

GAME BASED LEARNING SEBAGAI SALAH SATU SOLUSI DAN INOVASI PEMBELAJARAN BAGI GENERASI *DIGITAL NATIVE*

Natalis Sukma Permana
STKIP Widya Yuwana
natalisukma@widayuwana.ac.id

Abstract

This paper aims to describe game based learning as one of the learning innovations for digital natives. In this paper, the author uses a literature study approach by reading several sources about digital native and game based learning. For digital natives who were born in the digital era, it is very easy to adapt to technology. Digital natives expect something creative and innovative. Of course this needs to be seen by the teacher as a necessity as well as an opportunity in developing learning activities. One of the reasons why learning is designed to be game based is because digital natives like competition, rewards, fun and fast-paced activities. So, game based learning is one of the solutions for the development of learning in the digital era. In developing game-based learning, what teachers need to pay attention to is the ultimate goal of learning. In implementing game-based learning, teachers can take advantage of digital applications with educational nuances such as educandy, kahoot, quiziz, and wordwall.

Keywords: Game based learning, Digital Natives, Inovation

I. Pendahuluan

Metode pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal penentu pembelajaran. Metode pembelajaran yang direncanakan dan didesain dengan baik dapat mendukung proses pembelajaran dan sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, karakteristik peserta didik, dan situasi lingkungan. Metode pembelajaran seharusnya mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi. Saat ini perkembangan teknologi dan kemajuan alat teknologi membawa pengaruh pada dimensi pendidikan. Pendidikan dan teknologi saat ini tidak dapat dipisahkan lagi. Teknologi didesain untuk menciptakan pengalaman belajar. Hal ini tentunya membawa konsekuensi bagi seorang guru. Seorang pendidik, baik guru maupun dosen diharapkan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan generasi digital yang menjadi peserta didik.

Pada era digital ini, peserta didik yang dihadapi umumnya menyukai hal yang menyenangkan dan kreatif. Tentu hal ini juga perlu diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang disukai oleh generasi Z salah satunya adalah pembelajaran berbasis *game* (*game based learning*). Tujuan pembelajaran berbasis *game* adalah membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, meningkatkan partisipasi siswa, serta meningkatkan efektivitas belajar karena materi yang dipelajari mudah untuk diingat. Maka dari itu, guru dan dosen diharapkan mampu membuat dan memikirkan inovasi-inovasi dalam kegiatan pembelajaran. Inovasi berarti ada perubahan sistem dari yang kurang baik atau yang sudah ada menjadi lebih baik. Sedangkan pembelajaran, merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk membelajarkan siswa demi tercapainya tujuan pembelajaran. Maka, inovasi pembelajaran adalah proses pembelajaran yang dirancang, dikembangkan dan dikelola secara kreatif untuk menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif.

Maiga (2009:198) menyatakan bahwa bermain adalah bagian penting dalam belajar. Kegiatan pembelajaran diharapkan lebih menarik dan materi lebih mudah diingat melalui permainan. *Game based learning* sangat cocok diterapkan untuk generasi *digital native* yang menyukai tantangan, kompetisi, dan adaptif dengan teknologi. Adanya kompetisi dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, sedangkan umpan balik yang cepat dapat membuat siswa mengetahui hasil belajarnya. Maka, menghadapi situasi dan tantangan saat ini, guru perlu menambah literasi tentang generasi *digital native* dan pembelajaran berbasis *game*.

II. PEMBAHASAN

2.1. Siapa itu *Digital Native*?

Digital native adalah generasi yang terlahir di era digital, komputer, *game*, *video*, dan kemajuan internet. Seseorang telah mengenal bahkan memperoleh sesuatu dengan berbantuan komputer dan internet sejak orang itu lahir. Dalam dunia pendidikan, generasi ini sudah mengenal media *online* seperti *video*, *kuis*, *handphone*, *games*, *email* dan sebagainya (Mardiana, 2011: 7). Sementara generasi yang terlahir sebelum era digital disebut dengan *digital immigrant*. Kedua generasi ini memiliki karakteristik yang berbeda dalam pemahaman teknologi. *Digital native* lebih cepat beradaptasi dengan teknologi digital, sedangkan *digital immigrant* masih memerlukan waktu untuk memahami teknologi. Gaith (2010:494) mengungkapkan bahwa karakteristik generasi *digital native* adalah soal gaya belajarnya yang begitu cepat, memproses informasi visual dengan cepat untuk mencari informasi yang dapat bermanfaat bagi dirinya.

