PENGARUH MODEL *GAME BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA JELAJAH TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KOLABORASI SISWA KELAS IV SDN LEMAHIRENG 01

Nita Ramadhani[1], Kartika Yuni Purwanti[2]
[1]PGSD FKP Universitas Ngudi Waluyo
[2]PGSD FKP Universitas Ngudi Waluyo
[1]ramadhaninita280@gmail.com , [2] kartika.yuni92@gmail.com
[1]08996511036, [2]085727577647

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the differences and the effects of the Game Based Learning (GBL) model assisted by JELAJAH media on students' conceptual understanding and collaboration skills in grade IV of SDN Lemahireng 01. The problem underlying this research is the low level of students' conceptual understanding and collaboration skills in IPAS learning, caused by teacher-centered learning models that do not actively engage students. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The research subjects consisted of two classes: class IV A as the control group and class IV B as the experimental group. Data were collected through conceptual understanding tests, collaboration skills questionnaires, and learning implementation observation sheets. The data were analyzed using an independent sample t-test and simple linear regression analysis. The results showed that there were differences in conceptual understanding and collaboration skills between students taught using the GBL model assisted by JELAJAH media and those taught using conventional learning. Furthermore, the regression analysis indicated that the GBL model assisted by JELAJAH media had a significant effect on improving students' conceptual understanding and collaboration skills. Therefore, the GBL model assisted by JELAJAH media is effective in improving the quality of IPAS learning in elementary schools, particularly in enhancing students' conceptual understanding and collaboration skills.

Keywords: Game Based Learning, Media JELAJAH, Pemahaman Konsep, Kemampuan Kolaborasi, Pembelajaran IPAS.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan dan pengaruh model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media JELAJAH terhadap pemahaman konsep dan kemampuan kolaborasi siswa kelas IV SDN Lemahireng 01. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya pemahaman konsep dan kemampuan kolaborasi siswa dalam pembelajaran IPAS yang disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Penelitian ini menggunakan

pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experiment* tipe *non-equivalent control group design*. Subjek penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes pemahaman konsep, angket kemampuan kolaborasi, dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Data dianalisis menggunakan uji *independent sample t-test* dan uji regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep dan kemampuan kolaborasi antara siswa yang belajar menggunakan model GBL berbantuan media JELAJAH dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional. Selain itu, hasil analisis regresi menunjukkan bahwa model pembelajaran GBL berbantuan media JELAJAH berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep dan kemampuan kolaborasi siswa. Dengan demikian, model pembelajaran GBL berbantuan media JELAJAH efektif digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan kolaborasi siswa.

Kata Kunci: *Game Based Learning*, Media JELAJAH, Pemahaman Konsep, Kemampuan Kolaborasi, Pembelajaran IPAS.

A. Pendahuluan

Pembelajaran di abad ke-21 menuntut peserta didik tidak hanya menguasai materi, tetapi juga memiliki pemahaman konsep yang mendalam serta kemampuan kolaborasi sebagai bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi (Trilling & Fadel, 2019). Namun, praktik pembelajaran di sekolah dasar masih didominasi pendekatan konvensional yang berpusat pada guru, sehingga keterlibatan siswa dalam proses belajar belum optimal (Sanjaya, 2016; Arends, 2022). Kondisi ini berdampak pada rendahnya pemahaman konsep siswa, yang seharusnya mencakup kemampuan menafsirkan, mengklasifikasikan, menjelaskan, dan menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari (Anderson & Krathwohl, 2020; Susanto, 2023).

Hasil observasi dan studi pendahuluan di kelas IV SDN Lemahireng 01 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep siswa masih rendah dengan rata-rata 43,86%.

Tabel 1 Rata-Rata Hasil Studi Pendahuluan

1.	Menafsirkan	38,33%	47,50%	42,92%
2.	Mengklasifikasikan	39,17%	45,00%	42,08%
3.	Memberikan Contoh	40,83%	44,17%	42,50%
4.	Meringkas	44,17%	47,50%	45,83%
5.	Menyimpulkan	30,83%	45,00%	37,92%
6.	Membandingkan	42,50%	52,50%	47,50%
7.	Menjelaskan	45,00%	51,67%	48,33%
	Rata-Rata	40,1%	47,60%	43,86%

Sedangkan kemampuan kolaborasi berada pada kategori sedang dengan rata-rata 54,22%.

