
Implementasi Game Based Learning (*Identity Ladder*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas VII UPT SPF SMP Negeri 22 Makassar

NP. Sri Ramadani Alam; Rifda Nur Hikmahwati Arif; Nuraeni

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassa;
SMPN 22 Makassar

email: np.sri.ramadani.alam@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar IPA pada materi ekosistem dan keanekaragaman hayati Indonesia melalui pengimplementasian Identity Game pada kelas VII UPT SPF SMP Negeri 22 Makassar pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024. Penelitian dilaksanakan bulan Maret - Mei 2023. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, yang terdiri dari dua siklus. Setiap pertemuan dilakukan pretest dan posttest. Indikator keberhasilan dilihat dari peningkatan pemahaman konsep yang di peroleh dari hasil posttest. Instrumen yang digunakan berupa tes hasil belajar. Data dianalisis secara kuantitatif dengan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar IPA peserta didik meningkat siklus I sebesar 78,89% sedangkan siklus II sebesar 82,22% peserta didik yang tuntas. Berdasarkan tindakan yang telah diterapkan pada siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa mengimplementasikan games based learning (*Identity Ladder*) dapat meningkatkan hasil belajar khususnya materi ekosistem dan keanekaragaman hayati, sehingga peserta didik dapat termotivasi untuk lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Game Based Learning, Identity Ladder, Hasil belajar*

A. PENDAHULUAN

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 (UU No. 20 Tahun 2003). Proses pendidikan dapat terjadi di dalam lingkungan keluarga, sekolah dan di masyarakat. Pendidikan formal didapatkan di dalam sekolah [1] Seperti yang dikatakan (Tirtarahardja, 2005) bahwa sekolah seharusnya menjadi pusat pendidikan untuk menyiapkan manusia Indonesia sebagai individu, warga masyarakat, warga negara, dan warga dunia di masa depan, sehingga sekolah diharapkan mampu melaksanakan fungsi pendidikan secara optimal, yakni mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia Indonesia dalam rangka mewujudkan tujuan nasional [2]

Perkembangan teknologi dan pengetahuan abad 21 menuntut peningkatan kualitas pendidikan. Proses pendidikan yang berhasil akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Paradigma Pendidikan abad 21 telah mengubah standar keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik, antara lain keterampilan 4C (Critical thinking, creativity, collaboration, and

communication)[3] Pembelajaran paradigma baru menekankan pendekatan pembelajaran berpusat pada peserta didik, juga dikenal sebagai pembelajaran berpusat pada peserta didik. Namun, guru biasanya menyampaikan materi melalui ceramah tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir kreatif dan mencari informasi secara bersamaan tentang materi yang diajarkan. Dalam pembelajaran IPA, yang menekankan banyak teori, metode ceramah harus digunakan. Namun, guru juga harus memperhatikan bagaimana peserta didik berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga dapat memahami materi dengan baik dan mendapatkan hasil yang lebih baik. Tujuan guru adalah agar siswa dapat menyusun atau membangun pengetahuan dalam diri mereka sendiri.

Hasil observasi di UPT SPF SMP Negeri 22 Makassar menunjukkan bahwa peserta didik kurang aktif selama proses pembelajaran. Akibatnya, sebagian besar hasil belajar tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) IPA. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan peserta didik untuk memahami dan memperhatikan materi yang diajarkan selama proses pembelajaran. Maka dari itu salah satu inovasi yang dapat diterapkan dengan mengubah metode pembelajaran dengan menerapkan game di dalam kelas agar peserta didik dapat aktif dan memahami materi dengan baik, sehingga dapat pula meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Metode adalah salah satu cara guru dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam menyampaikan materi. Materi pelajaran terkadang sulit dipahami oleh peserta didik dikarenakan metode yang kurang tepat. Oleh karenanya metode dalam hal ini yang digunakan guru, sebaiknya dapat membuat peserta didik mudah memahami materi tersebut. Metode terpopuler sesuai zaman sekarang ini salah satunya ialah Game Based Learning [4]

