



Kahoot! as innovation gamification for examination

Efrilla Niza¹, Salsabilah Ardian²

^{1,2}Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia
efrillaniza@upi.edu¹, aurasalsabilahardian@upi.edu²

ABSTRACT

Kahoot! is a learning innovation with a gamification method in the form of a platform. This study used a literature review method based on various research results that discuss the implementation of learning using web-based media. The data analysis consists of reading the literature review, summarizing, analyzing, and synthesizing it. The results of this study indicate that in carrying out the learning process, educators need to follow technological developments. By using Kahoot! As a medium for conducting exams or tests, students will get a new and fun experience while doing their exams. This is supported by the website's visual appearance, which uses funny and exciting animations. In addition, in its use, There is no charge, and the application is relatively easy to use. However, the downside of using Kahoot! as a learning media, both educators and students need a good internet network and adequate devices. Kahoot! can be used as an alternative media in learning because of its advantages, but it should also be noted that in its use, Kahoot! Requires a good internet connection and adequate devices.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 2 Feb 2022

Revised: 18 Mar 2022

Accepted: 14 Apr 2022

Available online: 19 May 2022

Publish: 3 Jun 2022

Keyword:

Gamification; Kahoot!;
learning evaluation; quiz.

Open access

Curricula: Journal of Curriculum Development is a peer-reviewed open-access journal.

ABSTRAK

Kahoot! Merupakan sebuah inovasi pembelajaran dengan metode gamifikasi yang berbentuk sebuah platform. Artikel ini menggunakan metode kajian pustaka yang dilakukan pada berbagai hasil penelitian yang membahas mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media berbasis web. Proses analisis data terdiri dari membaca tinjauan literatur, merangkum, menganalisis, dan mensintesisnya. Hasil dari kajian ini menunjukkan bahwa dalam melakukan proses pembelajaran, pendidik perlu mengikuti perkembangan teknologi. Dengan menggunakan Kahoot! Sebagai media untuk melakukan ujian atau tes, peserta didik akan mendapatkan pengalaman yang baru dan menyenangkan saat mengerjakan ujian mereka. Hal tersebut didukung dengan tampilan visual website yang menggunakan animasi-animasi yang lucu dan menarik. Selain itu, dalam penggunaannya, Kahoot! Tidak dipungut biaya apapun dan pengaplikasiannya terbilang cukup mudah. Namun, kekurangan dari penggunaan Kahoot! Sebagai media pembelajaran adalah baik pendidik maupun peserta didik membutuhkan jaringan internet yang kuat serta perangkat yang cukup memadai. Kahoot! Dapat dijadikan sebagai salah satu media alternatif dalam pembelajaran karena kelebihan-kelebihan yang ditawarkannya, namun perlu diperhatikan juga, dalam penggunaannya, Kahoot! Memerlukan koneksi internet yang kuat dan perangkat yang memadai.

Kata Kunci: Evaluasi pembelajaran; gamifikasi; Kahoot!; kuis.

How to cite (APA 7)

Niza, E., & Ardian, S. (2022). Kahoot! as innovation gamification for examination. *Curricula: Journal of Curriculum Development*, 1(1), 43-50.

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

2022, Efrilla Niza, Salsabilah Ardian. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share Alike 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: efrillaniza@upi.edu

INTRODUCTION

Kemajuan teknologi saat ini telah menyebabkan berbagai sistem dan metode kerja menjadi lebih baik dan lebih efisien (Darmawan, 2020). Sehingga perkembangan teknologi sudah menguasai hampir semua aspek di kehidupan manusia di dunia, salah satunya adalah sektor pendidikan. Teknologi telah menjadi penting untuk diterapkan dalam proses pembelajaran dan membantu menyelesaikan masalah belajar siswa (Cahyadi, 2019). Dalam bidang pendidikan, teknologi informasi telah dimanfaatkan untuk menunjang layanan administrasi, proses pembelajaran, ujian, pendaftaran ulang, perpustakaan, akses nilai, pencarian referensi secara cepat dan mudah, proses penelitian, pembayaran SPP, bahkan untuk seleksi penerimaan mahasiswa baru. Keberadaan teknologi telah membantu sektor pendidikan menjadi lebih mudah, efektif, dan efisien.