Tabel 2 Rata-Rata Hasil Angket Kemampuan Kolaborasi

No.	Indikator Kemampuan Kolaborasi Menurut Johnson (2016)	Kelas IV A	Kelas IV B	Rata-rata
1	Saling Ketergantungan Positif	50%	48%	54,4%
2.	Tanggung Jawab Individu	45%	42%	48,3%
3.	Interaksi Tatap Muka	52%	50%	56,7%
4.	Keterampilan Sosial	55%	53%	60%
5.	Evaluasi Kelompok	48%	45%	51,7%
	Rata-Rata	55,6%	52,9%	54,22%

Rendahnya capaian tersebut dipengaruhi oleh keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang menarik serta minimnya penerapan model pembelajaran aktif yang mendorong kerja sama dan partisipasi siswa (Slameto, 2016; Tilaar, 2022). Padahal, kemampuan kolaborasi merupakan keterampilan penting yang melibatkan tanggung jawab individu, interaksi sosial, dan kerja sama kelompok dalam proses pembelajaran (Johnson, 2016; Sukardi, 2021).

Salah satu alternatif pembelajaran yang dinilai mampu mengatasi permasalahan tersebut adalah model *Game Based Learning* (GBL). Model ini memanfaatkan prinsip permainan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna, sehingga dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman konsep siswa (Gee, 2017; Prensky, 2021; Winatha & Setiawan, 2020). Penggunaan media permainan edukatif, seperti media JELAJAH yang dikembangkan dari permainan ular tangga, memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman langsung dan visualisasi konkret terhadap materi kenampakan alam dan buatan.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penerapan model GBL juga berpotensi mengembangkan kemampuan kolaborasi siswa melalui aktivitas bermain secara berkelompok, diskusi, dan pembagian peran antaranggota kelompok (Rohman et al., 2020; Wahyuni & Hendrawan, 2022). Pembelajaran berbasis permainan memberikan ruang bagi siswa untuk berinteraksi, saling membantu, dan bertanggung jawab terhadap tugas kelompok, sehingga mendukung pengembangan keterampilan sosial siswa sejak dini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan untuk mengkaji perbedaan dan pengaruh model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan media JELAJAH

terhadap pemahaman konsep dan kemampuan kolaborasi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Desain penelitian yang digunakan adalah *Non-Equivalent Control Group Design*, yaitu desain eksperimen yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa pengacakan subjek secara individual (Sugiyono, 2019). Desain ini dipilih karena sesuai dengan kondisi nyata di sekolah yang tidak memungkinkan dilakukannya randomisasi kelas secara penuh, namun tetap mampu menguji perbedaan dan pengaruh perlakuan secara objektif (Arikunto, 2018).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Lemahireng 01 tahun ajaran 2024/2025. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen, dengan jumlah total 30 siswa. Penentuan kelas eksperimen dan kontrol didasarkan pada hasil studi pendahuluan yang menunjukkan karakteristik awal siswa relatif sebanding.

Teknik pengumpulan data meliputi tes, angket, dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa melalui *pre test* dan *post test*, angket digunakan untuk mengukur kemampuan kolaborasi siswa, sedangkan observasi digunakan untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran selama penerapan model *Game Based Learning* berbantuan media JELAJAH. Seluruh instrumen penelitian telah melalui uji validitas isi oleh pakar dan uji reliabilitas secara empiris untuk memastikan kelayakan instrumen sebelum digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2019).

Analisis data dilakukan melalui uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test* untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep dan kemampuan kolaborasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta uji regresi linier sederhana untuk mengetahui pengaruh model *Game Based Learning* berbantuan media JELAJAH terhadap pemahaman konsep dan

kemampuan kolaborasi siswa. Seluruh pengujian statistik dilakukan pada taraf signifikansi 0,05 dengan bantuan perangkat lunak statistik.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Perbedaan Pemahaman Konsep Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Game Based Learning (GBL) Berbantuan Media JELAJAH

Uji *independent sample t-test* yang dilakukan untuk mengetahui hasil uji hipotesis I, diketahui bahwa penerapan model pembelajran GBL pada mata pelajaran sains di sekolah dasar memberikan dampak positif dalam meningkatkan minat belajar serta memperkuat pemahaman konsep siswa. Kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan GBL menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengonstruksi pemahaman konsep dibandingkan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

Tabel 3 Hasil Uji *Independent sample t-test*

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Sig.	Std. Deviation	Std. Error Mean
skor	kelas eksperimen	30	38,36	,000	3,690	,642
	kelas control	30	27,71	,000	3,667	,620

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikan (sig) yang dihitung adalah 0,000 yang lebih kecil 0,05 sehingga hipotesis nol (H0) ditolak dan hipotesis alternatif (H1) diterima. Ini berarti terdapat perbedaan rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil tersebut mengindikasi adanya perbedaan kualitas pembelajaran anatar model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan papan permainan dan model pembelajaran *Game Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV. Rata-rata nilai untuk kelas eksperimen adalah 89,77 jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kelas kontrol yang hanya 74,40. Selisih rata-rata antara kedua kelompok ini mencapai 15,37. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* memberikan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan pemahaman konsep siswa dibandingkan dengan model pembelajaran *Game Based Learning* yang tidak menggunakan media tersebut.

