

Penerapan DGBL (*Digital Game Based Learning*) Dengan Penggunaan *Kahoot!* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika

Ratu Firdausi Rahman*, Iyan Rosita Dewi Nur, Rika Mulyati Mustika Sari

Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

*2410632050020@student.unsika.ac.id

Abstract

Innovations need to be made in mathematics learning to motivate students, especially in learning models. One thing that motivates and is interesting for students is gadget games, namely games. The appropriate learning model is DGBL (Digital Game Based Learning). The media used is the Kahoot! As an interactive medium for new experiences for students. This research aims to conduct a Literature Review related to the use of Kahoot! can motivate students to learn mathematics. The research method chosen in this research is the Literature Review method, namely data collection is carried out by reviewing all articles related to the objectives of this research. The research used in this research were 20 accredited national journal articles obtained from the Google Scholar database using the application. Publish or Perish and international journals indicated by Scopus with a publication period of 2014-2024. The results of the study on the use of Kahoot! as a learning medium helped mathematics learning, with an average pretest and posttest score of $82.04 < 94.04$. Based on this research, the Kahoot! Not only can it increase students' learning motivation, but in previous research, the Kahoot! can increase student activity, student interest, student involvement and student motivation in learning mathematics.

Keywords: *DGBL (Digital Game Based Learning); Kahoot!; Student Motivation*

Abstrak

Inovasi yang perlu di lakukan pembelajaran matematika untuk memotivasi siswa, terutama pada model pembelajaran. Salah satu yang memotivasi serta menarik bagi siswa adalah permainan *gadget* yaitu game. Model pembelajaran yang tepat adalah DGBL (*Digital Game Based Learning*). Sebagai media yang digunakan yaitu aplikasi *kahoot!* Sebagai media interaktif untuk pengalaman baru bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian literatur terkait dengan penggunaan *Kahoot!* dapat memotivasi siswa pada pembelajaran matematika. Metode penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah metode *Literature Review* yaitu dengan Pengumpulan data dilakukan dengan mereview semua artikel yang terkait dengan tujuan penelitian ini. Penelitian yang digunakan pada penelitian ini 20 artikel jurnal nasional terakreditasi yang diperoleh dari database Google Schoolar menggunakan aplikasi. Publish atau Perish dan jurnal internasional yang terindikasi scopus dengan rentang waktu penerbitan yaitu 2014-2024. Hasil penelitian penggunaan *kahoot!* sebagai media pembelajaran membantu pembelajaran matematika dengan hasil rata-rata pretest dan posttest yaitu $82,04 < 94,04$. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa aplikasi *kahoot!* bukan hanya dapat meningkatkan motivasi belajar pada siswa saja, tetapi pada penelitian sebelumnya bahwa aplikasi *kahoot!* dapat meningkatkan keaktifan siswa, ketertarikan siswa, keterlibatan siswa serta motivasi pada siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: *DGBL (Digital Game Based Learning); Kahoot!; Motivasi Siswa*

Pendahuluan

Pada era digitalisasi pada tahun terakhir ini telah banyak perubahan dalam kehidupan masyarakat terutama dalam bidang pendidikan (Aldalur & Perez, 2023). Khususnya pada generasi muda yang menggunakan serba digital untuk berkomunikasi dan mendapatkan informasi lebih mudah dan cepat. Pada penggunaan handphone, tablet dan *computer* secara terus-menerus sehingga lupa waktu. Kemunculan teknologi terbaru yang menarik banyak perhatian generasi muda saat ini adalah permainan digital atau disebut juga game. Selama beberapa tahun terakhir siswa di negara-negara rata-rata 15%, prestasi siswa tidak berubah secara signifikan. Dilihat hubungan antara status sosial ekonomi dan prestasi akademik, terutama dalam bidang sains dan matematika. Banyak kendala yang dialami seperti kehilangan motivasi, keyakinan kompetensi, dan minat yang mempengaruhi prestasi akademik (Bertram, 2020). Pada studi lain yang telah dilakukan oleh *National Literacy Trust* terhadap 1028 anak usia 3-6 tahun di Inggris mendapatkan bahwa lebih dari 80 persen anak sudah memiliki akses terhadap tablet layar sentuh atau smartphone di sekolah atau di rumah. (Behnamnia et al., 2020).

