

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS MODEL *GAME BASED LEARNING*
BERBANTUAN *WORDWALL* DAN PEMBELAJARAN
KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR
MATERI PECAHAN KELAS V SEKOLAH DASAR**

Aisyah Putri Siregar¹, Syafi Ahmad²

¹²PGSD FIP Universitas Negeri Padang

1asiyahputrisiregar7@gmail.com, 2syafiahmad@fip.unp.ac.id,

ABSTRACT

This study was motivated by the limited implementation of innovative learning models and interactive technology-based instructional media in mathematics classrooms. The research aimed to examine the differences in students' mathematics learning outcomes on the topic of fractions between those taught using the Game-Based Learning model supported by Wordwall media and those taught through a conventional learning approach. The study was conducted in Grade V at SDN 01 Situjuh Gadang as the experimental class and SDN 03 Situjuh Gadang, Lima Puluh Kota Regency, as the control class. A quasi-experimental design involving pretest and posttest assessments was employed. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including normality, homogeneity, and hypothesis testing. The pretest results showed that the experimental class obtained a mean score of 53.5, while the control class achieved 52.5, with t statistic = 0.300 < t table = 2.024 and Sig. (2-tailed) = 0.766 > 0.05, indicating no significant difference between the groups before treatment. After the intervention, the posttest mean scores increased to 84.5 for the experimental class and 57.0 for the control class, with t statistic = 4.102 > t table = 2.024 and Sig. (2-tailed) = 0.008 < 0.05. These findings indicate that the null hypothesis was rejected and the alternative hypothesis was accepted. Therefore, the use of the Game-Based Learning model assisted by Wordwall media resulted in significantly better learning outcomes than the conventional teaching approach in learning fractions.

Keywords: *Game Based learning, Konventional Model, Wordwall Media*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya pemanfaatan dan penggunaan model pembelajaran yang inovatif dan variatif serta media pembelajaran yang interaktif berbasis ilmu teknologi sesuai dengan perkembangan zaman yang canggih saat sekarang. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana perbedaan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika khusus materi Pecahan menggunakan model *Game Based Learning* berbantuan media *Wordwall* dengan model *Konvensional* pada kelas V SDN 01 Situjuh Gadang dan kelas V SDN 03 Situjuh Gadang Kabupaten Lima Puluh Kota. Penelitian ini dilaksanakan oleh dua kelompok penelitian yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan dua

uji coba penelitian, uji *Pretest* dan uji *Posttest*. Teknik analisis data yang digunakan dalam mengolah data menggunakan metode *statistic* berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, nilai rata-rata *Pretest* kelas eksperimen sebesar 53,5 dan kelas kontrol sebesar 52,5, dengan nilai $t \text{ hitung} = 0,300 < t \text{ tabel} = 2,024$ serta nilai $\text{Sig. (2-tailed)} = 0,766 > 0,05$. Untuk nilai rata-rata *Posttest* kelas eksperimen sebesar 84,5 dan kelas kontrol sebesar 57, dengan nilai $t \text{ hitung} = 4,102 > t \text{ tabel} = 2,024$ serta nilai $\text{Sig. (2-tailed)} = 0,008 < 0,05$. Hasil uji hipotesis ini dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulannya yaitu terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik yang belajar menggunakan model *Game Based Learning* berbantuan media *Wordwall* dengan peserta didik yang belajar menggunakan model *Konvensional* pada materi pecahan.

Kata Kunci: *Model Game Based learning, Model Konvensional, Media Wordwall*

A. Pendahuluan

Matematika menjadi salah satu disiplin ilmu yang memiliki peranan strategis dalam dunia pendidikan karena berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, kreatif, dan sistematis pada peserta didik. Berbagai kemampuan tersebut sangat dibutuhkan sebagai bekal dalam menyelesaikan persoalan, baik yang berkaitan dengan kegiatan akademik maupun situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika tidak hanya dipandang sebagai ilmu yang berisi rumus dan prosedur perhitungan semata, melainkan juga sebagai wahana untuk membangun kemampuan penalaran serta keterampilan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang diperoleh (Wardany dkk., 2024).

