

---

## **EFEKTIVITAS GIMKIT DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATRIKS PADA PESERTA DIDIK KELAS XI 1 SMA NEGERI ARJASA**

**<sup>1</sup>Intan Nur Azizah, <sup>2</sup>Rohman Wahid Romdhani**

<sup>12</sup>Universitas Muhammadiyah Jember, Jalan Karimata 49 Jember, +62331336728  
e-mail: [inurazizah56@gmail.com](mailto:inurazizah56@gmail.com)

### **Abstrak**

Pembelajaran matematika sering kali menjadi tantangan bagi peserta didik, terutama pada materi matriks yang membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam. Kurangnya motivasi belajar menjadi salah satu faktor utama yang menghambat pemahaman peserta didik. Seiring dengan perkembangan teknologi, metode pembelajaran berbasis permainan (game-based learning) seperti Gimkit mulai diterapkan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan Gimkit dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas XI 1 SMA Negeri Arjasa pada materi matriks. Menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain pretest-posttest control group design. Hasil menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai posttest dan motivasi belajar dalam kelompok eksperimen. Meski tidak dilakukan uji statistik antar kelompok, perbedaan mencolok memberi indikasi bahwa Gimkit berpotensi meningkatkan efektivitas pembelajaran. Selain itu, hasil angket motivasi belajar menunjukkan bahwa siswa lebih antusias dan terlibat dalam pembelajaran ketika menggunakan Gimkit. Dengan demikian, Gimkit dapat menjadi alternatif metode pembelajaran yang inovatif dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi matematika.

**Kata Kunci:** Gimkit, Motivasi Belajar, Game-Based Learning, Pembelajaran Matematika, Matriks

### **Abstract**

Mathematics learning is often a challenge for students, particularly in matrix material that requires a deep understanding of concepts. A lack of learning motivation is one of the main factors that hinders student comprehension. With the advancement of technology, game-based learning methods such as Gimkit have started to be implemented to increase student motivation and engagement in learning. This study aims to analyze the effectiveness of using Gimkit in enhancing the motivation and learning outcomes of Grade XI 1 students at SMA Negeri Arjasa on the topic of matrices. The study employed a quasi-experimental method with a pretest-posttest control group design. The results showed an increase in the average posttest scores and learning motivation in the experimental group. Although no statistical tests were conducted between the groups, the noticeable differences indicate that Gimkit has the potential to improve learning effectiveness. Furthermore, the results of the learning motivation questionnaire showed that students were more enthusiastic and engaged during lessons when using Gimkit. Therefore, Gimkit can serve as an innovative alternative learning method to enhance students' motivation and understanding of mathematics.

**Keywords:** Gimkit, Learning Motivation, Game-Based Learning, Mathematics Learning, Matrix

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika sering kali menjadi tantangan bagi peserta didik karena sifatnya yang abstrak dan membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam. Salah satu materi yang sering menjadi kendala dalam proses pembelajaran matematika adalah matriks, khususnya bagi siswa kelas XI di tingkat SMA. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ikhsan dan Fridgo (2021) yang menyebutkan bahwa setelah melaksanakan wawancara dengan peserta didik diperoleh bahwa salah satu materi yang dianggap sulit oleh

---



peserta didik adalah materi matriks. Materi ini mencakup berbagai operasi matematika, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, invers, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kurangnya motivasi belajar menjadi salah satu faktor utama yang menghambat pemahaman peserta didik terhadap materi matriks. Motivasi belajar memiliki peranan penting dalam meningkatkan keterlibatan siswa, daya ingat, serta kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan teori Self-Determination yang dikembangkan oleh Deci dan Ryan (1985), peserta didik dengan motivasi intrinsik cenderung lebih aktif dalam mencari pemahaman serta lebih mampu mempertahankan pengetahuan yang telah diperoleh dalam jangka panjang.

Seiring dengan perkembangan teknologi, berbagai inovasi dalam dunia pendidikan terus dikembangkan guna meningkatkan efektivitas pembelajaran. Salah satu pendekatan yang semakin sering digunakan adalah *game-based learning* atau pembelajaran berbasis permainan digital. Metode ini menggabungkan unsur permainan dalam proses belajar untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Prensky (2001), penerapan gamifikasi dalam dunia pendidikan mampu meningkatkan minat belajar siswa karena menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik.