Inovasi yang telah disarankan untuk menggunakan model pembelajaran yang aktif dan inovatif. Tepatnya sebuah permainan ke dalam pendidikan atau pembelajaran karena dapat meningkatkan pengaruh, minat, dan motivasi siswa terhadap pendidikan (Agbonifo et al., 2021). Pada kemajuan teknologi yang menjadi acuan hidup saat ini, maka salah satu pembelajaran yang sedang dikembangkan dan diminati dalam dunia pendidikan adalah *Digital Game Based Learning* (DGBL) (Byun & Joung, 2018). DGBL diterapkan untuk tujuan pengajaran dalam beberapa tahun terakhir karena mungkin mampu membantu pelajar mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan dengan proses belajar sambil bermain yang menyenangkan (Huang et al., 2010). Suatu gamifikasi yang dibuat dengan terampil dapat memberi siswa kesempatan untuk menerapkan segala aspek yang dimiliki pengetahuan mereka, yang mengarah pada pemahaman konsep matematika, untuk tantangan yang tidak mudah diatasi melalui peralihan pembelajaran tradisional ke modern (Dan & Chau, 2015). Permainan pembelajaran memainkan peran penting dalam membantu anak-anak dengan gejala kurang perhatian, meningkatkan konsentrasi, dan keterampilan memori. Lebih jauh, beberapa penelitian internasional telah menunjukkan bahwa terlibat dalam permainan berkontribusi pada peningkatan keterampilan *social* menurut (Fang et al., 2022). Singkatnya, Orang-orang menyukai sistem pembelajaran berbasis permainan digital, yang menggunakan kursus analisis sistem sebagai konten aktivitas, memungkinkan siswa melalui “Belajar dengan Melakukan” mencapai pembelajaran yang dipersonalisasi, menghadirkan hiburan permainan, menyenangkan, interaktif ke dalam pendidikan, mencapai tujuan edutainment (Cheng & Su, 2012).

Pemilihan Kahoot sebagai media yang digunakan dalam penerapan DGBL (*Digital Game Based Learning*) memiliki fokus utama penelitian ini bermula dengan penilaian menyeluruh dan cermat terhadap teknologi pendidikan yang tersedia. Kahoot menonjol karena fitur-fiturnya yang khas dan efektivitasnya yang terbukti dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa di berbagai lingkungan pendidikan (Jarrah et al., 2024). Desainnya yang interaktif dan berbasis permainan secara konsisten menunjukkan kemampuan uniknya untuk menarik perhatian siswa, mengubah pembelajaran menjadi pengalaman yang lebih menyenangkan (Byun & Joung, 2018).

Penelitian ini berfokus pada rangkuman literatur dari penelitian yang telah ada mengenai tentang DGBL sebagai pembelajaran yang dapat memotivasi siswa. Dimana proses pembelajaran akan lebih menarik dan menyenangkan serta dapat dilaksanakan di berbagai jenjang pendidikan. Melihat bagaimana pengaruh DGBL dengan penggunaan *kahoot!* terhadap motivasi siswa. Bahwa sebelumnya hanya berfokus pada satu jenjang pendidikan saja. Serta penelitian ini juga bisa menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Literature Riview, langkah pada metode penelitian ini yaitu, mengembangkan pertanyaan untuk penelitian, mengidentifikasi kumpulan artikel penelitian, mengevaluasi kelayakan kumpulan artikel penelitian yang akan dikaji, meringkas kumpulan artikel penelitian serta menafsirkan dan menjabarkan temuan pada kumpulan artikel penelitian. Tujuan dari penelitian Literature Riview ini adalah untuk mendapatkan cara yang dapat membantu mengatasi masalah yang dihadapi serta mengidentifikasi sudut pandang yang berbeda mengenai masalah yang sedang diteliti serta mengungkap teori yang relevan dengan permasalahan dalam penelitian. (Novitasari et al., 2023). Pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan mengmpulkan artikel atau jurnal dengan menggunakan kata kunci adalah DGBL (*Digital Game Based Learning*) dengan penggunaan *kahoot!* terhadap motivasi siswa dalam pembelajaran matematika. Analisis artikel atau jurnal yang digunakan pada penelitian ini adalah 20 artikel atau jurnal yang di tinjau dari google scholar dengan menggunakan publish and perish yang terindikasi pada sinta 1 sampai sinta 4 dan jurnal internasional yang terindikasi scopus dengan kurun waktu 2014-2024. Artikel atau jurnal yang sudah dikumpulkan akan dipilih sesuai dengan topik lalu dianalisis dan dirangkum menjadi hasil penelitian kemudian digabungkan kedalam satu pembahasan pada artikel ini.

