

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA GAME EDUKASI WORDWALL TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 5 TINAMBUNG

Muh Ihsan¹, Herna², Aprisal³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sulawesi Barat
e-mail: iksany82@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media game edukasi Wordwall terhadap keaktifan dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain Nonequivalent Control Group Design dengan sampel yang dipilih secara purposive sampling, di mana kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, angket keaktifan siswa, dan tes hasil belajar matematika. Analisis data menggunakan teknik deskriptif dan inferensial. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi Wordwall meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam kategori sangat aktif dan hasil belajar matematika ke dalam kategori sangat tinggi. Analisis inferensial melalui independent sample t-test $t_{hitung}(16,417) > t_{tabel}(1,681)$ yang menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa yang diajar menggunakan media game edukasi Wordwall lebih tinggi dibandingkan dengan keaktifan belajar siswa yang diajar menggunakan buku paket dan LKS. Selanjutnya, $t_{hitung}(17,288) > t_{tabel}(1,681)$ yang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan media game edukasi Wordwall lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan buku paket dan LKS. Dengan demikian, penggunaan media game edukasi Wordwall terbukti efektif dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung.

Kata Kunci: Media Game Edukasi *Wordwall*, Keaktifan, Hasil Belajar Matematika.

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of the use of Wordwall educational game media on the activity and mathematics learning outcomes of class VIII students of SMP Negeri 5 Tinambung. This quantitative study used a Nonequivalent Control Group Design with samples selected by purposive sampling, where class VIII A was the experimental class and class VIII B was the control class. Data were collected through observation sheets of learning implementation, student activity questionnaires, and mathematics learning outcome tests. Data analysis used descriptive and inferential techniques. The results of the descriptive analysis showed that the use of Wordwall educational game media increased students' learning activity in the very active category and mathematics learning outcomes into the very high category. Inferential analysis through independent samples test $t_{count}(16,417) > t_{table}(1,681)$ which showed that the learning activity of students taught using Wordwall educational game media was higher than the learning activity of students taught using textbooks and LKS. Furthermore, $t_{count}(17,288) > t_{table}(1,681)$ which shows that the mathematics learning outcomes of students taught using the Wordwall educational game media are higher than the mathematics learning outcomes of students taught using textbooks and LKS. Thus, the use of the Wordwall educational game media has proven effective in increasing the activeness and mathematics learning outcomes of class VIII students of SMP Negeri 5 Tinambung.

Keywords: *Wordwall Educational Game Media, Activeness, Mathematics Learning Outcomes.*

LATAR BELAKANG

Saat ini, sistem pendidikan diprediksi akan mengalami perkembangan pesat seiring dengan kemajuan yang cepat dalam ilmu pengetahuan, teknologi informasi, dan komunikasi. Istilah era revolusi industri 4.0 merujuk pada era digitalisasi yang semakin mendominasi berbagai sektor, termasuk dunia pendidikan. Menurut Nisa & Susanto (2022) dalam bidang pendidikan, teknologi telah digunakan sebagai salah satu inovasi untuk menjadi alat bantu mengajar. Teknologi memberikan berbagai kemudahan dalam proses belajar-mengajar, seperti akses ke sumber belajar yang lebih luas, metode pengajaran yang lebih interaktif, dan kemampuan untuk belajar secara mandiri dan fleksibel.

Menurut Fatmasuci (2017) Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia, baik dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), sektor perdagangan, industri, maupun berbagai bidang lainnya. Kehadiran yang sangat vital dari matematika dalam kehidupan sehari-hari ini menegaskan perlunya mengintegrasikan pelajaran matematika di semua tingkat pendidikan, agar setiap orang memiliki kemampuan yang kuat dalam memahami dan mengaplikasikan prinsip-prinsip matematika dalam berbagai aspek kehidupan mereka (Syahril et al., 2020). Pada pembelajaran matematika, terutama di kelas rendah banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa salah satunya yaitu media pembelajaran.

