

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS *WEB BAMBOOZLE*
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI BILANGAN CACAH
BESAR PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Zulfa Ainul Hikmah^{1*}, Arita Marini², Waluyo Hadi³

^{1, 2, 3} PGSD FIP Universitas Negeri Jakarta

^{1*} zulfahikmah6@gmail.com, ² aritamarini@unj.ac.id, ³ whadi@unj.ac.id

*corresponding author**

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of developing Bamboozle web-based interactive media on improving learning outcomes in large number material in mathematics lessons for fourth grade elementary school students. This study used the research and development (R&D) method. The research design used an experiment with a quasi-experimental approach. The results of this study indicate that there is a significant effect of the development of web-based interactive media using Bamboozle on the learning outcomes of fourth-grade elementary school students in the subject of large whole numbers in mathematics.

Keywords: *Bamboozle, Learning Outcomes, Mathematics*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh pengembangan media interaktif berbasis *web bamboozle* terhadap peningkatan hasil belajar materi bilangan cacah besar pelajaran matematika pada siswa kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development / R&D*). Desain penelitian menggunakan eksperimen dengan pendekatan *quasi experiment*. Hasil dari penelitian ini adalah terdapatnya pengaruh yang signifikan dari pengembangan media interaktif berbasis *web bamboozle* terhadap hasil belajar siswa materi bilangan cacah besar pelajaran matematika kelas IV sekolah dasar.

Kata Kunci: *Bamboozle, Hasil Belajar, Matematika*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan komponen penting dari perkembangan individu dan masyarakat. Dalam hal ini, media dalam pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan kualitas dalam

proses pembelajaran. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah paradigma pembelajaran di berbagai tingkat pendidikan, termasuk sekolah dasar. Salah satu pembelajarannya adalah matematika yang sering dianggap

sebagai pelajaran sulit dan membosankan oleh para siswa, dalam hal ini diperlukan adanya pendekatan inovatif dalam pembelajaran agar lebih menarik dan berhasil proses pembelajarannya. Teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah paradigma pendidikan dalam beberapa tahun terakhir, dan sekolah-sekolah kini mulai menggabungkan teknologi ke dalam metode pengajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Media interaktif berbasis web merupakan solusi yang diharapkan dapat mengatasi tantangan pembelajaran di era digital, memberikan fleksibilitas kepada siswa dan meningkatkan pengalaman belajar mereka dengan membuat informasi lebih mudah diakses kapan saja dan dari mana saja.

Media pembelajaran adalah alat yang membantu siswa terhubung dengan materi. Menurut beberapa penelitian, ada kemungkinan besar bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di dalam kelas akan meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi misalnya penggunaan web bamboozle terbukti

menjadi salah satu media pembelajaran yang menumbuhkan rasa kerja sama dalam tim (Muhammad Lutfi, 2021). Perkembangan media web bamboozle juga terbukti dapat membantu siswa dalam meningkatkan motivasi belajar sehingga hasil belajar juga menunjukkan adanya peningkatan (Nurmawati et al., 2025). Web bamboozle tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika, tetapi juga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan, namun efektivitas penggunaan media digital juga dipengaruhi oleh budaya, motivasi belajar, dan kesiapan dari Siswa untuk meningkatkan hasil belajar .

Berdasarkan penelitian sebelumnya, telah meneliti penggunaan teknologi dalam bermacam – macam pembelajaran. Web bamboozle secara khusus juga sudah banyak digunakan dalam proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan motivasi, dan hasil belajar siswa. Namun, penelitian mengenai media pembelajaran berbasis web bamboozle secara

khusus pada materi bilangan cacah besar untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar, masih sangat terbatas.

Penelitian – penelitian terdahulu penggunaan media pembelajaran belum terlalu berfokus secara eksplisit, lebih banyak berkonsentrasi pada penggunaan media pembelajaran yang digeneralisasikan atau dibatasi untuk pendidikan menengah dan belum secara khusus menerapkan pendekatan kontekstual yang mempertimbangkan karakteristik siswa sekolah dasar. Salah satu karakteristik siswa sekolah dasar adalah sulitnya memahami mata Pelajaran matematika. Mata pelajaran utama bagi siswa sekolah dasar adalah matematika karena pelajaran ini sangat dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan memiliki tingkat kesulitan yang beragam, mulai dari tingkat dasar hingga tingkat lanjut (Ulum & Kusmahati, 2024).

