Hipkin Journal of Educational Research
http://ejournal-hipkin.or.id/index.php/hipkin-jer/

Using gamification in education: Strategies and impact

Nabilla Putri Ananda[1], Fauziyah Tsania Rahmah[2], Adi Rafli Ramdhani[3]
[1,2,3]Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia
nabillaputriananda@upi.edu[1], fauziyahtsaniarahmah@upi.edu[2], adirafli372@upi.edu[3]

ABSTRACT

In this digital era, education is the main basis that supports people's skills in facing future technological developments. Shifting learning dynamics require innovation that can accommodate these changes and one answer that has developed is the use of gamification in education to encourage the development of a more dynamic and relevant curriculum. The aim of this research is to examine the strategy and impact of gamification in Indonesian education. The method used in this research is a literature review to examine the strategies and impact of gamification in Indonesian education from various scientific articles that have been previously published in national and international journals. From the research results obtained, gamification in education is an innovative and interesting approach to improving learning. Applying the right game elements and strategies, gamification can make learning more interactive, fun and effective. The positive impact can be seen in increasing motivation, interaction, cognitive abilities and student achievement. Therefore, it is important for educators to consider the use of gamification in learning.

ARTICLE INFO

Article History:
Received: 4 Jan 2024
Revised: 28 Mar 2024
Accepted: 30 Mar 2024
Available online: 3 Apr 2024
Publish: 19 Apr 2024

Keyword:
Digital; Gamification; Learning Strategy

Open access
Hipkin Journal of Educational Research is a peer-reviewed open-access journal.

ABSTRAK

Pada era digital ini, pendidikan sebagai dasar utama yang mendukung keterampilan masyarakat dalam menghadapi perkembangan teknologi di masa mendatang. Pergeseran dinamika pembelajaran membutuhkan inovasi yang dapat mengakomodasi perubahan ini dan salah satu jawaban yang telah berkembang yaitu penggunaan gamifikasi dalam pendidikan mendorong pengembangan kurikulum yang lebih dinamis dan relevan. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengkaji strategi dan dampak gamifikasi di pendidikan Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah literature review untuk mengkaji strategi dan dampak gamifikasi di pendidikan Indonesia dari berbagai artikel ilmiah yang telah diterbitkan sebelumnya pada jurnal nasional dan internasional. Dari hasil penelitian didapatkan gamifikasi dalam pendidikan merupakan pendekatan inovatif dan menarik untuk meningkatkan pembelajaran. Penerapan elemen permainan dan strategi yang tepat, gamifikasi dapat membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan efektif. Dampak positifnya terlihat pada peningkatan motivasi, keterlibatan, kemampuan kognitif, dan ketercapaian peserta didik. Oleh karena itu, penting bagi para pendidik untuk mempertimbangkan penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *Digital; Gamifikasi; Strategi Pembelajaran*

How to cite (APA 7)
Ananda, N. P., Rahmah, F. T., & Ramdhani, A. R. (2024). Using gamification in education: Strategies and impact. *Hipkin Journal of Educational Research, 1*(1), 1-12.

Peer review
This article has been peer-reviewed through the journal's standard double-blind peer review, where both the reviewers and authors are anonymised during review.

Copyright
2024, Nabilla Putri Ananda, Fauziyah Tsania Rahmah, Adi Rafli Ramdhani. This an open-access is article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author, and source are credited. *Corresponding author: nabillaputriananda@upi.edu

INTRODUCTION

Pada era digital ini, pendidikan sebagai dasar utama yang mendukung keterampilan masyarakat dalam menghadapi perkembangan teknologi di masa mendatang. Pergeseran dinamika pembelajaran membutuhkan inovasi yang dapat mengakomodasi perubahan ini dan salah satu jawaban yang telah berkembang yaitu penggunaan gamifikasi dalam pendidikan. Gamifikasi adalah penggunaan fitur-fitur permainan dalam suasana *non-game* untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Penerapan gamifikasi bukan hanya sekedar tren dalam dunia pendidikan, melainkan sebuah kebutuhan yang mendorong pengembangan kurikulum yang lebih dinamis dan relevan (Fakhrunnisaa, 2023).

Dalam menghadapi Era Digital, strategi gamifikasi menawarkan cara baru untuk memandu pembelajaran. Tidak hanya menarik perhatian, gamifikasi juga dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, merangsang kreativitas, dan meningkatkan daya ingat. Dengan menyelaraskan fitur-fitur permainan seperti insentif, tingkat kesulitan, dan sistem poin, para pendidik dapat mengembangkan pengalaman belajar yang mendorong peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dampak positifnya terlihat pada peningkatan keterlibatan peserta didik, pengembangan keterampilan kolaboratif, dan peningkatan pemahaman konsep mata pelajaran (Sari, 2023).