Di negara-negara maju penerapan teknologi sudah berlangsung lama. Teknologi adalah pengembangan dan pengaplikasian yang bertujuan untuk memecahkan masalah. Sehingga, biasanya teknologi disebut sebagai penemuan-penemuan baru yang bersifat membantu (Huda, 2020). Aspek kunci dari teknologi yaitu pertama, teknologi adalah kumpulan pengetahuan yang terus berubah dan berkembang, aset berharga, tidak berwujud, yang dapat membuat perbedaan antara keberhasilan dan kegagalan bagi banyak organisasi. Kedua, teknologi adalah metode yang berkaitan dengan pemahaman, pengembangan, implementasi dan penggunaan sistem yang bertujuan untuk memecahkan masalah. Ketiga, teknologi adalah sistem yang telah dikembangkan untuk melayani tujuan tertentu (Fahrizandi, 2020).

Teknologi informasi merupakan berbagai hal yang berhubungan dengan proses, pemanfaatan alat bantu dan pengelolaan informasi (Widianto, 2021). Penerapan teknologi informasi dalam proses pembelajaran telah mengubah model dan pola pembelajaran pada dunia pendidikan mereka. Melalui pemanfaatan teknologi tersebut pembelajaran bisa tetap dilaksanakan dengan baik (Astini, 2020). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Chairudin & Dewi, 2021). Ada banyak sistem pembelajaran yang menggunakan alat bantu komputer, salah satunya yaitu aplikasi pembelajaran yang mengacu pada teknologi berbasis *Multimedia* dan berbasis *Web* (Internet).

Sebagai pendidik diharapkan mampu untuk mengikuti perkembangan teknologi yang salah satunya adalah media pembelajaran yang interaktif. Media pembelajaran merupakan wadah dalam penyampaian dan penyaluran informasi sehingga dapat menghasilkan aktivitas belajar mengajar yang terencana secara efektif serta efisien (Mahardika *et al.*, 2021). Media pembelajaran merupakan alat yang dimanfaatkan dalam menyalurkan informasi dalam bentuk materi pelajaran dalam rangka menciptakan interaksi antara guru dengan peserta didik selama proses pembelajaran (Wulandari *et al.*, 2022). Media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data secara menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, memadatkan informasi, serta membangkitkan motivasi dan minat siswa dalam belajar (Tafonao, 2018). Media pembelajaran diartikan sebagai suatu sarana dalam menyampaikan materi pembelajaran agar memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran (Sakdah *et al.*, 2022).

Pada era ini terdapat beragam cara untuk memanfaatkan teknologi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pendidik memiliki peran penting dalam hal mengembangkan inovasi, ide atau gagasan untuk pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran (Ardiansyah, 2020). Banyak aplikasi yang dapat memfasilitasi belajar siswa secara aktif dan interaktif (Andari, 2020). Salah satunya ialah Kahoot!, yang merupakan alat *gamification* untuk melihat kemampuan siswa melalui soal-soal, berupa *platform online* untuk melakukan tes pilihan ganda (Guardia et al., 2019).

Kahoot! adalah media pembelajaran *online* berbasis pertanyaan tidak berbayar yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dalam rangka mengevaluasi hasil proses belajar mahasiswa, mengulang kembali materi pelajaran dan merangsang minat mahasiswa untuk melakukan diskusi baik secara kelompok maupun secara klasikal tentang pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh Kahoot! (Winarti, 2021). Kahoot! juga merupakan media pembelajaran interaktif karena Kahoot! dapat digunakan dalam kegiatan mengajar seperti *pre-test*, *post-test*, latihan soal dan pengayaan yang dapat digunakan melalui telepon genggam siswa dan guru (Daryanes & Ririen, 2020; Bunyamin et al., 2020).

