

Penggunaan aplikasi Kahoot!: Sebagai peningkat motivasi belajar English grammar di kelas B tadris bahasa Inggris angkatan 2023 Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Rofiatul Mauliddina

Program Studi Pendidikan Tadris Bahasa Inggris, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

e-mail: rofiatulnauliddinadina@gmail.com

Kata Kunci:

motivasi; Kahoot;
grammar bahasa Inggris

Keywords:

motivation; Kahoot;
English grammar

ABSTRAK

Artikel ini membahas tentang implementasi aplikasi kahoot sebagai peningkat motivasi belajar English Grammar. Dengan menggunakan metode pendekatan kualitatif, penelitian ini melibatkan 29 mahasiswa kelas B Tadris Bahasa Inggris angkatan 2023 Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sebagai sumber informasi. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi kahoot dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa khususnya mahasiswa kelas B

Tadris Bahasa Inggris angkatan 2023 di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Kahoot! adalah platform pembelajaran berbasis game yang memudahkan pembuatan, berbagi, dan memainkan game pembelajaran atau kuis dalam hitungan menit. Kahoot dapat digunakan untuk mengeksplorasi pemahaman mahasiswa dan memahami topik yang ada di pembelajaran dan untuk memvalidasi pemahaman mereka. Platform ini berbasis permainan yang memungkinkan partisipasi mahasiswa melalui kuis interaktif. Teknik untuk mengetahui data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melalui google form yang dibuat oleh peneliti terhadap peserta penelitian dan wawancara terhadap salah satu mahasiswa yang bersangkutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden yang mengisi google form mengaku bahwa aplikasi kahoot dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa dalam belajar English Grammar.

ABSTRACT

This article discusses the implementation of Kahoot applications as an enhancer of English grammar learning motivation. Using the method of qualitative approach, the study involved 29 students of class B Tadris English Force 2023 Islamic State University Maulana Malik Ibrahim Malang as a source of information. The purpose of this research is to find out whether the application of kahoot can improve the learning motivation of students, in particular students of the class B English force Tatris 2023 at the Islamic University of the State Maulana Malik Abraham Malang. Kahoot! is a platform. Game-based learning that makes it easy to create, share, and play learning games or quizzes in minutes. Kahoot can be used to explore students' understanding of topics in learning and to validate their understanding. It's a game-based platform that allows students to participate through interactive quizzes. The technique to find out the data used in this research is through a Google Form created by the researchers against the research participants and an interview with one of the students concerned. The results of the study showed that almost all respondents who filled out Google forms admitted that the Kahoot application can improve student learning motivation in learning English grammar.



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pendahuluan

Motivasi belajar merupakan faktor kunci utama keberhasilan dalam proses belajar. Menurut Winkel Motivasi belajar adalah aktivitas apa pun yang anda lakukan sendiri yang menciptakan kegiatan belajar, memastikan bahwa kegiatan belajar selesai, dan memberikan arahan untuk kegiatan belajar sehingga tujuan belajar terpenuhi (Iaka, Burdam, & Kafiar, 2020). Motivasi belajar mengacu pada segala upaya diri sendiri untuk memandu kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar, dan memberi arahan pada kegiatan belajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Motivasi juga berperan sebagai pendorong untuk mencapai hasil yang baik. Seseorang melakukan aktivitas karena ada motivasi di dalam dirinya.

Menurut Roberts dalam Sastaparamitha dkk. (2002) Grammar adalah seperangkat aturan untuk menyusun kalimat. Tanpa adanya grammar yang baik maka kalimat akan menjadi kalimat yang kacau atau tidak tertata. Pada mata kuliah English Grammar jarang atau bahkan sering dianggap sulit dan membosankan oleh sebagian banyak mahasiswa, apalagi di jurusan Tadris Bahasa Inggris. Pembelajaran grammar yang diberikan melalui penjelasan dan latihan mempunyai pengaruh penting terhadap tata bahasa yang baik dan tepat. Karena tujuan utama mata kuliah grammar adalah membantu mahasiswa menggunakan tata bahasa Inggris dengan benar dan tepat.

Di era modern seperti saat ini banyak sekali platform-platform atau aplikasi mudah yang bisa digunakan kapanpun dan dimanapun, terlebih dalam mengakses internet yang berisi segala macam kebutuhan, seperti pembelajaran edukasi. Sebagai salah satu contoh aplikasi yang interaktif yaitu Kahoot yang dapat menjadi solusi yang efektif bagi para mahasiswa.