Peningkatan keterlibatan peserta didik merupakan hal yang penting, seperti halnya pengembangan kemampuan kolaboratif, yang diperlukan dalam dunia yang semakin terhubung. Selain itu, gamifikasi telah terbukti dapat meningkatkan pengetahuan tentang konsep-konsep topik dengan cara yang menstimulasi dan menarik (Rodrigues et al., 2019). Temuan-temuan ini berimplikasi pada kemungkinan penerapan gamifikasi dalam menjawab tuntutan perubahan pendidikan di era digital. Namun, dampak gamifikasi dalam dunia pendidikan bukannya tanpa kesulitan. Harus ada pemahaman yang menyeluruh tentang bagaimana cara memasukkan elemen-elemen permainan tanpa membahayakan konten pendidikan formal. Selain itu, karena setiap peserta didik memiliki preferensi dan gaya belajar yang berbeda, penggunaan gamifikasi harus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik masing-masing peserta didik (Utaminingsih, 2023).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zahara (2021) menunjukkan bahwa integrasi gamifikasi dengan kurikulum tradisional dapat meningkatkan pemahaman dan retensi materi pelajaran. Penelitian lainnya oleh Ahmad (2022) mengungkapkan bahwa penggunaan gamifikasi dalam pendidikan Matematik memberi impak yang positif dan bermanfaat kepada pelajar. Penelitian sebelumnya hanya berfokus pada penerapan gamifikasi dalam kurikulum tradisional dan pendidikan matematika saja, tidak menggabarkan strategi gamifikasi dalam pendidikan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji strategi dan dampak gamifikasi di pendidikan Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat menggambarkan secara luas terkait penerapan strategi pembelajaran dengan memanfaatkan gamifikasi, supaya dapat menjadi bahan literatur untuk pendidik.

LITERATURE REVIEW

Strategi Pembelajaran

Istilah strategi secara umum berarti suatu tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan. Sedangkan, pembelajaran berarti kegiatan yang dilakukan pendidik dan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan. Menurut Sumandya & Widana dalam (Dhamayanti, 2022) strategi pembelajaran adalah cara yang digunakan untuk menyampaikan materi dengan memperhatikan aspek sifat, lingkup, dan kegiatan pembelajaran yang memberikan pengalaman secara nyata. Langkah-langkah penyusunan strategi pembelajaran dilakukan dengan menentukan tujuan yang ingin dicapai terlebih dahulu, lalu menetapkan ukuran tercapainya tujuan tersebut, menghilangkan perbedaan antar peserta didik dalam kegiatan

pembelajaran, memilih alternatif yang harus dilakukan, setelahnya baru penerapan rencana strategis dapat dilakukan, dan diakhir kegiatan perlu dilakukan evaluasi untuk mengukur keberhasilan dari strategi tersebut (Kamalia, 2023).

Strategi pembelajaran yang digunakan oleh pendidik harus memenuhi kebutuhan belajar peserta didik (kesiapan belajar, minat belajar, dan profil belajar). Salah satu strategi pembelajaran yang sudah sering digunakan oleh pendidik yaitu membentuk kelompok belajar bedasarkan karakteristik, kebutuhan belajar, minat, atau kesiapan peserta didik. Strategi pembelajaran ini diharakan dapat memberikan suasana belajar yang inklusif dan membantu perkembangan kognitif peserta didik secara optimal (Ritonga, 2022). Namun, strategi pembelajaran ini sudah kurang optimal saat ini dikarenakan peserta didik saat ini lebih menyukai pembelajaran yang mengadaptasi teknologi. Adaptasi teknologi dalam kegiatan pembelajaran dapat dilakukan sebagai strategi pembelajaran yang tidak monoton dikarenakan materi pembelajaran dapat diselingi oleh gambar animasi atau video, sehingga peserta didik lebih mudah dipahami (Helaluddin, 2019).

Definisi Gamifikasi

Zichermann dan Linder dalam (Fitriani, 2023) mendefinisikan gamifikasi sebagai peningkatan branding alat inisiatif, melalui penerapan elemen permainan dan mekanismenya. Gamifikasi memiliki beberapa kesamaan dengan game, tetapi keduanya tidak persis sama. Gamifikasi melibatkan penggabungan elemen game online, seperti point, papan peringkat, dan lencana ke dalam konteks non game, untuk meningkatkan keterlibatan dengan karyawan dan konsumen (Rodrigues, et al., 2019). Istilah gamifikasi adalah diciptakan oleh Nick Pelling pada tahun 2002. Tapi itu tidak sampai paruh kedua tahun 2010 istilah ini mulai diadopsi secara luas. Seperti istilahnya, gamifikasi adalah tidak cukup membuat game tetapi mentransfer sebagian karakteristik positif dari suatu permainan terhadap sesuatu yang ada bukan permainan. Karakteristik positif dari sebuah permainan seringkali secara longgar digambarkan sebagai “menyenangkan”, dan mereka memiliki efek melibatkan pemain game aktivitas tersebut. Kegembiraan dalam gameplay direkayasa oleh empat blok bangunan, atau karakteristik penentu, dari permainan: tujuan, aturan, sistem umpan balik, dan partisipasi sukarela (Hebebci, 2021).

Dalam gamifikasi, elemen penyusun ini lebih banyak atau kurang masih muncul tetapi tidak begitu terasa. Tujuan desain sistem gamifikasi untuk mendapatkan manfaat dari efek psikologis dari sistem tersebut permainan pada pengguna. Mereka mempertimbangkan gamifikasi sebagai alternatif efektif terhadap motivasi dan penghargaan tradisional elemen yaitu motivasi intrinsik (Aggarwal, 2021). Istilah “gamifikasi” biasanya mengacu pada penerapan elemen desain game ke dalam konteks nongame. Biasanya, sudah terbiasa meningkatkan motivasi dan kinerja pemain untuk tugas-tugas seperti pembelajaran, kesejahteraan, rehabilitasi, atau efisiensi kerja. Misalnya menunjukkan bagaimana gamifikasi dapat meningkat motivasi para pemain mungkin sulit dan tugas yang membosankan. Dalam beberapa tahun terakhir, gamifikasi telah muncul sebagai tren dalam sektor bisnis dan pemasaran, dan baru-baru ini mendapat perhatian dari akademisi, pendidik, dan praktisi dari berbagai bidang. Meski begitu, gamifikasi bukanlah sebuah konsep baru, yang berakar pada upaya pemasaran, seperti kartu poin dan keanggotaan penghargaan, struktur pendidikan, terutama tingkat pendidikan, nilai, dan gelar, serta produktivitas di tempat kerja (Wirapraja, 2021).