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari data penelitian akan di masukkan kedalam kajian literature ini adalah hasil analisis dan rangkuman dari artikel atau jurnal yang terkait dengan penerapan DGBL (*Digital Game Based Learning*) dan motivasi pada siswa. Banyak penelitian yang terkait dengan GYang dijabarkan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Penerapan DGBL (*Digital Game Based Learning*)

No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Behnamnia et al., 2020)	<i>The Landscape of Research On The Use of Digital Game Based Learning Apps to Nurture Creativity Among Young Children: A Review</i>	Penerapan teknologi yang wajib dikuasai guru karena pembelajaran bersandingan dengan teknologi. DGBL cocok untuk anak usia dini, memberikan pengalaman belajar menyenangkan, menumbuhkan berpikir kreatif & kritis, meningkatkan minat, serta memotivasi siswa untuk meningkatkan hasil belajar.
2	(Rerika Landaini Putri et al., 2024)	Penerapan Model Pembelajaran Digital Game Based Learning (DGBL) Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas V	Penerapan DGBL berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar. Siswa lebih kreatif dan memahami konsep matematika dengan lebih baik.
3	(Tasya, 2024)	Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Digital Meningkatkan Motivasi Sekolah Dasar	Penggunaan media DGBL dapat meningkatkan motivasi belajar, minat belajar, dan berpikir kritis siswa SD.
4	(Makarim et al., 2023)	Meta Analisis: Pengaruh Pembelajaran Berbasis Permainan terhadap	Penggunaan permainan digital di SMA/SMK sangat efektif meningkatkan motivasi dan hasil

		Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa	belajar melalui antusiasme siswa terhadap permainan.
5	(Zhang, 2024)	<i>Effects of Game Based Learning on Academic Outcomes: A Study of Technology Acceptance and Self Regulation in College Student</i>	Penggunaan elemen permainan meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan hasil belajar. Gamifikasi memberi pengalaman belajar menyenangkan dan inovatif.
6	(Yustina & Yahfizham, 2023)	Game Based Learning Matematika dengan Metode Squid Game dan Among Us	DGBL membantu siswa rileks sambil memahami materi. Game digunakan sebagai evaluasi pembelajaran dengan tambahan visual dan audiovisual.
7	(Fadilla & Nurfadhilah, 2022)	Penerapan Gamification Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Jarak Jauh	Gamifikasi tepat untuk pembelajaran jarak jauh; meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa.
8	(Anggraini et al., 2021)	Penerapan Media Pembelajaran Game Matematika Berbasis HOTS Dengan Metode Digital Game Based Learning (DGBL) Di Sekolah Dasar	DGBL berbasis HOTS meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan kritis, memudahkan siswa memahami masalah, serta mendorong diskusi dan kolaborasi.
9	(Azizah & Salehudin, 2023)	Media Game Edukasi di Gadget: Studi Literatur Manfaat dan Dampaknya Terhadap Perkembangan Anak Usia Dini	Gadget berisi game edukasi sederhana efektif merangsang motorik, kognitif, sosial, dan emosi anak usia dini. Game sederhana membantu anak memahami konsep pembelajaran dengan pengalaman menyenangkan.
10	(Zheng et al., 2024)	<i>Effects of Digital Game Based Learning on Students Digital Etiquette Literacy, Learning Motivation and Engagement</i>	DGBL berdampak positif pada motivasi, literasi digital, dan keterlibatan siswa. Kendala utama: infrastruktur internet dan akses server.

Tabel 2. Penerapan DGBL (*Digital Game Based Learning*) Terhadap Motivasi Siswa

No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Altawalbeh, 2023)	<i>Game Based Learning: The Impact of Kahoot on a Higher Education Online Classroom</i>	Kahoot meningkatkan keterlibatan siswa dan motivasi melalui interaksi langsung dan pendekatan permainan. Cocok untuk penilaian individu.
2	(Wang & Tahir, 2020)	<i>The Effect of Using Kahoot! for Learning – A Literature Review</i>	Penggunaan Kahoot berdampak positif pada motivasi, keterlibatan, konsentrasi, dan pengalaman siswa di berbagai jenjang pendidikan.

