

## PEMBELAJARAN BERBASIS GAMIFIKASI MENGGUNAKAN KAHOOT UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MAHASISWA PADA PEMBELAJARAN ONLINE

Winanda Marito<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia, Jl. Teladan No.15, Medan, Sumatera Utara, Indonesia  
Email: [ndha62@gmail.com](mailto:ndha62@gmail.com)

---

### Article History

Received: 04-02-2025

Revision: 09-02-2025

Accepted: 11-02-2025

Published: 12-02-2025

**Abstract.** This research aims to describe gamification-based learning using Kahoot to enhance students' interest in online learning. This study employs a quantitative approach with a quasi-experimental method. The design used is one group pretest-posttest. The sample in this study consists of 30 students from the Physical Education, Health, and Recreation study program. Data collection techniques were conducted through a learning interest questionnaire given before the learning (pretest) and after the learning (posttest) and an observation sheet for the implementation of learning. Data analysis used paired t-test. The research results indicate that there is a 15.5% increase in student learning interest with a t-value of 15.847,  $p < 0.001$ , which means there is a significant difference in the increase of student learning interest before and after the implementation of gamification-based learning with Kahoot. The success rate of the learning implementation is 88.75% across all observed aspects, including lesson preparation, execution, student activities, and time management. These findings indicate that gamification-based learning using Kahoot can enhance student learning interest in online learning.

**Keywords:** Gamification, Kahoot, Learning Interest, Online Learning, Higher Education

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan *kahoot* untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa pada pembelajaran *online*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu. Desain yang digunakan adalah *one group pretest-posttest*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 mahasiswa program studi PJKR. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket minat belajar yang diberikan sebelum pembelajaran (pretes) dan sesudah pembelajaran (postes) dan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran. Analisis data menggunakan uji-t berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan minat belajar mahasiswa sebesar 15,5% dengan nilai  $t_{hitung} = 15.847$ ,  $p < 0.001$  yang berarti adanya perbedaan peningkatan minat belajar mahasiswa secara signifikan sebelum dan sesudah diterapkan pembelajaran berbasis gamifikasi dengan *kahoot*. Tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran sebesar 88,75% dari seluruh aspek yang diamati, mencakup persiapan pembelajaran, pelaksanaan, aktivitas mahasiswa, dan pengelolaan waktu. Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi menggunakan *Kahoot* dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa dalam pembelajaran *online*.

**Kata Kunci:** Gamifikasi, Kahoot, Minat Belajar, Pembelajaran *Online*, Pendidikan Tinggi

---

**How to Cite:** Marito, W. (2025). Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Menggunakan Kahoot untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa pada Pembelajaran *Online*. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (1), 1427-1434. <https://doi.org/10.54373/imeij.v6i1.2689>

---

## PENDAHULUAN

Pesatnya kemajuan teknologi dan era kenormalan baru memberikan pengaruh positif dalam proses pembelajaran di pendidikan tinggi. Saat ini kegiatan pembelajaran secara *online* sudah menjadi norma baru dan juga kebutuhan untuk menunjang proses pembelajaran agar lebih maksimal. Penerapan pembelajaran *online* dapat di atur oleh dosen maupun diatur oleh universitas untuk beberapa mata kuliah. Pada dasarnya pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang menguntungkan karena fleksibel dan dapat di akses dimanapun di seluruh dunia karena pelaksanaannya tetap dapat bertatap muka dan berinteraksi antara pendidik dan peserta didik di ruang maya meskipun tanpa kehadiran fisik (Susanti, 2021).

Dalam kegiatan pembelajaran sangat penting untuk memperhatikan minat peserta didik dalam belajar karena akan berdampak pada hasil belajarnya (Rahmi et al., 2020), minat berkaitan dengan prestasi belajar sebaiknya pendidik lebih memberikan perhatian kepada minat belajar peserta didik (Hidayah et al., 2023). Dengan memiliki minat dapat mendorong seorang individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara maksimal (Yolviansyah et al., 2021). Sehingga dapat dikatakan bahwa minat belajar merupakan faktor pendorong peserta didik dalam belajar yang didasari atas ketertarikan atau rasa senang dan keinginan siswa untuk belajar. Minat belajar juga merupakan aspek pembangun motivasi, fenomena yang terbentuk akibat interaksi sosial, dan keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar (Ricardo & Meilani, 2017).