Karakteristik *digital native* menurut Istiana (2016:25) memiliki ciri-ciri khusus diantaranya adalah:

- a) Memiliki kemampuan *multitasking*, yakni mengerjakan beberapa pekerjaan sekaligus dalam waktu yang bersamaan dengan cepat.
- b) Memiliki keinginan kuat untuk mendapatkan informasi, sehingga kurang toleransi dengan hal yang dapat menghambatnya.
- c) Lebih mudah memahami gambar daripada teks. Generasi *digital native* lebih senang melihat film atau gambar visual daripada membaca teks yang cukup panjang.
- d) Lebih suka mempelajari sesuatu yang aktif dan interaktif melalui kegiatan nyata. Jadi kegiatan bermain *game* lebih menyenangkan bagi generasi *digital native*.
- e) Menyukai pemberian *reward* apabila mampu menyelesaikan tugas dan pekerjaan yang dipercayakan. *Reward* akan membuat seseorang merasa dihargai.
- f) Menganggap teknologi menjadi bagian dari hidupnya dan berharap dapat menyelesaikan pekerjaan dengan bantuan teknologi.

Prensky (2001:2) menambahkan pandangannya tentang *digital native*, yaitu generasi yang sangat menyukai *game*, sehingga *game* memunculkan konsep *gaming is learning tool*. *Digital native* selalu terhubung dengan koneksi atau jaringan internet dan menyukai sesuatu yang interaktif setiap saat dan setiap waktu. Pendapat ini didukung oleh penemuan Robinson yang berjudul “*Digital Nature and Digital Nurturer: Librarian Learning and Digital Native*”. Robinson mengatakan bahwa sebanyak 89% *digital native* lebih menyukai akses elektronik, sedangkan 53% lebih menyukai dan mempercayai informasi yang diperoleh dari mesin pencari dibandingkan harus pergi ke perpustakaan (Robinson, 2007:3).

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *digital native* adalah generasi yang terlahir di era teknologi bahkan sudah akrab dengan kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi, menyukai media visual dan *game*, dan tidak dapat terlepas dari jaringan internet serta lebih menyukai informasi dari mesin pencari. Dalam kegiatan pembelajaran hendaknya hal ini menjadi sebuah pertimbangan tertentu untuk membuat sebuah inovasi pembelajaran secara digital. Teknologi hanyalah alat bantu, namun strategi pembelajaran yang menyenangkan bagi *digital native* akan selalu dinantikan.

2.2. Inovasi Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata inovasi berarti pengenalan akan hal-hal baru atau pembaharuan. Inovasi berarti penemuan dari yang sebelumnya tidak ada menjadi ada (dapat berupa gagasan, metode, atau bahkan media). Inovasi dalam pembelajaran juga bisa berarti penemuan baru dalam hal strategi yang dikemas secara kreatif oleh guru. Strategi pembelajaran

yang dikemas dengan menarik juga dapat mendukung kegiatan pembelajaran (Hapsari dan Fatimah, 2021:190).

Inovasi pembelajaran adalah sebuah hal yang dipandang baru dan dikemas oleh guru dengan tujuan menciptakan pembelajaran yang kreatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Manfaat ditemukannya inovasi pembelajaran adalah memperbaiki kondisi pembelajaran menjadi lebih baik. Inovasi pembelajaran menurut penulis harus terus dilakukan seiring perkembangan dunia yang semakin maju dan berbasis digital. Saat ini, para guru menghadapi peserta didik yang sudah tidak lagi asing dengan dunia digital, maka guru harus bisa melihat peluang ini untuk melakukan inovasi-inovasi pembelajaran. Teknologi pendukung lainnya dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran.

Inovasi dan metode pembelajaran yang baru dan juga tepat, akan membantu proses pemahaman siswa sehingga mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperolehnya (Soetan, dkk., 2021:104). Maka dapat disimpulkan bahwa inovasi pembelajaran perlu terus dikembangkan dengan terus menyesuaikan perkembangan zaman dan era digital. Tujuan inovasi pembelajaran yang paling utama adalah untuk menciptakan pengalaman belajar yang kreatif, berkesan dan menyenangkan sehingga mengurangi retensi peserta didik.

