



Inovasi Kurikulum

<https://ejournal.upi.edu/index.php/JIK>



Pengembangan Konsep Belajar dengan Gamifikasi

Maitsa Amila Shaliha¹, Moch Raka Fakhzikril²

Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2}

maitsaas@upi.edu¹, raka34@upi.edu²

Abstrak

Kebutuhan dan urgensi bahwa pendidikan formal harus disesuaikan dengan teknologi digital dan mengembangkan cara prakteknya. Penggunaan teknologi digital ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu cara pengembangan konsep belajar yang menarik. Game, dapat menjadi pilihan dalam pengembangannya, dikarenakan selain banyak diminati, game ini tidak selamanya membawa pengaruh yang buruk pada penggunaannya, karena apabila digunakan dengan cara yang benar dan baik maka game ini akan menjadi salah satu alternatif media pembelajaran bagi peserta didik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk dapat memaparkan terkait bagaimana pengembangan konsep pembelajaran mampu menarik antusiasme peserta didik. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur dengan mengumpulkan bahan pustaka yang relevan dengan permasalahan atau topik yang diangkat pada penelitian ini. Hasil penelitian ini pada disebutkan bahwa gamefikasi dapat meningkatkan motivasi belajar, *engagement*, kognitif, afektif serta psikomotorik dari peserta didik itu sendiri. Lebih lanjut gamifikasi disarankan dapat dimanfaatkan sebagai perkembangan teknologi yang ada dan diterapkan pada pembelajaran untuk dapat meningkatkan proses belajar peserta didik.

Kata Kunci: *Antusiasme; Gamifikasi; Motivasi*

Abstract

The need and urgency that formal education must be adapted to digital technology and develop ways of practice. The use of digital technology can be used as a way of developing interesting learning concepts. Games, can be an option in its development, because apart from being in great demand, this game does not always have a bad influence on its use, because if it is used in the right and good way, this game will become an alternative learning media for students. The purpose of this research is to be able to explain how the development of learning concepts is able to attract the enthusiasm of students. The method used in this research is a literature study by collecting library materials that are relevant to the problem or topic raised in this study. The results of this study stated that gamification can increase the learning motivation, engagement, cognitive, affective and psychomotor of the students themselves. Furthermore, it is suggested that gamification can be used as a development of existing technology and applied to learning to be able to improve the learning process of students.

Keywords: *Enthusiasm; Gamification; Motivate*

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21 ini, dapat disebut dengan abad teknologi yang dihasilkan oleh pemikiran dan kerja keras umat manusia untuk memudahkan hidupnya dapat membawa dampak perubahan yaitu positif dan negatif. Salah satunya dampak positif, teknologi di bidang pendidikan dan segala sumber informasi menjadi dipermudah tidak harus membeli buku sebagai pedoman pembelajaran tetapi peserta didik maupun pendidik bisa langsung mengakses internet kapan pun dan dimanapun. Selain itu terdapat juga media pembelajaran yang berperan tidak kalah penting dalam pelaksanaan pendidikan, (G. T. S. Putra dkk., 2013). Berbagai macam media pembelajaran mulai banyak dikembangkan, inovasi-inovasi yang ada dirancang untuk dapat mencapai tujuan dari pembelajaran, Putra dan Salsabila (2021), menyebutkan bahwa media pembelajaran adalah suatu kunci utama untuk dapat memperbaharui proses pembelajaran Terdapat banyak media pembelajaran yang dapat mendukung pembelajaran. Macam-macam media pembelajaran dapat dibagi menjadi tiga, yaitu media visual, media audio, media audio-visual (Yayan, 2012)