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di kelas yang menerapkan pembelajaran *online* adalah mahasiswa tidak membuka kamera saat kegiatan pembelajaran dengan alasan jaringan tidak stabil, sehingga sulit bagi dosen untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan mahasiswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani yang menyatakan bahwa kendala pembelajaran *online* seperti ketidakstabilan jaringan, ketidaksesuaian suara pendidik dan bahan ajar, tidak bisanya peserta didik belajar ketika jaringan internet tidak terhubung dan berkurangnya konsentrasi dalam belajar (Giantara & Astuti, 2020). Kendala yang terjadi merupakan tantangan dalam pelaksanaan pembelajaran *online*, selain itu tantangan lainnya adalah kurangnya interaksi mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran, hal ini menjadikan proses pembelajaran lebih banyak metode ceramah dengan komunikasi satu arah yang menjadikan mahasiswa tidak terdorong untuk berpikir dan menyebabkan minat belajarnya rendah. Metode ceramah hanya menggunakan komunikasi satu arah dimana peserta didik tidak terdorong untuk berkembang dan menyebabkan peserta didik tidak tertarik untuk belajar sehingga akan berdampak pada hasil belajar (Tyaningsih et al., 2022). Tantangan yang dihadapi tersebut mencerminkan bahwa minat belajar mahasiswa pada pembelajaran *online* rendah. Oleh karena

itu untuk memaksimalkan pembelajaran *online* perlu adanya inovasi dosen agar dapat meningkatkan minat mahasiswa dalam belajar seperti menggunakan game yang sesuai dengan topik pembelajaran.

Gamifikasi merupakan suatu metode dalam perancangan sistem, layanan, organisasi, dan suatu aktivitas untuk menciptakan pengalaman dan motivasi yang serupa pada saat bermain suatu permainan (*game*) dengan tujuan mempengaruhi perilaku dari pengguna (Prayitno, 2021). Gamifikasi telah banyak digunakan untuk merancang sistem pendidikan yang lebih baik yang bertujuan untuk meningkatkan konsentrasi, motivasi, keterlibatan, pengalaman mengalir dan pengalaman positif lainnya dari siswa (Oliveira et al., 2023). Dalam konteks pembelajaran, gamifikasi melibatkan penggunaan elemen-elemen seperti tantangan, poin, level, kompetisi, dan hadiah untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa (Pahlawan & Tambusai, 2023). Poin dapat diberikan kepada peserta didik yang menjawab pertanyaan dengan benar, memicu kompetisi yang menyebabkan peserta didik merasa terlibat dalam partisipasi (Rojas et al., 2025).

Pembelajaran berbasis gamifikasi salah satu aplikasi yang dapat digunakan adalah *kahoot*. Aplikasi *kahoot* merupakan aplikasi *online game* yang dapat digunakan dalam proses yang mendukung seluruh siklus pembelajaran siswa dari motivasi hingga penguasaan serta mencakup semua yang ada dalam unsur-unsur pembelajaran gamifikasi. Pengalaman belajar dengan *Kahoot* dimulai dengan persiapan yang efisien dan menghemat waktu serta diakhiri dengan pencapaian luar yang dirayakan oleh seluruh peserta didik di kelas. Pembelajaran *online* berbasis gamifikasi menggunakan *kahoot* masih baru di kalangan mahasiswa khususnya bagi mahasiswa di UPMI Medan, sehingga mahasiswa sangat tertarik dan antusias mengikutinya. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan *kahoot* untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa pada saat kegiatan pembelajaran *online*.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar perbandingan sebelum dan setelah penggunaan pembelajaran *online* berbasis gamifikasi menggunakan *kahoot* untuk melihat perbedaan minat belajar mahasiswa program studi PJKR UPMI Medan pada mata kuliah statistik. Untuk mengevaluasi perbedaan tersebut menggunakan uji beda (*t-test*). Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*, yang mencakup pretes sebelum penerapan perlakuan. Pemilihan desain ini bertujuan untuk memastikan hasil yang akurat melalui

serangkaian pengujian, termasuk pretes sebelum perlakuan dan postes setelah perlakuan. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa program studi PKJR UPMI Medan sebanyak 30 orang.

