

PENGARUH ICE BREAKING PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN TERHADAP KEMAMPUAN SISWA KELAS 1 SD

Risma Arinda Putri¹, Novi Nitya Santi², Abdul Aziz Huaifi³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

Rismaarinda80@gmail.com¹, novinitya@gmail.com², hunaifi@unpkediri.ac.id³

ABSTRACT

Based on the results of observations and interviews with teachers of grade 1 students of SDN Ngadi and SDN Blimbing 1, the learning process tends to be monotonous because it uses Teacher Center-based learning. This learning model can cause students to get bored easily and lack enthusiasm in learning. This is the background of this study to provide game-based ice breaking to grade 1 students. This study was conducted with the aim of determining the effect of implementing game-based ice breaking on the abilities of grade 1 students in learning addition and subtraction materials. The type of design used in this study is Quasi Experimental Design with the form of Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design. The data collection technique used in this study was a questionnaire, in addition to using learning devices, and tests in the form of pretests and posttests. While the data analysis technique used was quantitative data analysis. The results of the study on the influence of Ice Breaking are as follows: 1) Learning addition and subtraction material without the application of game-based ice breaking has a less than optimal effect on the abilities of grade 1 elementary school students, 2) Learning addition and subtraction material with the application of game-based ice breaking has a significant effect on the abilities of grade 1 elementary school students, and 3) There is a difference in the abilities of grade 1 elementary school students between the application of addition and subtraction material learning without game-based ice breaking and the application of addition and subtraction material learning using game-based ice breaking.

Keywords: *ice breaking, student ability, addition and subtraction material*

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada guru siswa kelas I SDN Ngadi dan SDN Blimbing 1, proses pembelajaran cenderung monoton karena menggunakan pembelajaran berbasis Teacher Center. Model pembelajaran ini dapat mengakibatkan siswa mudah bosan dan kurang semangat dalam belajar. Hal tersebut menjadi latar belakang dari penelitian ini untuk memberikan ice breaking berbasis games kepada siswa kelas I. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan ice breaking berbasis games pada kemampuan siswa kelas I dalam pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan. Jenis

desain yang digunakan pada penilitian ini adalah Quasi Eksperimental Design dengan bentuk Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu angket, selain itu juga menggunakan perangkat pembelajaran, serta tes yang berupa pretest dan posttest. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif. Hasil dari penelitian pengaruh Ice Breaking adalah sebagai berikut: 1) Pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan tanpa penerapan ice breaking berbasis games berpengaruh kurang maksimal terhadap kemampuan siswa kelas I SD, 2) Pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan dengan penerapan ice breaking berbasis games sangat berpengaruh pada kemampuan siswa kelas I SD, dan 3) Terdapat perbedaan kemampuan siswa kelas I SD antara penerapan pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan tanpa ice breaking berbasis games dengan penerapan pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan yang menggunakan ice breaking berbasis games.

Kata Kunci: *ice breaking*, kemampuan siswa, materi penjumlahan dan pengurangan

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar memiliki tujuan yang berbeda dari mata pelajaran lain. Matematika dirancang membekali siswa dengan pemahaman terhadap konsep dasar, serta kemampuan menyampaikan gagasan melalui diagram, tabel, simbol, atau media visual lainnya guna memperjelas permasalahan (Astuti et al., 2019). Di samping itu, proses pembelajaran ini juga ditujukan untuk menumbuhkan penghargaan terhadap pemanfaatan matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Tujuan tersebut dicapai melalui upaya menumbuhkan rasa ingin tahu, meningkatkan perhatian serta minat belajar peserta didik,

sekaligus membentuk sikap pantang menyerah dan percaya diri dalam menghadapi serta menyelesaikan berbagai permasalahan. Tujuan ini mengacu pada Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, yang kemudian disesuaikan dalam Kurikulum 2013.