Media pembelajaran merujuk pada semua alat atau bahan yang disusun secara terencana untuk menyampaikan informasi atau pesan dari suatu sumber kepada para pembelajar, dengan tujuan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung agar proses pembelajaran berlangsung secara efisien dan efektif (Indah & Safaruddin, 2022). Media pembelajaran mencakup berbagai jenis perangkat keras seperti komputer, televisi, proyektor, dan juga perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung fungsi perangkat keras tersebut. Dengan demikian, media pembelajaran membentuk landasan komunikasi yang penting dalam proses pembelajaran dengan berbagai alat dan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Salah satu media edukatif yang digunakan untuk mengatasi permasalahan belajar matematika siswa yang kurang baik adalah media *Wordwall*. Menurut Putri (Nisa & Susanto 2022) *Wordwall* adalah web yang dapat digunakan untuk memuat game berdasarkan kuis seru atau untuk merancang dan meninjau penilaian pembelajaran. media *Wordwall* sangat fleksibel dalam pengajarannya, dapat digunakan baik dalam pengajaran tatap muka (PTM) maupun untuk pembelajaran online, sehingga cocok digunakan dalam berbagai situasi, termasuk selama pandemi (Akbar & Hadi, 2023). Selain itu, *Wordwall* dapat memberikan motivasi tambahan kepada siswa, karena mereka dapat bersaing dalam berbagai aktivitas belajar yang interaktif. Dengan demikian, *Wordwall* menjadi solusi yang efektif dan inovatif dalam mendukung proses pembelajaran siswa.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru matematika dan observasi langsung proses pembelajaran di dalam kelas di SMP Negeri 5 Tinambung, terungkap bahwa hasil belajar siswa yang menunjukkan prestasi yang rendah dilihat dari kemampuan kognitif siswa. Hasil belajar matematika siswa yang rata-rata dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang sudah ditetapkan yaitu 70. Hal ini dibuktikan oleh hasil ujian tengah semester

siswa yang tuntas hanya 28 dari 90 orang dengan persentase 31,10% siswa. Sedangkan, jumlah siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 62 dari 90 orang dengan persentase 68,90% dengan banyak keseluruhan siswa kelas VIII A, VIII B, VIII C, dan VIII D yaitu 90 siswa. Lebih lanjut, pemberian latihan soal kepada siswa hanya menggunakan buku paket dan LKS yang berbentuk kertas, hal ini mengakibatkan siswa cenderung tidak aktif dan bosan saat mengerjakan soal latihan yang diberikan.

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Maghfiroh (2018) yang menunjukkan bahwa penggunaan media *Wordwall* dalam konteks pembelajaran matematika terbukti mampu meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Hasil penelitian Harsanti & Lathifah (2023) menunjukkan bahwa media *Wordwall* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran Bahasa Indonesia berlangsung. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan media game edukasi *Wordwall* terhadap keaktifan dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu. Studi dilakukan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap subyek penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode percobaan semu (*quasi-experimental*) karena kelompok kontrol yang digunakan tidak memiliki kendali penuh atas variabel eksternal yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian.

Penelitian dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung pada semester genap yaitu tanggal 2 Mei – 21 Mei tahun pelajaran 2023/2024, berlokasi di Desa Karama, Kecamatan Tinambung, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII A, VIII B, VIII C dan VIII D SMP Negeri 5 Tinambung yang terdaftar dan aktif pada tahun 2023/2024. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII A dan kelas VIII B. Kelas VIII A sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media game edukasi *Wordwall*, sedangkan pada kelas VIII B sebagai kelas kontrol yang melakukan proses kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan buku paket dan LKS. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* dipilih karena membutuhkan dua kelas dengan tingkat kemampuan yang seragam dan dapat mewakili sifat-sifat umum dari keseluruhan populasi. Prosedur dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi (lembar observasi aktifitas guru dan lembar observasi aktifitas siswa), angket keaktifan belajar siswa dan tes hasil belajar matematika siswa. Teknik analisis data yang digunakan setelah data dikumpulkan adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis inferensial meliputi uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) dan uji hipotesis. Pengujian hipotesis statistik menggunakan pada penelitian ini menggunakan bantuan IBM SPSS Statistic 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis Deskriptif

Berdasarkan observasi yang dilakukan tentang bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika. Berikut data hasil observasi aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.

