansi atau Sig. lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan homogen atau memiliki varians yang sama, sedangkan apabila nilai signifikansi atau Sig. kurang dari 0,05 maka data dinyatakan tidak homogen atau memiliki varians yang berbeda.

**Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Bahasa Jerman Siswa**

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.285	3	136	.836
	Based on Median	.223	3	136	.880
	Based on Median and with adjusted df	.223	3	134.649	.880
	Based on trimmed mean	.277	3	136	.842

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test, seluruh kelompok menunjukkan nilai signifikansi di atas 0,05, yaitu Pretest eksperimen sebesar 0,285, posttest eksperimen sebesar 0,223, Pretest kontrol sebesar 0,223, dan posttest kontrol sebesar 0,277. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians data pada keempat kelompok bersifat homogen atau memiliki varians yang sama, sehingga memenuhi asumsi homogenitas dalam analisis statistik lanjutan.

### Uji Hipotesis Kelas Eksperimen

Untuk menguji hipotesis perbedaan yang signifikan antara hasil Pretest dan Posttest di kelas eksperimen, dilakukan analisis menggunakan Uji-paired Samples Test. Pengujian ini bertujuan membandingkan nilai Pretest dan posttest pembelajaran berbicara Bahasa Jerman di kelas eksperimen. Adapun hasilnya di paparkan pada table sebagai berikut:

**Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis**

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
Pair 1	Pretest-Ekperimen - Posttest-Eksperimen	-4.125711	7.72826	1.30631	-43.91189	-38.60239	31.583	34	.000

Berdasarkan table di atas yang menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, dengan nilai t hitung sebesar 31,583 lebih besar dari ttabel 1,697 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil Pretest dan posttest di kelas eksperimen. Artinya hipotesisi diterima, dimana Media Wordwall efektif terhadap keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa kelas XI SMA Taman Madya Swasta Tamansiswa Pematangsiantar.

### Uji Hipotesis Perbedaan kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Untuk menguji hipotesis kedua mengenai perbedaan yang signifikan, dilakukan analisis menggunakan Independent Sample t-test pengujian ini dilakukan karena memenuhi asumsi normalitas. Pengujian ini bertujuan membandingkan skor gain atau nilai post-test antara kelompok eksperimen pembelajaran berbicara Bahasa Jerman menggunakan Media Wordwall, dan pembelajaran Bahasa Jerman menggunakan media konvensional di kelas kontrol. Adapun hasilnya di paparkan pada table sebagai berikut:

**Tabel 12. Hasil Uji Hipotesis**

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Posttest	Equal variances assumed	37.412	.000	8.197	68	.000	17.82857	2.17489	13.48865	22.16849
	Equal variances not assumed			8.197	44.842	.000	17.82857	2.17489	13.44770	22.20944

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada table 12, yang menggunakan Independent Samples Test, diperoleh nilai t sebesar 8,197 lebih besar dari t table 1,670, serta nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil posttest kelompok eksperimen dan posttest kelompok kontrol. Artinya Ha2 diterima dimana terdapat perbedaan media Wordwall dan media konvensional terhadap keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa kelas XI SMA Taman Madya Swasta Tamansiswa Pematangsiantar.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Wordwall efektif dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa kelas XI IPA Taman Madya (SMA) Swasta Tamansiswa Pematangsiantar. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan menggunakan Wordwall. Rata-rata nilai pretest pada kelas eksperimen sebesar 42,77 meningkat menjadi 81,91 pada posttest. Sementara itu, rata-rata nilai posttest kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran dengan metode konvensional hanya mencapai 69,71. Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ), sedangkan hasil Independent Sample t-test juga menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ). Dengan demikian, terdapat peningkatan keterampilan berbicara yang signifikan pada siswa yang belajar menggunakan media Wordwall dibandingkan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

Agar hasil penelitian lebih mudah dipahami, data perbandingan nilai pretest dan posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol perlu disajikan dalam bentuk tabel. Penyajian tabel tersebut dapat memperlihatkan secara jelas perbedaan peningkatan kemampuan berbicara yang terjadi pada kedua kelompok sehingga memperkuat interpretasi hasil penelitian.