Berdasarkan observasi dan wawancara guru analisanya proses pembelajaran cenderung monoton karena pembelajaran berbasis Teacher Center hal ini mengakibatkan siswa mudah bosan dan kurang semangat dalam belajar. Dengan latar belakang tersebut, peneliti memberikan alternatif solusi berupa penerapan Ice Breaking berbasis game sebagai pendekatan untuk

membangkitkan semangat belajar, sekaligus mendorong siswa agar lebih terlibat secara aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Ice Breaking merupakan permainan aksi dasar, mudah, singkat, dan mempunyai fungsi mengubah kondisi dingin, keteguhan, kelelahan atau kelesuan dalam belajar. Oleh karena itu dapat menciptakan lingkungan belajar yang unik, penuh energi dan semangat, mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, autentik, dan nyaman. Pada uraian di atas terdapat pandangan yang cenderung menyatakan bahwasanya Ice Breaking adalah permainan atau gerakan dasar, ringan serta ringkas yang dilakukan sebelum memulai kegiatan atau latihan belajar untuk memberikan memotivasi siswa.

Dari hasil paparan di atas bahwasanya penulis memiliki kecendrungan untuk melakukan penelitian terkait motivasi belajar siswa terhadap pemberian Ice Breaking berbasis Games. Dengan demikian penelitian ini diberi judul "Pengaruh Ice Breaking berbasis Games Pada Pembelajaran Materi Penjumlahan dan Pengurangan Terhadap Kemampuan Siswa Kelas 1 SD".

B. Metode Penelitian

Penelitian terkait ice breaker ini menerapkan desain *Quasi Eksperimen dengan bentuk Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design*. Studi ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen serta kelompok kontrol yang pembentukannya tidak dilaksanakan secara acak.

Paradigma penelitian disusun selaras dengan pendekatan quasi-eksperimental yang tidak melibatkan randomisasi namun tetap memungkinkan analisis perbandingan yang bermakna (Mashar, 2017). diilustrasikan sebagai berikut :

Tabel 1. Desain penelitian

Kelompok	Pre - test	Treatmen	Postes t
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O1	-	O ₃

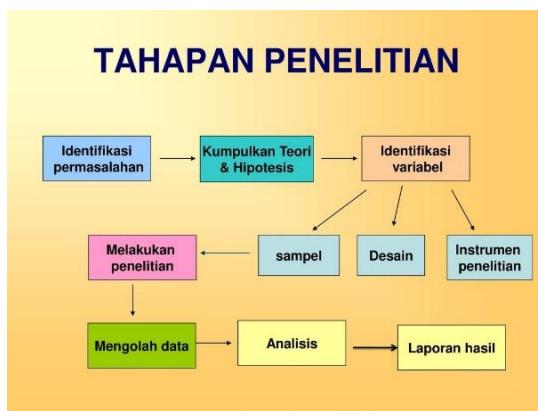
Keterangan:

O1 = Pre-test diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan.

O2 = post-test diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah diberikan perlakuan.

O3 = post-test diberikan kepada kelompok kontrol tanpa diberikan perlakuan.

X = Perlakuan terhadap kelas eksperimen berupa pembelajaran matematika penjumlahan dengan penerapan Ice Breaking.



Gambar 1. Langkah-langkah penelitian

1. Identifikasi permasalahan

Merumuskan dan mendefinisikan *masalah* sesuai dengan acuan teori yang telah diketahui sebelumnya.

2. Hipotesis

Hipotesis diformulasikan relevan dengan masalah yang dirumuskan.

3. Identifikasi Variabel

Definisi operasional ialah penjabaran suatu variabel dalam bentuk yang konkret serta terukur, sehingga memungkinkan proses observasi dan pengukuran dilakukan secara sistematis sesuai dengan tujuan penelitian tersebut (Moh Nazir, 2015).

4. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian ialah berupa alat bantu yang di gunakan untuk mengukur fakta yang diamati baik bersifat alamiah ataupun sosial.