Gamifikasi telah menarik perhatian akademisi, praktisi, dan profesional bisnis di berbagai bidang seperti pendidikan, studi informasi, interaksi manusia-komputer, dan kesehatan. Salah satu hal yang yang memanfaatkan gamifikasi ini adalah dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis permainan menggunakan permainan sebenarnya untuk mengajar pengetahuan dan kemampuan (Sailer, 2020). Permainan pembelajaran adalah suatu unit mandiri yang memiliki awal, permainan, dan akhir yang pasti. Peserta didik mengetahui bahwa mereka terlibat dalam aktivitas permainan, dan pada akhirnya ada

"keadaan menang". Game dapat memberikan hasil berbagai jenis konten pembelajaran dalam pengaturan yang berbeda. Gamifikasi, di sisi lain, hanya menggunakan sedikit elemen permainan. Pembelajar tidak memainkan keseluruhan permainan dari awal sampai akhir; mereka berpartisipasi dalam kegiatan itu menyertakan elemen video atau game seluler seperti penghasilan poin, mengatasi tantangan atau menerima lencana menyelesaikan tugas (Hakak, 2019).

Manfaat Gamifikasi

Gamifikasi adalah penerapan elemen-elemen permainan dalam konteks non-permainan untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kinerja. Menurut Kurdi (2021) terdapat beberapa manfaat gamifikasi antara lain:

1. Motivasi yang tinggi, gamifikasi dapat meningkatkan motivasi intrinsik dengan memberikan pemain tantangan dan kepuasan pribadi. Pengguna seringkali termotivasi oleh hadiah, poin, atau pengakuan yang diberikan melalui gamifikasi.
2. Peningkatan keterlibatan, elemen-elemen permainan seperti misi, level, dan pencapaian dapat meningkatkan interaksi dengan pengguna. Gamifikasi dapat membangun komunitas pengguna yang berbagi minat dan tujuan serupa.
3. Pengembangan keterampilan dengan menggunakan elemen-elemen permainan, gamifikasi dapat digunakan untuk memfasilitasi proses pembelajaran dan pengembangan keterampilan. Misalnya, gamifikasi dapat digunakan dalam pelatihan bisnis untuk meningkatkan keterampilan tim atau memahami konsep bisnis.
4. Peningkatan kinerja, pengguna dapat memotivasi diri mereka sendiri untuk mencapai tujuan dengan memanfaatkan sistem gamifikasi. Dalam konteks bisnis, gamifikasi dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas karyawan dengan memberikan insentif dan penghargaan.
5. Peningkatan retensi informasi, aspek-aspek permainan seperti cerita, tantangan, dan kejutan dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan dapat meningkatkan retensi informasi.
6. Keterlibatan pelanggan dengan mengimplementasikan elemen gamifikasi dalam produk atau layanan, bisnis dapat meningkatkan loyalitas pelanggan. Kompetisi antar pengguna atau tim dapat meningkatkan keterlibatan pelanggan.
7. Perubahan perilaku dalam beberapa kasus, gamifikasi dapat membantu mengubah perilaku pengguna, seperti mendorong gaya hidup sehat atau kebiasaan belanja yang bertanggung jawab.
8. Inovasi dan kreativitas, sistem gamifikasi dapat digunakan untuk memotivasi kolaborasi dan meningkatkan kreativitas dalam lingkungan kerja.
9. Analisis data dan pengambilan keputusan, penggunaan sistem gamifikasi menghasilkan data yang dapat dianalisis untuk memahami perilaku pengguna dan mengambil keputusan berbasis data.
10. Fleksibilitas dan dukungan adopsi teknologi, gamifikasi dapat digunakan sebagai alat untuk memperkenalkan dan mendukung adopsi teknologi baru.

Kelebihan dan Kekurangan Gamifikasi

Menurut Manzano-León (2021) memiliki kelebihan-kelebihan yang tentunya akan sangat bagus bila digunakan pada strategi pembelajaran sebagai berikut:

1. Motivasi dan keterlibatan, gamifikasi dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik, mendorong partisipasi aktif. Elemen-elemen permainan membuat pengalaman lebih menarik dan interaktif, meningkatkan keterlibatan pengguna.
2. Pencapaian tujuan, sistem gamifikasi dapat membantu fokus pada pencapaian tujuan dengan memberikan insentif dan penghargaan.

3. Pembelajaran yang efektif, gamifikasi dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan meningkatkan retensi informasi.
4. Kompetisi dan kolaborasi, kompetisi dapat mendorong partisipasi aktif dan usaha untuk mencapai hasil terbaik. Elemen gamifikasi dapat digunakan untuk meningkatkan kolaborasi dan kerja tim.
5. Analisis data dan pengambilan keputusan, implementasi gamifikasi menghasilkan data yang dapat dianalisis untuk memahami perilaku pengguna dan meningkatkan pengambilan keputusan.
6. Fleksibilitas, gamifikasi dapat diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk pendidikan, bisnis, kesehatan, dan lainnya.