Efektivitas media Wordwall dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jerman dapat dijelaskan melalui karakteristik media tersebut yang bersifat interaktif, menarik, dan berbasis permainan (game-based learning). Melalui berbagai aktivitas digital yang tersedia, siswa memperoleh kesempatan untuk berlatih kosakata, memahami ungkapan bahasa Jerman, serta merespons pertanyaan secara cepat dan aktif. Aktivitas tersebut membantu siswa membangun kepercayaan diri dalam menggunakan bahasa Jerman secara lisan. Selain itu, suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan membuat siswa tidak merasa tertekan ketika melakukan latihan berbicara sehingga partisipasi siswa meningkat.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori media pembelajaran digital yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memberikan umpan balik yang cepat, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Media digital interaktif memungkinkan siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran sehingga motivasi dan hasil belajar dapat meningkat. Dalam konteks pembelajaran bahasa asing, penggunaan media interaktif juga memberikan kesempatan yang lebih luas kepada siswa untuk berlatih menggunakan bahasa target secara berulang dan kontekstual.

Dari perspektif teori pembelajaran bahasa asing, keterampilan berbicara berkembang melalui praktik yang berkelanjutan dan interaksi aktif. Wordwall menyediakan berbagai aktivitas yang memungkinkan siswa menggunakan kosakata dan struktur bahasa Jerman dalam berbagai situasi pembelajaran. Frekuensi latihan yang lebih tinggi membantu siswa meningkatkan kelancaran berbicara, memperkaya kosakata, serta mengurangi rasa takut melakukan kesalahan saat berkomunikasi menggunakan bahasa Jerman.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan penggunaan Wordwall dalam penelitian ini disebabkan oleh kemampuannya menciptakan pembelajaran yang interaktif, meningkatkan partisipasi aktif siswa, memperbanyak kesempatan latihan kosakata dan berbicara, memberikan respons yang cepat, serta menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan. Faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa secara signifikan.

#### 4. Kesimpulan)

- a. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :
- b. Penggunaan media pembelajaran Wordwall terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jerman siswa. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai siswa pada kelas eksperimen dari 42,77 pada saat pretest menjadi 81,91 pada saat posttest, sehingga terjadi peningkatan sebesar 39,14 poin.
- c. Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ) dengan nilai t-hitung sebesar 31,583. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berbicara bahasa Jerman yang signifikan setelah siswa memperoleh pembelajaran menggunakan media Wordwall.
- d. Hasil uji Independent Sample t-test menunjukkan nilai t-hitung sebesar 8,197 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ). Selain itu, rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 81,91 lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai posttest kelas kontrol sebesar 69,71. Hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan media Wordwall dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

#### 5. Daftar Pustaka

- Ad, F. F., & Ummah, H. (2024). Menumbuhkan Keterampilan Berbicara Dalam Pembelajaran Bahasa di Sekolah. *Demagogi: Journal of Social Sciences, Economics and Education*, 2(4), 239–251.
- Afifi, F. R., & Ngatno, N. (2016). Pengaruh promosi, harga dan pelayanan terhadap keputusan pembelian toyota dyna dengan jenis usaha sebagai variabel moderasi (Studi Kasus Konsumen PT. New Ratna Motor, Semarang). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 5(1), 247–256.
- Alisya, Z., & Titaley, A. (2025). ersepsi Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall dalam Pembelajaran bahasa Jerman kelas XI SMAN 15 Surabaya. *LATERNE*, 14(2), 61–68.
- Amirin, T. M. (2011). *engertian sarana dan prasarana pendidikan*. PT. Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.