5. Desain

Penelitian dengan desain yang diterapkan pada studi ini ialah jenis quasi eksperimen, khususnya model pretest-posttest nonequivalent control group, di mana kedua kelompok sampel dibandingkan berdasarkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan, meski tidak dipilih secara acak.

6. Sampel

Sampel ialah kumpulan dari keseluruhan populasi yang dipilih secara khusus untuk menjadi fokus utama dalam pengambilan data penelitian.

7. Melakukan Penelitian

Hal dimana kegiatan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui lebih dalam latar belakang permasalahan tersebut.

8. Mengolah data

Mengumpulkan berbagai data yang telah diambil peneliti yang kemudian akan diolah oleh peneliti.

9. Analisis

Analisis data merupakan proses pengelolaan informasi yang dilakukan dengan menyusun data sesuai aturan tertentu, mengorganisasikannya ke dalam pola dan ukuran tertentu guna ditarik suatu kesimpulan yang valid.

10. Laporan Hasil

Hasil akhir yang telah dirangkum oleh peneliti, yang meliputi dokumen yang berisi hasil penelitian, metodologi yang digunakan, analisis data, dan kesimpulan.

Analisa Data

1. Analisa Kevalidan

(Dewi, 2021) menyatakan bahwa Validitas adalah metrik yang menunjukkan derajat keaslian atau validitas instrumen. Jika Rhitung melebihi Rtabel, instrumen dianggap valid. Rumus dan tabel kategorisasi untuk nilai koefisien momen produk Pearson adalah sebagai berikut.:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Gambar 2. Rumus nilai koefisien

Keterangan:

r_{xy}	= Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
N	= Jumlah Responden
$\sum XY$	= Total perkalian skor variabel X dan Y
$\sum Y$	= Jumlah skor variabel Y
$\sum X$	= Jumlah skor variabel X
$\sum X^2$	= Total kuadrat skor variabel X
$\sum Y^2$	= Total kuadrat skor variabel Y

Gambar 3. Keterangan Rumus

2. Uji Reliabilitas

Sugiyono (2016) menyatakan bahwa data yang dapat dipercaya akan berasal dari instrumen yang dapat dipercaya. Salah satu cara untuk mengukur tes yang merupakan indikasi variabel konstruk adalah melalui pengujian rehabilitasi (Puspasari et al., 2022).

Penelitian ini menggunakan rumus Alpha Cronbach untuk menganalisis sejauh mana konsistensi internal instrumen. Nilai koefisien tersebut menunjukkan tingkat keandalan alat ukur yang digunakan yaitu,

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Gambar 4. Rumus alpha cronbach

Keterangan:

r_{11}	= Reliabilitas instrument
$\sum \sigma_b^2$	= Skor tiap tiap item
n	= Banyaknya butir soal
σ_t^2	= Varians total

Gambar 5. Keterangan rumus

3. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memastikan apakah data terdistribusi secara teratur atau tidak. Uji Kolmogorov Smirnov digunakan dalam uji kenormalan ini. Nilai signifikansi digunakan untuk memahami hasil uji kenormalan. Nilai signifikansi di bawah 0,05 menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi secara teratur. Apabila nilai signifikansi melebihi 0,05, maka data dinyatakan berdistribusi normal (Matje, 2022).

4. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data merupakan langkah awal penting dalam analisis statistik guna memastikan bahwa data yang digunakan mengikuti distribusi normal. Dalam penelitian ini, metode Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menguji kesesuaian distribusi data terhadap distribusi normal (Zulkifli et al., 2025). Data dianggap memenuhi syarat normalitas apabila nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05; sedangkan nilai di bawah ambang tersebut menandakan bahwa data tidak berdistribusi normal.