Selain kelebihan-kelebihan yang telah dituliskan di atas, gamifikasi tentunya mempunyai kekurangan-kekurangan. Ekici (2021) menjabarkan kekurangan-kekurangan gamifikasi sebagai berikut:

1. Kecanduan dan ablasi tanggung jawab, beberapa orang mungkin mengalami ketergantungan pada elemen-elemen permainan, mengabaikan tanggung jawab sehari-hari.
2. Kesenjangan motivasi, pendekatan gamifikasi mungkin tidak efektif untuk semua orang, karena motivasi individu dapat bervariasi.
3. Pengukuran kinerja yang tidak akurat, pengukuran kinerja berbasis gamifikasi mungkin tidak selalu mencerminkan kinerja sebenarnya.
4. Pengulangan yang monoton, jika tidak dirancang dengan baik, gamifikasi dapat menjadi monoton atau kehilangan daya tarik setelah beberapa waktu.
5. Kurangnya faktor intrinsik, gamifikasi yang terlalu terfokus pada hadiah ekstrinsik mungkin mengurangi pengalaman intrinsik.
6. Kemungkinan manipulasi dalam beberapa kasus, gamifikasi dapat disalahgunakan atau digunakan secara tidak etis untuk memanipulasi perilaku pengguna.
7. Biaya pengembangan dan pemeliharaan, pengembangan dan pemeliharaan sistem gamifikasi dapat memerlukan investasi finansial dan sumber daya lainnya.
8. Tantangan desain, jika tidak dirancang dengan baik, gamifikasi dapat menjadi destruktif atau tidak efektif.

Dalam hal pembelajaran dan pendidikan gamifikasi digital dan tatap muka memiliki kelebihan dan kekurangan masing masing. Permainan digital bersifat nyaman, fleksibel, dan menawarkan berbagai imbalan, sedangkan permainan tatap muka menawarkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan mendalam. Namun, apapun formatnya, gamifikasi dapat menjadi alat yang efektif untuk mendorong keterlibatan dan meningkatkan pembelajaran (Gentry, 2019). Pendidik dapat memastikan siswa tetap fokus belajar dengan menyelaraskan permainan dengan tujuan pembelajaran, menetapkan tujuan yang jelas, memberikan umpan balik, memasukkan unsur sosial, dan mengkomunikasikan manfaat pendidikan dari permainan. Dengan demikian, gamifikasi dapat menjadi alat yang ampuh untuk membantu siswa mempelajari dan menyimpan informasi dengan cara yang menarik dan menyenangkan (Fitria, 2022).

METHODS

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review*. Menurut Sugiyono dalam (Ridwan, 2021), *literature review* berkaitan dengan kajian teoritis melalui singgungan pada nilai, budaya, dan norma yang muncul dalam lingkungan sosial yang diteliti. *Literature review* menggunakan hasil dari penelitian beragam informasi konseptual serta data kualitatif maupun kuantitatif dari berbagai artikel ilmiah yang telah diterbitkan sebelumnya. Penggunaan metode *literature review* dipilih untuk menggambarkan secara rinci mengenai penggunaan gamifikasi dalam strategi pembelajaran yang didapatkan dari beberapa literatur. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu artikel jurnal baik nasional maupun

internasional. Sumber-sumber ini dikumpulkan dengan melakukan penelusuran informasi melalui google scholar dengan menggunakan kata kunci yang telah ditentukan (Ramanda, 2019).

Menurut Creswell dalam (Ridwan, 2021) langkah-langkah penelitian *literature review* yaitu 1) menentukan kata kunci untuk memudahkan pencarian sumber; 2) melakukan pengamatan pada abstrak pada sumber penelitian; 3) membuat peta literatur yang berisi urutan dan keterkaitan topik penelitian yang akan digunakan sebagai referensi ringkasan literatur secara lengkap; 4) menyusun hasil penelitian secara sistematis sesuai dengan teori dan konsep yang relevan dengan topik penelitian; dan 5) mengemukakan pandangan umum mengenai topik penelitian yang didasarkan dari hasil *literature review*. Kata kunci yang digunakan untuk pencarian sumber pada google scholar adalah ‘gamifikasi’, ‘gamification’, ‘gamifikasi dalam pendidikan’, ‘gamification for education’ dan ‘strategi pembelajaran’. Proses pencarian dilakukan dengan memanfaatkan google scholar untuk mencari jurnal nasional maupun internasional yang berkaitan dengan gamifikasi dan pendidikan masa kini. Lalu, melakukan analisa dengan membaca abstrak dari jurnal terkait sehingga menemukan jurnal maupun bahan bacaan yang paling relevan dengan penelitian ini. Selanjutnya, hasil penelitian tersebut disusun dan dikemukakan sehingga menjadi pembahasan yang relevan dengan topik.

RESULTS AND DISCUSSION

Gamifikasi dalam pendidikan

Gamifikasi dalam pendidikan adalah pendekatan yang inovatif dan menarik untuk meningkatkan pembelajaran. Dengan menerapkan elemen permainan, seperti point, level, tantangan, dan hadiah, peserta didik menjadi lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Zichermann gamification adalah proses cara berpikir games dan mekanika games untuk melibatkan pengguna dan memecahkan masalah. Definisi yang lebih umum gamifikasi adalah penggunaan elemen desain yang membentuk sebuah games dalam konteks non-games (Wulantari, 2023).