3	(Sakdah et al., 2021)	Implementasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Digital Game Based Learning Terhadap Hasil Belajar Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0	Kahoot menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi, dan mempengaruhi hasil belajar. Kendala: keributan saat siswa terlalu antusias.
4	(Jarrah et al., 2024)	<i>Gamifying Mathematics Education Through Kahoot: For Motivation and Achievement in The Classroom</i>	Kahoot menciptakan lingkungan belajar kooperatif yang memotivasi siswa dan meningkatkan prestasi belajar.
5	(Erina Hannawita Br Sembiring & Tanti Listiani, 2023)	Game Based Learning Berbantuan Kahoot! Dalam Mendorong Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran Matematika	Kahoot mendorong keaktifan dan interaksi siswa dalam pembelajaran, serta memungkinkan kreativitas guru dalam membuat media.
6	(Muzayanati et al., 2022)	Efektivitas Aplikasi Game Kahoot! Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Matematika Di Sekolah Dasar	Penggunaan Kahoot meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, terbukti dari perhitungan statistik.
7	(Syelfia Dewimarni et al., 2022)	Penerapan Aplikasi Kahoot! Pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Minat Belajar Siswa Dikelas VII SMP Negeri 38 Padang	Kahoot meningkatkan motivasi dan mengurangi kejenuhan siswa dalam pembelajaran matematika.
8	(Icha Timart Diany Sinaga et al., 2022)	Pengaruh Media Pembelajaran Kahoot Terhadap Motivasi Belajar Siswa SDN Nanga Bulik 6 Kabupaten Lamandau	Motivasi belajar meningkat dari nilai rata-rata pretest 82,04 menjadi posttest 94,04 setelah menggunakan Kahoot.
9	(Wigati, 2019)	Penggunaan Media Game Kahoot! Untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika	Kahoot meningkatkan hasil dan minat belajar matematika siswa dengan persentase 82% (hasil) dan 93% (minat).
10	(Putra & Afrilia, 2020)	Systematic Literature Review: Penggunaan Kahoot! Pada Pembelajaran Matematika	Kahoot sebagai kuis interaktif memotivasi, meningkatkan kreativitas, dan hasil belajar siswa.

1. Penerapan DGBL (*Digital Game Based Learning*) Dalam Pembelajaran

Pemilihan media pembelajaran merupakan salah satu kunci utama keberhasilan proses pembelajaran di kelas. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan pendidik untuk membimbing siswa dalam proses pembelajaran di kelas (Tasya, 2024).

Pada penelitian yang telah berlangsung sebelumnya penjelasan rangkuman di tabel 1 solusi pada Perkembangan ini membuka peluang untuk menciptakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Rerika Landaini Putri et al., 2024) dalam pemilihan model pembelajaran dan media pembelajaran yang menyenangkan dan mudah yaitu, penerapan DGBL (*Digital Game Based Learning*) yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran menggunakan metode Gamification sebagai alternatif untuk membuat proses belajar lebih menarik, menyenangkan, dan efektif (Fadilla & Nurfadhilah, 2022). Para peneliti memilih menggunakan game edukasi matematika yang memenuhi kriteria valid, bermanfaat, dan efektif merupakan game yang baik (Yustina & Yahfizham, 2023). Faktor yang membuat pembelajaran berbasis permainan berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika adalah perkembangan teknologi permainan yang pesat dan kemudahan dalam mengakses teknologi permainan (Makarim et al., 2023).

Game edukasi berbasis DGBL ini berguna bagi responden yaitu game edukasi tersebut sebagai alat bantu belajar siswa serta dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa (Anggraini et al., 2021). Penggunaan DGBL (*Digital Game Based Learning*) dapat memberikan stimulasi untuk berbagai aspek perkembangan anak, termasuk perkembangan kognitif, motorik, bahasa, sosial, dan emosional. Dengan menyajikan konten yang sesuai, mainan edukasi dapat membantu anak mengembangkan keterampilan dan pengetahuan secara holistic (Azizah & Salehudin, 2023). Studi ini menekankan pentingnya mengintegrasikan elemen-elemen yang bersifat permainan dan mengembangkan keterampilan pengaturan diri dalam intervensi pendidikan untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan hasil pembelajaran siswa secara keseluruhan (Zhang, 2024).

