
Received: 09 April 2026 | Accepted: 05 Mai 2026 Published: 05 Juni 2026

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN GBL DENGAN PENDEKATAN *DEEP LEARNING*
PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS VI SD NEGERI PASI ACEH**

Rita Oktavia, Syarifah Mouliana, Syah Mohd Hadiit Thaariq, Febry Fahreza

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan

dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cipta Mandiri

Email Korespondensi syrfhmouliana@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat penerapan model Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS pada siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh. Adapun fenomena yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar siswa. Subjek dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh, tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 6 orang. Objek penelitian ini adalah sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning. Alat yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian adalah tes dan observasi. Penelitian ini dilakukan dalam II siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dari siklus I yaitu 66,7% menjadi 83,3% pada siklus II. Hasil observasi guru pada siklus I adalah 66,7% termasuk dalam kategori baik sedangkan pada siklus II mencapai 86,1% dalam kategori sangat baik. Hasil pengamatan nilai rata-rata siswa secara klasikal pada siklus I adalah 68,3% dalam kategori baik, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 85% dalam kategori sangat baik.

Kata Kunci: *Game Based Learning, Pendekatan Deep Learning, Hasil Belajar*

Abstract

This study aimed to examine the implementation of the Game-Based Learning model combined with a Deep Learning approach in improving students' learning outcomes in Science and Social Studies (IPAS) for Grade VI students at SD Negeri Pasi Aceh. The background of this study was the low level of students' learning outcomes in the subject. The participants of this study consisted of all Grade VI students of SD Negeri Pasi Aceh in the 2025/2026 academic year, totaling six students. The objective of this classroom action research was to improve students' learning outcomes through the implementation of the Game-Based Learning model with a Deep Learning approach. The instruments used for data collection were achievement tests and observation sheets. The research was conducted in two cycles. The findings showed that students' learning mastery improved from 66.7% in Cycle I to 83.3% in Cycle II. The teacher's observation results also increased from 66.7% in Cycle I (good category) to 86.1% in Cycle II (very good category). In addition, the students' observation results improved from 68.3% in Cycle I (good category) to 85% in Cycle II (very good category). These findings indicate that the implementation of the Game-Based Learning model with a Deep Learning approach effectively improved students' learning outcomes.

Keywords: *Game-Based Learning, Deep Learning Approach, Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan didalam kehidupan setiap manusia, sehingga dipastikan bahwasanya begitu penting pendidikan berproses didalam sebuah kehidupan. Pendidikan yang merata dapat membuat siswa menerima pengetahuan dan juga menggali potensi yang ada didalam dirinya sehingga dengan begitu ilmu dan potensi yang dimiliki oleh siswa dapat berkembang secara baik serta memiliki kecerdasan yang akan menjadi bekal mereka dimasa depan. Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional, pada pasal pertama disebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Proses pendidikan bukan hanya membentuk kecerdasan atau memberikan keterampilan tertentu saja, akan tetapi juga membentuk dan mengembangkan sikap agar anak berperilaku sesuai dengan norma-norma yang berlaku di masyarakat. Namun demikian dalam proses pendidikan disekolah proses pembelajaran sikap kadang – kadang terabaikan.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menjelaskan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum yang memberikan keleluasaan kepada satuan pendidikan dan guru dalam menyelenggarakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pembelajaran intrakurikuler dirancang lebih fleksibel sehingga peserta didik memiliki waktu yang cukup untuk memahami materi secara mendalam, mengembangkan kompetensi, serta menguatkan karakter. Selain itu, guru diberi kebebasan untuk memilih dan menyesuaikan perangkat ajar sesuai dengan kebutuhan belajar dan karakteristik peserta didik. Oleh karena itu, penerapan Kurikulum Merdeka diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, relevan, dan bermakna. (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi 2022:9)