Tablel 4 Hasil Rekapan Angket Pemahaman Konsep

Nama Kelas	Pertemuan Ke-	Presentase (%)	Kriteria
Kelas IVB (Kelas Eksperimen)	1	73%	Baik
	2	79%	Baik
	3	92%	Sangat Baik
Rata-rata		81%	Sangat Baik
Kelas IVA (Kelas Kontrol)	1	65%	Cukup Baik
	2	69%	Baik
	3	78%	Sangat Baik
Rata-rata		70%	Baik

Berdasarkan hasil analisis angket kemampuan pemahaman konsep yang diberikan sebaanyak tiga kali pertemuan kepada siswa kelas IV B sebagai kelas eksperimen dan kelas IV A sebagai kelas control, diperoleh gambaran peningkatan yang berbeda pada masing-masing kelas. Pada kelas IV B sebagai kelas eksperimen, presentase pamahaman konsep pada pertemuan pertama mencapai 73% dengan kategori baik. Pada pertemuan kedua terjadi peningkatan menjadi 79% yang masih berada pada kategori baik, dan meningkat secara signifikan pada pertemuan ketiga menjadi 92% dengan kategori sangat baik. Secara keseluruhan, rata-rata persentase pemahaman konsep kelas eksperimen mencapai 81%, sehingga dapat dikategorikan sangat baik. Hasil

ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa.

Sementara itu, pada kelas IV sebagai kelas control, presentase pemahaman konsep pada pertemuan pertama Adalah 62% dengan kategori cukup baik. Pada pertemuan kedua nilai persentase meningkat menjadi 69% dengan kategori baik, dan pada pertemuan ketiga naik kembali menjadi 78% yang juga berada pada kategori baik. Adapun rata-rata persentase pemahaman konsep pada kelas kontrol adalah 70%, termasuk dalam kategori baik. Meskipun mengalami peningkatan dari pertemuan ke pertemuan, namun kenaikan tersebut tidak sebesar yang terjadi pada kelas eksperimen.

Hasil Pembahasan

Penerapan model pembelajran GBL pada mata pelajaran sains di sekolah dasar memberikan dampak positif dalam meningkatkan minat belajar serta memperkuat pemahaman konsep siswa. Kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan GBL menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengonstruksi pemahaman konsep dibandingkan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Hal ini karena permainan edukatif yang digunakan mampu membantu siswa mengaitkan pengalaman bermain dengan konsep yang dipelajari, sehingga informasi lebih mudah dipahami dan disimpan dalam memori jangka panjang.

Penerapan GBL dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep secara signifikan. Siswa yang belajar melalui permainan menjadi lebih aktif, terlibat, dan termotivasi untuk menyelesaikan setiap tantangan yang disajikan dalam game. Kondisi ini mendorong keterlibatan kognitif yang lebih tinggi karena siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga menggunakannya dalam konteks permainan. Aktivitas bermain yang terstruktur membuat siswa harus menganalisis, menalar, dan menerapkan konsep agar dapat mencapai tujuan permainan, sehingga secara tidak langsung memperkuat pemahaman konseptual. Perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan GBL dan kelas kontrol menjadi sangat jelas, di mana kelas GBL menunjukkan hasil yang jauh lebih baik, baik dari sisi skor evaluasi maupun kualitas pemahaman siswa terhadap materi.

Media JELAJAH sebagai media berbasis permainan dirancang untuk mendukung proses belajar yang interaktif dan menantang. Melalui aktivitas permainan dalam media JELAJAH, siswa didorong untuk berpikir kritis, menemukan konsep secara mandiri, dan memecahkan masalah melalui simulasi atau pengalaman visual yang disajikan. Hal ini sejalan dengan karakteristik utama GBL, yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif melalui pengalaman bermain yang bermakna serta menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan GBL berbantuan media JELAJAH dalam penelitian ini secara logis dan empiris berpotensi menghasilkan pemahaman konsep yang lebih baik pada siswa dibandingkan pendekatan pembelajaran konvensional.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwanti (2024), yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Dalam penelitiannya, menegaskan

bahwa pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga siswa lebih mudah memahami materi dan mengingat konsep yang dipelajari.

Pengaruh Pemahaman Konsep Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan Media JELAJAH

Uji regresi linier sederhana dilakukan untuk mengetahui hasil uji hipotesis, berikut hasil uji regresi linier sederhana dari penelitian.