Games based learning jika diartikan dalam bahasa Indonesia ialah pembelajaran berbasis permainan. Games based learning ini merupakan salah satu metode pembelajaran berbasis permainan yang dapat membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang digunakan oleh guru. metode pembelajaran berbasis permainan "dapat membuat proses pembelajaran menjadi seru dan membangkitkan gairah belajar sehingga dapat memotivasi dan mendorong peserta didik lebih kreatif." Pembelajaran berbasis permainan adalah salah satu metode pembelajaran berbasis permainan yang dapat membantu guru mencapai tujuan pembelajaran mereka. Game-Based Learning adalah metode pembelajaran yang menggunakan aplikasi permainan atau game yang dirancang khusus untuk membantu dalam proses pembelajaran. Metode ini biasanya menggunakan pola learning by doing, yaitu pembelajaran melalui tindakan. Game based learning adalah penggunaan game atau permainan, baik digital maupun tradisional untuk membantu dan meningkatkan pengajaran, pembelajaran, atau penilaian [5]. Permainan berpotensi sebagai alat pendidikan untuk melatih sesuatu, memotivasi siswa, serta dapat melibatkan peserta didik yang pendiam dan pasif dalam proses pembelajaran [6]. Penerapan Game based learning dengan penggunaan metode yang menarik dapat memberikan motivasi kepada peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang digunakan adalah Identity Ladder. Identity Ladder adalah sebuah inovasi yang telah dimodifikasi baik dalam bentuk metode maupun aturan permainan yang memberikan kesempatan peserta didik untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif.

Identity Ladder artinya tangga identitas merupakan metode pembelajaran yang sama dengan aturan permainan ladder yang lainnya, kemudian dimodifikasi dari permainan ladder game yang terkenal dari Korea Selatan dengan nama lain "Sadaritagi". Modifikasi dari game tersebut hanya dari penamaan saja dengan penambahan identity. Cara memainkan game tersebut juga sama aturan dari permainan dapat diinstruksikan sesuai materi yang diajarkan. Setiap memainkan game ini instruksi diarahkan untuk mengidentifikasi sebuah identitas kata kunci yang telah disiapkan dibagian hidden bottom ladder tersebut. Penerapan metode ini dapat memberikan peserta didik pengalaman yang bermakna dalam mengikuti pelajaran yang lebih menyenangkan.

Penggunaan game sebagai metode pembelajaran dan metode yang menarik dalam proses pembelajaran peserta didik dapat bermanfaat dalam berbagai hal. Penggunaan game sebagai metode pembelajaran akan berdampak positif pada kognitif, fisik, sensorik, sosial, dan emosi

peserta didik. Manfaat lain dari penggunaan metode pembelajaran adalah bahwa itu membantu peserta didik meningkatkan kemampuan akademik, meningkatkan keterampilan kognitif, dan meningkatkan keterampilan interpersonal peserta didik. Dengan adanya permainan tersebut diharapkan peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar level kognitif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi Game Based Learning (Identity Ladder) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII UPT SPF SMP Negeri 22 Makassar.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (action research) sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri. Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu perencanaan (Plan), Pelaksanaan Tindakan (Action), Pengamatan (Observing), Refleksi (Reflecting). Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan perencanaan pelaksanaan penelitian tindakan kelas yaitu dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan metode games based learning (Identity Ladder) pada peserta didik kelas VII.E di UPT SPF SMP Negeri 22 Makassar. Dalam penelitian ini terdiri dari 2 siklus, satu siklus memuat satu kali pertemuan. Jika siklus pertama tidak memenuhi kriteria ketuntasan, maka siklus kedua dapat dilakukan untuk memenuhi kriteria ketuntasan yang ditentukan. Jika ketuntasan tidak terpenuhi pada siklus II, siklus berikutnya dapat dilakukan sampai target yang diinginkan tercapai dengan kriteria yang tercantum. Tiap Siklus mengikuti tahapan atau prosedur yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SPF SMP Negeri 22 Makassar. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII.E dengan jumlah peserta didik sebanyak 36 peserta didik, terdiri dari 20 peserta didik laki-laki dan 16 peserta didik perempuan. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2024. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes pretest dan posttest. Dalam tes ini berupa soal latihan di setiap pertemuan untuk melihat sejauh mana pengetahuan peserta didik dengan terkait materi yang diajarkan melalui metode pembelajaran games based learning (Identity Ladder).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Pada penelitian tindakan kelas pembelajaran IPA materi ekologi dan keanekaragaman hayati kelas VII.E UPTF SPF SMP Negeri 22 Makassar dengan menerapkan metode pembelajaran Game Based Learning (Identity Ladder) nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada Siklus I untuk pretest memiliki nilai rata-rata yang 58,05 dimana nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 70. sedangkan untuk posttest 78,89 dimana nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 90. Dari 36 peserta didik terdapat 24 peserta didik yang tuntas dan ada 12 peserta didik yang belum tuntas. Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal peserta didik pada siklus I sebesar 78,89 %. Penelitian ini dilanjutkan ke siklus II untuk membuktikan konsistensi keberhasilan metode pembelajaran Game Based Learning (Identity Ladder) dan untuk memperoleh ketuntasan hasil belajar yang lebih signifikan. Setelah penelitian dilanjutkan pada siklus II terjadi peningkatan, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada Siklus II untuk pretest memiliki nilai rata-rata yang 62,50 dimana nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 80 sedangkan untuk memiliki nilai rata-rata posttest 82,22 dimana nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 100. Dari 36 peserta didik terdapat 31 peserta didik yang tuntas dan ada 5 peserta didik yang belum tuntas. Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal peserta didik pada siklus II sebesar 82,22%. Oleh Sebab itu, Penelitian telah selesai dikarenakan menurut peneliti sudah ada peningkatan dari Siklus I ke Siklus II.