Menurut Pusat Kurikulum dan Pembelajaran (Puskurjar, 2022), Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum yang memberikan keleluasaan bagi satuan pendidikan untuk mengembangkan pembelajaran sesuai karakteristik dan potensi peserta didik, dengan menekankan pada pengembangan karakter dan kompetensi esensial.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Pasi Aceh ada beberapa permasalahan yang ditemukan peneliti diantaranya pembelajaran hanya berpatokan pada apa yang

terdapat pada buku, pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru, siswa hanya duduk diam, mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru yang membuat siswa kurang aktif dan tidak bersemangat dalam proses belajar mengajar. Permasalahan lainnya adalah siswa tidak memahami materi – materi yang berkaitan bab 7 dengan judul “Bumi Kita Terancam Bahaya” sehingga siswa merasa kesulitan dalam hal mengerjakan soal yang diberikan dan membuat motivasi dan hasil belajar siswa pada bab 7 kurang memuaskan dan masih tergolong rendah. Hal ini terbukti dengan adanya 3 siswa dari 6 siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh yang hasil belajarnya masih di bawah kriteria ketuntasan minimal ($KKM \leq 70$).

Untuk mengatasi permasalahan di atas kiranya diperlukan upaya perbaikan proses pembelajaran. Agar pembelajaran menjadi pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan maka guru dapat melakukan berbagai cara salah satunya ialah memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan di ajarkan. Adapun satu model pembelajaran yang dapat membantu guru untuk mengelola proses pembelajaran yang efektif dan dapat memberikan peserta didik ruang bebas untuk mewujudkan potensinya adalah model pembelajaran *Game Baset Learning (GBL)* dengan pendekatan *Deep Larning*.

Game Baset learning (GBL) merupakan salah satu inovasi dalam dunia Pendidikan yang memanfaatkan permainan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Game Based Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan permainan sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang aktif, interaktif, dan bermakna. Melalui aktivitas berbasis permainan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan, tetapi juga didorong untuk memahami konsep, mengembangkan keterampilan berpikir, serta berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Implementasi Game Based Learning terbukti mampu meningkatkan keterlibatan, kompetensi, dan hasil belajar peserta didik pada berbagai mata pelajaran (Safitri, Rahmania, Putri, & Jumadi, 2025:116–117). Penerapan media pembelajaran berbasis Game Based Learning mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan prestasi akademik peserta didik karena pembelajaran berlangsung secara aktif, menyenangkan, dan berorientasi pada pencapaian tujuan belajar. Pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi yang diajarkan. (Putra dkk. 2025:775–776),

Penelitian oleh (Byusa, Kampire, dan Mwesigye 2022) menunjukkan bahwa Game Based Learning mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Pembelajaran yang memanfaatkan permainan mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar dibandingkan dengan pembelajaran konvensional..

Pendekatan Deep Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pembelajaran berkesadaran (*mindful learning*), pembelajaran bermakna

(meaningful learning), dan pembelajaran menggembirakan (joyful learning). Pendekatan ini bertujuan menciptakan pengalaman belajar yang aktif sehingga peserta didik mampu membangun pemahaman yang mendalam, mengembangkan karakter, serta menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam kehidupan sehari-hari (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025:6).

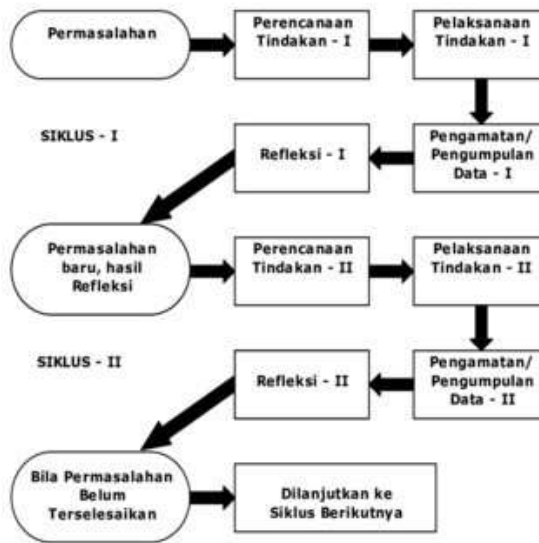
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif. Metode kualitatif ini digunakan karena beberapa pertimbangan. Pertama, menyesuaikan metode kualitatif lebih mudah apabila berhadapan dengan kenyataan jamak. Kedua, metode ini menyajikan secara langsung hakikat hubungan antara peneliti dan responden, dan jenis penelitian menggunakan Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan salah satu wujud penelitian kualitatif, yang menekankan pada proses perubahan selama pelaksanaan tindakan sampai terjadi keberhasilan. Meskipun demikian, PTK juga tidak jarang didukung dengan data kuantitatif untuk mengukur adanya perubahan-perubahan selama proses tersebut.