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 mendefinisikan standar isi pada satuan pendidikan SD/MI, mata pelajaran matematika yang meliputi tiga bagian berupa bilangan, geometri dan pengukuran, dan pengolahan data. Salah satu cakupan dari bilangan adalah operasi bilangan

bulat yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Karena berfungsi sebagai landasan untuk mempelajari matematika lebih lanjut, siswa harus menguasai materi operasi bilangan untuk melanjutkan ke tingkat yang lebih tinggi dalam matematika (Nida Diyana et al., 2024). Oleh karena itu, sangat penting untuk mengembangkan konsep matematika di sekolah dasar untuk meletakkan dasar bagi pemahaman matematika siswa. Namun, dalam hal ini terdapat tantangan utama bagi siswa sekolah dasar. Tantangan tersebut tidak hanya dari pemahaman konsep tetapi juga dari kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Nur Rizki Ariyanti et al., 2025). Dengan kurangnya keterlibatan siswa dan pemahaman konsep matematis dalam pembelajaran matematika, hal tersebut dapat menjadi sebab kurangnya peningkatan dalam hasil belajar Siswa.

Permasalahan berdasarkan penelitian sebelumnya, menjadikan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar khususnya pada Pelajaran matematika. sehingga, terdapat

pertanyaan menjadi masalah utama dalam penelitian ini, yaitu "apakah pengembangan media interaktif berbasis web bamboozle berhasil pada peningkatan hasil belajar matematika materi bilangan cacah untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar?". Berdasarkan permasalahan – permasalahan yang ada, maka penelitian ini ingin memecahkan masalah dengan rumusan sebagai berikut:

- a. Bagaimana proses pengembangan media interaktif berbasis web bamboozle terhadap hasil materi bilangan cacah besar untuk siswa kelas IV sekolah dasar?
- b. Bagaimana pengaruh pengembangan media interaktif berbasis web bamboozle terhadap hasil belajar materi bilangan cacah besar siswa kelas IV sekolah dasar?

Dengan adanya permasalahan atas penelitian yang sudah ada, maka penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan manfaat dan pengaruh dari perkembangan media interaktif berbasis web bamboozle terhadap hasil belajar siswa pelajaran

matematika materi bilangan cacah besar kelas IV sekolah dasar. Dengan demikian, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode pembelajaran matematika yang lebih efektif dan menyenangkan. Adapun manfaat praktis dari penelitian ini, meliputi (1) Bagi Guru dapat memberikan wawasan bagi para pendidik dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. (2) Bagi Siswa dapat membantu siswa belajar dengan cara yang menyenangkan, interaktif, dan variatif. Sehingga dapat meningkatkan motivasi serta minat Siswa dalam belajar matematika. (3) Bagi Sekolah dapat mendorong inovasi pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi Pendidikan.

Dengan demikian, pada penelitian ini terdapat beberapa tinjauan literatur yang dicakup. Literatur ini dipilih berdasarkan tinjauan terhadap publikasi terkini, relevan, dan komprehensif yang terkait dengan pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini. Dalam tinjauan literatur ini, kami melakukan analisis, sintesis, dan

evaluasi kritis untuk menghasilkan gambaran yang jelas tentang tema penelitian ini dan harus dipastikan mencerminkan keadaan terkini dari ilmu pengetahuan.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development / R&D*). Sehingga, tujuan dari penelitian ini ialah untuk menunjukkan manfaat dan pengaruh dari perkembangan media interaktif berbasis web bamboozle terhadap hasil belajar siswa pelajaran matematika materi bilangan cacah besar kelas IV sekolah dasar.

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain eksperimen dengan pendekatan kuasi eksperimen (*quasi-experiment*). Didalam penelitian ini melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen yaitu kelompok yang menggunakan media interaktif web bamboozle, dan kelompok control yang menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa media interaktif web bamboozle. Adapun tahap dalam desain penelitian ini, yaitu; (1) tahap

pengembangan dengan melihat serta menganalisis kebutuhan siswa dan guru terkait dalam pembelajaran matematika materi bilangan cacah besar. Lalu, setelah menganalisis maka dapat dikembangkan desain media yang ingin dikembangkan. (2) tahap implementasi sesuai dengan desain penelitian yaitu dilakukan dengan adanya 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dengan menggunakan media interaktif berbasis web bamboozle dan kelompok kontrol dengan metode pembelajaran konvensional tanpa adanya media interaktif berbasis web bamboozle. Dan, (3) tahap evaluasi menggunakan tes untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran (*pre-test* dan *post-test*), lalu data yang sudah ada dapat dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial.