Kahoot! menyediakan platform pembelajaran berbasis permainan, yang membawa kesenangan ke dalam pembelajaran, untuk subjek apa pun, untuk segala usia, membiarkan pengguna membuat, bermain dan berbagi permainan belajar. Dengan menggunakan Kahoot! peserta didik dapat melakukan tes dari tempat yang berbeda tetapi harus dalam jaringan internet dan peserta didik memerlukan pin atau *link* untuk mengakses aplikasi Kahoot!. Kemudian dengan diterapkannya Kahoot! meningkatkan motivasi dan semangat belajar, sehingga berpengaruh atas kemampuan belajar siswa (Misnah, 2019). Hal ini menjadi suatu inovasi dalam proses pembelajaran di era 4.0 dengan begitu peserta didik lebih terbiasa dengan penggunaan teknologi pada kehidupan sehari-hari dan lebih siap untuk menghadapi era yang lebih maju.

LITERATURE REVIEW

Kahoot!

Kahoot! Didirikan pada 2012 oleh Morten Versvik, Johan Brand, dan Jamie Brooker yang, dalam sebuah proyek gabungan dengan Universitas Teknologi dan Sains Norwegia (NTNU), bekerja sama dengan profesor Alf Inge Wang, dan belakangan bergabung dengan pengusaha Norwegia Asmund Furuseth (Wang & Tahir, 2020). Aplikasi ini dahulunya adalah sebuah platform yang hanya dapat diakses melalui web hingga saat ini dikembangkan menjadi sebuah aplikasi yang dapat diinstalasi di *smartphone* yang diklaim dapat lebih praktis penggunaannya (Chotibuddin, 2021).

Kahoot! mengadaptasi "*formative assessment*" untuk memantau progres setiap siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, dan dapat mengetahui letak keunggulan dan kelemahan siswa dalam setiap tujuan pembelajaran yang direpresentasikan pada setiap pertanyaan kuis. Evaluasi dapat langsung diketahui dan ditampilkan dengan mudah dan praktis karena bersifat *paperless*. Kahoot! terbagi atas 3 jenis: (1) *Quiz/Game*, (2) *Discussion*, (3) *Survey*. Kahoot! memiliki dua *website* dalam mengaksesnya: (1) Kahoot!.com, yang dapat digunakan oleh pendidik untuk membuat kuis dalam Kahoot! tersebut dan memantau siapa saja yang menggunakan kuis yang dibuat oleh pendidik tersebut. (2) Kahoot!.it, yang digunakan untuk

peserta didik dalam mengakses kuis dengan cara memasukkan pin yang telah disediakan oleh pendidik. Muhridza et al., (2018), menyatakan bahwa Kahoot! dapat memberikan motivasi siswa untuk lebih perhatian dan menjadi lebih terlibat dalam partisipasi kelas.

Cara Menggunakan Kahoot!