Berkat perkembangan zaman, banyak media pembelajaran yang dapat dikembangkan. Salah satu media yang sangat digemari oleh peserta didik adalah Games, sayangnya orang tua sering kali beranggapan bahwa *game* itu berdampak negatif untuk anaknya. Namun, ternyata tidak semua *game* berdampak negatif untuk seorang anak, contohnya adalah *game* edukasi. (Perkasa, 2019), menyebutkan bahwa *game* edukasi merupakan jenis *game* yang didalamnya terdapat pengetahuan yang akan didapat oleh penggunaannya sehingga tidak hanya menghibur tapi *game* jenis ini memiliki manfaat yang positif yaitu pengetahuan. Kelebihan utama pada *game* edukasi adalah *game* edukasi dapat memvisualisasikan dari permasalahan yang nyata (Vega Vitianingsih, 2016). Dengan adanya *game* edukasi, para peserta didik tidak mudah bosan dengan kegiatan belajar yang dilakukannya melainkan merasa tertarik dan penasaran dengan materi yang akan disampaikan. Ketertarikan ini tentu saja menjadi penting karena proses pembelajaran dinilai sukses jika peserta didik dapat tertarik terhadap materi yang didapatkan. (Irsyadi dkk., 2019)

Perkembangan ICT telah berdampak kepada teknologi yaitu industri *games* membuat peserta didik dan sumber belajar semakin kreatif dan inovatif dalam pembelajaran (Jusuf, 2016). Hal ini dikarenakan dalam beberapa *game* dinilai memiliki dampak positif, salah satunya dapat meningkatkan emosi sosial yang dapat berdampak pada motivasi pembelajaran. Pada era teknologi, *game* dan pembelajaran dapat dikemas menjadi satu kesatuan atau digabungkan, tidak lagi diberikan secara terpisah. Sebab hal tersebut mampu meningkatkan lingkungan belajar siswa dan siswa dapat termotivasi dengan adanya pembelajaran tersebut. Penggabungan kedua aspek tersebut dikenal dengan istilah Gamifikasi.

Beberapa penelitian mengenai Gamifikasi telah dilakukan, contohnya yaitu pada penelitian yang telah dilakukan oleh Rahardja dkk. (2018), yang membahas terkait Pengaruh Gamifikasi Pada IDU (*Illearning Education*) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa menyebutkan bahwa pembuatan metode pembelajaran gamifikasi dapat berguna untuk memacu mahasiswa menjadi lebih semangat, pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak monoton, bahkan dapat membangun karakter mahasiswa yang mengikuti pembelajaran, tak lupa mahasiswa juga dapat bersaing satu sama lain karena adanya *leaderboard* yang menampilkan level keaktifan siswa. Gamifikasi yang ada pada penelitian ini memerlukan aplikasi yang sudah dirancang sedemikian rupa yang memang memiliki tujuan sebagai salah satu media gamifikasi

Lain halnya dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Takdir (2017). dalam penelitiannya ia menerapkan konsep gamifikasi dalam pembelajaran matematika, dengan tujuan yang sama, yaitu untuk meningkatkan motivasi belajar secara spesifik pada satu subjek yaitu matematika, penelitian ini bertepatan *KePoMath Go* yang diadaptasi pada permainan *Pokemon Go*. Untuk metode ini sendiri

membutuhkan aplikasi pembaca *barcode*. Hasilnya siswa menunjukkan adanya peningkatan motivasi dalam mempelajari matematika. Penelitian ini menggabungkan beberapa aplikasi dan konsep yang ada untuk dapat mendukung metode pembelajaran gamifikasi. Berkaitan mengenai hal tersebut penulis bertujuan untuk dapat memaparkan terkait bagaimana pengembangan konsep pembelajaran mampu menarik antusiasme peserta didik

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Belajar

Belajar serta pembelajaran adalah satu kesatuan konsep yang saling berhubungan serta tidak dapat terpisahkan, karena aktivitas utama dalam pendidikan adalah kedua hal tersebut. Kegiatan belajar ini dimaknai oleh Pane dan Dasopang (2017), sebagai interaksi antara individu dengan lingkungannya. Pada pengertiannya disebutkan Belajar itu sendiri merupakan sebuah aktivitas, dapat berupa fisik ataupun psikis yang dapat menghasilkan adanya perubahan tingkah laku dalam bentuk kemampuan yang konstan serta tidak disebabkan oleh kematangan ataupun sesuatu yang hanya bersifat sementara Hanafy (2014) Pendapat lain menyebutkan bahwa belajar adalah sebuah perubahan perilaku yang dapat mengendap dalam tingkah laku hal ini merupakan sebuah hasil dari pengalaman serta latihan yang dilakukan (Purwanto dalam Mujito, 2014).