Pembelajaran matematika telah diperkenalkan sejak jenjang sekolah dasar karena konsep-konsep yang dipelajari memiliki keterkaitan yang erat dengan berbagai aktivitas manusia. Menurut Baeti (2023), pembelajaran matematika berperan dalam membentuk pola pikir yang logis sehingga peserta didik mampu menyelesaikan berbagai permasalahan secara rasional dan terstruktur. Sejalan dengan pendapat tersebut, Reflina dan Rahma P. (2023) menyatakan bahwa penerapan konsep-konsep matematika dapat dijumpai dalam hampir seluruh aspek kehidupan sehari-hari. Namun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga minat belajar sebagian peserta didik

terhadap mata pelajaran ini masih tergolong rendah.

Penerapan Kurikulum Merdeka semakin memperkuat pentingnya transformasi proses pembelajaran dari pendekatan yang berorientasi pada guru menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Dalam paradigma ini, guru tidak hanya bertugas menyampaikan materi, tetapi juga berperan sebagai fasilitator yang mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, interaktif, dan menyenangkan. Untuk mewujudkan pembelajaran tersebut, pemanfaatan teknologi digital perlu diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran matematika. Simanjuntak dan Murniati (2024) menegaskan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika dapat mendorong terciptanya pengalaman belajar yang lebih bermakna, meningkatkan keterlibatan peserta didik, serta membantu mereka memahami konsep secara lebih efektif.

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya minat peserta didik terhadap pembelajaran matematika adalah karakteristik materi yang cenderung bersifat abstrak, sehingga konsep-konsep

yang dipelajari sering kali sulit dipahami. Materi pecahan merupakan salah satu topik yang kerap menimbulkan kendala dalam proses pembelajaran karena menuntut kemampuan berpikir konseptual yang cukup tinggi. Menurut Amanda *et al.* (2024), pembelajaran matematika akan memberikan hasil yang lebih optimal apabila peserta didik mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman atau situasi nyata di sekitarnya.

Perkembangan teknologi pendidikan telah mendorong lahirnya berbagai inovasi pembelajaran, salah satunya melalui pemanfaatan permainan edukatif sebagai media belajar. Integrasi unsur permainan dalam proses pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga peserta didik terdorong untuk terlibat secara aktif selama kegiatan belajar berlangsung. Fikri dan Ade (2018) mengemukakan bahwa media pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan motivasi belajar karena memadukan berbagai elemen multimedia yang mampu menarik perhatian peserta didik.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang memadukan unsur permainan ke dalam kegiatan belajar adalah *Game Based Learning* (GBL). Dalam pelaksanaannya, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat secara aktif dalam mengeksplorasi konsep, menganalisis permasalahan, serta menyelesaikan berbagai tantangan yang disajikan melalui permainan edukatif. Yustina dan Yahfizham (2023) yang mengungkapkan bahwa model *Game Based Learning* mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik sehingga meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik selama proses pembelajaran. Salah satu media digital yang dapat mendukung implementasi model tersebut adalah *Wordwall*, yaitu platform pembelajaran interaktif yang menyediakan beragam aktivitas berbasis permainan, seperti kuis, mencocokkan pasangan, roda putar, dan berbagai tantangan edukatif yang dapat disesuaikan dengan karakteristik materi yang diajarkan.

Walaupun berbagai penelitian telah membuktikan manfaat *Game Based Learning* dan media *Wordwall* dalam meningkatkan kualitas proses

pembelajaran, sebagian besar kajian sebelumnya lebih banyak menitikberatkan pada aspek motivasi belajar, keaktifan peserta didik, maupun peningkatan hasil belajar secara umum. Penelitian yang mengkaji secara langsung perbandingan efektivitas model *Game Based Learning* berbantuan media *Wordwall* dengan pembelajaran konvensional pada materi pecahan di sekolah dasar, khususnya dalam konteks penerapan Kurikulum Merdeka, masih belum banyak dilakukan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang masih perlu mendapat perhatian. Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di Gugus III Kenagarian Situjuh Gadang juga memperlihatkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan model pembelajaran langsung sehingga aktivitas belajar lebih berpusat pada guru. Di samping itu, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi belum dilakukan secara optimal dan keterlibatan peserta didik selama pembelajaran masih tergolong rendah. Dampak dari kondisi tersebut tercermin pada rendahnya motivasi serta hasil belajar peserta didik, terutama pada materi

pecahan yang sebagian besar nilainya masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimum.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang bertujuan untuk menguji pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel yang diteliti. Hardani dkk. (2020) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya dampak dari perlakuan yang diberikan kepada subjek penelitian sehingga hubungan sebab akibat dapat dianalisis secara objektif. Desain penelitian yang diterapkan adalah *Pretest–Posttest Control Group Design*, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penelitian dilaksanakan di dua sekolah dasar, yaitu UPTD SDN 01 Situjuah Gadang yang berlokasi di Situjuah Gadang dan UPTD SDN 03 Situjuah Gadang yang berada di Tanjung Bungo, Kecamatan Situjuah Limo Nagari. Subjek penelitian terdiri atas 40 peserta didik kelas V, dengan rincian 20 peserta didik dari SDN 01 Situjuah Gadang sebagai kelas eksperimen dan 20 peserta didik dari