**Tabel 1.** Desain Penelitian

Pretes	Perlakuan	Postes
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur dampak dari perlakuan yang diberikan pada mahasiswa dengan pembelajaran *online* berbasis gamifikasi menggunakan *kahoot* terhadap minat belajarnya dan mengidentifikasi sejauh mana pengaruhnya. Instrumen yang digunakan untuk mengukur adalah angket minat belajar dan lembar observasi pembelajaran menggunakan *kahoot* yang telah valid dan reliabel. Data yang dihasilkan dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

## HASIL

Hasil penelitian pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan *kahoot* pada pembelajaran *online* dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2.** Statistik deskriptif minat belajar mahasiswa

Statistik	Pretes	Postes
Minimum	65	75
Maximum	82	92
Mean	73.27	84.63
Std. Deviasi	4.83	4.15

Hasil pada tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata minat belajar mahasiswa sebelum pembelajaran berbasis gamifikasi sebesar 73,27 dan sesudah pembelajaran berbasis gamifikasi sebesar 84.63. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan minat belajar mahasiswa. Selanjutnya dilakukan uji normalitas sebagai syarat untuk melakukan uji-t berpasangan. Berikut hasil uji normalitas.

**Tabel 3.** Hasil uji normalitas

Kelompok	Stattistik	df	Sig.
<i>Pretest</i>	0.957	30	0.264
<i>Posttest</i>	0.944	30	0.118

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Walk, diperoleh nilai signifikansi  $> 0.05$  untuk kedua kelompok data, yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya karena syarat data sudah terpenuhi dapat dilakukan uji-t berpasangan, berikut hasil uji-t berpasangan.

**Tabel 4.** Hasil Uji t Berpasangan

Parameter	Nilai
Mean Difference	11.36
Std.Deviasi	3.92
t-hitung	15.847
Df	29
Sig.(2-tailed)	0.000

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, terlihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ( $t = 15.847$ ,  $p < 0.001$ ) antara skor pretes dan postes. Selanjutnya akan di deskripsikan hasil observasi pembelajaran berbasis gamifikasi menggunakan kahoot, berikut hasil observasi pembelajaran.

**Tabel 5.** Hasil observasi pembelajaran

Aspek yang diamati	Indikator	Hasil Observasi
1. Persiapan Pembelajaran (90%)	a) Persiapan materi pembelajaran	Dosen telah menyiapkan materi dalam bentuk kuis Kahoot dengan baik
	b) Kesisipan media pembelajaran	Platform Kahoot dan sistem pembelajaran <i>online</i> telah diuji sebelum pembelajaran
	c) Rencana pembelajaran	RPS dan skenario pembelajaran telah disusun dengan jelas
	d) Persiapan teknis	Petunjuk penggunaan Kahoot telah dibagikan kepada mahasiswa
2. Pelaksanaan Pembelajaran (85%)	a) Penyampaian tujuan pembelajaran	Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas
	b) Penjelasan materi	Materi dijelaskan secara sistematis sebelum implementasi Kahoot
	c) Penggunaan Kahoot	Implementasi Kahoot berjalan lancar dan interaktif
	d) Pemberian umpan balik	Dosen memberikan penguatan pada setiap jawaban mahasiswa
3. Aktivitas Mahasiswa (85%)	a) Partisipasi dalam pembelajaran	85% mahasiswa aktif berpartisipasi dalam sesi Kahoot
	b) Interaksi antar mahasiswa	Terjadi diskusi aktif antar mahasiswa saat pembahasan
	c) Respon terhadap pertanyaan	Mahasiswa antusias dalam menjawab pertanyaan
	d) Fokus pembelajaran	Mayoritas mahasiswa tetap fokus selama pembelajaran
4. Pengelolaan Waktu (95%)	a) Ketepatan waktu mulai	Pembelajaran dimulai sesuai jadwal
	b) Alokasi waktu sesi	Pembagian waktu untuk setiap sesi tepat
	c) Efisiensi perpindahan aktivitas	Perpindahan antar aktivitas berjalan lancar
	d) Ketepatan waktu selesai	Pembelajaran selesai sesuai dengan alokasi waktu

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran dapat terlihat bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi menggunakan Kahoot terlaksana dengan baik, dengan tingkat keberhasilan rata-rata 88.75% dari seluruh aspek yang diamati. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan *kahoot* efektif digunakan saat pembelajaran *online* untuk mahasiswa