Salah satu contoh penerapan gamifikasi dalam pendidikan adalah dengan menggunakan sistem poin dan level. Games dapat memberikan 3 keuntungan psikologi, yaitu kognitif, emosional dan sosial, sehingga dapat meningkatkan motivasi pemain dalam mempelajari suatu games. peserta didik dapat mengumpulkan poin saat menyelesaikan tugas atau menjawab pertanyaan dengan benar. Semakin banyak poin yang dikumpulkan, semakin tinggi level mereka (Shaliha, 2022). Dengan adanya sistem ini, peserta didik merasa tertantang untuk mencapai target dan meningkatkan level mereka. Mereka juga bisa melihat perkembangan mereka sendiri dan berkompetisi dengan teman-teman mereka untuk mencapai peringkat yang lebih tinggi. Selain itu, gamifikasi juga dapat melibatkan aspek kompetisi. Dengan adanya sistem peringkat, peserta didik akan berlomba-lomba untuk mendapatkan peringkat yang lebih tinggi. Mereka akan berusaha keras dan bekerja sama dalam tim untuk mencapai hasil terbaik. Hal ini tidak hanya meningkatkan semangat belajar, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan kerjasama tim peserta didik (Wirapraja, 2021).

Gamifikasi juga dapat menggunakan cerita dan karakter yang menarik. Dengan menghubungkan pembelajaran dengan dunia permainan, peserta didik akan merasa terlibat dalam cerita tersebut. Mereka akan menjadi bagian dari cerita dan harus menyelesaikan misi-misi tertentu untuk melanjutkan cerita. Hal ini membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan memotivasi peserta didik untuk terus belajar (Fadilla, 2022). Penerapan gamifikasi dalam pendidikan, pembelajaran dapat menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan efektif. peserta didik akan merasa lebih termotivasi, terlibat aktif, dan mengembangkan berbagai keterampilan penting. Oleh karena itu, penting bagi para pendidik untuk mempertimbangkan penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran mereka (Marisa, 2020).

Langkah-langkah gamifikasi dan penerapannya dalam Pendidikan

Yuan dalam (Rosly, 2017) memaparkan langkah-langkah dalam menerapkan gamifikasi pada kegiatan pembelajaran, sebagai berikut:

1. Memahami kumpulan sasaran dan konteks, pendidik perlu memahami sasaran pembelajaran sebelum menerapkan gamifikasi pada kegiatan pembelajaran. Faktor-faktor yang dapat dipertimbangkan yaitu usia, keupayaan pembelajaran, kemahiran peserta didik, program yang dijalankan, lokasi pembelajaran, dan jumlah peserta didik.
2. Mengenal pasti objektif pembelajaran, supaya objektif kegiatan pembelajaran yang berlangsung dapat tercapai. Objektif pembelajaran terbagi menjadi tiga yaitu memastiak peserta didik membuat tugas yang diberikan, memperbolehkan peserta didik bertanya jika tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, dan menyelesaikan tugas sesuai dengan tempo yang telah disepakati.
3. Menstruktur pengalaman, pendidik perlu memahami modul aplikasi yang akan digunakan untuk peserta didik. Dalam konteks ini pendidik perlu mendorong peserta didik untuk mengatasi hambatan yang dialami untuk mendapatkan pengalaman mereka.
4. Mengenal pasti sumber, pada tahapan ini pendidik perlu memperhatikan sumber gamifikasi yang akan digunakan. Sumber yang perlu diperhatikan adalah mekanisme permainan tersebut supaya dapat mencapai tujuan pembelajaran.
5. Melaksanakan elemen gamifikasi, pelaksanaan elemen gamifikasi akan memudahkan pendidik dalam menilai dan melihat prestasi peserta didik. Elemen gamifikasi terdiri dari dua elemen yaitu elemen diri untuk menjadikan peserta didik dapat bersaing dengan dirinya sendiri dan elemen sosial untuk memperbolehkan hasil pembelajaran peserta didik dilihat oleh peserta didik lainnya.

Menurut Winatha (2020) terdapat beberapa pemainan yang dapat diimplementasikan pada kegiatan pembelajaran, sebagai berikut:

1. *Slink or swim*, permainan berkelompok dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada tiap kelompok peserta didik dengan aturan yang berlaku. Aturan dalam permainan ini yaitu peserta didik akan bermain dalam kelompok kecil, tiap anggota kelompok harus menjawab pertanyaan secara bergantian, jika anggota kelompok menjawab dengan benar, maka kelompok tersebut berhak menenggelamkan anggota kelompok lain atau menyelamatkan anggota kelompok sendiri. Anggota kelompok yang kalah diharuskan berdiri dan anggota yang diselamatkan dipersilahkan untuk duduk kembali. Penyajian soal dapat dibantu dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Office PowerPoint*.
2. Kahoot!, permainan online yang memanfaatkan platform Kahoot! Yang mengharuskan peserta didik untuk menjawab pertanyaan menggunakan perangkat yang terhubung dengan internet. Peserta didik diharuskan menjawab pertanyaan secara individu atau tidak bekerjasama dengan teman.
3. Uno stacko, permainan ini hampir serupa dengan *sink or swim* tetapi membutuhkan alat bantu uno stacko dan peserta didik dibagi dalam kelompok-kelompok yang berjumlah 8-9 orang. Aturan dalam permainan ini yaitu peserta didik akan bermain dalam kelompok dan menjawab pertanyaan secara bergantian, jika anggota kelompok menjawab dengan benar maka anggota kelompok lain harus mengambil blok uno sesuai dengan warna pertanyaan begitupun sebaliknya, apabila blok unno berjatuhan maka skor seluruh anggota dalam kelompok tersebut dikurangi 5 poin, serta kelompok dengan jumlah blok uno yang tercabut paling sedikit adalah pemenangnya. Pertanyaan dalam permainan ini diletakkan dalam blok uno dengan warna yang berbeda.