Penelitian kualitatif deskriptif merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan memberikan gambaran yang sistematis dan mendalam mengenai suatu fenomena berdasarkan kondisi nyata di lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi sehingga dapat memahami fenomena secara alamiah tanpa melakukan manipulasi terhadap situasi yang diteliti. (Villamin, Lopez, Thapa, dan Cleary 2025:5181–5183),

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Pasi Aceh. Adapun pelaksanaan penelitian dimulai pada semester genap bulan April sampai Mei Tahun Ajaran 2026. Subjek yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh, dengan jumlah siswa 6 orang. Dengan perincian jumlah laki-laki 3 orang dan jumlah perempuan 3 orang. Objek dalam penelitian ini meningkatkan hasil belajar siswa materi IPAS melalui model pembelajaran Game Based Learning dengan pendekatan *Deep Learning* pada siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh.

Prosedur penelitian ini terdiri beberapa siklus dimana di dalamnya terdapat perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut:



Gambar 1. gambaran kegiatan dari siklus I sampai seterusnya

Setelah seluruh data penelitian terkumpul, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung persentase hasil observasi dan tes untuk mengetahui tingkat ketercapaian setiap indikator penelitian. (Sugiyono 2022)

Rumus sederhana yang digunakan untuk menghitung persentase adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = Presentase yang dicari

F = Frekuensi jawaban masing – masing option

N = Jumlah objek yang diteliti

100% = Nilai tetap (konstanta)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pra Tindakan

Sebelum Penelitian dilaksanakan, peneliti mengadakan pertemuan dengan kepala sekolah SD Negeri Pasi Aceh beserta guru wali kelas VI. Proses pembelajaran sebelum pelaksanaan penelitian, terdapat beberapa hasil pembelajaran yakni, pembelajaran yang hanya dengan menggunakan metode ceramah dan Tanya jawab saja, hal ini menyebabkan proses pembelajaran jadi kurang menarik diikuti oleh siswa sehingga berdampak pada penurunan nilai siswa jadi kurang maksimal.

Pada pelaksanaan pretest (Pra Tindakan), banyak siswa yang kurang antusias terhadap pelajaran, mereka terlihat kurang dapat mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. Masih banyak siswa yang berusaha mencari jawaban dari teman. Dikarenakan kurangnya rasa ingin tahu mereka terhadap materi yang diberikan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai siswa yang cenderung rendah. Banyaknya siswa yang kurang antusias dan kurangnya semangat dalam mengikuti proses pembelajaran bisa menghasilkan nilai siswa yang kurang maksimal. Hasil nilai siswa pada saat pretest dapat dilihat sebagai berikut.

(Tabel 1) 3.1. Hasil pretest (pra tindakan)

NO	NAMA SISWA	NILAI	KRITERIA	
			T	TT
1	MH	80	✓	
2	MFA	40		✓
3	AL	50		✓
4	IAZ	40		✓
5	M	70	✓	
6	AM	60		✓
JUMLAH		340	2	4
Nilai rata-rata : $340 / 6 = 56,7$ Keterangan: T = Tuntas TT = Tidak Tuntas				

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, nilai yang tertinggi yang mampu dicapai siswa adalah (80), dan nilai terendah adalah (40). Dari hasil pretest diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai terendah ada 4 orang dan yang memperoleh nilai yang tertinggi ada 1 orang, namun siswa yang mencapai nilai ketuntasan hanya ada 2 orang sedangkan siswa yang tidak tuntas ada 4 orang.

(Tabel 2) 3.1 Hasil presentase pretest (pra tindakan)

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	2	33,3%
2	Tidak Tuntas	4	66,7%
Jumlah		6	100%

Berdasarkan hasil dari tabel diatas, menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan siswa dalam satu kelas adalah 2 orang siswa atau 33,3% dari 6 siswa, sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 4 orang atau sebesar 66,7%. Dari hasil pretest tersebut maka dapat

disimpulkan sementara bahwa hasil belajar siswa kelas VI pada mata pelajaran IPAS di SD Negeri Pasi Aceh masih kurang.