Sedangkan menurut pendapat Arfani (2018), menjelaskan bahwa belajar merupakan komponen dari ilmu pendidikan yang berkaitan dengan tujuan sampai dengan bahan acuan interaksi, yang bersifat eksplisit atau implisit, maka dari itu untuk dapat menangkap isi dan pesan belajar diperlukannya kemampuan pada ranah-ranah kognitif, afektif sampai dengan psikomotorik. Lain halnya dengan Bell-Gredler dalam Winataputra dkk. (2014) yang menyebutkan bahwa dalam belajar, manusia pada prosesnya akan mendapatkan aneka ragam kemampuan, keterampilan dan sikap, hal tersebut diperoleh melalui secara bertahap dan berkelanjutan, yang merupakan rangkaian dari belajar sepanjang hayat mulai dari masa bayi sampai dengan masa tua.

B. Gamifikasi

Awalnya Gamifikasi lebih banyak digunakan pada bidang *marketing*, barulah saat ini banyak diterapkan pada bidang pendidikan. Hal ini dilandasi bahwa gamifikasi dapat membantu peserta didik dalam menemukan keseimbangan antara mencapai tujuan mereka dan memenuhi kebutuhan siswa yang berkembang. Secara sederhana gamifikasi adalah penggunaan serta penerapan elemen desain *game* ke dalam konteks bukan *game* (Kardianawati dkk., 2016), sedangkan, Sitorus (2016), menyebutkan untuk dapat menerapkan atau membuat suatu produk dengan menggunakan gamifikasi maka diperlukannya pemahaman mengenai gamifikasi dan bagaimana cara untuk dapat menerapkan teknik tersebut. Sehingga tujuan dan manfaat yang ada bisa didapatkan secara maksimal.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2018), mendefinisikan Gamifikasi sebagai pemanfaatan elemen-elemen dan mekanisme permainan ke dalam pembelajaran hal ini bertujuan untuk dapat meningkatkan motivasi, partisipasi, dan prestasi dari peserta didik itu sendiri, Sedangkan Menurut Pratomo (2018), gamifikasi adalah suatu proses pengaplikasian beberapa unsur yang terdapat pada *game*, seperti hal-hal yang bersifat non-konteks dengan tujuan memotivasi dan mampu meningkatkan keterlibatan penggunanya. pengertian ini memiliki kesamaan dengan yang dipaparkan oleh Jusuf (2016) mengenai Gamifikasi, bahwa selain bertujuan untuk memotivasi, Gamifikasi ini digunakan sebagai menjadi media yang membuat peserta didik dapat menangkap hal yang menarik minat serta lebih lanjut dapat menginspirasi untuk dapat melakukan pembelajaran. Tujuan dari lain dari gamifikasi adalah untuk dapat meningkatkan keinginan alami manusia untuk dapat berkompetisi satu dan lainnya, belajar,

menguasai sesuatu, mendapatkan prestasi, belajar sampai dengan mengekspresikan diri sendiri. (Binarsatya, 2018)

Gamifikasi sebagai media pembelajaran, dimana seperti halnya *game* yang dapat di ulang kembali jika membuat kesalahan-kesalahan yang ada, dan dapat diperbaiki pada pengulangan *game* selanjutnya sehingga dalam penerapannya peserta didik tidak takut untuk mengalami kegagalan dan dapat mencoba secara terus menerus. Terdapat pula rancangan dalam pelaksanaan gamifikasi dalam pendidikan yaitu

1. Pahami target *audiens* dan konteks
2. Penentuan tujuan pembelajaran
3. Menata Pengalaman
4. Mengidentifikasi sumber daya
5. Penerapan elemen gamifikasi