Dampak pemanfaatan gamifikasi dalam pendidikan

Gamifikasi dalam pendidikan adalah penggabungan aspek dan ide permainan ke dalam lingkungan belajar untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan hasil pembelajaran secara keseluruhan. Memanfaatkan gamifikasi menjadi daya tarik intrinsik game untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan efektif. Menurut Solviana (2020) terdapat beberapa dampak dari penggunaan gamifikasi dalam pendidikan:

1. Meningkatkan kemampuan kognitif dan ketercapaian peserta didik, penerapan gamifikasi di lingkungan pendidikan telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam meningkatkan beban kognitif dan tingkat pencapaian peserta didik. Gamifikasi telah mengintegrasikan komponen permainan ke dalam lingkungan belajar, melibatkan peserta didik dengan cara yang mendorong keterlibatan aktif dan umpan balik langsung. Peserta didik biasanya merespons secara positif terhadap penerapan gamifikasi, yang menunjukkan bahwa strategi ini dapat diterima dengan baik. Dengan demikian, gamifikasi dapat dianggap sebagai strategi yang berguna untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik dan menghasilkan kinerja akademik yang lebih baik (Suarmini, 2020).
2. Meningkatkan pengalaman belajar peserta didik, untuk mengubah pembelajaran mencapai kemajuan dalam banyak permainan, pemain harus menyelesaikan tantangan dan membuat keputusan. Ketika peserta didik menghadapi masalah di dalam lingkungan permainan, gamifikasi dalam pendidikan mendukung pengembangan pemikiran kritis dan kemampuan pemecahan masalah.ngalaman yang lebih mendalam dan partisipatif. Gamifikasi memberikan umpan balik secara real-time kepada peserta didik mengenai kinerja mereka, sehingga mereka dapat belajar dari kesalahan dan memperbaiki diri (Tyaningsih, 2022).
3. Meningkatkan keterampilan memecahkan masalah, untuk maju melalui permainan, peserta harus menyelesaikan serangkaian tantangan yang menantang dan membuat keputusan yang cerdas. Dalam konteks gamifikasi dalam pendidikan, masalah atau rintangan dalam lingkungan permainan merupakan peluang yang signifikan bagi pemain untuk membangun kemampuan kognitif. Gamifikasi, sebagai strategi pembelajaran yang menggunakan aspek permainan dalam konteks non-game, memungkinkan pengembangan pemikiran kritis dan kemampuan pemecahan masalah yang cukup besar. Gamifikasi adalah metode yang berguna untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta didik dalam situasi ini. Peserta didik dihadapkan pada situasi yang membutuhkan pemikiran analitis dan pengambilan keputusan yang efektif saat mereka menghadapi rintangan dalam permainan. Pendekatan ini mendorong pemikiran kritis dengan mengajarkan siswa bagaimana menilai informasi, merumuskan solusi, dan mengambil tindakan berdasarkan pemikiran yang matang (Nuraini et al., 2023).
4. Alur pembelajaran yang disesuaikan dengan peserta didik, gamifikasi memungkinkan pengalaman belajar yang lebih disesuaikan. peserta didik dapat belajar dengan kecepatan mereka sendiri, dan sistem dapat menyesuaikan diri dengan gaya dan preferensi belajar yang beragam, sehingga memberikan pengalaman belajar yang disesuaikan untuk setiap peserta didik. Gamifikasi sebagai metode inovatif dalam pendidikan, memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang lebih personal. Para pelajar diberi kesempatan untuk menentukan kecepatan belajar mereka sendiri di lingkungan ini, sehingga memungkinkan mereka untuk beradaptasi dengan berbagai tingkat penerimaan informasi. Hasilnya, gamifikasi lebih dari sekadar alat untuk meningkatkan keterlibatan siswa; gamifikasi juga menciptakan lingkungan belajar yang mendorong pembelajaran individual (Oliveira et al., 2022).

Discussion

Dalam era digital ini, penggunaan gamifikasi dalam pendidikan telah menjadi sebuah kebutuhan yang mendorong pengembangan kurikulum yang lebih dinamis dan relevan. Gamifikasi adalah penggunaan fitur-fitur permainan dalam suasana non-game untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Penerapan elemen permainan seperti sistem poin dan level, serta melibatkan aspek kompetisi dan cerita yang menarik, gamifikasi dapat membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan efektif (Kresnayana, 2023).

Dalam pendidikan saat ini sudah tidak jarang lagi jika guru atau tenaga pendidik menggunakan berbagai metode serta media dalam melaksanakan pembelajaran. Salah satunya dengan memanfaatkan gamifikasi pembelajaran yang dilakukan. Permainan dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa di dalam kelas. Penerapan model pembelajaran dengan konsep *blended learning* yang mengkombinasikan tatap muka dan online (Helsa, 2022). Dimana gamifikasi dapat diberikan kepada mahasiswa selama online ataupun tatap muka. Manfaat dari model blended learning mampu meningkatkan hasil belajar dan aktivitas mahasiswa serta motivasi belajar mahasiswa sehingga diharapkan kombinasi antara model blended learning ini dengan gamifikasi dapat memaksimalkan kegiatan belajar (Risnawati, 2023).