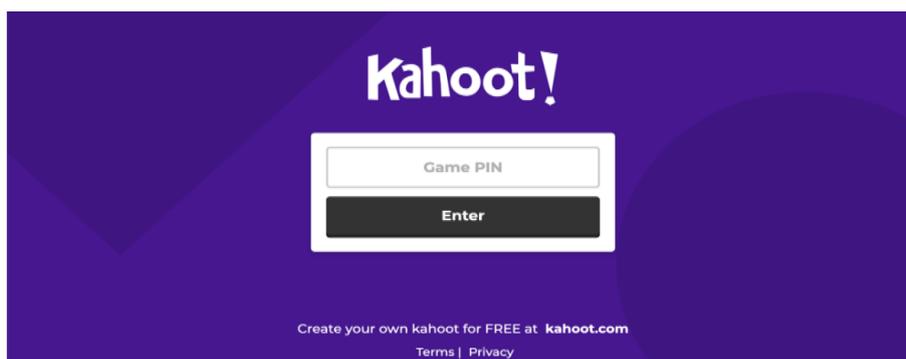
Beberapa peralatan harus dipersiapkan sebelum proses evaluasi pembelajaran dilakukan dengan menggunakan Kahoot! agar memperoleh interaksi evaluasi optimal di antaranya (1) Peralatan yang harus dipersiapkan oleh guru adalah *Overhead Projector* dan layar, (2) Peserta didik dihimbau untuk membawa *smartphone* atau *gadget* lainnya. (3) Sekolah harus menyediakan koneksi internet yang memadai dan reliabel untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang menggunakan Kahoot! Ini.

Hal pertama yang dilakukan adalah pendidik menyiapkan bahan soal untuk pertanyaan yang akan ditanyakan, selanjutnya ia dapat membuat kuis melalui web Kahoot!.com dan *login/signup* menggunakan akun Google. Terdapat variasi mode yang akan digunakan seperti mode kuis dengan 4 pilihan jawaban ataupun pilihan benar-salah.

Pendidik dapat menggunakannya sesuai kebutuhan dari soal yang telah ia buat. Setelah itu, ia dapat menentukan waktu berapa detik untuk 1 soal dan menentukan *deadline* untuk keseluruhan kuis tersebut juga berapa poin yang akan diberikan bila peserta didik menjawab soal tersebut dengan benar. Setelah kuis dibuat, pendidik akan diberikan akses *link* atau pin untuk diberikan kepada peserta didik. Peserta didik dapat mengakses *link* atau memasukkan pin dengan menuju pada *link* Kahoot!.it untuk masuk pada kuis. Setelah memasuki pin, peserta didik akan diperintahkan untuk *input nickname* yang akan ia gunakan selama kuis berlangsung.

Saat kuis dimulai, akan muncul soal yang telah disediakan. Peserta akan diberi beberapa detik untuk membaca soal tersebut, lalu akan muncul pilihan jawaban beserta gambar apabila memang disediakan. Setelah menjawab, peserta didik akan diberitahu apakah jawaban yang ia pilih merupakan jawaban yang benar atau jawaban yang salah lalu peserta didik akan dibawa ke *tab score* dimana di dalamnya terpampang *score* yang telah didapat dan juga urutan/*ranking* dari tiap peserta yang sedang mengikuti kuis tersebut.

Saat semua soal sudah terjawab, akan terpampang skor hasil dan urutan 5 tertinggi dari skor tersebut. Maka, guru dapat mengetahui siapa saja siswa yang lebih menguasai materi dan kurang menguasai materi dari kuis yang telah dilaksanakan (lihat **Gambar 1**):



Gambar 1. Tampilan Awal Kahoot! "Enter Game Pin"
Sumber: <https://kahoot.it/>

METHODS

Metode yang digunakan yaitu kajian pustaka. Kajian pustaka ini dilakukan pada berbagai hasil penelitian yang membahas terkait dengan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis web. Kahoot! Merupakan salah satu media evaluasi dengan menggunakan fasilitas internet dan bersifat gamifikasi.