Berdasarkan hasil penelitian pada tahap pra tindakan diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata kelas yang hanya mencapai 56,7 dengan tingkat ketuntasan belajar sebesar 33,3% (2 siswa), sedangkan 66,7% (4 siswa) belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan karena proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah sehingga siswa cenderung pasif, kurang termotivasi, serta belum memperoleh pengalaman belajar yang bermakna. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum mampu melibatkan siswa secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan memahami materi IPAS pada materi Bumi Kita Terancam Bahaya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kondisi pra Tindakan menunjukkan perlunya dilakukan perbaikan pembelajaran melalui penerapan model Game Based Learning (GBL) dengan pendekatan Deep Learning agar aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

3.2 Siklus I

Pada rencana tindakan siklus pertama, peneliti menerapkan model Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dengan model pembelajaran ini peneliti berusaha untuk membantu siswa memahami bahan atau materi pelajaran yang mereka pelajari.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh pada pelajaran IPAS materi Bumi Kita Terancam Bahaya melalui penerapan Model Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning pada siklus I, dapat dilihat pada tabel berikut ini :

(Tabel 3) 3.2 Hasil test pada siklus I

NO	NAMA SISWA	NILAI	KRITERIA	
			T	TT
1	MH	90	✓	
2	MFA	50		✓
3	AL	70	✓	
4	IAZ	60		✓
5	M	70	✓	
6	AM	70	✓	
JUMLAH		410	4	2

Nilai rata-rata : $410 / 6 = 68,3$

Keterangan:

T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa sudah mulai ada peningkatan. Dari hasil *posttest* pada siklus I diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai terendah (50) ada 1 orang dan yang memperoleh nilai yang tertinggi (90) ada 1 orang, namun siswa yang mencapai nilai ketuntasan ada 4 orang, sedangkan siswa yang tidak tuntas ada 2 orang. Persentase dari hasil tes pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini :

(Tabel 4) 3.2 Hasil presentase pada siklus I

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	4	66,7%
2	Tidak Tuntas	2	33,3%
Jumlah		6	100%

Berdasarkan hasil dari tabel diatas, menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan siswa dalam satu kelas adalah 4 orang siswa atau 66,7% dari 6 siswa, sedangkan yang tidak tuntas 2 orang siswa atau 33,3%, sementara hasil nilai rata-rata siswa dari keseluruhan 71,6. Dari hasil tes tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada mata pelajaran IPAS tema Bumi Kita Terancam Bahaya di SD Negri Pasi Aceh masih perlu dilakukan perbaikan.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I, terjadi peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan kondisi pra tindakan. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 56,7 menjadi 68,3, sedangkan persentase ketuntasan belajar meningkat dari 33,3% menjadi 66,7%. Walaupun demikian, hasil tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian karena masih terdapat 2 siswa (33,3%) yang belum mencapai KKM.

Peningkatan hasil belajar pada siklus I menunjukkan bahwa penerapan model Game Based Learning mulai memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Selama kegiatan berlangsung siswa terlihat lebih aktif bertanya, berdiskusi, bekerja sama dalam kelompok, serta lebih antusias mengikuti permainan yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Aktivitas guru juga memperoleh persentase 66,7% dengan kategori baik, sedangkan aktivitas siswa mencapai 70,83% dengan kategori baik.

Walaupun mengalami peningkatan, pada siklus I masih ditemukan beberapa kendala, di antaranya siswa belum terbiasa mengikuti pembelajaran berbasis permainan, masih ada siswa yang kurang percaya diri dalam mengemukakan pendapat, serta

pengelolaan waktu pembelajaran belum maksimal. Oleh karena itu, dilakukan refleksi untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran pada siklus II.