Salah satu platform berbasis permainan yang mulai banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan adalah Gimkit. Gimkit merupakan platform kuis interaktif yang dirancang untuk meningkatkan motivasi belajar melalui sistem permainan yang melibatkan strategi, persaingan sehat, serta hadiah dalam bentuk poin atau uang virtual. Berbeda dari platform kuis lain seperti Kahoot! atau Quizizz, Gimkit memungkinkan peserta didik untuk mengelola poin yang mereka peroleh serta menggunakannya untuk membeli berbagai peningkatan (*power-ups*) dalam permainan, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, menantang, dan memotivasi.

Pemanfaatan Gimkit dalam pembelajaran, khususnya pada materi matriks, memberikan sejumlah manfaat yang signifikan bagi peserta didik. Gimkit dapat meningkatkan motivasi belajar melalui sistem permainan yang menarik, seperti peringkat, hadiah virtual, serta berbagai mode permainan yang mendorong peserta didik untuk berkompetisi secara positif. Selain itu, Gimkit juga membantu meningkatkan pemahaman konsep karena format kuis yang berulang memungkinkan peserta didik untuk lebih banyak berlatih, sehingga mereka lebih mudah mengingat materi yang telah dipelajari. Dengan



adanya umpan balik secara langsung, peserta didik dapat mengetahui kesalahan yang mereka buat dan segera memperbaikinya.

Selain memberikan manfaat dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep, Gimkit juga menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan, mengurangi rasa bosan, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam kelas. Platform ini juga memungkinkan siswa untuk bekerja dalam kelompok, sehingga keterampilan kolaborasi dan komunikasi mereka dapat berkembang dengan baik. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi, dkk (2024) yang menyebutkan bahwa Gimkit dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Di SMA Negeri Arjasa, khususnya di kelas XI 1, upaya meningkatkan motivasi belajar dalam materi matriks masih menjadi tantangan yang memerlukan perhatian lebih. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan Gimkit dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas XI 1 dalam memahami materi matriks. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah. Pemanfaatan teknologi seperti Gimkit tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, tetapi juga menjadi alternatif solusi dalam meningkatkan keterlibatan serta motivasi siswa dalam memahami konsep-konsep matematika yang kompleks.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain pretest-posttest control group design untuk menguji efektivitas penggunaan Gimkit dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi matriks. Penelitian ini melibatkan siswa kelas XI di SMA Negeri Arjasa, di mana kelas XI 1 dipilih sebagai kelompok eksperimen yang akan menggunakan Gimkit dalam pembelajaran.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi angket motivasi belajar yang menggunakan skala Likert untuk mengukur perubahan motivasi siswa sebelum dan sesudah perlakuan, serta tes hasil belajar dalam bentuk pretest dan posttest untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi matriks. Selain itu, observasi dan wawancara digunakan untuk mengumpulkan data tambahan mengenai keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Pengumpulan data dimulai dengan pemberian pretest sebelum perlakuan untuk mengukur tingkat awal motivasi dan pemahaman siswa.



Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan skor rata-rata dari angket motivasi dan tes hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok. Persentase peningkatan motivasi belajar dan pemahaman siswa dihitung berdasarkan perbedaan skor antara pretest dan posttest. Selain itu, data yang diperoleh dari observasi dan wawancara dianalisis secara kualitatif untuk memahami pengalaman siswa dalam menggunakan Gimkit sebagai alat pembelajaran. Dengan pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan Gimkit dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman materi matriks.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa penerapan Gimkit dalam pembelajaran materi matriks memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman serta motivasi belajar siswa. Dari hasil pretest, diperoleh rata-rata pemahaman siswa sebelum menggunakan Gimkit sebesar 60%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar matriks. Setelah diberikan perlakuan melalui penggunaan Gimkit, hasil posttest menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dengan rata-rata nilai mencapai 86%, yang berarti terjadi lonjakan sebesar 26%. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa Gimkit tidak hanya berperan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga membantu mereka dalam mengingat konsep-konsep yang telah dipelajari. Temuan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Prensky (2001), yang menyatakan bahwa pendekatan *game-based learning* mampu membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Selain itu, teori *Self-Determination* yang dikemukakan oleh Deci dan Ryan (1985) juga menekankan bahwa motivasi intrinsik memiliki peran penting dalam meningkatkan keterlibatan serta daya ingat siswa. Dalam penelitian ini, teori tersebut terbukti relevan dengan adanya peningkatan pemahaman peserta didik setelah menggunakan Gimkit sebagai media pembelajaran.