RESULT AND DISCUSSION

Penggunaan Kahoot! dalam Proses Pembelajaran

Melalui bermain anak dapat merasakan berbagai pengalaman emosi, mulai dari perasaan senang, sedih, bergairah, kecewa, bangga, marah, dll. Melalui bermain pula memahami aturan apa pun tata cara pergaulan, Rofiyarti & Sari (2017) berpendapat bahwa melalui bermain anak dapat berlatih dalam kehidupan bersosial seperti keterampilan berkomunikasi dan bernegosiasi. Bermain juga berfungsi melatih kerja sama, gotong royong, toleransi, saling menghargai dan saling membutuhkan di antara anak-anak. Kahoot! dapat mempengaruhi perkembangan sosial emosional anak dalam kemampuan berkompetisi dan berkolaborasi. Maka dari itu jika kita menerapkan inovasi gamifikasi Kahoot! ke dalam proses pembelajaran siswa akan lebih semangat dalam mengerjakan tugas karena di dalam memainkan Kahoot! dengan teman-teman lainnya akan memacu semangat dan gairah tersendiri yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mengerjakan tugas atau soal-soal. Aplikasi ini merupakan media pembelajaran jenis visual dan mengarahkan atensi untuk berkonsentrasi pada isi pelajaran yang berkaitan (Affrida, 2017). Artinya, media kahoot! dapat digunakan untuk menarik perhatian peserta didik agar lebih terarah dan fokus terhadap materi pelajaran yang sedang dibahas (Perdana et al., 2020). Juga dengan memakai Kahoot! siswa akan merasa tertantang karena bersaing dengan temannya melalui rangking yang tertera dan siswa pun memiliki rasa ingin melakukan lebih baik agar rangkingnya tinggi. Penggunaan media Kahoot! sendiri merupakan salah satu strategi *blended learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar peserta didik (Utomo & Wihartanti, 2019). Penerapan media pembelajaran Kahoot! berbasis *game based learning* di kelas eksperimen menurut pengamatan memberikan hasil kompetensi kognitif yang lebih tinggi dibandingkan dengan hasil yang diperoleh di kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung (Kudri & Maisharoh, 2021).

Hal ini menjadikan ujian atau tes yang dihadapi peserta didik menjadi lebih menyenangkan dan menjadi pengalaman baru bagi mereka. Rata-rata anak menggunakan gadget untuk bermain gim daripada menggunakan untuk hal lainnya. Kedekatan peserta didik dengan gadget dan komputer dalam kehidupan sehari-hari harus dijadikan keuntungan bagi para guru untuk dijadikan alat penambah motivasi dalam belajar (Utami & Hamdun, 2020). Sebagai pendidik juga perlu mengikuti perkembangan era digital dan menguasai teknologi yang semakin hari semakin berkembang dan berpengaruh terhadap dunia pendidikan. Dengan menggunakan media yang menarik akan membuat siswa akan mengalami pembelajaran dengan kondisi yang nyaman dan tanpa ada tekanan (Putri & Asrori, 2019). Pembelajaran yang awalnya monoton akan menjadi lebih menarik dan menyenangkan, yang akhirnya dapat membangkitkan motivasi dan minat siswa, meningkatkan pemahaman dan meningkatkan hasil belajar (Sulistiyawati et al., 2021).

Kelebihan dan Kekurangan Kahoot! pada Proses Pembelajaran

Kahoot! dalam pembelajaran sangat bermanfaat dan membuat siswa semakin bersemangat dalam belajar dan melakukan ujian. Selain pemakaian dan pembuatannya yang mudah, Kahoot! juga dapat digunakan secara gratis sehingga guru tidak perlu mengeluarkan biaya dalam menggunakannya. Kahoot! juga dapat dikatakan mudah dalam mengoperasikannya, hanya memerlukan perangkat seperti komputer/laptop/ponsel dan koneksi internet saja maka penggunaan Kahoot! dalam proses pembelajaran akan terlaksanakan dengan lancar.