Gamifikasi dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media ataupun metode pendukung dalam pembelajaran, salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah dengan cara memadukan game sebagai media pendukung ketika pembelajaran berlangsung. Strategi yang dapat dilakukan dalam pemanfaatan gamifikasi dalam pendidikan adalah dengan cara memadukan pembelajaran konvensional dengan pembelajaran menggunakan gamifikasi berupa game untuk melatih kemampuan siswa bisa dalam bentuk soal yang dipadukan dengan game agar tidak monoton dan memberikan kesan yang lebih bermakna bagi peserta didik agar lebih bersemangat dalam pembelajaran (Sodikin, 2023).

CONCLUSION

Dari beberapa tinjauan literatur di atas, gamifikasi dalam pendidikan sebagai pendekatan inovatif dan menarik untuk meningkatkan pembelajaran. Dengan menerapkan elemen permainan dan strategi yang tepat, gamifikasi dapat membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan efektif. Dampak positifnya terlihat pada peningkatan motivasi, keterlibatan, kemampuan kognitif, dan ketercapaian peserta didik. Oleh karena itu, penting bagi para pendidik untuk mempertimbangkan penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran. Pemanfaatan gamifikasi dalam pendidikan memiliki dampak yang positif. Adanya gamifikasi, peserta didik menjadi lebih termotivasi, terlibat aktif, dan mengembangkan berbagai keterampilan penting. Penerapan gamifikasi juga dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan ketercapaian peserta didik, meningkatkan pengalaman belajar mereka, dan meningkatkan keterampilan memecahkan masalah. Selain itu, gamifikasi juga memungkinkan alur pembelajaran yang disesuaikan dengan peserta didik, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan efektif. Strategi pemanfaatan gamifikasi dalam pembelajaran dapat dilakukan adalah dengan memadukan pembelajaran konvensional dengan pembelajaran menggunakan gamifikasi berupa permainan yang disukai peserta didik. Dengan memadukan game sebagai media pendukung dalam pembelajaran, peserta didik akan lebih bersemangat dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Selain itu, penggunaan gamifikasi juga dapat dikombinasikan dengan model pembelajaran blended learning, yang menggabungkan tatap muka dan pembelajaran online, untuk memaksimalkan kegiatan belajar peserta didik.

AUTHOR'S NOTE

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan terkait publikasi artikel ini. Penulis menegaskan bahwa data dan isi artikel bebas dari plagiarisme.

REFERENCES

Abbas, B., Nursida, N., Rahman, U., Sriyanti, A., & Munirah, M. (2021). Perbandingan strategi pembelajaran aktif tipe topical review dan tipe jeopardy review terhadap pemahaman konsep matematika siswa. *Al asma: Journal of Islamic Education*, *3*(1), 28-37.

Aggarwal, A., & Arora, N. (2021). Gamification and advergaming: an overview of the innovative brain tool in the field of advertising. *Research Anthology on Business Strategies, Health Factors, and Ethical Implications in Sports and eSports*, *7*(2), 183-192.

Ahmad, N. A., & Maat, S. M. (2022). Kesan penggunaan gamifikasi dalam pendidikan matematik: Tinjauan literatur bersistematik. *Jurnal Dunia Pendidikan, 4*(4), 27-40.

Dhamayanti, P. V. (2022). Systematic literature review: Pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, *3*(2), 209-219.

Ekici, M. (2021). A systematic review of the use of gamification in flipped learning. *Education and Information Technologies*, *26*(3), 27-46.

Fadilla, D. A., & Nurfadhilah, S. (2022). Penerapan gamification untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran jarak jauh. *Inovasi Kurikulum*, *19*(1), 34-43.

Fakhrunnisaa, N., Putri, R. H., Edy, M. R., Armiana, A., Zainab, Z., & Juharman, M. (2023). Gamification sebagai strategi peningkatan kualitas belajar mahasiswa jurusan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Makassar*. Jurnal Pendidikan Terapan*, *5*(2), 63-68.

Fitria, T. N. (2022). Microlearning in teaching and learning process: A review. *Cendekia: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, *2*(4), 114-135.

Fitriani, D., & Winda, G. N. O. (2023). Analisis Pengaruh Attitude, Subjektif Norm dan Perceived Behavioral Control pada Game Shopee Tanam Terhadap Purchase Intention dan Actual Behavior. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *3*(3), 313-330.

Gentry, S. V., Gauthier, A., Ehrstrom, B. L. E., Wortley, D., Lilienthal, A., Car, L. T., ... & Car, J. (2019). Serious gaming and gamification education in health professions: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, *21*(3), 12-24.

Hakak, S., Noor, N. F. M., Ayub, M. N., Affal, H., Hussin, N., & Imran, M. (2019). Cloud-assisted gamification for education and learning–Recent advances and challenges. *Computers & Electrical Engineering*, *7*(4), 22-34

Hebebci, M. T., & Alan, S. (2021). Gamification in education: An overview of the literature. *Current Studies in Social Sciences*, *4*(2), 174-194.