Selain peningkatan pemahaman, Gimkit juga memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Berdasarkan hasil angket motivasi belajar, sebelum dilakukan intervensi, hanya 20 dari 36 siswa yang memiliki tingkat motivasi belajar yang tinggi, sedangkan sisanya menunjukkan minat yang rendah terhadap pembelajaran matriks. Setelah penerapan Gimkit dalam proses belajar mengajar, hasil angket mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan motivasi yang cukup



drastis. Hal ini membuktikan bahwa elemen gamifikasi dalam Gimkit, seperti sistem poin, hadiah virtual, serta kompetisi yang sehat, mampu meningkatkan keinginan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Menurut Hamari et al. (2014), penerapan gamifikasi dalam dunia pendidikan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, sehingga meningkatkan keterlibatan serta semangat siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa setelah penggunaan Gimkit, siswa lebih antusias dalam mengerjakan soal, lebih bersemangat saat menjawab kuis, dan cenderung lebih aktif dalam diskusi kelas. Jika sebelumnya banyak siswa yang hanya berperan sebagai pendengar pasif, setelah diterapkannya Gimkit, mereka mulai menunjukkan antusiasme dan keberanian untuk berpartisipasi dalam pembelajaran.

Lebih lanjut, berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, sebagian besar dari mereka merasa bahwa pembelajaran dengan Gimkit jauh lebih menyenangkan dibandingkan dengan metode konvensional seperti ceramah dan latihan soal biasa. Banyak siswa mengungkapkan bahwa sistem permainan dalam Gimkit mendorong mereka untuk lebih giat menyelesaikan soal karena ingin memperoleh poin yang lebih tinggi dibandingkan teman-temannya. Faktor kompetisi yang terdapat dalam Gimkit menjadi salah satu aspek utama yang membuat siswa lebih tertarik untuk belajar dan lebih termotivasi dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Selain itu, fitur umpan balik langsung dalam Gimkit juga menjadi salah satu keunggulan yang dirasakan siswa, karena mereka dapat segera mengetahui jawaban yang benar atau salah tanpa harus menunggu koreksi dari guru. Berbeda dengan metode pembelajaran tradisional di mana siswa sering kali harus menunggu lama untuk mengetahui hasil evaluasi mereka, Gimkit memungkinkan mereka untuk segera memperbaiki kesalahan dan meningkatkan pemahaman mereka secara langsung. Menurut penelitian Deterding et al. (2011), sistem umpan balik yang cepat dalam pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan efektivitas proses belajar karena siswa dapat langsung melakukan refleksi terhadap kesalahan yang mereka buat serta berusaha memperbaikinya pada kesempatan berikutnya.

Selain dampaknya terhadap pemahaman dan motivasi siswa, penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan Gimkit secara signifikan meningkatkan interaktivitas siswa selama pembelajaran. Dalam metode pembelajaran konvensional, siswa cenderung menjadi penerima informasi secara pasif dan kurang terlibat dalam proses belajar. Namun, setelah penggunaan Gimkit, mereka lebih terdorong untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelas,



baik dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi, maupun bekerja sama dengan teman-teman mereka. Bahkan, siswa yang sebelumnya kurang aktif mulai menunjukkan ketertarikan dan keberanian untuk berpartisipasi lebih banyak dalam proses pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan konsep *active learning*, yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran agar mereka lebih memahami serta mengingat materi yang diajarkan. Menurut Bonwell dan Eison (1991), model pembelajaran aktif memungkinkan siswa untuk lebih terlibat secara langsung dalam proses belajar, sehingga meningkatkan pemahaman serta daya ingat mereka terhadap materi yang sedang dipelajari.