Tampilan visualisasi *website* dan animasi yang terdapat pada Kahoot! juga menarik dan cocok bila digunakan oleh siswa yang kebanyakan lebih menyukai warna yang cerah. Kesan 'gamifikasi' yang terasa dalam tampilan dan animasi serta penggunaannya juga membuat siswa semakin tertarik. Selain itu, dalam menggunakan Kahoot! juga tidak memerlukan aplikasi. Walaupun memang aplikasinya ada dan dapat diinstalasi secara gratis, namun dalam membuatnya dan menggunakannya bisa hanya melalui *web* saja. Hal ini merupakan keuntungan bagi siswa yang menggunakannya karena mereka hanya perlu mengakses *webKahoot!* dan memasukkan pin yang telah disebar. Kelebihan lain dari aplikasi Kahoot! yaitu soal-soal yang disajikan dalam aplikasi Kahoot! memiliki alokasi waktu yang terbatas, karena dengan adanya keterbatasan waktu, dapat melatih untuk berpikir cepat dan tepat dalam menyelesaikan soal dengan aplikasi ini (Lisnani & Emmanuel, 2020).

Pemakaian Kahoot! dalam pembelajaran memang membuat pembelajaran yang berlangsung semakin menarik dan efektif, namun Kahoot! juga memiliki kekurangan dalam pemakaiannya. Kekurangannya antara lain adalah perlunya koneksi internet yang kuat juga perangkat dalam menggunakannya. Tidak semua siswa memiliki koneksi internet dan perangkat yang memadai. Juga, masih banyak sekolah yang tidak mengizinkan siswanya membawa alat elektronik seperti ponsel ataupun laptop.

CONCLUSION

Kahoot! adalah gim yang dapat digunakan bagi guru untuk memberikan soal-soal pelajaran kepada peserta didiknya. Metode gamifikasi ini diharapkan dapat membangkitkan gairah belajar siswa, memotivasi keinginan dalam menjawab soal, dan menjadi pengalaman yang baru bagi mereka. Seorang pendidik diharapkan bisa menggunakan teknologi yang semakin berkembang pesat demi meningkatkan tujuan belajar yang mengonstruksi proses pembelajaran sehingga terciptanya pembelajaran yang aktif dan efisien. Selain dari kemudahan yang Kahoot! sediakan, terdapat kekurangannya, yaitu jika ingin melaksanakan tes atau ujian dengan Kahoot! Baik siswa maupun guru harus terkoneksi *gadget* mereka dengan internet dan juga perangkat lainnya seperti layar proyektor. Sedangkan, masih banyak sekolah yang belum memiliki fasilitas perangkat pembelajaran yang memadai dan juga koneksi internet yang kuat. Jadi, perlu ditinjau kembali apakah ada dampak negatif lainnya dari penggunaan media Kahoot! ini secara terus menerus sehingga dapat diketahui sejauh mana metode gamifikasi Kahoot! ini dapat diaplikasikan dalam proses belajar mengajar di kelas. Seperti yang kita ketahui bahwa masih ada banyak macam-macam game *online* lainnya seperti *Quizzes* dan sebagainya.

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

- Affrida, E. N. (2017). Pola asuh anak usia pra sekolah bagi ibu dengan peran ganda. *Pedagogi: Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(3a), 72-77.
- Andari, R. (2020). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis game edukasi Kahoot! pada pembelajaran Fisika. *Orbita: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(1), 135-137.
- Ardiansyah, M. (2020). Pemanfaatan aplikasi Kahoot! sebagai media pembelajaran matematika kreatif. *Jumlahku: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 6(2), 145-155.
- Astini, N. K. S. (2020). Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran tingkat sekolah dasar pada masa pandemi COVID-19. *Lampuhyang*, 11(2), 13-25.
- Bunyamin, A. C., Juita, D. R., & Syalsiah, N. (2020). Penggunaan Kahoot! sebagai media pembelajaran berbasis permainan sebagai bentuk variasi pembelajaran. *Gunahumas*, 3(1), 43-50.
- Cahyadi, R. A. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(31), 35-43.
- Chairudin, M., & Dewi, R. M. (2021). Pengembangan bahan ajar buku saku digital berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran ekonomi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 951-962.
- Chotibuddin, M. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi (Kahoot!) terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fiqh kelas VII di MTs Muhammadiyah 06 Banyutengah. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan*, 1(1), 112-138.
- Darmawan, A. (2020). Pengaruh penggunaan kahoot terhadap hasil belajar materi ruang lingkup biologi di SMA Negeri 1 Muncar. *Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran.*, 1(2), 91-99.
- Daryanes, F., & Ririen, D. (2020). Efektivitas penggunaan aplikasi Kahoot! sebagai alat evaluasi pada mahasiswa. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(2), 172-186.
- Fahrizandi, F. (2020). Pemanfaatan teknologi informasi di perpustakaan. *Tik Ilmeu: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 4(1), 63-76.
- Guardia, J. J., Del Olmo, J. L., Roa, I., & Berlanga, V. (2019). Innovation in the teaching-learning process: The case of Kahoot!. *On The Horizon*, 27(1), 35-45.
- Huda, I. A. (2020). Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 121-125.
- Kudri, A., & Maisharoh, M. (2021). Pengaruh media pembelajaran Kahoot! berbasis *game based learning* terhadap hasil belajar mahasiswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4628-4636.
- Lisnani, L., & Emmanuel, G. (2020). Analisis penggunaan aplikasi Kahoot! dalam pembelajaran IPA. *JUPI (Jurnal IPA & Pembelajaran IPA)*, 4(2), 155-167.