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur atau tinjauan literatur, yang bertujuan untuk dapat mengetahui lebih lanjut terkait topik yang akan diteliti. Studi literatur ini sendiri merupakan sebuah pengumpulan dari bahan-bahan pustaka yang relevan dengan masalah serta tujuan dari penelitian yang akan dilaksanakan. (Danial dan Wasriah, 2009)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gamifikasi atau permainan teknologi belajar berupa *game* untuk meningkatkan daya berpikir peserta didik dan dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik. Permainan juga memiliki aturannya yang harus dipatuhi oleh para pemain dan Pemain harus mengeluarkan strategi untuk menjadi seorang juara. Gamifikasi Sebuah proses meningkatkan daya pikir dengan banyak pengalaman dalam sebuah permainan supaya menghasilkan nilai psikologis peserta didik (Juul, 2010) Gamifikasi tidak terlepas dari *game* serius, Derryberry dalam Marisa dkk. (2020) membaginya menjadi *Simulator*, *Teaching game*, *Meaningful game* dan *Purposeful game*. Maka dari itu gamifikasi dan *game* sendiri masih berhubungan dimana gamifikasi menggunakan *game* untuk dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan. Tujuan ini adalah motivasi, pengalaman sampai dengan antusias dari penggunaannya. Gamifikasi dengan pendidikan dapat menampilkan elemen yang bekerja dalam tiga bidang, seperti elemen dinamika yang berhubungan dengan pengalaman dan persepsi yang didalamnya terdapat unsur unsur mulai dari plot, gaya naratif, tujuan, sasaran sampai dengan jangkauan, selanjutnya adalah mekanika yang berhubungan dengan keseluruhan sistem atau mesin, dan elemen yang terakhir merupakan elemen yang dapat memberikan penghargaan itu sendiri kepada pemain ataupun pengguna, seperti, peringkat, poin, level, avatar ataupun barang-barang virtual yang terkenal. (Muharram dan Widani, 2021)

Menurut Aribowo (2017), disebutkan bahwa gamifikasi dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan pembelajaran dengan siswa dengan pengujian terhadap empat mobile game yang diunduh dari appstore: (a) The Sims FreePlay³, (b) Bridge Constructions⁴, (c) Hay Day⁵, dan (d) Dental Surgery⁶. *Game* tersebut dipilih berdasarkan dari elemen-elemen yang ada pada gamifikasi, serta karakteristik yang dinilai sesuai antara *game* yang diunduh serta karakteristik yang ada pada gamifikasi. Selain itu *game* yang dapat menyimulasikan kognitif dan motorik yang ada di dunia nyata dapat menunjukkan hasil yang lebih baik daripada *game* yang abstrak, (Pradnyana dkk., 2020), Perlu juga dipertimbangkan mengenai *game* yang akan diterapkan atau dipilih karena terdapat berbagai jenis

pengguna atau tipe pada gamifikasi yang dapat dikategorikan menjadi, motivasi, gaya bermain, perilaku, sampai dengan preferensi genre dan kesenangan (Andrias dan Sunar, 2019)

Selain itu, penggunaan gamifikasi dalam proses belajar dapat memberikan motivasi tersendiri bagi peserta didik. Serta berkaitan pula dengan *engagement* yang mana dapat diartikan sebagai kesediaan dalam berpartisipasi sebagai tindakan yang dapat meliputi keterlibatan antara emosi, perilaku sampai dengan kognitif dari peserta didik dalam pembelajaran (Rembulan dan Putra, 2018) Pada gamifikasi, seperti yang telah dipaparkan mereka dilatih untuk menerima kegagalan dan tidak merasa puas dengan keberhasilan. Pengalaman kegagalan sangat diperlukan untuk belajar, seperti halnya, peserta didik dalam *game* kalah itu artinya peserta didik sedang belajar bagaimana melewati sebuah kegagalan tersebut tanpa merasa lelah dan tidak berputus asa. Dan *game* juga memberikan peserta didik bereksperimen dan melakukan umpan balik untuk memperbaiki dan mengendalikan masalah dan emosi mereka dalam aksi-aksi di dalam ruang bermain (Hamari dkk., 2014) Selain itu pada gamifikasi dalam cakupannya pendidikan, gamifikasi ini dapat langsung memberikan respon secara langsung mengenai bagaimana perkembangan mereka serta penghargaan langsung mengenai tugas yang telah diselesaikan. (Yaniaja dkk., 2020)