Kahoot! adalah platform pembelajaran berbasis game yang memudahkan pembuatan, berbagi, dan memainkan game pembelajaran atau kuis dalam hitungan menit (Aribowo, 2022). Kahoot! adalah salah satu game edukasi yang paling sering digunakan di dunia. Mereka menggunakan platform ini untuk meningkatkan motivasi belajar siswa tingkat sekolah dasar hingga mahasiswa perguruan tinggi, terlebih dalam pembelajaran Grammar. Penggunaan kahoot mungkin berdampak pada meningkatnya motivasi bagi siswa maupun mahasiswa. Oleh karena itu, saya akan meneliti Mahasiswa Kelas B di Prodi Tadris Bahasa Inggris angkatan 2023 UIN Maulana Malik Ibrahim Malang untuk mengetahui apakah platform ini dapat meningkatkan motivasi belajar pada mata kuliah English Grammar.

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Studi kasus adalah presentasi komprehensif tentang aspek-aspek individu, kelompok, atau suatu situasi sosial. Penelitian ini dilakukan di Kelas B Tadris Bahasa Inggris Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Jl. Gajayana No.50, Kota Malang, Jawa Timur.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk sampai pada hasil (Wahidmurni, 2008). Pengumpulan data didasarkan pada beberapa referensi terkait penggunaan media Kahoot pada mata kuliah English Grammar. Seperti yang sudah

peneliti ketahui, Kahoot merupakan media yang populer di kalangan pelajar maupun mahasiswa dan banyak digunakan oleh banyak orang. Fungsi utama dari aplikasi ini adalah untuk mendukung pembelajaran kelas bahasa Inggris dan sebagai peningkat motivasi belajar pada mahasiswa. Prosedur pengumpulan data yaitu melalui google form yang dibuat oleh peneliti terhadap peserta penelitian serta melakukan wawancara terhadap salah satu mahasiswa yang bersangkutan.

Populasi penelitian ini terdiri dari mahasiswa kelas B Tadris Bahasa Inggris angkatan 2023 Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Jumlah mahasiswa sebanyak 29 orang. Sampel penelitian ini berjumlah 29 mahasiswa, diantaranya memberikan respon kepada peneliti secara online melalui google form mengenai aplikasi kahoot dan melakukan wawancara terhadap salah satu mahasiswa yang bersangkutan. Pada akhirnya, peneliti dapat mengambil kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dengan melihat hasil kuesioner pada google form yang telah dikirim melalui group kelas dan hasil wawancara.

Pembahasan

Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi berasal dari kata ‘motif’ yang mengacu pada aktivitas yang mendorong seseorang untuk melakukan kegiatan. Motivasi dapat didefinisikan sebagai dorongan dari dalam dan dalam subjek untuk melakukan kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan. Di sisi lain, motivasi dapat digambarkan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif terutama ketika ada kebutuhan untuk mencapai tujuan yang mendesak.

Motivasi merupakan salah satu faktor kesuksesan. Oleh karena itu, motivasi mempunyai peran penting dalam diri seorang pelajar ketika sedang belajar. Jika seorang pelajar mempunyai motivasi yang tinggi untuk belajar, maka ia pun merasa senang dan bisa berkonsentrasi saat belajar, dan sebaliknya jika seorang pelajar tidak memiliki motivasi untuk belajar maka ia merasa cepat bosan dan sulit berkonsentrasi saat belajar (Buchori, 2019).

Menurut Winkel dalam laka dkk (2020), Motivasi belajar adalah aktivitas apa pun yang anda lakukan sendiri yang menciptakan kegiatan belajar, memastikan bahwa kegiatan belajar selesai, dan memberikan arahan untuk kegiatan belajar sehingga tujuan belajar terpenuhi. Motivasi belajar mengacu pada segala upaya diri sendiri untuk memandu kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar, dan memberi arahan pada kegiatan belajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Motivasi dapat juga berfungsi sebagai pendorong untuk mencapai hasil yang baik. Seseorang akan melakukan suatu kegiatan karena adanya motivasi di dalam dirinya. Motivasi untuk belajar dapat ditingkatkan dengan fokus pada tujuan belajar tertentu dan meningkatkan atribut belajar (Mendani & Kewal, 2015).

Pengertian English Grammar

Dalam Bahasa Inggris, grammar adalah aturan ataupun sistem yang dijadikan panduan atau acuan dalam menyusun kalimat. Secara sederhana, grammar merupakan struktur penyusun kalimat. Maka dengan adanya grammar, kalimat yang dibuat menjadi

lebih mudah dipahami dan sempurna (Pijarbelajar, 2023). Menurut Roberts dalam Sastaparamitha dkk. (2002) Grammar adalah tata aturan bahasa untuk membuat kalimat. Tanpa adanya grammar yang baik dan tepat maka kalimat akan menjadi kalimat yang kacau atau tidak tertata. Pada mata kuliah English Grammar jarang atau bahkan sering dianggap sulit dan membosankan oleh sebagian banyak mahasiswa, apalagi di jurusan Tadris Bahasa Inggris. Grammar juga akan memudahkan untuk menyusun kalimat Bahasa Inggris secara jelas dan tersusun.