2. Penggunaan Kahoot! Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika

Penerapan *Kahoot!* dalam metode DGBL gam-based learning merupakan bentuk keikutsertaan guru dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran (Erina et al, 2023). Pemilihan media yang berbasis teknologi seperti game kahoot sangat mempengaruhi semangat peserta didik dalam belajar sehingga akan menentukan hasil belajarnya. (Sakdah et al., 2021) Dalam *Kahoot!* tantangannya adalah menjawab pertanyaan pilihan ganda dengan benar dan secepat mungkin, dan ada hasil yang tidak pasti dalam hal apakah jawabannya benar dan berapa banyak poin yang diberikan. Jawaban yang benar disembunyikan sampai semua siswa memberikan jawaban mereka. Tahap permainan ini menciptakan suspensi yang dapat meningkatkan kesenangan, motivasi, dan konsentrasi (Wang & Tahir, 2020) potensi aplikasi

Kahoot sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan motivasi dan prestasi akademik dalam matematika (Jarrah et al., 2024) bahwa *Kahoot!* layak untuk digunakan dan bermanfaat untuk menciptakan pembelajaran yang menarik serta mampu meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa dalam kelas. Sejalan dengan itu, penelitian yang dilakukan. menunjukkan hasil di mana penggunaan *Kahoot!* sebagai media pembelajaran meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran, keterlibatan siswa, motivasi, serta pencapaian akademik, dan halhal ini menjadi dasar yang kuat untuk melakukan pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran (Muzayanati et al., 2022). Kemajuan teknologi dalam pendidikan sejalan dengan kebutuhan pendidikan modern yang terus berkembang dan membuka jalan bagi pengalaman belajar yang diperkaya dan menarik yang bermanfaat bagi pendidik dan pelajar.

Kesimpulan

Pada model pembelajaran DGBL (*Digital Game Based Learning*) yang cukup sederhana yang dapat digunakan di semua kalangan dan mata pembelajaran apapun adalah penggunaan *kahoot!*. Aplikasi *kahoot!* adalah salah satu aplikasi game yang bisa digunakan sebagai media untuk edukasi dapat digunakan guru sebagai media pembelajaran yang menarik motivasi belajar pada siswa. Biasanya *kahoot!* digunakan sebagai media evaluasi sebelum pemberian materi (pretest) dan evaluasi sesudah pemberian materi (posttest). Dalam penggunaan aplikasi *kahoot!* Siswa mendapatkan pengalaman baru yang lebih menarik dan menyenangkan. Sehingga penggunaan aplikasi *kahoot!* memiliki banyak kegunaan dalam kemajuan pendidikan dengan teknologi, bukan hanya dapat meningkatkan motivasi belajar pada siswa saja, tetapi pada penelitian sebelumnya bahwa aplikasi *kahoot!* dapat meningkatkan keaktifan siswa, ketertarikan siswa, keterlibatan siswa serta motivasi pada siswa.

Daftar Pustaka

- Agbonifo, O. C., Boyinbode, O. K., & Oluwayemi, F. N. (2021). Design of a Digital Game-Based Learning System for Fraction Algebra. *International Journal of Modern Education and Computer Science*, 13(5), 32–41.
- Aldalur, I., & Perez, A. (2023). Gamification and Discovery Learning: Motivating and Involving Students in the Learning Process. *Heliyon*, 9(1).
- Altawalbeh, K. (2023). Pembelajaran Berbasis Permainan: Dampak Kahoot pada Kelas Online Pendidikan Tinggi. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Instruksi*, 2(1), 30–49.
- Anggraini, H. I., Nurhayati, N., & Kusumaningrum, S. R. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Game Matematika Berbasis HOTS dengan Metode Digital Game-Based Learning (DGBL) di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(11), 1885–1896.
- Azizah, F., & Salehudin, M. (2023). Media Game Edukasi di Gadget: Studi Literatur Manfaat dan Dampaknya terhadap Perkembangan Anak Usia Dini. *Journal of Instructional and Development Researches*, 3(6), 264–271.
- Behnamnia, N., Kamsin, A., & Ismail, M. A. B. (2020). The Landscape of Research on the Use of Digital Game-Based Learning Apps to Nurture Creativity Among Young Children: A Review. *Thinking Skills and Creativity*, 37.
- Bertram, L. (2020). Digital Learning Games for Mathematics and Computer Science Education: The Need for Preregistered RCTs, Standardized Methodology, and Advanced Technology. *Frontiers in Psychology*, 11, 1–10.
- Byun, J., & Joung, E. (2018). Digital Game-Based Learning for K–12 Mathematics Education: A Meta Analysis. *School Science and Mathematics*, 118(3–4), 113–126.
- Cheng, C. H., & Su, C. H. (2012). A Game-Based Learning System for Improving Student's Learning Effectiveness in System Analysis Course. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 669–675.
- Dan, N. N., & Chau, T. B. (2015). Kinerja dan Motivasi Karyawan. *BPFE*, 13(3), 83–95.
- Erina Hannawita Br Sembiring, & Listiani, T. (2023). Game-Based Learning Berbantuan Kahoot! dalam Mendorong Keaktifan Siswa pada Pembelajaran Matematika. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 26–40.
- Fadilla, D. A., & Nurfadhilah, S. (2022). Penerapan Gamification untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh. *Inovasi Kurikulum*, 19(1), 33–43.