Hal yang perlu diperhatikan untuk menarik antusiasme peserta didik adalah dengan memperhatikan karakteristik gamifikasi. Karena dalam memilih *game* dalam gamifikasi perlu diidentifikasi apakah struktur dan dinamika *game* yang dipilih memiliki hubungan yang relevan dengan konten (Surendeleq dkk., 2014) Contoh yang kita ambil yaitu dari penggunaan empat aplikasi *mobile game* yang telah disebutkan sebelumnya. Dalam setiap aplikasi dapat dihubungkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik, contohnya dalam melaksanakan kegiatan olahraga atau penyampaian materi olahraga, selain memberikan teori dan praktik langsung di lapangan pendidik juga memberikan contoh pada salah satu aplikasi *mobile game* tersebut. Ketika penyampaian materi berlangsung peserta didik akan memperhatikan apa yang disampaikan oleh gurunya, antusiasme dari peserta didik akan mulai muncul dan timbullah rasa penasaran.

Gamifikasi ini dipilih dikarenakan dinilai dapat melatih terbentuknya sifat kognitif yang baik, sifat afektif yang sesuai dan sifat psikomotor yang berkembang. Sehingga hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan, dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 yaitu bahwa pendidikan diselenggarakan dengan tujuan untuk dapat membangun potensi kognitif, afektif serta psikomotorik peserta didik dengan selalu menanamkan nilai karakter yang diharapkan dapat beradaptasi pada tantangan yang ada di masa depan. (Wijayanti dan Sungkono, 2017) Perlu diketahui pula bahwa terdapat tantangan pada penerapan gamifikasi sebagai sebuah konsep belajar karena bagaimanapun juga hal ini harus menjadi pertimbangan, karena jika penerapannya yang salah, alih-alih menyenangkan dan membawa dampak yang baik hal tersebut dapat membebani siswa itu sendiri. Maka dari itu untuk merancang gamifikasi diperlukannya kehati-hatian. (Lee dan Hammer, 2011).

SIMPULAN

Game yang berhasil adalah *game* yang bisa memberikan motivasi kepada peserta didik dengan dorongan melalui tugas-tugas singkat yang harus mencapai keberhasilan. Gamifikasi bukan hanya sekedar *game* dan aplikasi tapi harus membuat peserta didik lebih menyenangkan tanpa harus disadari oleh peserta didik dengan belajar. *Game* harus memiliki kriteria yang cocok dengan usia peserta didik antara lain teks, gambar, animasi, video, dan audio. *Game* dapat membuat kita menjadi orang lain (melakoni) profesi tertentu. Hal ini memberikan kesempatan bagi kita untuk menggali wawasan sebanyak-banyaknya dan memahami bagaimana melakukan pekerjaan dengan baik dan benar. Kemudian, Gamifikasi juga melibatkan sisi kognitif dan psikomotor seseorang. Artinya, *game* yang

menyimulasikan keterampilan kognitif dan motorik yang diperlukan dalam dunia nyata lebih mungkin untuk mengarah pada hasil belajar yang sukses daripada *game* yang lebih abstrak.

Gamifikasi merupakan salah satu cara bagaimana kita memberikan motivasi, penghargaan atas pencapaian tertentu kepada para peserta didik setelah berhasil dalam proses memecahkan sebuah masalah. Agar kedepannya proses pembelajaran menjadi lebih baik, siapa pun yang terlibat dalam dunia pendidikan sudah seharusnya diberikan saran ataupun rekomendasi. Pemanfaatan teknologi digital sudah seharusnya digunakan dalam proses pembelajaran salah satunya yaitu dalam bentuk *game* namun dengan catatan diberikan tujuan pembelajaran yang positif dan jelas. Selama ini *game* hanya disukai oleh anak-anak dan dibenci oleh orang tua dan guru.