5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam menggunakan uji t hanya dapat dilakukan setelah prasyarat analisis, seperti normalitas dan homogenitas data, terpenuhi. Nilai signifikansi menjadi acuan utama dalam pengambilan keputusan: hipotesis nol (H_0) ditolak jika nilai signifikansi t kurang dari 0,05, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen (Naibaho et al., 2021). Dalam konteks penelitian ini, digunakan uji t sampel independen sebagai metode untuk menguji hipotesis. Rumus uji-t sampel independen adalah sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{(n_1-1)s_1 + (n_2-1)s_2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

Gambar 6. Rumus uji-t

Keterangan =

X_1 = Rata rata minat belajar peserta didik kelas eksperimen

X_2 = Rata rata minat belajar peserta didik kelas kontrol

n_1 = Jumlah peserta didik kelas eksperimen

n_2 = Jumlah peserta didik kelas kontrol

s_1 = Standar deviasi minat belajar kelas eksperimen

s_2 = Standar deviasi minat belajar kelas kontrol

Gambar 7. Keterangan rumus

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Uji Validitas

Adapun hasil ringkasan uji validitas dapat dikutip sebagai berikut.

Tabel 1. Ringkasan hasil uji validitas instrumen pre-test

N o.	Status	Item	Juml ah
1.	Valid	Soal Nomor : 1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10	10
2.	Tidak Valid	Soal Nomor : -	0
3.	Digugurkan	Soal Nomor : -	0
4.	Digunakan	Soal Nomor : 1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10	10

Tabel 2. Ringkasan hasil uji validitas instrumen post-test

N o.	Status	Item	Juml ah
1.	Valid	Soal Nomor : 1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10	10
2.	Tidak Valid	Soal Nomor : -	0
3.	Digugurkan	Soal Nomor : -	0
4.	Digunakan	Soal Nomor : 1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10	10

Dari tabel 1 dan 2 mengenai hasil uji validitas instrumen dapat ditarik kesimpulan bahwa dari jumlah soal 10 butir nomor soal pre-test yang valid meliputi soal nomor 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 dan soal post-test yang valid yaitu: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10. Jadi soal yang digunakan untuk tes berjumlah 10 item.

2. Uji Reliabilitas

Tabel 3. Ringkasa Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Pre Test

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items

.884

10

Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas yang disajikan dalam Tabel 3, diperoleh nilai signifikansi untuk kelas eksperimen pada tahap pre-test sebesar 0,884, yang lebih besar dari batas signifikansi 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data tersebut bersifat homogen.

Tabel 4. Ringkasa Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Post Test

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items

.736

10

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang ditampilkan dalam Tabel 4, nilai signifikansi untuk pre-test pada kelas eksperimen adalah sebesar 0,736, yang melebihi batas signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data memiliki keseragaman varians, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut bersifat homogen.

3. Hasil Analisis Pre-test Kelas Kontrol

Tabel 5. Pre-test kelas kontrol

KELAS KONTROL	Pretest
Nilai maksimum	82,00
Nilai Minimum	58,00
Mean	70,46
Standar Deviasi	6,78

Sumber: (Data Pretest Kelas Kontrol Yang Diolah, 2025)

Berdasarkan table 5 deskripsi hasil belajar siswa pada hasil pretest kelas kontrol dengan responden 13 siswa untuk kelas kontrol tanpa diberi perlakuan Ice Breaking berbasis Games memperoleh nilai minimum 58,00, nilai maximum 82,00, nilai rata-rata 70,46 dan standar deviasi adalah 6,78.

pretest				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	58,00	1	7,7	7,7
	66,00	5	38,5	38,5
	72,00	3	23,1	69,2
	74,00	2	15,4	84,6
	82,00	2	15,4	100,0
Total		13	100,0	100,0

Gambar 8. Data Frekuensi Pretest

Kelas Kontrol

Sumber: (Output SPSS 25.0 for Windows yang diolah, 2025)

Tabel 6. Posttest Kelas Kontrol

KELAS KONTROL	Posttest
Nilai maksimum	92,00
Nilai Minimum	52,00
Mean	71,69
Standar Deviasi	12,95

Sumber: (Data PostTest Kelas Kontrol Yang Diolah, 2025)