- Huang, W. H., Huang, W. Y., & Tschopp, J. (2010). Sustaining Iterative Game Playing Processes in DGBL: The Relationship Between Motivational Processing and Outcome Processing. *Computers and Education*, 55(2), 789–797.
- Icha Timart Diany Sinaga, Netto, W. S. Rahan, & Abdul Rahman Azahari. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Kahoot terhadap Motivasi Belajar Siswa SDN Nanga Bulik 6 Kabupaten Lamandau. *Journal of Environment and Management*, 3(1), 55–61.
- Jarrah, A. M., Wardat, Y., & Fidalgo, P. (2024). Mengubah Pendidikan Matematika Menjadi Gamifikasi Melalui Kahoot: Meningkatkan Motivasi dan Prestasi di Kelas. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*.
- Makarim, N., Fathurrohman, M., & Jaenudin. (2023). Meta Analisis: Pengaruh Pembelajaran Berbasis Permainan terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Journal on Education*, 6(1), 10284–10293.
- Muzayanati, A., Maemonah, M., & Puspitasari, P. (2022). Efektivitas Aplikasi Game Kahoot dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Matematika di Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 161.
- Novitasari, T. V., Aulia, A. S., & Meirani, A. P. (2023). Systematic Literature Review (SLR): Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Model Contextual Teaching and Learning Bernuansa Etnomatematika Ditinjau dari Self-Efficacy. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV)*, 4(1), 247–256.
- Putra, A., & Afrilia, K. (2020). Systematic Literature Review: Penggunaan Kahoot pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 4(2), 110–122.
- Putra, A., & Milenia, I. F. (2021). Systematic Literature Review: Media Komik dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 30.
- Rerika Landaini Putri, Angel Maria V. K., & Hery Setiyawan. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Digital Game-Based Learning (DGBL) pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas V. *Atmosfer: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Budaya, dan Sosial Humaniora*, 2(3), 118–128.
- Sakdah, M. S., Prastowo, A., & Anas, N. (2021). 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.
- Syelfia Dewimarni, Mishbah Ulhusna, & Laila Marhayati. (2022). Penerapan Aplikasi Kahoot pada Mata Pelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi dan Minat Belajar Siswa di Kelas VII SMP Negeri 38 Padang. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(8), 1935–1940.
- Tasya, A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Digital Meningkatkan Motivasi Sekolah Dasar. *Internasional Journal of Education, Social Studies and Counseling (IJEDUCA)*, 2(1), 1–8.
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The Effect of Using Kahoot! for Learning – A Literature Review. *Computers and Education*, 149.
- Wigati, S. (2019). Penggunaan Media Game Kahoot untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(3), 457–464.
- Yustina, A. F., & Yahfizham, Y. (2023). Game-Based Learning Matematika dengan Metode Squid Game dan Among Us. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 615–630.

- Zhang, F. (2024). Effects of Game-Based Learning on Academic Outcomes: A Study of Technology Acceptance and Self-Regulation in College Students. *Heliyon*, 10(16), e36249.
- Zheng, Y., Zhang, J., Li, Y., Wu, X., Ding, R., Luo, X., Liu, P., & Huang, J. (2024). Effects of Digital Game-Based Learning on Students' Digital Etiquette Literacy, Learning Motivations, and Engagement. *Heliyon*, 10(1), e23490.