2.3. *Game Based Learning*

Game base learning dalam Bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai pembelajaran berbasis permainan. Dalam pendekatan ini siswa dituntut belajar tetapi dengan pendekatan bermain. *Game based learning* adalah suatu kegiatan pembelajaran yang sengaja didesain dengan menggunakan aplikasi permainan atau *game* untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut penulis model ini sangat cocok diterapkan bagi generasi digital. *Game based learning* juga merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang berpusat pada pembelajaran berbasis *game* elektronik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Melalui pembelajaran berbasis *game* memungkinkan siswa untuk berkspemen menakhluikkan tantangan (Ibam, 2018:3)

Game based learning memberikan tekanan bahwa *game* tidak hanya sebagai kegiatan pembelajaran selingan, namun dapat digunakan sebagai kegiatan inti pembelajaran. Penggunaan aplikasi-aplikasi edukatif berbasis *game* dapat menarik dan memotivasi peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Tugas guru adalah mendesain kegiatan pembelajaran dengan permainan yang sesuai karakteristik peserta didik. *Game based leaning* juga dapat dipandang sebagai sebuah kegiatan agar peserta didik berinteraksi dengan sesamanya yang dapat menumbuhkan kecerdasan interpersonal.

Kecerdasan interpersonal dapat dikembangkan melalui metode permainan (Lwin, dkk, 2008:206). Karakteristik *game based learning* diantaranya adalah:

- a) Memberikan tantangan kepada siswa. Dalam pembelajaran berbasis *game* siswa diberikan tantangan, sehingga tercipta kompetisi antar siswa. Hal ini diharapkan motivasi siswa untuk belajar menjadi lebih baik dan semakin meningkat.
- b) *Game* memiliki elemen fantasi yang mengikutsertakan pemain dalam aktivitas pembelajaran.
- c) *Game* menciptakan pengalaman belajar. Dengan *game*, esensi materi yang dipelajari dirasa sangat penting untuk dinilai dan dikompetisikan.

Metode *game based learning* sangat cocok bagi perkembangan kognitif siswa (Santrock, 2022:273). Penggunaan metode belajar yang sesuai karakteristik siswa akan berpengaruh pada psikologis siswa, sehingga dapat mendorong pemahaman siswa pada materi yang sedang dipelajari (Rahayu, dkk, 2009: 136). Dalam penelitian yang dilakukan Wardani (2017:203) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan *game* dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Karakteristik generasi *digital native* lebih suka belajar dengan suasana yang menyenangkan dan tidak membosankan, maka belajar dengan *game* justru mempermudah dalam memahami materi. Siswa akan tertarik dengan berbagai permainan yang didesain dalam kegiatan pembelajaran, sehingga meningkatkan motivasi belajarnya. Dengan *metode game based learning* siswa semakin termotivasi untuk belajar dan memecahkan masalah dan meningkatkan rasa ingin tahu.

2.4. Implementasi *Game Based Learning* Sebagai Sebuah Solusi Pembelajaran

Dalam mendesain kegiatan pembelajaran berbasis *game*, yang perlu dipahami oleh guru bukanlah soal penggunaan teknologinya, namun desain dan pengalaman belajar. Teknologi digital yang digunakan dalam hal ini berperan sebagai alat bantu untuk mempermudah kegiatan pembelajaran. Pertama, yang harus guru cermati adalah tujuan pembelajaran atau target pencapaian. Kedua, adalah menentukan simulasi permainan yang hendak dijalankan dalam kegiatan pembelajaran. Ketiga, adalah melakukan evaluasi kegiatan pembelajaran. *Game* adalah kegiatan yang digemari oleh siswa sehingga dapat meningkatkan hasil pembelajaran dan minat belajar (Zaki, dkk 2020:334). Langkah-langkah dalam mendesain kegiatan pembelajaran dengan metode *game*:

- a) Guru menentukan topik atau materi pembelajaran.
- b) Guru menyiapkan sarana pendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- c) Guru dapat menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran berbasis *game*.