Berdasarkan table 6 deskripsi hasil belajar siswa pada hasil pretest kelas kontrol dengan responden 13 siswa untuk kelas kontrol tanpa diberi perlakuan Ice Breaking berbasis Games memperoleh nilai minimum 52,00, nilai maximum 92,00, nilai rata-rata 71,69 dan standar deviasi adalah 12,95.

posttest				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	52,00	2	15,4	15,4
	56,00	1	7,7	7,7
	64,00	1	7,7	7,7
	66,00	1	7,7	7,7
	74,00	1	7,7	7,7
	76,00	4	30,8	30,8
	86,00	2	15,4	15,4
	92,00	1	7,7	7,7
Total		13	100,0	100,0

Gambar 9. Data Frekuensi Posttest

Kelas Kontrol

Sumber: (Output SPSS 25.0 for Windows yang diolah, 2025)

4. Hasil Analisis Pretest dan Posttest

Kelas Eksperimen

Tabel 7. Pretest Kelas Eksperimen

Kelas eksperimen	Pretest
Nilai maximum	84,00
Nilai Minimum	52,00
Mean	67,76
Standar Deviasi	10,01

Sumber: (Data PreTest Kelas Eksperimen Yang Diolah, 2025)

Berdasarkan tabel 7 deskripsi hasil belajar siswa pada hasil PreTest kelas Eksperimen dengan responden 26 siswa untuk kelas Eksperimen sebelum diberi perlakuan Ice Breaking berbasis Games memperoleh nilai minimum 52,00, nilai maximum 84,00, nilai rata-rata 67,76 dan standar deviasi adalah 10,01.

pretest				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	52,00	2	7,7	7,7
	54,00	1	3,8	11,5
	56,00	4	15,4	26,9
	64,00	1	3,8	30,8
	66,00	5	19,2	50,0
	72,00	8	30,8	80,8
	74,00	1	3,8	84,6
	84,00	4	15,4	100,0
Total		26	100,0	100,0

Gambar 10. Data frekuensi pretest kelas eksperimen

Sumber: (Output SPSS 25.0 for Windows yang diolah, 2025)

Tabel 8. Posttest kelas eksperimen

Kelas eksperimen	PostTest
Nilai maximum	100,00
Nilai Minimum	52,00
Mean	80,76
Standar Deviasi	11,29

Sumber: (Data Posttest Kelas Eksperimen Yang Diolah, 2025)

Berdasarkan tabel 8 deskripsi hasil belajar siswa pada hasil PostTest kelas Eksperimen dengan responden 26 siswa untuk kelas eksperimen setelah diberi perlakuan Ice Breaking berbasis Games memperoleh nilai minimum 52,00, nilai maximum 100,00, nilai rata-rata 80,76 dan standar deviasi adalah 11,29.

posttest				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	52,00	1	3,8	3,8
	62,00	1	3,8	3,8
	72,00	4	15,4	15,4
	74,00	5	19,2	19,2
	82,00	3	11,5	11,5
	84,00	5	19,2	19,2
	86,00	2	7,7	7,7
	92,00	2	7,7	7,7
	100,00	3	11,5	11,5
Total		26	100,0	100,0

Gambar 11. Data frekuensi posttest kelas eksperimen

Sumber: (Output SPSS 25.0 for Windows yang diolah, 2025)

5. Uji Normalitas

Tabel 9. Data hasil uji normalitas pre-test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Unst andardized Residual	
N	39	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean .0000 000	
	Std. Deviation 8.973 4200 4	
Most Extreme Differences	Absolute .139	
	Positive .139	
	Negative -.104	
Test Statistic	.139	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.055 ^c	
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Sumber: SPSS 25.0 for Windows

Pada tabel 9 menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari Asymp.Sig. (2 – tailed) adalah 0,055. Berdasarkan dasar pengambilan keputusan yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,055 > 0,05$. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa tes hasil post-test dari kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

Tabel 10. Data hasil uji normalitas post-test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		39
Normal Parameters ^{a,b}	Mean .000 0000	
	Std. Deviation 10.3 3703 299	
Most Extreme Differences	Absolute .120	
	Positive .095	
	Negative -.120	
Test Statistic	.120	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.164 ^c	
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Pada tabel 10 menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari Asymp.Sig. (2 – tailed) adalah 0,164. Berdasarkan dasar pengambilan keputusan yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,164 > 0,05$. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa tes hasil post-test dari kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

6. Uji Homogenitas

Dalam pengujian ini digunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 atau 5%. Apabila nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang homogen.