Selain itu, kemampuan Grammar sering kali diremehkan dengan alasan belajar bahasa berdasarkan kebiasaan, sehingga tidak ada masalah dengan Grammar seseorang yang masih buruk. Karena yang terpenting adalah terus belajar. Fenomena ini sering kali agak negatif, meskipun mungkin akan lebih bermanfaat jika mereka lebih fokus pada peningkatan pemahaman siswa tentang tata Bahasa (Istifadah, 2023),

Media Pembelajaran Aplikasi Kahoot

Media pembelajaran mengacu pada segala bentuk media atau alat yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran. Dengan menyajikan informasi dan isi pembelajaran dalam format yang jelas dan mudah dipahami, penggunaan media pembelajaran dimaksudkan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi sehingga dapat menarik minat siswa. Dalam menggunakan media pembelajaran, perlu untuk memilih media yang sesuai dengan konteks pembelajaran (Hadi, et al., 2023).

Di era modern seperti saat ini banyak sekali platform – platform atau aplikasi mudah yang bisa digunakan kapanpun dan dimanapun, apalagi dalam mengakses internet yang berisi segala macam kebutuhan, seperti pembelajaran edukasi. Sebagai salah satu contoh aplikasi yang interaktif yaitu Kahoot yang dapat menjadi solusi yang efektif bagi para mahasiswa.

Kahoot! adalah platform pembelajaran berbasis game yang memudahkan pembuatan, berbagi, dan memainkan game pembelajaran atau kuis dalam hitungan menit. Platform ini adalah salah satu game edukasi yang paling banyak atau sering digunakan di dunia. Mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi menggunakan platform ini guna untuk meningkatkan motivasi siswa maupun mahasiswa, terlebih dalam pembelajaran Grammar. Melalui aplikasi kahoot, dapat memberikan materi melalui pertanyaan berbasis topik dalam kuis yang membutuhkan jawaban mahasiswa untuk ditandai dan diberi skor. Menurut hasil penelitian Smith (2018), sebesar 85% mahasiswa menyatakan bahwa mereka selalu berusaha bekerja keras untuk menjawab setiap kuis Kahoot dengan benar dan tepat. Hal ini terbukti bahwa sebagian mahasiswa termotivasi untuk menjawab setiap quiz kahoot.

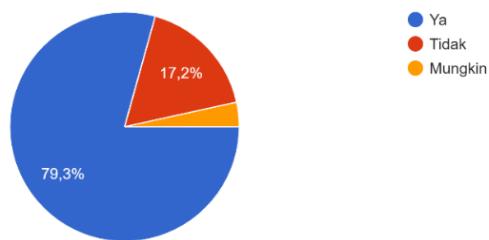
Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diteliti melalui google form, hampir seluruh mahasiswa kelas B Tadris Bahasa Inggris merasa termotivasi dengan adanya media aplikasi kahoot. Untuk mengetahui dengan lebih spesifik pendapat mahasiswa terhadap penggunaan kahoot sebagai media untuk meningkatkan motivasi pembelajaran English Grammar, peneliti akan menyajikan data hasil dari google form berupa jawaban dari

responden yang sudah peneliti sebarkan kepada mahasiswa. Hasil dari google form sebagai berikut:

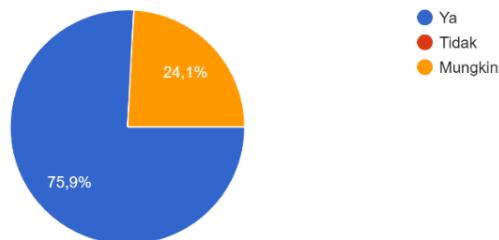
Gambar 1.1-4 Data Hasil Responden

Apakah sudah pernah mendengar, mengetahui, atau menggunakan aplikasi kahoot sebelumnya?
29 jawaban



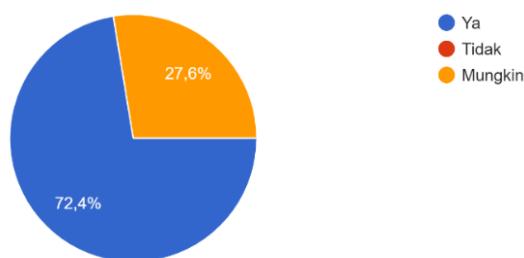
Gambar 1. Diagram Jawaban Poin 1

Apakah aplikasi kahoot dapat meningkatkan minat atau motivasi belajar anda?
29 jawaban