Namun, meskipun Gimkit memberikan berbagai manfaat, penelitian ini juga menemukan beberapa tantangan dalam penerapannya. Salah satu kendala utama adalah bahwa beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami mekanisme permainan pada awalnya, sehingga dibutuhkan waktu bagi mereka untuk beradaptasi sebelum dapat menggunakan platform ini secara optimal. Selain itu, keterbatasan fasilitas teknologi, seperti akses terhadap perangkat dan koneksi internet yang stabil, juga menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam implementasi Gimkit di lingkungan sekolah. Beberapa siswa melaporkan bahwa mereka mengalami kendala teknis, seperti koneksi internet yang lambat atau perangkat yang kurang mendukung, yang menghambat kelancaran pembelajaran mereka. Menurut penelitian Kay (2011), dalam penerapan teknologi dalam dunia pendidikan, kesiapan infrastruktur serta pemahaman pengguna terhadap teknologi sangat mempengaruhi efektivitas proses pembelajaran. Oleh karena itu, dalam penerapan Gimkit di sekolah-sekolah, perlu dilakukan perencanaan yang matang serta penyediaan fasilitas yang memadai agar seluruh siswa dapat merasakan manfaat optimal dari penggunaannya.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Gimkit sebagai media pembelajaran efektif dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi matriks. Dengan sistem permainan yang menarik dan interaktif, Gimkit mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih menyenangkan, meningkatkan keterlibatan siswa, serta mendorong mereka untuk lebih aktif dalam proses belajar. Temuan ini menunjukkan bahwa guru dapat mempertimbangkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika guna meningkatkan efektivitas pembelajaran di kelas. Selain itu, penelitian ini juga membuka peluang bagi kajian lebih lanjut mengenai efektivitas Gimkit dalam mata pelajaran lainnya, serta pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang lebih inovatif. Seiring dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi pendidikan,



• pemanfaatan platform digital seperti Gimkit diharapkan dapat menjadi alternatif solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Gimkit sebagai media pembelajaran berbasis permainan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa terhadap materi matriks. Hasil pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan, dengan rata-rata nilai siswa meningkat dari 60% menjadi 86% setelah penggunaan Gimkit. Selain itu, hasil angket motivasi mengungkapkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, hanya sebagian siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi, namun setelah penerapan Gimkit, hampir seluruh siswa menunjukkan peningkatan motivasi dalam mengikuti pembelajaran. Observasi dan wawancara juga menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan Gimkit membuat siswa lebih antusias, aktif, dan terlibat dalam proses belajar, serta merasa bahwa suasana kelas menjadi lebih menyenangkan dan kompetitif secara sehat. Elemen gamifikasi dalam Gimkit, seperti sistem poin, hadiah virtual, serta kompetisi antar siswa, terbukti mampu mendorong partisipasi siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Selain itu, fitur umpan balik langsung memungkinkan siswa untuk segera mengetahui dan memperbaiki kesalahan mereka, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa Gimkit dapat menjadi alternatif metode pembelajaran yang inovatif untuk mengatasi rendahnya motivasi dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam materi matriks. Saran untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan studi komparatif antara Gimkit dan platform pembelajaran interaktif lainnya seperti Quizizz, Kahoot!, atau Wordwall untuk mengetahui keunggulan relatif masing-masing platform dalam meningkatkan hasil belajar.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah SMA Negeri Arjasa yang telah memberikan kesempatan dan izin untuk melaksanakan penelitian ini di lingkungan sekolah. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Widiyastuti, selaku guru pengampu mata pelajaran matematika, yang dengan penuh dedikasi telah meluangkan waktunya untuk berinteraksi dengan peserta didik di dalam kelas serta memberikan dukungan penuh selama proses penelitian berlangsung. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang berlimpah, serta penelitian ini



dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. ERIC Digest.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer Science & Business Media.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*.

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*.

Hardi, I., & Tasman, F. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning pada Pokok Bahasan Matriks Kelas XI SMA/MA. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*.

Kay, R. H. (2011). Examining factors that influence the effectiveness of learning objects in secondary school mathematics classrooms. *Canadian Journal of Learning and Technology*.

Pratiwi, A. C., dkk. (2024). Pelatihan Pemanfaatan Gimkit sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Bagi Guru Sekolah Menengah. *JHP2M: Jurnal Hasil-Hasik Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*.

Prensky, M. (2001). *Digital Game-Based Learning*. McGraw-Hill.