- (2021). Dasar-dasar evaluasi pendidikan edisi 3. Bumi Aksara.
- Hariato, E. (2020). Metode bertukar gagasan dalam pembelajaran keterampilan berbicara. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 9(4), 411–422.
- Hasan, S. (2021). *Strategi dan Teknik Pembelajaran Bahasa: Teori dan Praktik*. Rajawali Press.
- Heryana, A. (2020). *ji Statistik Non Parametrik*. Universitas Esa Unggul.
- Hidayah, N. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Wordwall dalam Pembelajaran Bahasa Asing: Meningkatkan Keterlibatan dan Penilaian Siswa. *Pustaka Pelajar*.
- Hutubessy, E. D., Triswantini, E., & Asnur, M. N. A. (2021). Eksplorasi perencanaan pembelajaran bahasa Jerman berbasis moodle dengan integrasi keterampilan abad XXI. *Brila: Journal of Foreign Language Education*, 1(1), 43–54.
- Kadir, A. (2015). Menyusun dan menganalisis tes hasil belajar. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 8(2), 70–81.
- Kemendikbutristek. (2022). Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi (Issue 021).
- Komala, R. D. (2017). Tinjauan Implementasi Personal Selling Pada PT. Astra Internasional Daihatsu Astra Biz Centter Bandung Pada Tahun 2017. *Jurnal Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom*, 3(2), 330–337.
- Nasution, L. M. (2017). Statistik deskriptif. *Hikmah*, 14(1), 49–55.
- Nuryadi, N., & Rahmawati, P. (2018). Persepsi siswa tentang penerapan model pembelajaran berbasis proyek ditinjau dari kreativitas dan hasil belajar siswa. *Urnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 53–62.
- Pasu, O., & Usman, M. (2022). Keterampilan Berbicara ( Sprechfertigkeit ) Bahasa Jerman Melalui Metode Gruppenarbeit. *Journal of Pedagogical and Social Sciences*, 1(2), 249–255.
- Purnamawanti, I. L., & Julaikah, D. I. (2023). Penerapan Wordwall Untuk Penguasaan Kosakata Dalam Keterampilan Berbicara Bahasa Jerman Kelas XI SMAN 1 Driyorejo. *LATERNE*, 12(02), 127-135.
- Rahman, F. (2023). Digital gamification tools in language learning: A study on Wordwall application. *International Journal of Language Education and Technology*, 5(2), 112–121.
- Rahmawati, R. (2019). Rahmawati, R. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Word Wall terhadap Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Salaka, Kabupaten Takalar.
- Rahmawati, R., & Mannahali, M. (2021). Penggunaan Sprachblasen Pada Media Komik Dalam Keterampilan Berbicara Bahasa Jerman. *PHONOLOGIE Journal of Language and Literature*, 2(1), 9–18.
- Rohmatunnisa, A. (2022). Pengaruh Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar Menyimak Teks Biografi Di Smas Triguna Utama.
- Salwa, R., Usman, M., & Saleh, N. (2021). Media Puzzle Dalam Penguasaan Kosakata Bahasa Jerman. *Phonologie: Journal of Language and Literature*, 1(2), 108–114.

- Sari, A. N. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Permainan terhadap Keterampilan Berbicara Bahasa Inggris. *Jurnal Pendidikan Bahasa Asing*, 12(3), 112–125.
- Sholihah, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Wordwall Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa.
- Simaremare, Y. M. A., & Sitanggang, E. B. (2025). Analisis Materi RPP Ferien und Urlaub Media Pembelajaran Keterampilan Berbicara Bahasa Jerman Kelas XII. *Armoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 140–145.
- Sobara, I., Indriwardhani, S. P., & Sulistio, B. (2025). Integrasi Media Interaktif Wordwall dan Slido dalam Pembelajaran Landeskunde di Tingkat Sekolah Menengah Atas. *Innovative Journal of Community Engagement*, 1(3), 1-15.
- Sugiyanto, E., & Digdowiseiso, K. (2017). Revisiting the Aid–Growth Nexus: New Evidence on 56 Least Developed Countries. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 8(6), 1950–1958.
- Sugiyono. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- (2018). *Statistik Penelitian*. Alfabeta.
- Tarigan, H. G. (2021). *Pengajaran Bahasa: Konsep, Teori, dan Aplikasi*. Aksara.
- Triyasari, F. M., Khoerudin, E., & Permana, P. (2021). Analisis Latihan Berbicara Tingkat A1 Dalam Situs Www. Seedlang. Com. *Allemania*, 3(2), 24–34.
- Wibowo, A., & Santoso, B. (2021). Penerapan Aplikasi Wordwall dalam Pembelajaran Bahasa Asing: Dampak terhadap Keterlibatan dan Kepercayaan Diri Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 13(1), 72–83.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936.
- Wulandari, O. A., & Wardhani, I. S. (2024). Media dan Gaya Belajar Siswa: Strategi dalam Pembelajaran Efektif. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(11), 1–18.
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(1), 61–78.
- Zulkifli, M., Djulia, E., & Simarmata, J. (2019). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yayasan Kita.
- Zuhdi, N. I. A., Permana, P., & Permatawati, I. Penerapan Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran Wechselpreposition. *Allemania*, 11(2), 103-113.