## **DISKUSI**

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dipaparkan di atas, terlihat bahwa minat mahasiswa dalam belajar secara *online* meningkat setelah dosen menggunakan *kahoot* di dalam kegiatan pembelajaran. Adapaun peningkatan minat belajar mahasiswa terjadi secara signifikan. Artinya mahasiswa merasa senang dan tertarik saat belajar secara *online* menggunakan *kahoot* pada mata kuliah statistik. Peningkatan terlihat dari rata-rata skor minat belajar sebelumnya yaitu sebesar 73.27 dan setelahnya meningkat menjadi sebesar 84.63, yaitu dengan selisih 11.36 poin atau peningkatan terjadi sebesar 15.5%. kemudian peningkatan ini didukung oleh hasil uji-t berpasangan yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dengan nilai  $t_{hitung} = 15.847$ ,  $p < 0.001$ . Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Primayana bahwa pembelajaran menggunakan *platform Kahoot* sangat baik digunakan untuk meningkatkan minat belajar, dengan menggunakan platform ini dalam pembelajaran kolaboratif secara *online* memungkinkan mahasiswa tidak belajar sendirian, setiap anggota yang terlibat dalam kolaboratif secara *online* dapat memanfaatkan sumber daya dan keterampilan satu dengan lainnya (Primayana, 2021).

Kemudian berdasarkan hasil observasi dalam pelaksanaan pembelajaran terlihat adanya perubahan yang positif pada mahasiswa belajar secara *online* menggunakan pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan *kahoot*, yang ditandai dengan hadirnya mahasiswa dengan tepat waktu mencapai 90%, keaktifan mahasiswa dalam berpartisipasi meningkat sebesar 85%, mahasiswa juga berinteraksi dalam pembelajaran, serta mereka sangat antusias untuk mengikuti game kuis dengan *kahoot*. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rizkasari yang menunjukkan bahwa secara umum terdapat respon positif terhadap antusias mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran dengan media interaktif *Kahoot!* berbasis *game* edukatif, desain, fitur dan pola permainan Kahoot! ini menjadi daya tarik bagi mahasiswa, menjadikan lebih antusias, menyenangkan dan meningkatkan minat belajar dalam mata kuliah Pembelajaran Terpadu (Rizkasari, 2022).

Meningkatnya minat belajar mahasiswa dalam pembelajaran *online* yang signifikan membuktikan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan *kahoot* efektif digunakan sebagai media pembelajaran *online*. Adapun faktor-faktor yang mendukung efektivitas ini adalah dalam kuis *kahoot* nilainya langsung dapat dilihat mahasiswa, visualnya menarik dan mudah digunakan mahasiswa, adanya unsur kompetisi yang menjadikan mahasiswa berusaha untuk menjadi peringkat atas, penyajian pembelajarannya fleksibel dapat diakses mahasiswa melalui handphone dimanapun, mahasiswa juga sangat termotivasi untuk belajar agar pada kuis berikutnya mendapat poin tertinggi. Temuan ini mendukung penelitian Daryanes yang menunjukkan bahwa tingkat keefektifan aplikasi *Kahoot* terhadap motivasi mahasiswa yaitu sebesar 82,6% dengan kategori sangat efektif dan untuk atensi mahasiswa yaitu sebesar 80,6% dengan kategori sangat efektif. Sehingga aplikasi *kahoot* cocok digunakan dalam pembelajaran di pendidikan tinggi. (Daryanes & Ririen, 2020).