Tabel 1. Desain Penelitian
Eksperimen Pembelajaran Berbasis
Web Bamboozle

Kelompok	Perlakuan (X)	Posttest (O)
E	Berbasis web bamboozle	O ₁

C	Pembelajaran Konvensional (Tanpa web bamboozle)	O_2
---	---	-------

Catatan:

- E = Kelompok eksperimen
- C = Kelompok kontrol
- X = Perlakuan pembelajaran berbasis web bamboozle
- O_1 = Hasil posttest kelompok eksperimen
- O_2 = Hasil posttest kelompok control

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Tahap Pengembangan

Pada tahap awal pengembangan, dilakukan analisis kebutuhan terlebih dahulu untuk mengetahui dan memahami kendala dan tantangan yang dihadapi oleh siswa dan guru dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bilangan cacah besar untuk siswa kelas IV SD. Berdasarkan temuan dapat diketahui banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran matematika. Hal tersebut terjadi dikarenakan metode pembelajaran yang monoton dan materi yang rumit.

Ardiansyah (2022) menemukan bahwa pembelajaran yang membosankan seringkali menyebabkan motivasi rendah di kalangan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini terdapat tantangan utama bagi siswa sekolah dasar (Nur Rizki Ariyanti et al., 2025). Tantangan tersebut tidak hanya dari pemahaman konsep tetapi juga dari kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dalam konteks ini, Media bamboozle menjadi Solusi atas permasalahan yang ada. Web bamboozle adalah media interaktif yang di dalamnya terdapat games – games pembelajaran yang seru, kompetitif, melatih kerja sama dan web bamboozle dapat mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran matematika.

Tahap selanjutnya adalah desain dalam pengembangan media web bamboozle. Desain pengembangan media dibuat berdasarkan tahap awal yaitu analisis kebutuhan. Berdasarkan analisis kebutuhan, ditemukan pengembangan media dikembangkan dengan mempertimbangkan beberapa elemen, yaitu; interaktivitas,

visualisasi, dan umpan balik. Interaktivitas dirancang dengan tujuan siswa dapat lebih berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, pada media web bamboozle cara tersebut ialah dengan teamwork yang terdapat didalam games untuk menjawab setiap pertanyaan yang ada. Serta keterlibatan langsung siswa maju untuk menyentuh kotak yang dipilih untuk dijawab, ketika kotak telah disentuh maka akan muncul soal yang akan dijawab oleh siswa dan team nya. Visualisasi, untuk meningkatkan dan memudahkan siswa dalam mempelajari materi matematika maka diperlukan visualisasi dalam pembelajaran, visualisasi berupa gambar atau grafik yang berkaitan dengan materi pelajaran. Umpan Balik, Siswa sangat butuh untuk umpan balik dari setiap yang dikerjakan, hal tersebut bertujuan untuk siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya.

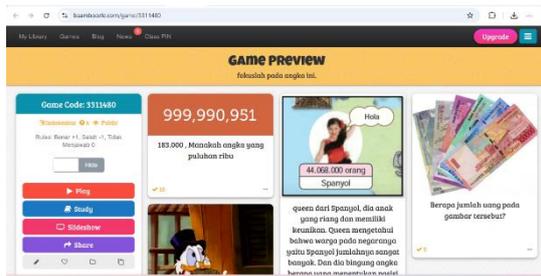
Tahap pengembangan dilakukan setelah rancangan media disusun. Pada tahap ini, peneliti mulai membuat dan mengembangkan Web Bamboozle sesuai dengan desain dalam pengembangan media web bamboozle. Pada web bamboozle,

menampilkan beberapa halaman, pada halaman pertama setelah kita mencari web bamboozle pada internet ialah muncul homepage atau beranda dari web bamboozle, halaman kedua yaitu preview untuk games yang akan dimainkan, halaman ketiga ialah games yang akan dimainkan dan tampilan soal, dan halaman keempat berisi mengenai team yang menang dan review dari setiap soal dan jawaban pada games yang telah dilakukan.