Helaluddin, H., Tulak, H., & Rante, S. V. N. (2019). Strategi pembelajaran bahasa bagi generasi Z: Sebuah tinjauan sistematis. *Jurnal Pendidikan Edutama*, *6*(2), 31-46.

Helsa, Y., Marasabessy, R., Juandi, D., & Turmudi, T. (2022). Penerapan hybrid learning di perguruan tinggi indonesia: Literatur review. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *7*(1), 139-162.

Kamalia, P. U. (2023). Analisis strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar peserta didik: Systematic literature review. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, *4*(3), 178-192.

Kresnayana, M. Y., Ibrahim, K., Dhamayanti, M., & Pramukti, I. (2023). Efesiensi gamifikasi dalam pendidikan keperawatan masa pandemi: A literature review. *Prosiding Simposium Kesehatan Nasional*, *2*(1), 198-204.

Kurdi, M. S. (2021). Realitas virtual dan penelitian pendidikan dasar: tren saat ini dan arah masa depan. *Cendekia: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan*, *1*(4), 60-85.

Manzano-León, A., Camacho-Lazarraga, P., Guerrero, M. A., Guerrero-Puerta, L., Aguilar-Parra, J. M., Trigueros, R., & Alias, A. (2021). Between level up and game over: A systematic literature review of gamification in education. *Sustainability*, *13*(4), 22-47.

Marisa, F., Akhriza, T. M., Maukar, A. L., Wardhani, A. R., Irianandа, S. W., & Andarwati, M. (2020). Gamifikasi (gamification) konsep dan penerapan. *Jointecs: Journal of Information Technology and Computer Science*, *5*(3), 219-228.

Nuraini, S., Rihatno, T., Marini, A., & Safitri, D. (2023). Pemberdayaan kelompok guru dalam penggunaan gamifikasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa*. J-Abdi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(4), 65-100.

Oliveira, W., Hamari, J., Joaquim, S., Toda, A. M., Palomino, P. T., Vassileva, J., & Isotani, S. (2022). The effects of personalized gamification on students' flow experience, motivation, and enjoyment. *Smart Learning* Environments, *9*(1), 1-16.

Ramanda, R., Akbar, Z., & Wirasti, R. M. K. (2019). Studi kepustakaan mengenai landasan teori body image bagi perkembangan remaja. *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling*, *5*(2), 121-135.

Ridwan, M., Suhar, A. M., Ulum, B., & Muhammad, F. (2021). Pentingnya penerapan literature review pada penelitian ilmiah. *Jurnal Masohi*, *2*(1), 42-51.

Risnawati, E. R., Viddyartha, R. N., Al-Ghiffari, S., & Laoh, F. J. J. (2023). Metode systematic literature review efektivitas platform e-learning pada mahasiswa. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, *2*(6), 90-113.

Ritonga, M. (2022). Systemic review of mufradat learning strategies: tinjauan sistemik strategi pembelajaran mufradat. *Edulab: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, *7*(2), 119-136.

Rodrigues, L. F., Oliveira, A., & Rodrigues, H. (2019). Main gamification concepts: A systematic mapping study. *Heliyon, 5*(2), 1-12.

Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, *3*(1), 77-112.

Sari, D. N., & Alfiyan, A. R. (2023). Peran adaptasi game (gamifikasi) dalam pembelajaran untuk menguatkan literasi digital: Systematic literature review. *Upgrade: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, *1*(1), 43-52.

Shaliha, M. A., & Fakhzikril, M. R. (2022). Pengembangan Konsep Belajar dengan Gamifikasi. *Inovasi Kurikulum*, *19*(1), 79-86.

Sodikin, R. A., & Hikmawan, R. (2023). Analysis of gamification in cybersecurity education for students: A systematic literature review. *Jurnal Educative: Journal of Educational Studies*, *8*(2), 147-166.

Solviana, M. D. (2020). Pemanfaatan teknologi pendidikan di masa pandemi Covid-19: Penggunaan gamifikasi daring di Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung. *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research, 1*(1), 1-14.

Suarmini, M. (2020). Metode gamifikasi berbasis tri hita karana sebagai alternatif pembelajaran abad 21. *Maha Widya Bhuwana: Jurnal Pendidikan, Agama dan Budaya*, *2*(2), 42-47.

Tyaningsih, R. Y., Hayati, L., Sarjana, K., Sridana, N., & Prayitno, S. (2022). Penerapan metode gamifikasi dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah geometri analitik bidang melalui aplikasi Kahoot. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, *2*(2), 317-326.

Utaminingsih, S., & Setiawaty, R. (2023). Evaluasi pembelajaran dengan plickers berbasis gamifikasi: literature review. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, *6*(2).

Winatha, K. R., & Ariningsih, K. A. (2020). Persepsi mahasiswa terhadap penerapan gamifikasi dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, *17*(2), 265-274.

Wirapraja, A., Aribowo, H., Hariyanti, N. T., Basatha, R., & Rahmawati, T. (2021). Tinjauan literatur konsep gamifikasi dalam mendukung strategi pemasaran organisasi bisnis. *Jurnal Eksekutif*, *18*(1), 1-12.

Wulantari, N. P., Rachman, A., Sari, M. N., Uktolseja, L. J., & Rofi'i, A. (2023). The role of gamification in English language teaching: A literature review. *Journal on Education*, *6*(1), 47-56.

Zahara, R., Prasetyo, G. E., & Yanti, D. M. (2021). Kajian literatur: gamifikasi di pendidikan dasar. *Soko Guru: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *1*(1), 76-87.