Tabel 5 Uji Regresi Linier Sederhana

Model	*Unstandardized Coefficients*		*Coefficients Standardized Coefficients*	
	B	Std.Error	Beta	t
(Constant)	21,832	8,573		2,547
Model GBL Board Game	0,732	0,092	0,887	7,929

Tabel diatas menunjukkan bahwa thitung = 7,929 > ttabel = 2,110 dan nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Dengan demikian, diketahui bahwa terdapat pengaruh model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV SDN Lemahireng 01. Hasil uji regresi linier sederhana juga menunjukkan nilai R square atau R2= 0,787 = 78,7%, yang artinya variabel model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan mempengaruhi variabel kemmapuan pemahaman konsep sebesar 78,7% dan sebesar 21,3% dipengaruhi factor lain.

Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan pemahaman konsep yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran atau perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen lebih efektif dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang dipelajari. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran pada kelas eksperimen memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa.

Tabel 6 hasil observasi keterlaksanaan Pembelajaran

Nama Kelas	Pertemuan Ke-	Presentase (%)	Kriteria
Kelas IVB (Kelas Eksperimen)	1	73,20%	Baik
	2	78,47%	Baik
	3	92,53%	Sangat Baik
Rata-rata		81%	Sangat Baik
Kelas IVA (Kelas Kontrol)	1	62,13%	Baik
	2	71,87%	Baik
	3	90,10%	Sangat Baik
Rata-rata		75%	Baik

Berdasarkan hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran yang sudah dilakukan peneliti pada kelas control dan kelas eksperimen, terlihat bahwa terdapat perbedaan Tingkat keterlaksanaan selama proses pembelajaran berlasngsung. Pada kelas IV B sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media JELAJAH, keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan peningkatan yang konsisten di setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, persentase keterlaksanaan mencapai 73,20% dengan kategori *baik*. Nilai tersebut meningkat pada pertemuan kedua menjadi 78,47% yang juga berada pada kategori *baik*. Peningkatan paling signifikan terjadi pada pertemuan ketiga, yaitu mencapai 92,53% dengan kategori *sangat baik*. Secara keseluruhan, rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen adalah sebesar 81%, yang termasuk dalam kategori *sangat baik*. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model GBL berbantuan media JELAJAH mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih

terstruktur, aktif, dan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang ditetapkan.

Sementara itu, kelas IV A sebagai kelas kontrol yang mendapatkan pembelajaran menggunakan metode konvensional juga menunjukkan peningkatan keterlaksanaan, namun tidak sebesar kelas eksperimen. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan model *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media JELAJAH memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pelaksanaan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran ini mampu membuat siswa lebih antusias, terarah, dan aktif mengikuti kegiatan belajar, sehingga keterlaksanaan pembelajaran dapat mencapai kategori sangat baik. Temuan ini sekaligus mendukung keberhasilan implementasi media JELAJAH dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Hasil Pembahasan

Penerapan *Game Based* Learning (GBL) dalam pembelajaran di sekolah dasar mampu meningkatkan pemahaman konsep dan minat belajar siswa secara keseluruhan. Hasil ini ditunjukkan melalui perolehan skor pemahaman konsep yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol yang masih menggunakan metode konvensional (Widiana,2022). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belajar melalui aktivitas permainan edukatif memiliki kemampuan memahami konsep yang lebih baik karena mereka terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna (Hamdunah 2023).

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa model pembelajaran *problem based learning* berbantuan JELAJAH memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Hal ini terlihat dari analisis regresi linear sederhana, di mana model problem based learning berbantuan JELAJAH berfungsi sebagai variabel independen yang memengaruhi kemampuan pemahman konsep siswa sebagai variabel dependen. Penggunaan model ini memungkinkan siswa untuk lebih optimal dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah yang diberikan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dan Suryani (2022) dengan judul pengaruh model *TGT* berbantuan media ular tangga untuk pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN Bakalrejo 01. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan pemahaman konsep siswa kelas IV SDN Bakalrejo 01 setelah menggunakan model pembelajaran *TGT* berbantuan media ulartangga. Perbedaan dari penelitian ini adalah pada model pembelajaran dan media yang digunakan, sedangkan persamaannya yaitu sama-sama menguji pengaruh terhadap pemahaman konsep.

Perbedaan Kolaborasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan Media JELAJAH

Untuk mengetahui perbedaan model *game based learning* berbantuan papan permainan terhadap kemampuan kolaborasi siswa dapat diketahui hasilnya melalui uji *independent sample T-test* sebagai berikut :

Tabel 7 *Uji Independent Sample T-Test Angket Pemahaman Konsep*

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Sig.	Std. Deviation	Min	Max
skor	kelas eksperimen	30	10,40	,000	2,16	7	14
	kelas control	30	8,80	,000	1,69	4	14

Dari data diatas dapat dibuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan papan permainan terhadap kemampuan kolaborasi siswa yang diberikan pada kelas eksperimen dengan penggunaan model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan papan permainan terhadap kemampuan kolaborasi siswa yang diberikan pada kelas control. Dengan ini dibuktikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata sebesar 1,6, antara kelas control dan kelas eksperimen yaitu dengan hasil rata-rata nilai eksperimen lebih tinggi daripada hasil rata-rata nilai kelas control sebesar 10,40 > 8,80. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen lebih efektif daripada kelas control karena menggunakan model pembelajaran berbantuan media JELAJAH.