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Siklus I dan Siklus II
Hasil Belajar dan Persentase Skor Pretest Postests Peserta Didik.**

Interval	Kategori	Siklus I				Siklus II			
		Pretest		Postest		Pretest		Postest	
		F	%	F	%	F	%	F	%
86-100	Sangat Baik	0	0	10	27.8	0	0	10	27.7
71-85	Baik	0	0	14	38.9	2	5.6	21	58.3
56-70	Cukup	23	63.9	12	33.4	26	72.2	5	13.0
41-55	Kurang	8	22.2	0	0	6	16.7	0	0
≤ 40	Sangat Kurang	5	13.9	0	0	2	5.6	0	0
Jumlah		36	100.0	36	100.0	36	100.0	36	100.0

(Sumber: Hasil Analisis Data)

2. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus penelitian tindakan kelas. Setiap siklus penelitian terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan peneliti menyiapkan rencana pembelajaran, dan metode Game Based Learning (Identity Ladder) yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Game based learning mengacu pada permainan yang sebenarnya di dalam kelas untuk meningkatkan pengalaman belajar mengajar. Pada Game Based Learning guru dapat menggunakan video game untuk menarik dan memotivasi siswa. Gamification mengacu pada penggunaan elemen desain game ke dalam konteks non game [7]

Pada pengamatan siklus I peserta didik masih belum mengetahui cara bermainnya dengan pembelajaran menggunakan Game Based Learning (Identity Ladder). Pada awal penerapan Identity Ladder setiap kelompok memerlukan waktu yang sangat lama dalam mengidentifikasi identitas dari kartu misi yang telah disiapkan serta melakukan studi literatur terkait clue yang diberikan namun dengan adanya bantuan dan kerjasama kelompok mereka dapat mengatasi masalah tersebut. Pada pengamatan siklus II peserta didik sudah mempunyai pengalaman belajar dari siklus yang pertama sehingga kegiatan pembelajaran lebih mudah dimengerti. Peserta didik telah memahami aturan dan cara menerapkan Identity Ladder tanpa adanya instruksi dari guru. Peserta didik telah bertanggungjawab terhadap kelompok masing masing, seperti hal berdiskusi, melakukan kajian literatur dan salah satu peserta didik bertugas sebagai notulen atau yang mengisi lembar kerja peserta didik. Hal ini sejalan dengan [8] Proses berdiskusi pada tiap kegiatan pembelajaran agar terjalin hubungan yang baik dengan sesama manusia serta menghargai kerjasama tim agar tercapainya tujuan yang diinginkan disebut keterampilan kolaborasi. Game Based Learning merupakan metode yang terintegrasi dengan bermain di dalam kelas agar dapat membantu peserta didik untuk pendalaman materi dan menciptakan kesan yang bermakna pada proses pembelajaran. Pada siklus kedua peserta didik lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Peserta didik juga lebih cepat mengerti dan memahami konsep – konsep IPA dengan memanfaatkan Identity Ladder untuk melakukan identifikasi pada konsep tertentu yang menimbulkan rasa ingin tahu yang tinggi melalui identitas sebuah konsep IPA. Sehingga pada saat dilakukan posttest peserta didik dapat mengerjakan dengan baik, karena pemahaman bermakna dapat tersimpan pada memori jangka panjang peserta didik pada saat melakukan Game Based Learning (Identity Ladder).