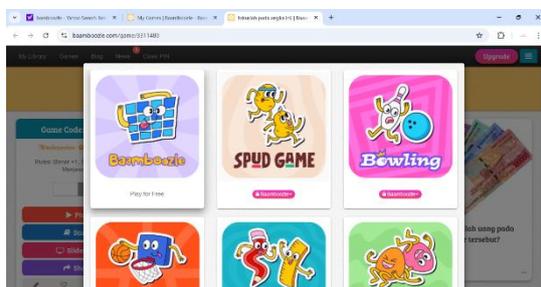


Gambar 1. Tampilan beranda pada web *bamboozle*

Pada halaman homepage atau beranda, siswa dapat memasukkan kode games untuk kelas pembelajarannya. Dan siswa dapat memulai games yang telah sesuai dengan kode dan materi pembelajarannya.

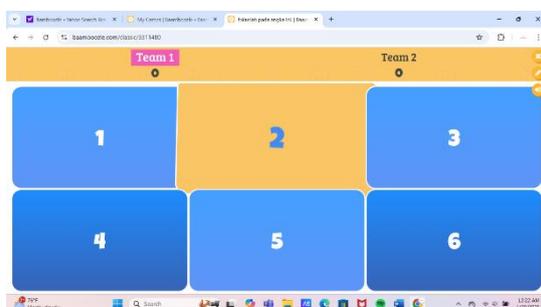


Gambar 2. Tampilan preview games yang akan dimainkan



Gambar 3. Tampilan pemilihan jenis games yang tersedia pada kelas pembelajaran.

Pada halaman kedua ini, berisi preview untuk games yang akan dimainkan dan jenis permainannya. Peserta didik dapat memilih jenis permainan yang akan dimainkan.

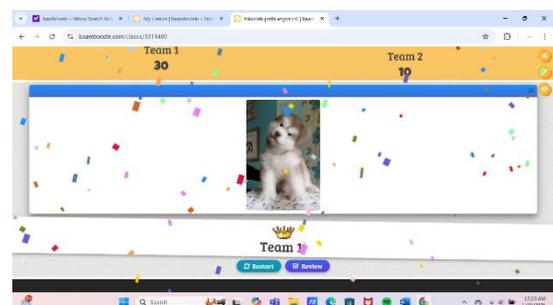


Gambar 4. Tampilan kotak yang akan dipencet oleh siswa.



Gambar 5. Tampilan soal dalam games.

Pada halaman ini, siswa dapat menjawab soal dengan menjawab sesuai kesepakatan team dan dapat saling membantu setiap anggota kelompok jika memiliki kesulitan dalam menjawab soal.



Gambar 6. Tampilan pemenang team



Gambar 7. Tampilan review dari setiap soal dan jawaban.

Pada halaman ini, siswa dapat mengetahui team yang menang dan dapat mereview atau mengetahui jawaban yang sebenarnya dari soal yang salah dari soal yang dijawab dalam games. Siswa mendapatkan umpan balik dari setiap soal yang ada.

Media berbasis web bamboozle yang telah dikembangkan kemudian di validasi oleh tiga ahli untuk memperoleh nilai kelayakan serta masukan perbaikan terhadap media yang telah dibuat. Validasi media ini dilakukan oleh Kepala Sekolah dan Guru SD yang berpengalaman dan kompeten dalam bidangnya. Proses uji validasi dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2025, di mana validator diberikan media berbasis web bamboozle yang berisikan materi bilangan cacah besar beserta lembar angket validasi untuk diisi. Aspek pada angket validasi meliputi keefektifan media, kemenarikan visual, dan kepraktisan media.

Tabel 1. Hasil Uji Ahli Media

Pernyataan	r- hitung	r- tabel	Ket.
Keefektifan media	1.000	0.997	Valid
Kemenarika	1.000	0.997	Valid

n visual			
Kepraktisan media	1.000	0.997	Valid

Berdasarkan hasil rekapitulasi perhitungan uji validitas yang disajikan dalam tabel, diketahui bahwa seluruh item pernyataan pada variabel dengan rumus (r -hitung) yang lebih besar dari (r -tabel). Hasil tersebut menunjukkan seluruh item pernyataan tersebut dinyatakan valid dan layak untuk digunakan sebagai alat ukur dalam melakukan penelitian.

2. Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilaksanakan untuk menguji media yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Dalam penggunaan media interaktif berbasis web bamboozle, peneliti melaksanakannya pada hari Jum'at, 20 Juni 2025 di kelas IV SDN Joglo 10 Pagi, yang diikuti oleh 34 siswa. Uji coba media dilaksanakan selama 1 jam pelajaran dan difasilitasi oleh peneliti sebagai guru pengajar. Media yang telah dikembangkan ditampilkan melalui proyektor di ruang kelas.

Kegiatan diawali dengan pemberian pretest kepada siswa untuk mengetahui pemahaman awal siswa terhadap materi bilangan cacah

besar. Setelah itu, siswa belajar dengan penggunaan media yang telah dikembangkan yaitu media interaktif berbasis web bamboozle. Dalam pelaksanaan pembelajaran, siswa tampak antusias, aktif, dan kompetitif dalam mengikuti pembelajaran matematika materi bilangan cacah besar. Setelah siswa selesai dalam penggunaan media interaktif, selanjutnya siswa diberi posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis web bamboozle dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika materi bilangan cacah besar. Evaluasi dilakukan dengan menguji hasil pre-test dan posttest siswa melalui bantuan aplikasi statistik. Evaluasi diuji dengan mengetahui statistic deskriptif, normalitas data, homogenitas data, dan uji hipotesis.

A. Statistik Deskriptif

Tabel 2. Statistik Deskriptif

		Descriptives		Statistic	Std. Error
pretest	kelas				
pretest	kontrol	Mean		64.1765	1.81545
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	60.3279	
			Upper Bound	68.0250	
		5% Trimmed Mean		63.7516	
		Median		63.0000	
		Variance		56.029	
		Std. Deviation		7.48528	
		Minimum		53.00	
		Maximum		83.00	
		Range		30.00	
		Interquartile Range		7.00	
		Skewness		.772	.550
		Kurtosis		1.402	1.063
		eksperimen		Mean	
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			65.5399	
	Upper Bound			74.4601	
5% Trimmed Mean				69.7778	
Median				67.0000	
Variance				75.250	
Std. Deviation				8.67468	
Minimum				57.00	
Maximum				87.00	
Range				30.00	
Interquartile Range				14.00	
Skewness				-.387	.550
Kurtosis				-.882	1.063
posttest	kontrol			Mean	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	78.9389	
			Upper Bound	83.8846	
		5% Trimmed Mean		81.4020	
		Median		83.0000	
		Variance		23.132	
		Std. Deviation		4.80961	
		Minimum		73.00	
		Maximum		90.00	
		Range		17.00	
		Interquartile Range		8.00	
		Skewness		.045	.550
		Kurtosis		-.988	1.063
		eksperimen		Mean	
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			91.5566	
	Upper Bound			96.5610	
5% Trimmed Mean				94.3431	
Median				93.0000	
Variance				23.684	
Std. Deviation				4.86660	
Minimum				83.00	
Maximum				100.00	
Range				17.00	
Interquartile Range				7.00	
Skewness				-.571	.550
Kurtosis				.109	1.063

B. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan dengan uji Shapiro-wilk karena jumlah data kurang dari 50. Dasar pengambilan Keputusan menggunakan tingkat alpha 5% atau 0,05 dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig > 0.05 maka asumsi normalitas terpenuhi

- b. Jika nilai sig < 0.05 maka nilai normalitas tidak terpenuhi

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	kontrol	.210	17	.046	.909	17	.098
	eksperimen	.202	17	.064	.927	17	.191
posttest	kontrol	.232	17	.015	.901	17	.070
	eksperimen	.179	17	.153	.910	17	.100

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil pada tabel diatas, diketahui nilai Sig untuk masing – masing data pretest dan posttest pada masing – masing kelas lebih besar dibandingkan 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa asumsi normalitas terpenuhi.

C. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilakukan dengan menggunakan Teknik statistic lavene’s test. Dasar pengambilan Keputusan menggunakan tingkat alpha 5% atau 0.05 dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai Sig > 0.05 maka asumsi homogenitas terpenuhi
- b. Jika nilai Sig < 0.05 maka asumsi homogenitas tidak terpenuhi

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
pretest	Based on Mean	2.067	1	32	.160
	Based on Median	1.678	1	32	.204
	Based on Median and with adjusted df	1.678	1	31.839	.204
	Based on trimmed mean	2.182	1	32	.149
posttest	Based on Mean	.093	1	32	.762
	Based on Median	.025	1	32	.875
	Based on Median and with adjusted df	.025	1	31.984	.875
	Based on trimmed mean	.064	1	32	.801

Berdasarkan uji homogenitas data pada tabel diatas, diketahui

pertama nilai Sig dari pretest sebesar 0.160 Nilai Sig ini lebih besar dibandingkan 0.05 . Hal ini menunjukkan antara data pretest kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki varians yang homogen.

Kedua, nilai Sig dari posttest sebesar 0.762 nilai Sig ini lebih besar dibandingkan 0.05 . Hal ini menunjukkan antara data posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki varians yang homogen.

D. Uji T Berpasangan (*Paired T – Test*)

Setelah semua uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya dapat dilakukan uji t – test. Dasar pengambilan Keputusan dalam uji t – test adalah melihat angka probabilitas. Dengan ketentuan uji sebagai berikut:

- a. Jika nilai Sig > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan hasil
- b. Jika nilai Sig < 0.05 maka terdapat perbedaan hasil.

Tabel 5. Hasil Uji T

Paired Samples Test										
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Significance		
				Lower	Upper			One-Sided p.	Two-Sided p.	
Pair 1	pretest - posttest	20.64706	7.83497	1.34369	-23.38081	-17.91331	-15.366	33	<.001	<.001

Berdasarkan tabel diatas, diketahui nilai Sig dari pretest dan posttest sebesar <.001 . Nilai Sig ini lebih kecil dibandingkan 0.05 . Hal ini menunjukkan terdapatnya perbedaan hasil antara pretest dengan posttest

D. Kesimpulan

Penelitian ini mengungkapkan bahwa penggunaan web bamboozle dalam pembelajaran matematika materi bilangan cacah besar dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Joglo10 Pagi. Dalam penelitian ini tidak hanya menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, tetapi juga antusias dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penggunaan web bamboozle dapat direkomendasikan sebagai media interaktif, inovatif, dan efektif untuk peningkatan hasil belajar siswa, terutama pada siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalinda, R. . (2024). PENGGUNAAN MEDIA INTERAKTIF BAAMBOOZLE PADA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL DI SMP NEGERI 24 MALANG . *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 4(7), 2. <https://doi.org/10.17977/um065.v4.i7.2024.2>
- Nurmawati, Siregar, T. A. P., Siregar, M. I., & Harahap, I. A. Z. . (2025). Gamification in Education: Leveraging the Bamboozle App for Effective Summative Assessments in Seventh-Grade of Junior High School . *Mimbar Ilmu*, 29(3), 467–475. <https://doi.org/10.23887/mi.v29i3.90266>
- Arianti, Junaidi E, Supriadi. (2025). Peningkatan Pemahaman dan Keaktifan Peserta Didik Melalui Penggunaan Aplikasi Baamboozle Matematika Kelas IV. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika (Geoscienceed Journal)*, 6(1). <https://doi.org/10.29303/goescience.v6i1.636>
- F. A. Aziz and S. N. Huda. (2023). "Games as a medium to aid elementary school mathematics learning: A literature review," *International Journal of Educational Technology*.
- Umul Mahirul Zain, Dian Kusmaharati. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Game Tournament (TGT) Berbantuan Game Bamboozle Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Luas Bangun Datar Kelas IV SD Hang Tuah 10 Juanda. *PENDAS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9 (3). <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.15714>
- Lutpiasari. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android untuk Pengajaran Fi'il di Kelas 10 Madrasah Aliyah. *Dinamika: Jurnal Bahasa, Sastra, Pembelajarannya*, 8(1), 42-52.
- Sumilat Juliana, Watulangkow Ivane. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi di Kelas IV SD Negeri

- Gogagoman. YUME: Journal of Management, 8(1), 20 – 24.
- Arindiono, Ramadhani. (2013). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Untuk Siswa Kelas 5 SD. Jurnal Sains dan Seni Pomits, 2(1), 2337 – 3520.
- Diyana Nida Rahma, dkk. (2024). Penerapan Media Kantong Bilangan Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 9(4), 789 – 798.