Terdapat beberapa saran yang akan dipaparkan oleh penulis, yang pertama adalah Bagi Pengajar, Diharapkan para pengajar dapat membuat materi pelajaran seperti sebuah *game*. Berbagai cara dapat dilakukan, salah satunya yaitu dengan mendesain dan memasukkan dari kehidupan nyata ke dalam dunia maya. Hal apa pun yang berkaitan dengan dunia nyata peserta didik dapat dicantumkan di dalam *game* tersebut. Perhatikan pula biaya yang harus dikeluarkan agar tidak mengeluarkan biaya yang terlalu tinggi. Kedua, Bagi Pelajar, Tetaplah menjadi pemenang dalam setiap tantangan dan tidak perlu ragu ataupun takut. Akan tetapi, perlu diingat juga setiap peraturan yang telah ditetapkan, tetap jujur dan tidak curang. Belajar dari setiap kesalahan, lakukan hingga bisa mendapatkan peringkat teratas. Agar tidak ada pihak yang merasa dirugikan, tetap berbagi dengan sesama dan manajemen waktu dengan baik di setiap harinya. Ketiga, bagi Orang Tua, dukungan orang tua sangat dibutuhkan dalam proses belajar. Hal tersebut akan memberikan kesan tersendiri bagi anak-anak. Namun, tetap lakukan pengawasan terhadap mereka agar tidak bermain *game* yang kurang sesuai dengan usianya dan yang terakhir bagi pembaca, permainan teknologi belajar berupa *game* dapat dimanfaatkan dalam situasi dan kondisi apa pun juga oleh siapa pun bahkan dalam kehidupan sehari-hari hal tersebut dapat dilakukan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan potensi setiap individu terutama dalam proses belajar dan mengajar yang dilakukan baik itu dalam pendidikan formal, non formal, dan informal sekalipun.

CATATAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa dalam artikel ini tidak ada konflik yang berkaitan dengan publikasi artikel ini. Selain itu, penulis juga menegaskan bahwa data dan isi artikel ini bebas dari plagiarisme.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrias, R. M., dan Sunar, M. S. (2019). User/Player Type in Gamification. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 8(16), 89–94. <https://doi.org/10.30534/ijatcse/2019/1481.62019>
- Arfani, L. (2018). Mengurai Hakikat Pendidikan, Belajar Dan Pembelajaran. *Pelita Bangsa Pelestari Pancasila*, 11(2), Article 2. <https://pbpp.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPB/article/view/5160>
- Aribowo, E. K. (2017). *Gamification: Adaptasi game dalam dunia pendidikan*.
- Binarsatya, B. A. (2018). *Rancang Bangun Aplikasi Game Avatar dengan Menerapkan Gamifikasi untuk Meningkatkan Minat Pengunjung Objek–Objek Bersejarah di Surabaya*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Danial, E., dan Wasriah, N. (2009). *Metode Penulisan Karya Ilmiah*. Laboraturium Pendidikan Kewarganegaraan.