Berikut ini ditampilkan hasil pengujian homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 11. Data Hasil Uji Homogenitas Pre-Test

		Test of Homogeneity of Variance				
		Lev ene Stati stic	d f 1	d f 2	S i g .	
Pre Test	Based on Mean	1.563	1	37	.219	
	Based on Median	1.536	1	37	.223	
	Based on Median and with adjusted df	1.536	1	352236	.223	
	Based on trimmed mean	1.574	1	37	.218	

Sumber: SPSS 25.0 for Windows

Berdasarkan informasi dalam Tabel 11, uji homogenitas terhadap hasil pre-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,545. Nilai tersebut lebih besar dari ambang batas 0,05, sehingga menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki tingkat variasi data yang relatif sama, dan dengan demikian, dianggap homogen.

Tabel 12. Data hasil uji homogenitas post-test

		Test of Homogeneity of Variance				
		Leve ne Statis tic	df 1	df2	Sig.	
Post Test	Base d on Mean	.372	1	37	.545	
	Base d on Medi an	.290	1	37	.593	
	Base d on Medi an and with adjus ted df	.290	1	36.980	.593	
	Base d on trimm ed mean	.368	1	37	.548	

Sumber: SPSS 25.0 for Windows

Berdasarkan Tabel 12, diketahui bahwa hasil uji homogenitas terhadap post-test menghasilkan nilai signifikansi 0,545. Nilai ini lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga varians antara kedua kelompok sampel dapat dianggap homogen.

7. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, peneliti menerapkan analisis statistik menggunakan uji t. Jenis uji statistik yang digunakan adalah independent sample t-test, dan analisis dilakukan melalui perangkat lunak SPSS versi 25.0 pada sistem operasi Windows.

Tabel 13. Statistic deskriptif

Group Statistics					
	Kelas	N	M e a n	Std. Devi ation	Std. Error Me an
Po st Te st	Kelas Eksperimen	26	80.54	11.293	2.215
	Kelas Kontrol	13	71.85	12.714	3.526

Sumber: SPSS 25.0 for Windows

Independent Samples Test										
		t-test for Equality of Means								
		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
Pos t Tes t	Equal variances assumed	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		.646	.427	-2.097	37	.043	-7.462	3.558	14.672	-.251
Pos t Tes t	Equal variances not assumed			-2.303	30.886	.028	-7.462	3.240	14.070	-.853

Gambar 12. Data hasil uji-t

Mengacu pada gambar 12, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,043 pada analisis data post-test. Karena nilai ini lebih kecil dari 0,05, maka disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan metode pembelajaran ice breaking berbasis permainan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi matematika penjumlahan dan

pengurangan, jika dibandingkan dengan pembelajaran tanpa perlakuan serupa.

Setelah memperoleh gambaran hasil analisis sebagaimana telah dideskripsikan sebelumnya, berikut ini akan dikemukakan pembahasannya.

1. Setelah melakukan pembelajaran matematika tanpa menggunakan Ice Breaking berbasis Games, hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata posttest sebesar 71,85. Sedangkan KKM yang harus dicapai siswa 7,50. Jadi dari nilai rata rata yang didapat oleh siswa kurang dari KKM. Maka, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka diinterpretasikan penggunaan pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan tanpa menggunakan Ice Breaking berbasis Games tidak berpengaruh pada kemampuan siswa kelas 1 SD.