Penerapan *kahoot* dalam pembelajaran memiliki implikasi yaitu pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran *online*, adanya variasi metode dan strategi pembelajaran yang menyenangkan bagi mahasiswa saat pembelajaran *online*, pentingnya mempertimbangkan aspek interaktif dalam pembelajaran *online* agar mahasiswa termotivasi untuk belajar, pemanfaatan elemen-elemen yang ada di *kahoot* berupa game agar mahasiswa mau terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Namun, disamping keberhasilan dan hasilnya yang positif, tantangan berupa kendala-kendala juga perlu diperhatikan dalam menerapkan pembelajaran berbasis gamifikasi menggunakan *Kahoot* saat pembelajaran *online* yaitu koneksi internet yang stabil, ini yang sering menjadi kendala utama kerlaksanaan pembelajaran *online*, kemudian dosen harus mempersiapkan materi dengan matang, dosen juga harus terus meningkatkan kemampuan dalam mengelola pembelajaran berbasis ICT, sejalan dengan pendapat Marito yang menyatakan pendidik harus mengadopsi metode-metode pendidikan baru yang terintegrasikan dengan ICT (Marito, 2024), serta perlunya waktu yang lebih banyak dosen agar dapat menyusun dan menyajikan pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, dan inovatif.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan diskusi yang telah dideskripsikan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi menggunakan *Kahoot* efektif digunakan untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa pada pembelajaran *online*. Pembelajaran gamifikasi merupakan solusi yang tepat untuk memotivasi dan juga menarik minat mahasiswa untuk berinteraksi, berpartisipasi, dan berkolaborasi dalam kegiatan pembelajaran *online* dan didukung oleh *kahoot* yang memiliki unsur gamifikasi yang dapat digunakan dalam kegiatan

pembelajaran *online*. Pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan *kahoot* dapat digunakan sebagai inovasi pembelajaran *online* untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa

## REFERENSI

- Cahyani Hidayah, N., Fajriyah, K., & Kartinah. (2023). Analisis Minat Belajar Siswa Melalui Media Gambar Siswa Kelas 2 Sdn Sawah Besar 01. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 3966–3976. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1239>
- Daryanes, F., & Ririen, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Kahoot Sebagai Alat Evaluasi pada Mahasiswa. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(2), 172. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i2.9283>
- Giantara, F., & Astuti, A. (2020). Kemampuan Guru Matematika Mempertahankan Substansi Materi Melalui Proses Pembelajaran Online. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 787–796. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.301>
- Kahoot! for schools*. (n.d.). Retrieved January 27, 2025, from <https://kahoot.com/schools/>
- Marito, W. (2024). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Dimensi Tiga Menggunakan Ar: Kalkulator Geogebra 3D. 5(4), 4818–4823.
- Oliveira, W., Hamari, J., Shi, L., Toda, A. M., Rodrigues, L., Palomino, P. T., & Isotani, S. (2023). Tailored gamification in education: A literature review and future agenda. In *Education and Information Technologies* (Vol. 28, Issue 1). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11122-4>
- Ortiz-Rojas, M., Chiluiza, K., Valcke, M., & Bolanos-Mendoza, C. (2025). How gamification boosts learning in STEM higher education: a mixed methods study. *International Journal of STEM Education*, 12(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s40594-024-00521-3>
- Pahlawan, U., & Tambusai, T. (2023). EDUCARE : Jurnal Pendidikan dan Kesehatan Menggunakan Teknik Gamifikasi untuk Meningkatkan Pembelajaran dan Keterlibatan Siswa di Kelas. *Educare*, 1(1), 30.
- Prayitno, B. S. (2021). *Eksplorasi Model Sistem Pembelajaran Pendidikan Tinggi Berbasis Gamifikasi*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Primayana, K. H. (2021). Implementasi Manajemen Pembelajaran Daring Berbantuan Platform Kahoot Terhadap Kepuasan Mahasiswa. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 51. <https://doi.org/10.55115/edukasi.v2i1.1392>
- Rahmi, I., Nurmalina, N., & Fauziddin, M. (2020). Penerapan Model Role Playing Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Teacher Education*, 2(1), 197–206. <https://doi.org/10.31004/jote.v2i1.1164>
- Ricardo, & Meilani, R. I. (2017). Dampak Minat Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 188–201. <https://jta.ejournal.unri.ac.id/index.php/JTA/article/view/7883/pdf>
- Rizkasari, E. (2022). Analisis Peran Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Kahoot! Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jote*, 4(1), 591–596.
- Susanti, L. (2021). *Strategi Pembelajaran Online yang Inspiratif*. Elex Media Komputindo.
- Tyaningsih, R. Y., Hayati, L., Sarjana, K., Sridana, N., & Prayitno, S. (2022). Penerapan Metode Gamifikasi dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Geometri Analitik Bidang Melalui Aplikasi Kahoot. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(2), 317–326. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i2.202>
- Yolviansyah, F., Suryanti, S., Setiya Rini, E. F., Matondang, M. M., & Wahyuni, S. (2021). Hubungan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Fisika Di SMA N 3 Muaro Jambi. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 4(1), 16. <https://doi.org/10.31258/jta.v4i1.16-25>