- Hamari, J., Koivisto, J., dan Sarsa, H. (2014). Does gamification work?—A literature review of empirical studies on gamification. *2014 47th Hawaii international conference on system sciences*, 3025–3034.
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Irsyadi, F. Y. A., Puspitassari, D., dan Kurniawan, Y. I. (2019). ABAS (Ayo Belajar Sholat): Game Edukasi Pembelajaran Sholat Untuk Anak Tuna Rungu Wicara. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 9(1), 17–28. <https://doi.org/10.34010/jamika.v9i1.1537>
- Jusuf, H. (2016). Penggunaan gamifikasi dalam proses pembelajaran. *Jurnal TICom*, 4(3), 92772.
- Juul, J. (2010). The game, the player, the world: Looking for a heart of gameness. *Plurais Revista Multidisciplinar*, 1(2).
- Kardianawati, A., Haryanto, H., dan Rosyidah, U. (2016). *Implementasi Konsep Appreciative Inquiry Dalam Model Gamifikasi Pada E-Marketplace*. 1(1), 122.
- Lee, J., dan Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15, 1–5.
- Marisa, F., Akhriza, T. M., Maukar, A. L., Wardhani, A. R., Iriananda, S. W., dan Andarwati, M. (2020). Gamifikasi (Gamification) Konsep dan Penerapan. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 5(3), 219–228. <https://doi.org/10.31328/jointecs.v5i3.1490>
- Muharram, M. R. W., dan Widani, W. (2021). Gamifikasi dalam pembelajaran matematika melalui productive struggle sebagai solusi pembelajaran selama pandemi. *Collase (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 4(2), 266–277.
- Mujito, W. E. (2014). Konsep Belajar Menurut Ki Hadjar Dewantara Dan Relevansinya Dengan Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 11(1), 65–78. <https://doi.org/10.14421/jpai.2014.111-05>
- Pane, A., dan Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333–352. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Perkasa, W. (2019). *Game edukasi petualangan lutung kasarung berbasis android*. Universitas Siliwangi.
- PP PAUD dan DIKMAS Jawa Barat. (2018). *Model Gamifikasi dalam Peningkatan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Pendidikan Kesetaraan Program Paket C Daring*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pradnyana, I. K. A., Pradnyana, I. M. A., dan Suyasa, P. W. A. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif PPKN untuk Siswa Tunagrahita dengan Konsep Gamifikasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17(2), 166–176. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v17i2.25189>
- Pratomo, A. (2018). Pengaruh Konsep Gamifikasi Terhadap Tingkat Engagement. *The Journal: Tourism and Hospitality Essentials Journal*, 8(2), 63–74.
- Putra, A. D., dan Salsabila, H. (2021). Pengaruh Media Interaktif Dalam Perkembangan Kegiatan Pembelajaran Pada Instansi Pendidikan. *Inovasi Kurikulum*, 18(2), 231–241.
- Putra, G. T. S., Kesiman, M. W. A., dan Darmawiguna, I. G. M. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Dreamweaver Model Tutorial Pada Mata Pelajaran Mengelola Isi Halaman Web Untuk Siswa Kelas XI Program Keahlian Multimedia Di SMK Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, 2(2), 125–141.
- Rahardja, U., Aini, Q., Ariessanti, H. D., dan Khoirunisa, A. (2018). Pengaruh Gamifikasi pada iDu (iLearning Education) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa. *NJCA (Nusantara Journal of Computers and Its Applications)*, 3(2), 120–124.
- Rembulan, A., dan Putra, R. W. Y. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi pada Materi Statistika Kelas VIII. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 84–98. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v3i2.1221>

- Sitorus, M. B. (2016). Studi Literatur Mengenai Gamifikasi untuk Menarik dan Memotivasi: Penggunaan Gamifikasi saat ini dan Kedepan. *Studi Literatur*, 110.
- Surendeleg, G., Murwa, V., Yun, H.-K., dan Kim, Y. S. (2014). The role of gamification in education—a literature review. *Contemporary Engineering Sciences*, 7(29), 1609–1616.
- Takdir, M. (2017). Kepomath Go “Penerapan Konsep Gamifikasi Dalam Pembelajaran Matematika Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa.” *Indonesian Journal of Educational Studies*, 20(1), Article 1. <https://doi.org/10.26858/ijes.v20i1.4493>
- Vega Vitianingsih, A. (2016). Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. *Inform*, 1(1), 25–32.
- Wijayanti, S., dan Sungkono, J. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran mengacu Model Creative Problem Solving berbasis Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 101–110. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.9656>
- Winataputra, U. S., Delfi, R., Pannen, P., dan Mustafa, D. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran* (371.3; Vol. 1, Nomor 371.3, hlm. 1–46). Universitas Terbuka. <http://repository.ut.ac.id/4035/>
- Yaniaja, A. K., Wahyudrajat, H., dan Devana, V. T. (2020). Pengenalan Model Gamifikasi ke dalam E-Learning Pada Perguruan Tinggi. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 22–30. <https://doi.org/10.34306/adimas.v1i1.235>
- Yayan, Y. (2012). *Media Pembelajaran Sebagai Alat Bantu Dalam Meningkatkan Suatu Proses Dan Hasil Pembelajaran* [Skripsi, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA]. <https://doi.org/10.10%20daftar%20isi-08503247004.pdf>