Tabel 1. Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil Analisis Data					
kelas	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Rata-rata	Kategori
Kelas Ekperimen	84,61	92,3	94,23	90,38	Sangat Baik
Kelas Kontrol	61,36	63,6	77,28	67,41	Cukup

Berdasarkan pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa hasil analisis deskriptif untuk aktivitas siswa pada kelas eksperimen rata-rata nilai aktivitas keaktifan siswa pada kelas eksperimen sebesar 90,38 termasuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan hasil analisis deskriptif untuk aktifitas siswa pada kelas kontrol diperoleh rata-rata nilai aktivitas keaktifan siswa pada kelas kontrol sebesar 67,41 termasuk dalam kategori cukup.

Tabel 2. Hasil Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil Analisis Data					
kelas	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Rata-rata	Kategori
Kelas Ekperimen	88,46	92,3	94,23	91,66	Sangat Baik
Kelas Kontrol	90,9	93,18	93,18	92,42	Sangat Baik

Berdasarkan pada Tabel 2, terlihat bahwa hasil analisis deskriptif untuk keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada kelas eksperimen rata-rata nilai keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada kelas eksperimen sebesar 91,66 termasuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan hasil analisis deskriptif untuk keterlaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol rata-rata nilai keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada kelas kontrol sebesar 92,42 termasuk dalam kategori sangat baik.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Pretest* Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
$N > 75$	0	0	Sangat Aktif
$60 < N \leq 75$	0	0	Aktif
$35 < N \leq 60$	18	81,8%	Kurang Aktif
$N \leq 35$	4	18,2%	Tidak Aktif

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa hasil angket keaktifan siswa kelas eksperimen pada mata pelajaran matematika setelah dilakukan *pretest* rata-rata keaktifan siswa berada pada skor $35 < N \leq 60$ dimana keaktifan siswa berada pada kategori kurang aktif.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Posttest* Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
$N > 75$	18	81,8%	Sangat aktif
$60 < N \leq 75$	4	18,2%	Aktif
$35 < N \leq 60$	0	0	Kurang Aktif
$N \leq 35$	0	0	Tidak Aktif

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa keaktifan siswa kelas eksperimen pada mata pelajaran matematika setelah dilakukan *posttest* rata-rata keaktifan siswa berada pada skor $N > 75$ dengan kategori sangat aktif.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Pretest* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
80-100	0	0	Sangat tinggi
66-79	0	0	Tinggi
56-65	1	4,5%	Sedang
40-55	2	9,1%	Rendah
0-39	19	86,4%	Sangat rendah

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen pada mata pelajaran matematika setelah dilakukan *pretest* rata-rata hasil belajar matematika siswa berada pada skor 0-39 dengan kategori sangat rendah.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
80-100	14	63,6%	Sangat tinggi
66-79	8	36,4%	Tinggi
56-65	0	0	Sedang
40-55	0	0	Rendah
0-39	0	0	Sangat rendah

Berdasarkan Tabel 6, terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen pada mata pelajaran matematika setelah dilakukan *posttest* rata-rata hasil belajar matematika siswa berada pada skor 80-100 dengan kategori sangat tinggi.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Pretest* Keaktifan Siswa Kelas Kontrol

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
$N > 75$	0	0	Sangat Aktif
$60 < N \leq 75$	0	0	Aktif
$35 < N \leq 60$	19	82,6%	Kurang Aktif
$N \leq 35$	4	17,4%	Tidak Aktif

Berdasarkan Tabel 7, terlihat bahwa hasil angket keaktifan siswa kelas kontrol pada mata pelajaran matematika setelah dilakukan *pretest* rata-rata keaktifan siswa berada pada skor $35 < N \leq 60$ dengan kategori kurang aktif.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Posttest* Keaktifan Siswa Kelas Kontrol

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
$N > 75$	0	0	Sangat aktif
$60 < N \leq 75$	6	26,1%	Aktif
$35 < N \leq 60$	17	73,9%	Kurang Aktif
$N \leq 35$	0	0	Tidak Aktif

Berdasarkan Tabel 8, , terlihat bahwa hasil angket keaktifan siswa kelas kontrol pada mata pelajaran matematika setelah dilakukan *posttest* rata-rata keaktifan siswa berada pada skor $35 < N \leq 60$ dengan kategori kurang aktif.