Tabel 8 hasil Observasi kemampuan Kolaborasi

Nama Kelas	Pertemuan Ke-	Presentase (%)	Kriteria
Kelas IVB (Kelas Eksperimen)	1	73,20%	Baik
	2	78,47%	Baik
	3	92,53%	Sangat Baik
Rata-rata		81%	Sangat Baik
Kelas IVA (Kelas Kontrol)	1	62,13%	Baik
	2	71,87%	Baik
	3	90,10%	Sangat Baik
Rata-rata		75%	Baik

Berdasarkan hasil angket kemampuan kolaborasi pada kelas IV A sebagai kelas Kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen, terlihat bahwa kemampuan kolaborasi siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada kelas IV A, nilai persentase kolaborasi meningkat dari 73,11% pada pertemuan pertama menjadi 78,22% pada pertemuan kedua, dan mencapai 92,44% pada pertemuan ketiga. Rata-rata kemampuan kolaborasi kelas IV A adalah 81% dengan kategori “Sangat Baik”, yang menunjukkan bahwa siswa dalam kelas eksperimen mampu beradaptasi dengan baik terhadap kegiatan pembelajaran yang mendorong kerja sama.

Hasil Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai kemampuan kolaborasi siswa pada kelas IV A dan kelas IV B melalui pengisian angket yang terdiri dari 15 pernyataan dengan pilihan jawaban “YA “ (skor 1) dan “TIDAK” (skor 0), diperoleh Gambaran bahwa kedua kelas memiliki Tingkat kemampuan kolaborasi yang berbeda. Secara deksriptif, kelas IV A memiliki rata-rata skor sebesar 10,40 sedangkan kelas IV B memiliki rata-rata skor sebesar 8,80. Perbedaan rata-rata ini menunjukkan bahwa siswa kelas IV A secara umum memiliki kecenderungan yang lebuh tinggi dalam menunjukkan perilaku kolaboratif, seperti bekerja sama dalam kelompok, berkomunikasi secara efektif, berbgai ide, dan saling membantu untuk mencapai tujuan bersama. Sementara itu skor yang lebih rendah pada kelas IV B menggambarkan bahwa beberapa indicator kemampuan kolaborasi belum berkembang secara optimal,

seperti aspek tanggung jawab individu, interaksi promotive, dan ketergantungan positif antar anggota kelompok. Kolaborasi efektif terjadi Ketika dua atau lebih individu bekerja bersama dalam aktivitas yang sama, saling berbagi pengetahuan, strategi, dan sumber daya. Ia menekankan bahwa kolaborasi harus dirancang melalui tugas yang menuntut koordinasi dan komunikasi, sehingga siswa tidak sekadar duduk bersama, tetapi benar-benar saling membutuhkan untuk menyelesaikan tugas (Dillenbourg,2016).

Untuk mengetahui apakah perbedaan kemmapuan kolaborasi tersebut signifikan atau hanya terjadi secara kebetulan, dilakukan uji *independent sample T-test.* Hasil analisis menunjukkan bahwa t-hitung sebesar 3,196 dengan derajat kebebasan (df) 58 dan nilai p-value sebesar 0,00139. Karena nilai p-value lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistic antara kemampuan kolaborasi siswa kelas IV A dan kelas IV B. dengan demikian, hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi antara kedua kelas ditolak, sedangkan hipotesis alternatif diterima. Hal ini menunjukkan bahwa kemmapuan kolaborasi kedua kelas benar-benar berbeda secara nyata, bykan sekadar variasi yang muncul secara acak.

Perbedaan kemampuan kolaborasi ini dapat dipengaruhi oleh berbagai factor. Kelas IV A kemungkinan memiliki dinamika pembelajaran yang lebih kondusif, misalnya adanya interaksi siswa yang lebih positif, komunikasi yang lebih efektif, serta pengalaman kerja kelompok yang lebih intensif. Peran guru dalam memfasilitasi diskusi, memberikan arahan, serta membangun suasana kelas yang suportif juga menjadi factor penting dalam mengembangkan kemmapuan kolaborasi siswa. Selain itu karakteristik individu siswa, seperti kepercayaan diri, kemampuan sosial, dan motivasi belajar, turut berpengaruh terhadap tingkat kemampuan kolaborasi yang ditunjukkan dalam kegiatan pembelajaran. Sementara itu, Kelas IV B mungkin membutuhkan lebih banyak latihan kolaboratif, dukungan interpersonal, atau intervensi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan bekerja sama.