- Mahardika, A. I., Wiranda, N., & Pramita, M. (2021). Pembuatan media pembelajaran menarik menggunakan Canva untuk optimalisasi pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 275-281.
- Misnah, M. (2019). Pengaruh media pembelajaran situs lumpang batu dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa SMA. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(1), 42-55.
- Muhridza, N. H. M., Rosli, N. A. M., Sirri, A., & Samad, A. A. (2018). Using game-based technology, Kahoot! for classroom engagement. *LSP International Journal*, 5(2), 37-48.
- Perdana, I., Saragi, R. E. S., & Aribowo, E. K. (2020). Persepsi siswa terhadap pemanfaatan media Kahoot! dalam pembelajaran bahasa Indonesia. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 290-306.
- Putri, V. V. E., & Asrori, M. A. R., (2019). Pemanfaatan digital game base learning dengan media aplikasi Kahoot.it untuk peningkatan interaksi pembelajaran. *Inspirasi: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 16(2), 141-150.
- Rofiyarti, F., & Sari, A. (2017). TIK untuk PAUD: penggunaan platform "Kahoot!" dalam menumbuhkan jiwa kompetitif dan kolaboratif anak. *Pedagogi: Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(3b), 164-172.
- Sakdah, M. S., Prastowo, A., & Anas, N. (2022). Implementasi Kahoot! sebagai media pembelajaran berbasis game based learning terhadap hasil belajar dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 487-497.
- Sulistiyawati, W. S., Sholikhin, R. S., Afifah, D. S. N., & Listiawan, T. L. (2021). Peranan game edukasi Kahoot! dalam menunjang pembelajaran matematika. *Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*, 15(1), 56-57.
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114.
- Utami, A. K. Z., & Hamdun, D. (2020). Pengaruh penggunaan aplikasi Kahoot! terhadap motivasi belajar bahasa Arab siswa kelas X MAN 4 Kebumen. *Edulab: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, 5(1), 20-31.
- Utomo, S. W., & Wihartanti, L. V. (2019). Penerapan strategi blended learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada era revolusi industri 4.0. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(1), 30-44.
- Wang, A., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning – a literature review. *Computers & Education*, 149, 103818.
- Widianto, E. (2021). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Journal of Education and Teaching*, 2(2), 213-224.
- Winarti, A. (2021). Korelasi antara kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan media kahoot dan hasil belajar menulis teks karya ilmiah siswa SMAN 3 Sintang. *Jurnal Edukasi Khatulistiwa Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia Vol*, 4(1), 12-24.
- Wulandari, T., & Mudinillah, A. (2022). Efektivitas penggunaan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 102-118.