Tabel 9. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Pretest* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
80-100	0	0	Sangat tinggi
66-79	0	0	Tinggi
56-65	0	0	Sedang
40-55	1	4,3%	Rendah
0-39	22	95,7%	Sangat rendah

Berdasarkan Tabel 9, terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas kontrol pada mata pelajaran matematika setelah dilakukan *pretest* rata-rata hasil belajar matematika siswa berada pada skor 0-39 dengan kategori sangat rendah.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Skor	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
80-100	0	0	Sangat tinggi
66-79	0	0	Tinggi
56-65	1	4,4%	Sedang
40-55	19	82,6%	Rendah
0-39	3	13%	Sangat rendah

Berdasarkan Tabel 10, terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas kontrol pada mata pelajaran matematika setelah dilakukan *posttest* rata-rata hasil belajar matematika siswa berada pada skor 40-55 dengan kategori rendah.

Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Tabel 11. Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Kelas	Jumlah Sampel	Signifikansi	Kesimpulan
1	Eksperimen	22	0,200	Normal
2	Kontrol	23	0,182	Normal

Berdasarkan Tabel 11 di atas, diperoleh nilai signifikansi hasil *pretest* keaktifan siswa kelas eksperimen sebesar 0,200 dan *pretest* keaktifan siswa kelas kontrol sebesar 0,182 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Diperoleh nilai $\text{sig} = 0,200 > \alpha$ untuk *pretest* keaktifan siswa kelas eksperimen dan untuk *pretest* keaktifan siswa kelas kontrol nilai $\text{sig} = 0,182 > \alpha = 0,05$. Dapat dilihat bahwa pada *pretest* keaktifan siswa kelas eksperimen nilai sig lebih besar dari nilai α artinya bahwa data berdistribusi normal dan pada *pretest* keaktifan siswa kelas kontrol nilai sig lebih besar dari nilai α artinya data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 12. Hasil Uji Normalitas Data *Posttest* Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Kelas	Jumlah Sampel	Signifikansi	Kesimpulan
1	Eksperimen	22	0,200	Normal
2	Kontrol	23	0,056	Normal

Berdasarkan Tabel 12 di atas, diperoleh nilai signifikansi hasil *posttest* keaktifan siswa kelas eksperimen sebesar 0,200 dan *posttest* keaktifan kelas kontrol sebesar 0,056 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Diperoleh nilai $\text{sig} = 0,200 > \alpha$ untuk *posttest* keaktifan siswa kelas eksperimen dan untuk *posttest* keaktifan siswa kelas kontrol nilai $\text{sig} = 0,056 > \alpha = 0,05$. Dapat dilihat bahwa pada *posttest* keaktifan siswa kelas eksperimen nilai sig lebih besar dari nilai α artinya bahwa data berdistribusi normal dan pada *posttest* keaktifan siswa kelas kontrol nilai sig lebih besar dari nilai α artinya data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 13. Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Kelas	Jumlah Sampel	Signifikansi	Kesimpulan
1	Eksperimen	22	0,113	Normal
2	Kontrol	23	0,072	Normal

Berdasarkan Tabel 13 di atas, diperoleh nilai signifikansi hasil *pretest* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen sebesar 0,113 dan *pretest* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol sebesar 0,072 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Diperoleh nilai $\text{sig} = 0,113 > \alpha$ untuk *pretest* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan untuk *pretest* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol nilai $\text{sig} = 0,072 > \alpha = 0,05$. Dapat dilihat bahwa pada *pretest* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen nilai sig lebih besar dari nilai α artinya bahwa data berdistribusi normal dan pada *pretest* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol nilai sig lebih besar dari nilai α artinya data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 14. Hasil Uji Normalitas Data *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Kelas	Jumlah Sampel	Signifikansi	Kesimpulan
1	Eksperimen	22	0,056	Normal
2	Kontrol	23	0,068	Normal