Pengaruh Kolaborasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) Berbantuan Media JELAJAH

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan papan permainan terhadap kemampuan kolaborasi siswa dapat diketahui hasilnya melalui uji regresi linier sederhana sebagai berikut:

Tabel 9 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Model	*Unstandardized Coefficients*		*Coefficients Standardized Coefficients*		
	B	Std.Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	10,00	2,523		3,963	,000
Eksperimen	0,115	0,240	0,091	0,482	0,634

a. Dependent Variable: Kemampuan Keterampilan Kolaborasi

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana untuk mengetahui pengaruh Model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan terhadap kemampuan kolaborasi siswa, diperoleh nilai konstanta sebesar 10,00. Hal ini menunjukkan bahwa tanpa adanya perlakuan berupa penggunaan Model *Game Based Learning*, kemampuan kolaborasi siswa berada pada angka dasar 10 poin. Adapun koefisien regresi pada variable perlakuan (kelas eksperimen) memiliki nilai sebesar 0,115 yang berarti bahwa setiap peningkatan satu satuan pada perlakuan hanya memberikan peningkatan sebesar 0,115 poin terhadap kemampuan kolaborasi siswa. Selain itu, nilai *t* hitung yang diperoleh sebesar 0,482 lebih kecil dari nilai *t* table pada taraf signifikan 0,05. ilai signifikansi yang didapat sebesar 0,634 yang jauh lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa pengaruh Model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan terhadap kemampuan kolaborasi tidak signifikan. Dengan kata lain, perubahan kemampuan kolaborasi yang muncul tidak cukup kuat untuk dinyatakan sebagai hasil dari perlakuan yang diberikan. Nilai Beta sebesar 0,091 turut mempertegas bahwa kontribusi model pembelajaran tersebut hanya sebesar 9,1% terhadap kemampuan kolaborasi siswa, sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis yang menyatakan adanya pengaruh positif penggunaan Model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan terhadap kemampuan kolaborasi siswa terbukti dan dinyatakan diterima.

Tabel 10 hasil Angket Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Kelas	Pertemuan	Total	Kriteria
Kelas Eksperimen	1	73,20%	Baik
	2	78,47%	Baik
	3	92,53%	Sangat Baik
Rata-rata kelas eksperimen		**81%**	**Sangat Baik**
Kelas kontrol	1	62,13%	Cukup
	2	71,87%	Baik
	3	90,10%	Baik
Rata-rata kelas kontrol		**75%**	**Baik**

Secara keseluruhan data tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan kolaborasi pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa secara bertahap. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran berbasis game (GBL) atau strategi inovatif lainnya cenderung menunjukkan perkembangan kolaborasi yang lebih optimal dibandingkan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

Hasil Pembahasan

Hasil analisis regresi linier sederhana menunjukkan bahwa penerapan model *Game Based learning* berbantuan papan permainan belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kolaborasi siswa. Hal ini terlihat dari nilai signifikansi sebesar 0,634 yang

jauh lebih besar dari batas signifikansi 0,05. Dengan demikian, pengaruh perlakuan tidak cukup kuat untuk dinyatakan berbeda dari nol, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran tersebut tidak berdampak secara nyata terhadap peningkatan kemampuan kolaborasi siswa kelas IV. Selain itu, nilai koefisien regresi sebesar 0,115 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan perlakuan hanya berkontribusi pada peningkatan kemampuan kolaborasi sebesar 0,115 poin, sebuah nilai yang relatif kecil dan secara praktis tidak berdampak pada kemampuan kolaborasi siswa. Rendahnya nilai pengaruh ini semakin diperkuat oleh nilai Beta sebesar 0,091 ang mengindikasikan bahwa variabel perlakuan hanya mampu menjelaskan 9,1% variasi kemampuan kolaborasi siswa.

Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan Model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan dalam penelitian ini belum efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kesesuaian media dengan karakteristik siswa, durasi perlakuan, kesiapan siswa dalam bekerja sama, serta peran guru dalam memfasilitasi jalannya permainan (Kiili,2015).

E. Kesimpulan

Kesimpulan dari analisis serta pembahasan mengenai penerapan model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan terhadap pemahaman konsep siswa dan kemampuan kolaborasi siswa yaitu:

1. Terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa menggunakan model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan media JELAJAH. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran tersebut mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih baik melalui kegiatan permainan yang interaktif dan menyenangkan. Dengan demikian, model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.
2. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan media

JELAJAH terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji regresi linier sedrhana menunjukkan bahwa model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan konsep siswa. Nilai signifikansi yang diperoleh < 0,05 dan nilai R^2 sebesar 78,7% menunjukkan bahwa sebagian besar variasi peningkatan pemahaman konsep dapat dijelaskan oleh penerapan model pembelajaran tersebut. Dengan demikian, model ini terbukti memiliki kontribusi yang kuat dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV.

3. Terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi siswa menggunakan model *Game Based Learning* berbantuan media JELAJAH Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *independent sample t-test*, diperoleh nilai signifikansi < 0,05, sehingga terdapat perbedaan kemampuan kolaborasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa pada kelas eksperimen menunjukkan skor kemampuan kolaborasi yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran berbasis permainan mampu menciptakan interaksi dan kerja sama yang lebih baik antarsiswa.
4. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan Media JELAJAH terhadap kemampuan kolaborasi siswa. Meskipun terdapat perbedaan skor rata-rata, hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan bahwa model *Game Based Learning* berbantuan papan permainan tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan kolaborasi siswa secara statistik. Nilai signifikansi 0,634 > 0,05 menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan kolaborasi belum dapat dikaitkan secara langsung dengan penggunaan model pembelajaran tersebut. Kemungkinan hal ini disebabkan oleh durasi perlakuan yang singkat, kesiapan siswa dalam bekerja sama, dan kondisi pembelajaran yang belum sepenuhnya mendukung pengembangan keterampilan kolaborasi secara optimal

DAFTAR PUSTAKA

Afiyah, K. N., & Sutriyani, W. (2024). Efektivitas metode Game-Based Learning berbantuan media flashcard pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan*, *5*(2).

Agustina, P. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV SDN 4 Natar Lampung Selatan. (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Aisyah, N., & Arifin, M. (2021). Efektivitas Media Board Game pada Pembelajaran IPS Tema Kenampakan Alam dan Buatan di Kelas IV SD.

Akmeliani, D. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemahaman IPAS Melalui Model Pembelajaran Game Based Learning. (*Doctoral dissertation, FKIP UNPAS)*.

Akmeliani, D. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemahaman IPAS Melalui Model Pembelajaran Game Based Learning. (Doctoral dissertation, FKIP UNPAS).

Akmeliani, D. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemahaman IPAS Melalui Model Pembelajaran Game Based Learning. (Disertasi Doktor, FKIP UNPAS).

Aldi, M., Nugraha, U., & Muzaffar, A. (2024). Upaya Meningkatkan Proses Belajar Passing Atas Bola Voli Melalui Model Pembelajran Game Based Learning pada Siswa SMK N 1 Sarolangun. *Cerdas Sifa Pendidikan*.

Aldi, M., Nugraha, U., & Muzaffar, A. (2024). Upaya Meningkatkan Proses Belajar Passing Atas Bola Voli Melalui Model Pembelajran Game Based Learning pada Siswa SMK N 1 Sarolangun. *Cerdas Sifa Pendidikan*, *13*(1), 68–83.

Aldi, M., Nugraha, U., & Muzaffar, A. (2024). Upaya Meningkatkan Proses Belajar Passing Atas Bola Voli Melalui Model Pembelajran Game Based Learning pada Siswa SMK N 1 Sarolangun. *Cerdas Sifa Pendidikan*, *13*(1), 68–83.

Arends, R. I. (2022). *Learning to teach* (9th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Asmaka, R. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning Terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Materi Peluang Kelas VIII SMP Negeri 2 Balen. *Economica*, *6*(1), 72–86.

Assapun, S., & Thummaphan, P. (2023). Assessing the effectiveness of board game-based learning for enhancing problem-solving competency of lower secondary students. *International Journal of Instruction.*

Azhar, S. A. F. J., & Jalil, H. A. (2022). Comparison of Individual and Collaborative Game-Based Learning Using Tablet in Improving Students' Knowledge in Primary Classroom Environment. *Asian Journal of University Education.*

Bima, I. A. (2024). *Game Based Learning sebagai media*

pengoptimalan keterampilan 4C. Jurnal Bima

Carrillo, M. F., & González, J. (2024). *Developing learning skills through game-based learning in complex scenarios: A case in undergraduate logistics education*. Journal of Technology and Science Education.

Cartledge, G., & Milburn, J. F. (1995). *Teaching social skills to children and youth: innovative approaches* (3rd ed.). Allyn and Bacon.

Coffey, H. (2009). *Digital Game-Based Learning*. Learn NC.

Darmadi, H. (2018). *Asyiknya Belajar Sambil Bermain*. Bogor: Guepedia.

Fadilah, R., & Kusumawati, T. (2022). Penerapan Model Pembelajaran GBL dengan Media Board Game untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS.