3.3 Siklus II

Perencanaan pada siklus II dilaksanakan dengan mengidentifikasi masalah serta menyiapkan kegiatan yang akan dilaksanakan pada siklus II berdasarkan dari hasil refleksi pada siklus I. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh pada materi Bumi Kita Terancam Bahaya melalui penerapan model Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning pada siklus II, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

(Tabel 5) 3.3 Hasil Tes pada siklus II

NO	NAMA SISWA	NILAI	KRITERIA	
			T	TT
1	MH	100	✓	
2	MZA	60		✓
3	AL	80	✓	
4	IAZ	80	✓	
5	M	100	✓	
6	AM	90	✓	
JUMLAH		510	5	1
Nilai rata-rata : $510 / 6 = 85$ Keterangan: T = Tuntas TT = Tidak Tuntas				

Hasil dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil belajar siswa sudah banyak yang meningkat. Siswa yang mencapai nilai ketuntasan ada 5 orang sedangkan yang tidak tuntas 1 orang.

Persentase dari hasil tes pada siklus II diatas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

(Tabel 6) 3.3 Hasil presentase pada siklus II

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	5	83,3%
2	Tidak Tuntas	1	16,7%
Jumlah		6	100%

Berdasarkan hasil dari tabel diatas, menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan siswa dalam satu kelas adalah 5 orang siswa atau 83,3% dari 6 siswa. Sedangkan, yang tidak tuntas 1 orang atau sebesar 16,7%. Sementara hasil nilai rata-rata siswa dari keseluruhan adalah 85. Dari hasil tes tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada mata pelajaran IPAS tema Bumi Kita Terancam Bahaya oleh siswa SD Negeri Pasi Aceh sudah dalam kategori baik.

Hasil penilaian pada siklus II menunjukkan bahwa sebanyak 5 siswa atau 83,3% dari seluruh siswa yang berjumlah 6 orang dikelas VI telah berhasil memperoleh nilai diatas kriteria ketuntasan minimal ($KKM \geq 70$) dalam pembelajaran IPAS dengan menggunakan Model pembelajaran Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning. Dengan melihat hasil yang telah dipaparkan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS materi Bumi Kita Terancam Bahaya dengan menggunakan model Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning dikatakan berhasil.

Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil tes siswa pada SD Negeri Pasi Aceh dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPAS materi Bumi Kita Terancam Bahaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Pasi Aceh.

KESIMPULAN

Penerapan model Game Based Learning dengan pendekatan Deep Learning dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPAS dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil belajar siswa dari siklus I yaitu 66,7% menjadi 83,3% pada siklus II. Hasil observasi guru pada siklus I adalah 66,7% termasuk dalam kategori baik sedangkan pada siklus II mencapai 86,1% dalam kategori sangat baik. Hasil pengamatan nilai rata-rata siswa secara klasikal pada siklus I adalah 68,3% dalam kategori baik, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 85% dalam kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Byusa, E., Kampire, E., & Mwesigye, A. R. (2022). Game-based learning approach on students' motivation and understanding of chemistry concepts: A systematic review of literature. *Heliyon*, 8(5): e09541. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09541>
- Putra, R. K., Wagino, Koto, R. D., Purwanto, W., Andrizal, & Maksum, H. (2025). Efektivitas media pembelajaran berbasis game dalam proses belajar mengajar. *Jurnal Education and Development*, 13(2), 775–781. <https://doi.org/10.37081/ed.v13i2.6826>
- Safitri, R. R., Rahmania, U. G., Putri, A. F., & Jumadi. (2025). The impact of game-based learning on student competencies in science: A systematic review. *Jurnal*

Pendidikan dan Kebudayaan, 10(1), 116–136.
<https://doi.org/10.24832/jpnk.v10i1.5188>

Villamin, P., Lopez, V., Thapa, D. K., & Cleary, M. (2025). A worked example of qualitative descriptive design: A step-by-step guide for novice and early career researchers. *Journal of Advanced Nursing*, 81(8), 5181–5195.
<https://doi.org/10.1111/jan.16481>

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Buku saku Kurikulum Merdeka. Jakarta, Indonesia: Direktorat Sekolah Dasar, Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. 2022. Panduan Pembelajaran dan Asesmen Kurikulum Merdeka. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). Naskah akademik pembelajaran mendalam: *Menuju pendidikan bermutu untuk semua*. Jakarta, Indonesia: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.

Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kualitatif: Untuk Penelitian yang Bersifat Eksploratif, Interpretif, Interaktif, dan Konstruktif. Cetakan ke-5. Bandung: Alfabeta.