Pada tahap refleksi hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dengan pengimplementasian metode Game Based Learning (Identity Ladder) pada kelas VII.E pada materi ekosistem dan keanekaragaman hayati dapat dilihat pada Siklus I ke Siklus II

terjadi peningkatan. Sejalan dengan hasil penelitian menunjukkan keberhasilan yang berkelanjutan pada hasil belajar peserta didik. Konsistensi hasil belajar kognitif peserta didik dalam mencapai standar (KKM) pada pembelajaran IPA menggunakan metode pembelajaran Game based Learning karena jika guru memanfaatkan sepenuhnya sifat metode ini, mereka dapat menciptakan lingkungan belajar mandiri yang efektif. Berdasarkan hasil beberapa penelitian, termasuk penelitian [9] Pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien, serta masih banyak lagi. Hal ini berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa untuk mencapai kompetensi sehingga berdampak terhadap peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan hasil analisis posttest akhir Siklus I diperoleh skor rata-rata 78,89 dengan skor paling rendah 60 dan skor tertinggi 90 serta peserta didik yang seluruhnya sebanyak 36 peserta didik. Berdasarkan data distribusi frekuensi adanya peserta didik yang tidak mencapai nilai ketuntasan. Berdasarkan hasil analisis posttest akhir Siklus II diperoleh skor rata-rata 82,22 dengan skor paling rendah 70 dan skor tertinggi 100 serta peserta didik yang seluruhnya sebanyak 36 peserta didik. Berdasarkan data distribusi frekuensi masih ada peserta didik yang tidak mencapai nilai ketuntasan. Sejalan dengan penelitian [10] Interaksi yang terjadi dalam konteks Games Based Learning dapat memperkuat proses belajar melalui pengamatan, peniruan, dan internalisasi pengetahuan dan keterampilan yang dipelajari, sehingga memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Kegiatan pembelajaran Siklus II menampakkan hasil yang cukup optimal bagi peserta didik dalam mencapai nilai KKM yang sudah ditentukan oleh guru. Terlihat bahwa rata-rata nilai peserta didik di kelas mencapai pada kategori baik, serta ketuntasan belajar hanya mencapai 86%, sedangkan 13% peserta didik belum dapat mencapai kriteria ketuntasan. Dengan demikian pemahaman konsep peserta didik terhadap materi ekosistem dan keanekaragaman hayati. Dengan penggunaan metode Game Based Learning (Identity Ladder) yang dilaksanakan pada kegiatan pembelajaran Siklus II telah meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan penelitian Hasil analisis data persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik pada siklus I sebesar 78,89%. Sedangkan Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal peserta didik pada siklus II sebesar 82,22 %. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian hasil belajar peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran Game Based Learning (Identity Ladder) sebagai metode pembelajaran dalam materi ekosistem dan keanekaragaman hayati antara Siklus I dan Siklus II mengalami peningkatan.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas VII.E UPT SPF SMP Negeri 22 Makassar terdapat dua siklus yang berkelanjutan secara singkat dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus I sebesar 78,89 % sedangkan pada siklus II sebesar 82,22%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi Game Based Learning (Identity Ladder) dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Pendidikan and D. Konseling, "Pengertian Pendidikan." [Online]. Available: <http://repo.iain->
- [2] Tirtarahardja Umar., "Pengantar Pendidikan," *Rineka Cipta*, 2005.
- [3] Z. Y. Liu, Z. A. Shaikh, and F. Gazizova, "Using the concept of game-based learning in education," *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, vol. 15, no. 14, pp. 53–64, 2020, doi: 10.3991/ijet.v15i14.14675.
- [4] Khaerunnisa, Latri, Lestari, and Hasan, "Penerapan Metode Games Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pada Siswa Kelas IV," *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, vol. 6, no. 3, 2022.

- [5] M. Ott, B. Remmele, and N. Whitton, "Not just for children: Game-based learning for older adults," 2012. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/256591353>
- [6] C. Author, I. Dolati, and P. Mikaili, "Effects of Instructional Games on Facilitating of Students' Vocabulary Learning," *Aust J Basic Appl Sci*, vol. 5, no. 11, pp. 1218–1224, 2011.
- [7] S. Wahyuning, "PEMBELAJARAN IPA INTERAKTIF DENGAN GAME BASED LEARNING," *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, vol. 4, no. 2.
- [8] R. F. and H. F. N. R. H. Meduri, "Efektifitas Aplikasi Website Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik," *Akademika*, vol. 11, pp. 283–294, 2022, doi: 10.34005.
- [9] R. Hikmawan, A. Suherman, A. Fauzi, and I. Mubarak, "Ikigai as Student High Order Literacy Skills Intrinsic Motivation Learning Template," *Journal of Education Research and Evaluation*, vol. 4, no. 1, pp. 98–102, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JERE>
- [10] H. Wiyono *et al.*, "Efektivitas Model Pembelajaran Game-Based Learning terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran IPS Kelas VII SMP Negeri 6 Pontianak," *Journal on Education*, vol. 06, no. 03, 2024.