2. Setelah melakukan pembelajaran matematika tanpa penerapan Ice Breaking berbasis Games, hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata posttest sebesar 80,54. Sedangkan KKM yang harus dicapai siswa

- 7,50. Jadi dari nilai rata rata yang didapat oleh siswa lebih dari KKM. Maka, H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat diinterpretasikan pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan dengan penerapan *Ice Breaking* berbasis Games berpengaruh terhadap kemampuan siswa
3. Berdasarkan hasil analisis independent sample Uji-t dan pengujian hipotesis terhadap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, diperoleh rata-rata nilai post-test sebesar 80,54 untuk kelas eksperimen dan 71,85 untuk kelas kontrol. Kedua kelompok memperoleh perlakuan yang berbeda. Nilai probabilitas kesalahan sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini mengindikasikan pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan metode *ice breaking* berbasis games memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap kemampuan siswa dibandingkan dengan metode konvensional.

D. Kesimpulan

Merujuk hasil analisis pada data yang telah dilaksanakan maka sejumlah temuan penelitian dirumuskan sebagai simpulan utama yang akan dipaparkan pada bagian berikut ini:

1. Pembelajaran matematika di materi penjumlahan serta pengurangan dilaksanakan tanpa penerapan *ice breaking* berbasis games terdapat pengaruh pada siswa kelas I SD berkaitan kemampuan belajar. Hal ini tercermin dari perolehan nilai rata-rata post-test sebesar 71,85, yang berada di bawah batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75,00.
2. Pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan dengan penerapan *Ice Breaking* berbasis Games berpengaruh pada kemampuan siswa kelas 1 SD. nilai rata rata posttest sebesar 80,54. Sedangkan KKM yang harus dicapai siswa 7,50.
3. Terdapatnya perbedaan signifikan kemampuan peserta didik kelas I SD dalam materi penjumlahan dan pengurangan di pembelajaran matematika antara kelompok yang tidak menggunakan metode *ice breaking* berbasis games dan

kelompok yang menerapkannya. Hasil pengujian statistik menunjukkan nilai probabilitas kesalahan sebesar 0,000, yang berada di bawah batas signifikansi 5% (0,05).

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, P. H. M., Margunayasa, I. G., & Suarjana, I. M. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kolaboratif pada Mata Pelajaran Matematika Topik Kubus dan Balok. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 271. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i3.18331>
- Dewi, W. (2021). Statistika Bisnis. In *Proceedings of the National Academy of Sciences* (Vol. 3, Issue 1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpj.2015.06.056> <https://academicoup.com/bioinformatics/article-abstract/34/13/2201/4852827> <https://semisupervised-3254828305/semisupervised.ppt> <http://dx.doi.org/10.1016/j.str.2013.02.005> <http://dx.doi.org/10.10>
- Mashar, R. (2017). Metodologi Penelitian Anak Usia Dini. *Eprints.Uad.Ac.Id*. https://eprints.uad.ac.id/51006/1/Diktat_Metodologi_Penelitian_Anak_Usia_Dini.pdf
- Matje, I. (2022). Hubungan Pemberian Reward (Hadiah) Terhadap Minat Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar. *TAKSONOMI: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 2(2), 122–128. <https://doi.org/10.35326/taksono.mi.v2i2.2725>
- Naibaho, H. C. M., Sinaga, R., & Simarmata, E. J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (Stad) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Tema Lingkungan Sahabat Kita Kelas V Sd Swasta Harvad Medan Tahun. *Genta Mulia*, 1(1), 104–112. <https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/gm/article/view/190/170>
- Puspasari, H., Puspita, W., Farmasi Yarsi Pontianak, A., & Barat, K. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19 Validity Test and Reliability Instrument Research Level Knowledge and Attitude of Students Towards Elections Health Supplements in Facing Covid-19. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 65–71. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- Zulkifli, A., Gusniati, J., Septi Zulefni, M., Aldania Afendi, R., Asni, W., & Fitriani, Y. (2025). Tutorial uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 3093–8113. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>