- d) Guru dapat menjelaskan aturan main dalam metode *game* yang digunakan dan lamanya waktu dalam proses pembelajaran.
- e) Guru dapat membagi siswa secara individu atau ke dalam kelompok.
- f) Guru dapat menjadi pemimpin selama kegiatan pembelajaran berlangsung sampai batas waktu yang ditentukan.
- g) Guru memberikan evaluasi kepada siswa sesuai dengan hasil belajar dengan metode *game based learning*.
- h) Guru dapat mengumumkan siswa yang mendapat peringkat tertentu, sehingga hal ini dapat mendorong atau memotivasi siswa untuk belajar lebih semangat.
- i) Guru memberikan evaluasi kegiatan pembelajaran yang sudah berlangsung dan untuk mendukung kegiatan pembelajaran selanjutnya.

2.5. Sarana Pendukung *Game Based Learning*

Setelah guru merancang kegiatan pembelajaran, langkah selanjutnya adalah memikirkan sarana pendukung pelaksanaan *game based learning*. Sebagai alat bantu mengajar, media juga dapat menghadirkan pengalaman belajar. Media dapat menghadirkan pengalaman secara langsung kepada siswa, sehingga mengurangi tingkat retensi. Penggunaan media belajar yang sesuai dengan karakteristik akan meningkatkan minat dalam belajar (Risanto, dkk., 2020:141). Maka, dalam hal ini perlu dipikirkan oleh guru sarana-sarana digital yang digemari oleh siswa.

Berikut ini adalah platform yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk membuat *game* dalam kegiatan pembelajaran baik secara langsung, belajar mandiri maupun belajar secara berkelompok.

a) *Educandy*

Educandy adalah permainan berbasis web yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. *Educandy* memiliki beragam permainan edukatif yang bisa diganti pertanyaan dengan kosa kata. *Educandy* dapat dimanfaatkan untuk mengukur pengetahuan peserta didik dalam bentuk teka-teki silang. Guru yang ingin menggunakan platform ini dapat mengakses di <https://www.educandy.com>.

b) *Quiziz*

Quiziz adalah salah satu aplikasi yang tidak berbayar dan bisa dimanfaatkan secara gratis oleh penggunanya. Platform ini menyediakan ruang bagi pengguna yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk membuat kuis dalam kegiatan pembelajaran. Kuis dapat dilakukan di akhir pembelajaran secara individu atau berkelompok sehingga dapat mendukung evaluasi pembelajaran. Platform ini dapat diakses dengan mudah melalui jaringan internet di <https://quiziz.com>.

c) *Kahoot*

Kahoot adalah platform pembelajaran berbasis permainan yang dapat dimanfaatkan sebagai teknologi pendidikan atau lembaga pendidikan. Platform ini dapat dimanfaatkan untuk membuat kuis dalam pembelajaran. *Kahoot* dapat diakses oleh pengguna melalui web atau aplikasi *kahoot*. Bagi pengguna dapat mengakses melalui link <https://kahoot.it> untuk mendapatkan pin dari guru, bahkan tidak perlu menginstal aplikasi. Sedangkan bagi pengajar dapat mendesain *game* yang ingin dibagikan kepada peserta didik dengan mengakses <https://kahoot.com>.

d) *Wordwall*

Wordwall adalah aplikasi berbasis website yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam bentuk kuis. Kuis yang dapat dikembangkan misalnya menjodohkan, memasang, acak kata, anagram, pencarian kata, dll. Platform ini sangat mungkin dimanfaatkan oleh guru untuk membuat suasana pembelajaran menjadi menarik dan kreatif. Guru juga dapat memanfaatkan *games* yang dikembangkan oleh orang lain dan digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Untuk mengaksesnya di <https://worwall.net>.

2.6. Metode Penelitian

Penulis menggunakan penelitian kajian pustaka. Penelitian kajian pustaka dimaksudkan untuk mengkaji beberapa sumber primer sebagai sumber utama dan memberikan interpretasi pada tulisan-tulisan tersebut. Langkah-langkah dalam penelitian ini: pertama, mengumpulkan sumber-sumber yang berhubungan dengan *digital native* dan *game based learning*. Kedua, membaca sumber-sumber kepustakaan untuk menambah literatur. Ketiga, membuat catatan penelitian dari hasil sumber pustaka yang diperoleh dengan menekankan poin-poin penting yang berhubungan dengan topik ini.