SDN 03 Situjuah Gadang sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan tes. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh informasi pendukung, seperti data peserta didik, dokumen sekolah, serta rekaman kegiatan selama penelitian berlangsung. Adapun tes digunakan sebagai instrumen utama dalam mengukur hasil belajar melalui soal pilihan ganda yang diberikan sebelum (*Pretest*) dan sesudah (*Posttest*) proses pembelajaran. Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model *Game Based Learning* berbantuan media *Wordwall*, sedangkan kelas kontrol memperoleh pembelajaran dengan model konvensional.

Analisis data dilakukan terhadap skor *Pretest* dan *Posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol menggunakan teknik statistik inferensial. Sebelum pengujian hipotesis dilaksanakan, data terlebih dahulu diuji normalitasnya dengan uji Shapiro–Wilk dan diuji homogenitas varians menggunakan uji Levene sebagai syarat penerapan analisis parametrik. Setelah kedua asumsi tersebut terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan melalui

Independent Sample t-Test dengan bantuan SPSS. Dasar pengambilan keputusan ditentukan berdasarkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*). Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebaliknya, jika nilai signifikansi sama dengan atau lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelompok penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

1. Uji Validasi Soal *Pretest* dan *Posttest* Dosen Ahli

Tabel 1. Hasil Validasi Soal *Pretest* dan *Posttest* Dosen Ahli

No	Indikator Penelaian	Skor
1	Kesesuaian Isi Soal dengan Materi	20
2	Konstruksi Soal	20
3	Bahasa yang Digunakan Soal	17
Jumlah		57
Skor Maksimal		75
Persentase (%)		76%
Kategori		Valid

Perhitungan akhir validitas soal sebagai berikut:

$$V = \frac{x}{y} \times 100 \% = \frac{57}{75} \times 100\% = 76\%$$

Berdasarkan hasil analisis data uji validitas soal *Pretest* dan *Posttest* di atas sudah memenuhi syarat untuk

bisa di gunakan dalam penelitian dengan hasil 76% dengan kategori valid.

2. Validitas Uji Coba Soal *Pretest* dan *Posttest*

Tabel 2. Hasil Uji Coba Soal *Pretest* dan *Posttest*

Item Total Statistik				
No Soal	r Hitung	r Tabel	Signifikansi	Keterangan
1	0,887	0,422	0,002	Valid
2	0,637	0,422	0,003	Valid
3	0,650	0,422	0,004	Valid
4	0,757	0,422	0,002	Valid
5	0,455	0,422	0,044	Valid
6	0,509	0,422	0,049	Valid
7	0,320	0,422	0,333	Tidak Valid
8	0,510	0,422	0,005	Valid
9	0,713	0,422	0,001	Valid
10	0,594	0,422	0,006	Valid

Hasil uji validitas instrumen yang dianalisis menggunakan korelasi Pearson Product Moment menunjukkan bahwa dari 10 butir soal yang disusun, sebanyak 9 butir memenuhi kriteria valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian, sedangkan 1 butir soal dinyatakan tidak valid. Berdasarkan hasil analisis, butir soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, dan 10 memiliki nilai *r* hitung yang lebih besar daripada *r* tabel sebesar 0,422 serta nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05, sehingga seluruh butir tersebut dinyatakan valid. Sementara itu, butir soal nomor 7 memperoleh nilai *r* hitung sebesar 0,320, yang berada di bawah nilai *r* tabel (0,422), dengan

nilai signifikansi sebesar 0,333 (> 0,05). Oleh karena itu, butir soal tersebut tidak memenuhi persyaratan validitas dan tidak digunakan dalam pengambilan data penelitian

3. Uji Reabilitas Instrumen

Tabel 3. Hasil Uji Reabilitas Instrumen Soal

Reliability Statistics	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
.856	10

Hasil uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbach's Alpha* menunjukkan koefisien sebesar 0,856. Nilai tersebut melebihi batas minimum 0,60, sehingga instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian, instrumen penelitian memiliki konsistensi internal yang baik dan layak digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik secara konsisten.