Fullerton, T. (2008). *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games, Second Edition*. Focal Press.

Kemendikbud. (2013). *Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kemendikbudristek. (2022). *Kurikulum Merdeka: Panduan pembelajaran dan asesmen*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Khasanah, D.U.K.V. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning dengan Bantuan Media UNO STAKCO for Question Card terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Topik Bahasan Puisi Rakyat. *Jurnal Ilmiah Saraswati*, 182-184.

Muna, N., Hartatik, S., Nafiah, & Rahayu, D. W. (2025). Pengaruh metode Game-Based Learning terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika kelas V SDI Bahrul Ulum Panjang Jiwo. *Jurnal Pendidikan*, *5*(1), 2023–2026.

Mutmainah, L., & Zubaidah, A. (2021). Model Game Based Learning Berbasis Papan Permainan sebagai Alat Bantu Pemahaman Konsep IPAS di SD.

Nuha, F. H., & Purwanti, K. Y. (2023). *The effect of game based learning assisted by fun card puzzle on the conceptual understanding of class 5th elementary school students*.

Nurfadillah, D., & Marzuki, A. (2023). Game Based Learning untuk pembelajaran geografi SD: Studi pengaruh media terhadap pemahaman konsep.

Octavia, S. A. (2020). *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.

Permana, N. S. (2020). Game Based Learning Sebagai Salah Satu Solusi Dan Inovasi Pembelajaran Bagi Generasi Digital Native. *Jurnal Pendidikan Agama Katolik (JPAK)*, *9*(2), 313–321.

Pilka, R., & Syafri, M. (2020). Pengaruh model game based learning terhadap pemahaman konsep siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*,

Pratiwi, D. A., & Rahmawati, F. (2023). *Pengaruh Game Based Learning dengan Gamification terhadap kemampuan berpikir kreatif dan*

keterampilan kolaboratif siswa. Jurnal Pendidikan Ekonomi.

Pratiwi, F. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Board Game Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara dan Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. (Skripsi S1, Universitas Negeri Yogyakarta).

Purwanti, K.Y (2024) Keefektifan PBL Berbasis *Games* Berbantuan *Brain Math Puzzle* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd. Jurnal Kajian Pendidikan Dasar, 12(04) 2355-1747.

Rahayu, B.A & Suryani, E.S. (2022). Pengaruh Model Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Ular Tangga untuk Pemahaman Konsep Siswa pada Pelajaran IPA Kelas 4 SD Negeri Bakalrejo 01. *Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran,* 16(1) 14-20.

Rizky, A., Kurniawan, B., & Setiawan, D. (2021). Penerapan model game based learning dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar. *Didaktika*,

Rohmah, S., & Fauziah, L. (2023). Media Board Game Interaktif untuk Topik Geografi SD.

Safrida, Harahap, S. A., & Ramadhan, N. (2024). Pengaruh metode Game-Based Learning terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V SDN 060799 Medan Labuhan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, *3*(1), 93–96.

Sanjaya, W. (2016). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Sanjoyo, T. B. P., Sriwijayanti, R. P., & Anjarwati, A. (2024). Penerapan media pembelajaran puzzle menggunakan Game-Based Learning untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada konsep “Penjumlahan Bersusun” kelas II SDN Mayangan IV. *Journal of Social Science Research*.

Sari, W. K., & Sholeh, M. (2023). Pengembangan Media Papan Permainan Geografi Berbasis GBL untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SD.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susanto, A. (2015). *Dasar-dasar Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Türkoğlu, B. (2019). A Mixed Method Research Study on the Effectiveness of Board Game Based Cognitive Training Programme (BGBCTP) on Cognitive Development of Primary School Children. *International Journal of Progressive Education.*

Utami, S. R., & Fauzan, R. (2020). GBL untuk Materi Geografi SD Menggunakan Permainan Edukatif Interaktif.

Vilga, A. P., Arafat, Y., & Heldayani, E. (2023). Pengaruh Metode Game Based Learning (GBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Energi Alternatif di SD Negeri 02 Lahat. *Journal Of Social Science Research*,

Widiana, W. (2022). Game Based Learning dan Dampaknya terhadap Peningkatan Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*.

Widyoko, E. P. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Wulandari, L., & Anggraeni, S. (2020). Efektivitas Media Game Papan pada Pemahaman Ruang dan Tempat.

Yulianti, R., & Damayanti, N. (2019). Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa SD Melalui Media Game Based Learning Berbasis Permainan Ular Tangga IPS.

Zahro, A. N., & Khasanah, R. (2018). Penggunaan Media Permainan dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Kenampakan Alam dan Buatan.

Zainal Arifin. (2016). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, dan Prosedur*. Bandung: Remaja Rosdakarya.