III. KESIMPULAN

Game based learning mengacu pada pemanfaatan dan penerapan prinsip *game* dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan *game based learning* adalah untuk meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan pemahaman siswa, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. *Game based learning* saat ini dapat dijadikan sebuah solusi dan inovasi dalam pembelajaran bagi generasi *digital native*. *Digital native* adalah generasi yang terlahir di era digital dan mengenal teknologi komputer sejak lahir. *Digital native* memiliki karakteristik *multitasking* dan menyukai teknologi yang serba cepat. *Digital native* menyukai *game* dan menganggap *game is learning tool*. Peluang inilah yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk merancang *game based learning*. Dalam

merancang *game based learning* perlu memerhatikan tujuan pembelajaran, simulasi kegiatan, dan evaluasi. Untuk mendukung kegiatan pembelajaran berbasis *game* guru dapat memanfaatkan aplikasi digital atau platform edukatif berbasis web. Aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan *game based learning* diantaranya seperti *educandy*, *kahoot*, *wordwall*, dan *quiziz*.

DAFTAR PUSTAKA

- Gaith, G, 2010, "An Exploratory Study of the Achievement of the Twenty-First Century Skills in Higher Education", dalam *Education & Training*, Vol. 52 No. 6/7, 489-498
- Hapsari, Intan Indria & Mamah Fatimah., 2021, *Prosiding dan web seminar Standarisasi Guruan Sekolah Dasar Menuju Era Human Society 5.0*
- Ibam, E., Adekunle, T., & Agbonifo, O, 2018, "A Moral Education Learning System Based on the Snakes and Ladders *Game*", dalam *EAI Endorsed Transactions on E-Learning*, 5(17), 1–9
- Istiana, Purwani, 2016, "Gaya Belajar dan Perilaku *Digital Native* terhadap Teknologi Digital dan Perpustakaan", dalam *Prosiding Seminar Nasional SLIMS Commeet West Java*, 343-350. Bandung: Unpad Press Bandung
- Lwin, May dkk., 2008, *Cara Mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan*. Jakarta: Penerbit Indeks
- Maiga, Chang, & dkk, 2009, "Learning By Playing". 4th International Conference on E-learning, Edutainment, Banff, dalam *Proceedings Information Systems and Applications, incl. Internet / Web, and HCI*. Canada.
- Mardiana, Riana, 2011, "Potensi Digital Natives dalam Representasiliterasi Informasi Multimedia Berbasis Web di Perguruan Tinggi", dalam *Jurnal Pustakawan Indonesia*, Vol. 11 No. 1, Bogor
- Prensky M, 2001, "Digital Natives, Digital Immigrant", dalam *On the Horizon: MCB University Press*, Vol. 9 (5)
- Rahayu, T., Mayasari, T., & Huriawati, F, 2019, "Pengembangan Media Website Hybrid Learning Berbasis Kemampuan Literasi Digital dalam Pembelajaran Fisika", dalam *Jurnal Guruan Fisika*, 7 (1), 130-142
- Ristanto, R. H., Rusdi, R., Mahardika, R. D., Darmawan, E., & Ismirawati, N, 2020, "Digital Flipbook Immunopedia (DFI): A Development in Immune System e-Learning Media", dalam *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 14 (19), 140–162
- Robinson, M, 2007, "Digital Nature and Digital Nurture: Libraries, Learning and Digital Native", dalam *Library Management* 29 (1/2): 67-76

- Santrock, John W., 2002, *Life-Span Development, Perkembangan Masa Hidup: Jilid I*. Jakarta: Erlangga
- Soetan, A. K., Alaka, & Onojah, A. A, 2021, “Attitude of Hearing-Impaired Students towards Assistive Technology Utilization in Oyo State Adopting the Survey Method”, dalam *Indonesian Journal of Community and Special Needs Education*, 1 (2)
- Wardani, S., Lindawati, L., & Kusuma, S. B. W, 2017, “The Development of Inquiry by Using Android System-Based Chemistry Board *Game* to Improve Learning Outcome and Critical Thinking Ability”, dalam *Jurnal Guruan IPA Indonesia*, 6 (2), 196-205