4. Uji Daya Pembeda Soal

Tabel 4. Hasil Uji Daya Pembeda Soal

No Soal	Rata-Rata Atas	Rata-Rata Bawah	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,80	0,40	0,40	Baik
2	0,70	0,40	0,30	Cukup
3	0,70	0,30	0,40	Baik
4	0,70	0,30	0,40	Baik
5	0,70	0,40	0,40	Baik
6	0,70	0,20	0,50	Baik
7	0,60	0,20	0,40	Baik
8	0,60	0,10	0,50	Baik
9	0,60	0,00	0,60	Baik
10	0,50	0,00	0,50	Baik

Berdasarkan hasil perhitungan, sembilan butir soal, yaitu nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10, memperoleh kategori baik dengan indeks daya pembeda berkisar antara 0,40 hingga 0,60. Nilai tersebut menunjukkan bahwa butir-butir soal mampu mengidentifikasi perbedaan kemampuan peserta didik secara efektif. Sementara itu, butir soal nomor 2 memperoleh indeks daya pembeda sebesar 0,30 yang termasuk dalam kategori cukup.

5. Uji Kesukaran Soal

Tabel 5. Hasil Uji Kesukaran Soal

No Soal	Jumlah Benar	Jumlah Peserta didik	Indeks Kesukaran	Keterangan
1	15	20	0,75	Mudah
2	14	20	0,7	Sedang
3	16	20	0,8	Mudah
4	14	20	0,7	Sedang
5	8	20	0,4	Sedang
6	9	20	0,45	Sedang
7	13	20	0,65	Sedang
8	9	20	0,45	Sedang
9	6	20	0,3	Sukar
10	5	20	0,25	Sukar

Dari 10 butir soal yang dianalisis, terdapat 2 butir soal berkategori mudah, yaitu soal nomor 1 dan 3 dengan indeks kesukaran masing-masing sebesar 0,75 dan 0,80. Selanjutnya, 6 butir soal, yaitu nomor 2, 4, 5, 6, 7, dan 8, berada pada kategori sedang dengan indeks kesukaran berkisar antara 0,40–0,70. Adapun 2 butir soal lainnya, yaitu nomor 9 dan 10, termasuk kategori

sukar dengan indeks kesukaran masing-masing sebesar 0,30 dan 0,25.

6. Uji Normalitas Penelitian

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test Of Normality				
Kelas		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Hasil	Kelas V SDN 01 SITUJUAH GADANG (Kelas Eksperimen)	.909	20	.161
	Kelas V SDN 03 SITUJUAH GADANG (Kelas Kontrol)	.904	20	.448

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro–Wilk* pada data *pretest*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,161 untuk kelas V SDN 01 Situjuah Gadang sebagai kelas eksperimen dengan nilai statistik 0,909 dan jumlah sampel sebanyak 20 peserta didik. Sementara itu, kelas V SDN 03 Situjuah Gadang sebagai kelas kontrol memperoleh nilai statistik *Shapiro–Wilk* sebesar 0,904 dengan nilai signifikansi 0,448 pada jumlah sampel yang sama, yaitu 20 peserta didik. Kedua kelompok memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga data *pretest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dinyatakan berdistribusi

normal. Dengan demikian, asumsi normalitas telah terpenuhi sehingga data layak digunakan untuk analisis statistik parametrik pada tahap berikutnya, seperti uji homogenitas dan uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test*.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test Of Normality				
Kelas		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Hasil	Kelas V SDN 01 SITUJUAH GADANG (Kelas Eksperimen)	.871	20	.212
	Kelas V SDN 03 SITUJUAH GADANG (Kelas Kontrol)	.879	20	.117

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode *Shapiro–Wilk* terhadap data *posttest*, diperoleh nilai statistik sebesar 0,871 dengan nilai signifikansi (Sig.) 0,212 pada kelas V SDN 01 Situjuah Gadang sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 20 peserta didik. Sementara itu, kelas V SDN 03 Situjuah Gadang sebagai kelas kontrol memperoleh nilai statistik *Shapiro–Wilk* sebesar 0,879 dengan nilai signifikansi 0,117 pada jumlah sampel yang sama. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada kedua kelompok

lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga data *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol memenuhi asumsi distribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, data hasil *posttest* dinyatakan layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan uji statistik parametrik dalam menguji perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok penelitian.