Berdasarkan Tabel 14 di atas, diperoleh nilai signifikansi hasil *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen sebesar 0,113 dan *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol sebesar 0,072 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Diperoleh nilai $\text{sig} = 0,113 > \alpha$ untuk *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan untuk *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol nilai $\text{sig} = 0,072 > \alpha = 0,05$. Terlihat bahwa pada *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen nilai sig lebih besar dari nilai α artinya bahwa data berdistribusi normal dan pada *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol nilai sig lebih besar dari nilai α artinya data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan pada data keaktifan siswa dan hasil belajar matematika siswa untuk mengetahui homogenitas kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam menguji homogenitas data, peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS 26. Hasil uji homogenitas data kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sebagai berikut:

Tabel 15. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Data Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Nilai	Signifikasi	Kesimpulan
<i>Pretest</i> Keaktifan Siswa	0,465	Homogen
<i>Posttest</i> Keaktifan Siswa	0,082	Homogen
<i>Pretest</i> Hasil Belajar Matematika Siswa	0,787	Homogen
<i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika Siswa	0,054	Homogen

Berdasarkan Tabel 15 di atas, diperoleh nilai signifikan untuk *pretest* keaktifan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,465 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Nilai signifikansi untuk *posttest* keaktifan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,082 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Nilai signifikansi *pretest* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,787 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Sedangkan nilai signifikansi *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol 0,054 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Jadi, diperoleh kesimpulan dari data sebelum dan sesudah perlakuan bahwa nilai $\text{sig} > 0,05$. Terlihat bahwa nilai sig lebih besar dari nilai α artinya data memiliki varians yang homogen.

c. Uji Hipotesis

Hipotesis I dalam penelitian ini adalah keaktifan belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media game edukasi Wordwall lebih tinggi dibandingkan dengan keaktifan siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media buku paket dan LKS. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji Independent Samples Test atas nilai *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan

bantuan aplikasi SPSS 26 seperti yang tertulis secara rinci pada lampiran. Berikut ini hasil yang diperoleh dari perhitungan uji hipotesis.

Tabel 16. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis I

		<i>Independent Sample t-Test</i>		
		<i>Levene's Test for</i>		
		<i>Equality of Variances</i>	<i>t-test for Equality of Means</i>	
		Sig.	t	Sig. (2-tailed)
<i>Posttest</i>	<i>Equal</i>	.082	16.417	.000
Keaktifan	<i>variances</i>			
Siswa	<i>assumed</i>			

Berdasarkan Tabel 16 di atas, diperoleh nilai t_{hitung} yaitu 16,417 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} (16,417) > t_{tabel} (1,681)$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya keaktifan siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media game edukasi *Wordwall* lebih tinggi dibandingkan dengan keaktifan siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media buku paket dan LKS.

Hipotesis II dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media game edukasi *Wordwall* lebih tinggi dibandingkan dengan keaktifan siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media buku paket dan LKS. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji Independent Samples Test atas nilai posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan aplikasi SPSS 26 seperti yang tertulis secara rinci pada lampiran. Berikut ini hasil yang diperoleh dari perhitungan uji hipotesis.

Tabel 17. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis II

		<i>Independent Sample t-Test</i>		
		<i>Levene's Test for</i>		
		<i>Equality of Variances</i>	<i>t-test for Equality of Means</i>	
		Sig.	t	Sig. (2-tailed)
<i>Posttest</i>	<i>Equal</i>	.054	17.288	.000
Hasil Belajar	<i>variances</i>			
Matematika	<i>assumed</i>			
Siswa				

Berdasarkan Tabel 17 di atas, diperoleh nilai t_{hitung} yaitu 17,288 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} (17,288) > t_{tabel} (1,681)$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media game edukasi *Wordwall* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media buku paket dan LKS.

Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas keaktifan siswa yang diobservasi oleh seorang observer pada kelas yang diajar menggunakan media game edukasi *Wordwall* menunjukkan rata-rata nilai keaktifan siswa masuk dalam kategori sangat baik. Hal ini menggambarkan bahwa selama proses pembelajaran, aktivitas keaktifan siswa sangat baik. Sebaliknya, pada kelas yang diajar menggunakan buku paket dan LKS, rata-rata nilai keaktifan siswa berada dalam kategori cukup, yang berarti aktivitas keaktifan siswa cukup baik selama pembelajaran berlangsung. Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa aktivitas keaktifan siswa yang diajar menggunakan media game edukasi *Wordwall* lebih baik dibandingkan dengan yang diajar menggunakan buku paket dan LKS. Selain itu, hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen (menggunakan media *Wordwall*) termasuk dalam kategori sangat baik, sama seperti nilai pada kelas kontrol (menggunakan buku paket dan LKS).

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama dengan uji *Independent Sample t-Test*, diperoleh nilai t_{hitung} (16,417) lebih besar dari t_{tabel} (1,681) pada taraf signifikansi yang telah ditentukan. Hal ini menyimpulkan bahwa keaktifan siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media game edukasi *Wordwall* lebih tinggi dibandingkan dengan yang diajar menggunakan buku paket dan LKS. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Misliyanti & Hajar (2023), yang menunjukkan bahwa media *Wordwall* dapat meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa. Selain itu, pengujian hipotesis kedua menunjukkan hasil t_{hitung} (17,288) lebih besar dari t_{tabel} (1,681), mengindikasikan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan *Wordwall* juga lebih tinggi. Penelitian ini mendukung pandangan bahwa *Wordwall* mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik, memudahkan integrasi sumber belajar, dan meningkatkan keterlibatan siswa, sebagaimana dinyatakan oleh Nisa et al. (2021). Oleh karena itu, penggunaan media *Wordwall* sebagai alat pembelajaran dinilai efektif untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan belajar siswa, yang berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Keaktifan belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media game edukasi *Wordwall* lebih tinggi dibandingkan dengan keaktifan belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan buku paket dan LKS. Hal ini dilihat dari perhitungan uji-t pada *posttest* dengan $t_{hitung}(16,417) > t_{tabel}(1,681)$ yang menunjukkan bahwa hipotesis diterima adalah H_1
2. Hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan media game edukasi *Wordwall* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tinambung yang diajar menggunakan buku paket dan LKS. Hal ini dilihat dari perhitungan uji-t pada *posttest* dengan $t_{hitung}(17,288) > t_{tabel}(1,681)$ yang menunjukkan bahwa hipotesis diterima adalah H_1

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H. F., & Hadi, M. S. (2023). Pengaruh penggunaan media pembelajaran wordwall terhadap minat dan hasil belajar siswa. *Community development journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1653-1660. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/13143>
- Fatmasuci, F. W. (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah berorientasi pada kemampuan komunikasi dan prestasi belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), 32-42. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/11325>
- Harsanti, D. W., & Lathifah, R. M. (2023). Pengaruh penerapan media wordwall terhadap keaktifan belajar peserta didik pada pembelajaran bahasa Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Indonesia* (Vol. 1, No. 1). <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snpbi/article/view/13156>
- Indah, P. B., & Safaruddin (2022). Pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran. *Jurnal Ilmu Terapan JIRAN*, 3(1),.
- Maghfiroh, K. (2018). Penggunaan media wordwall untuk meningkatkan hasil belajar matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. *Jurnal Profesi Keguruan*, 4(1), 64–70. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk/article/view/13742>
- Misliyanti, W., & Hajar, A. (2023). Upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar melalui penerapan media pembelajaran wordwall pada pembelajaran biologi. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(3), 449-456. <http://ejournaljp3.com/index.php/Pendidikan/article/view/822>
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh penggunaan game edukasi berbasis wordwall dalam pembelajaran matematika terhadap motivasi belajar. (*JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 140-147. <https://jurnal.iicet.org/index.php/jpgi/article/view/2035>
- Syahril, R. F., Saragih, S., & Heleni, S. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika menggunakan model problem based learning pada materi barisan dan deret untuk kelas XI SMA/MA. *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, 3(1), 9-17. <https://jprinsip.ejournal.unri.ac.id/index.php/jpri/article/view/62>