7. Uji Homogenitas Penelitian

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variance		
	Levene	Sig. ^a
Based on Mean	.001	.980
Based on Median	.000	1.000
Based on Median and with adjusted df	.000	1.000
Based on trimmed mean	.001	.978

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians menggunakan uji *Levene* terhadap data *pretest*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,980 pada pengujian *Based on Mean* dengan nilai statistik Levene sebesar 0,001. Selain itu, pada pengujian *Based on Median* dan *Based on Median with Adjusted df* diperoleh nilai signifikansi sebesar 1,000, sedangkan pada

Based on Trimmed Mean nilai signifikansinya sebesar 0,978. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variance		
	Levene	Sig. ^a
Based on Mean	.140	.710
Based on Median	.060	.809
Based on Median and with adjusted df	.060	.809
Based on trimmed mean	.081	.778

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians terhadap data *posttest* menggunakan uji *Levene*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,710 pada pengujian *Based on Mean* dengan nilai statistik Levene sebesar 0,140. Selanjutnya, pengujian *Based on Median* dan *Based on Median with Adjusted df* menunjukkan nilai signifikansi yang sama, yaitu 0,809 dengan nilai statistik sebesar 0,060. Adapun pada pengujian *Based on Trimmed Mean* diperoleh nilai statistik Levene sebesar 0,081 dengan nilai

signifikansi 0,778. Seluruh nilai signifikansi tersebut berada di atas taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa varians data *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen.

8. Uji Hipotesis Penelitian

Tabel 10. Hasil Belajar *Pretest* kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-Rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig (2-tailed)
Kelas V SDN 01 SITUJUAH GADANG (Kelas Eksperimen)	53,5	0,300	2,024	0,766
Kelas V SDN 03 SITUJUAH GADANG (Kelas Kontrol)	52,5	0,300	2,024	0,766

Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* terhadap data *pretest*, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas V SDN 01 Situjuah Gadang sebagai kelas eksperimen sebesar 53,5, sedangkan kelas V SDN 03 Situjuah Gadang sebagai kelas kontrol memperoleh rata-rata sebesar 52,5. Hasil pengujian menunjukkan nilai t hitung sebesar 0,300, lebih kecil daripada t tabel sebesar 2,024, dengan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,766 yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan

antara hasil belajar awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Dengan demikian, kemampuan awal kedua kelompok dapat dikatakan setara sehingga layak digunakan sebagai dasar dalam membandingkan efektivitas model pembelajaran yang diterapkan pada tahap *posttest*.

Tabel 11. Hasil belajar *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-Rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig (2-tailed)
Kelas V SDN 01 SITUJUAH GADANG (Kelas Eksperimen)	84,5	4,102	2,024	0,008
Kelas V SDN 03 SITUJUAH GADANG (Kelas Kontrol)	57	0,402	2,024	0,621

Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* terhadap data *posttest*, diketahui bahwa kelas V SDN 01 Situjuah Gadang sebagai kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata hasil belajar sebesar 84,5, sedangkan kelas V SDN 03 Situjuah Gadang sebagai kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 57. Hasil pengujian menunjukkan nilai t hitung sebesar 4,102 yang lebih besar daripada t tabel sebesar 2,024, dengan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,008 yang lebih kecil dari 0,05. Temuan tersebut menunjukkan

bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_1) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media Wordwall memberikan pengaruh yang lebih efektif terhadap peningkatan hasil belajar materi pecahan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Model *Game Based Learning* Berbantuan media Wordwall dengan Model Konvensional pada Materi Pecahan di Kelas V SDN 01 Situjuah Gadang dan kelas V SDN 03 Situjuah Gadang

Tabel 10. Hasil Rekapitulasi Uji Independent Sample T-Test

Kelas	Rata-Rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig (2-tailed)
Kelas V SDN 01 SITUJUAH GADANG (Pretest Kelas Eksperimen)	53,5	0,300	2,024	0,766
Kelas V SDN 03 SITUJUAH GADANG	52,5	0,300	2,024	0,766

(Pretest Kelas Kontrol)				
Kelas V SDN 01 SITUJUAH GADANG (Posttest Kelas Eksperimen)	84,5	4,102	2,024	0,008
Kelas V SDN 03 SITUJUAH GADANG (Posttest Kelas Kontrol)	57	0,402	2,024	0,621

Berdasarkan hasil analisis Independent Sample t-Test, rata-rata nilai *Pretest* pada kelas eksperimen tercatat sebesar 53,5, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 52,5. Pengujian statistik menghasilkan nilai t hitung sebesar 0,300, lebih kecil dibandingkan t tabel sebesar 2,024, dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,766 yang melebihi taraf signifikansi 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan antara kedua kelompok sebelum perlakuan diberikan. Dengan demikian, kondisi awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dianggap sebanding sehingga layak digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi pengaruh perlakuan yang diberikan.

Setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan, hasil *Posttest* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang berbeda pada masing-masing kelompok. Peserta didik yang mengikuti pembelajaran

menggunakan model *Game Based Learning* berbantuan media *Wordwall* memperoleh rata-rata nilai sebesar 84,5, sedangkan peserta didik pada kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional hanya memperoleh rata-rata sebesar 57. Selisih rata-rata tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran yang melibatkan aktivitas interaktif dan media digital memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan pendekatan pembelajaran konvensional.

Hasil uji hipotesis terhadap data *Posttest* memperlihatkan nilai t hitung sebesar 4,102, yang lebih besar daripada t tabel sebesar 2,024, dengan nilai signifikansi 0,008 yang lebih kecil dari 0,05. Temuan ini menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan diberikan. Oleh karena itu, hipotesis penelitian diterima, yang berarti bahwa penggunaan model *Game Based Learning* berbantuan media *Wordwall* memberikan pengaruh yang berbeda secara signifikan terhadap hasil belajar dibandingkan model pembelajaran konvensional.

D. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media *Wordwall* memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional pada materi pecahan di kelas V SDN 01 Situjuh Gadang dan SDN 03 Situjuh Gadang. Hal ini dibuktikan oleh rata-rata nilai *Posttest* kelas eksperimen yang mencapai 84,5, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh rata-rata 57. Hasil uji *Independent Sample t-Test* juga menunjukkan nilai t hitung sebesar 4,102 yang lebih besar daripada t tabel sebesar 2,024 dengan nilai signifikansi 0,008 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Game Based Learning* berbantuan media *Wordwall* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pecahan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Antik Estika Hader, Raimon Efendi, S. A. S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Game Based Learning* (Gbl) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik Pada Pembelajaran Ipas Kelas V Di Upt Sd Negeri 5 Sitiung Antik. *Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 10(3), 65–78.
- Baharuddin, M. R. (2020). *Konsep pecahan dan pendekatan pembelajaran matematika realistik*. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 3(3), 486–492
- Hajeni, A. (2020). *Upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik materi pecahan sederhana melalui pendekatan SAVI di Kelas III SDN Negeri 1 Madurejo*. *Bitnet: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 5(1), 1–5.
- Malikha, Z., & Amir, M. F. (2018). *Analisis miskonsepsi peserta didik kelas V-B MIN Buduran Sidoarjo pada materi pecahan ditinjau dari kemampuan matematika*. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(2), 75–81.
- Meilinda, P. (2022). *Tantangan Guru Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Pada Abad 21*. 1–9.
- Nursari, B. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Media Konkrit Kelas Ii Sdn 6 Baturetno Kecamatan Baturetno Tahun Pelajaran 2019/2020. *Shes: Conference Series*, 3(4), 968–973.
- Plass, Jan L., Homer, Bruce D., & Kinzer, Charles K.. (2020). *How games based learning and game elements facilitate learning: Principles for designing effective learning environments*. *Educational Psychologist*, 55(4), 1–1.
- Prensky, Marc. (2021). *Digital game-based learning*. McGraw-Hill Education.
- Salma, I. M., & Yuli, R. R. (2023). Membangun Paradigma tentang Makna Guru pada Pembelajaran *Culturally Responsive Teaching* dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Era Abad 21. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1), 1–11.
- Syafira, S., & Ahmad, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran *Wordwall* dengan Model *Game Based learning* di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 17497–17502.
- Uly, S. A., & Dewi, I. P. (2022). Pengaruh *Game-Based Learning* Menggunakan Aplikasi *Quizizz* Terhadap Hasil Belajar. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 10(4), 79.
- Upit Hofifah, M. M. (2025). *Penerapan Model Game Based Learning (Gbl) Berbasis Wordwall Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta didik Kelas Iii Sekolah Dasar Negeri 116/X Lambur li*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam*, 2(2), 16.