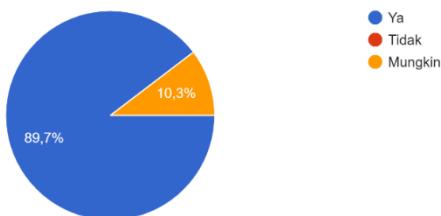
Gambar 2. Diagram Jawaban Poin 2

Apakah anda dapat memahami materi English Grammar dengan menggunakan aplikasi kahoot?
29 jawaban



Gambar 3. Diagram Jawaban Poin 3

Apakah aplikasi kahoot mudah dan nyaman digunakan untuk meningkatkan motivasi dalam belajar English Grammar anda?
29 jawaban



Gambar 4. Diagram Jawaban Poin 4

Sumber: Diolah dari data penelitian, 2024

Dalam penelitian ini, terdapat empat poin yang menjadi topik pembahasan yaitu, 1) Pengetahuan mahasiswa mengenai aplikasi Kahoot; 2) Minat dan motivasi mahasiswa dalam menggunakan aplikasi Kahoot; 3) Pemahaman mahasiswa terkait English Grammar yang diberikan menggunakan aplikasi Kahoot dan 4) Aplikasi Kahoot membantu dalam meningkatkan motivasi dalam belajar materi English Grammar.

Pengetahuan mahasiswa mengenai aplikasi Kahoot

Hasil analisis survey terhadap 29 responden mengetahui pengetahuan mahasiswa tentang aplikasi Kahoot menunjukkan bahwa 17,2% yang belum pernah mendengar, tidak mengetahui, atau belum pernah menggunakan aplikasi Kahoot sebelumnya. Pada hasil dari google from yang dikirim oleh peneliti menunjukkan bahwa 79,3% sudah mengetahui aplikasi kahoot sebelumnya, sedangkan 3,4% mungkin sudah pernah mengetahui. Berikut juga hasil dari cuplikan wawancara.

D: Apakah sudah pernah mendengar, mengetahui, atau menggunakan aplikasi Kahoot sebelumnya?

S: Pernah, pertama kali saya mengetahui dan menggunakan aplikasi Kahoot pada saat mata kuliah English Grammar di semester 1 kemarin.

Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Kahoot begitu familiar digunakan di kalangan mahasiswa, khususnya mahasiswa kelas B Tadris Bahasa Inggris Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Minat dan motivasi mahasiswa dalam menggunakan aplikasi Kahoot

Hasil analisis survey terhadap 29 responden menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa penggunaan aplikasi Kahoot sebagai media belajar English Grammar bisa meningkatkan motivasi belajar. Mahasiswa terkadang merasa bosan jika kegiatan belajar mengajar di kampus hanya mendengarkan teman yang presentasi. Maka bisa diselingi dengan diadakannya quiz seperti menggunakan aplikasi Kahoot untuk mengetahui proses selama mendengarkan teman presentasi.

Pada hasil dari google from yang dikirim oleh peneliti menunjukkan bahwa 75,9% responden mengakui bahwa aplikasi Kahoot bisa meningkatkan motivasi belajar pada

pembelajaran English Grammar, sedangkan 24,1% mungkin bisa termotivasi dengan adanya aplikasi Kahoot. Berikut hasil dari cuplikan wawancara:

D: Apakah aplikasi kahoot dapat meningkatkan minat atau motivasi belajar anda?

S: Ya bisa termotivasi dengan aplikasi Kahoot, dikarenakan quiz yang sangat beragam dan unik, tidak bosan, dan lebih bisa memahami pembelajaran. Dengan aplikasi ini juga kita bisa dengan sesuka hati membuat soal, menantang teman- teman dengan diberikannya nilai di akhir quiz, sehingga teman-teman yang mendengarkan presentasi tidak bosan setelah diadakannya quiz diakhir presentasi.

Hasil dari pengisian responden dan wawancara tersebut menunjukkan penggunaan aplikasi Kahoot bisa meningkatkan motivasi mahasiswa terbilang baik. Hal ini dikarenakan aplikasi Kahoot merupakan aplikasi yang berisi quiz yang berbentuk game sehingga memungkinkan mahasiswa untuk belajar dan berkompetisi dengan teman sekelas. Aplikasi ini juga akan membantu mahasiswa untuk lebih memahami materi yang dipresentasikan teman nya sebelum mengikuti quiz ini.

Pemahaman mahasiswa terkait English Grammar yang diberikan menggunakan aplikasi Kahoot

Hasil analisis survey terhadap 29 responden menunjukkan bahwa mayoritas responden dapat memahami materi English Grammar dengan menggunakan aplikasi Kahoot. Responden juga dapat memahami materi tersebut dengan lebih baik. Pada hasil dari google from yang dikirim oleh peneliti menunjukkan bahwa 72,4% dapat memahami materi English Grammar dengan menggunakan aplikasi Kahoot, sedangkan 27,6% mungkin dapat memahami materi English Grammar dengan menggunakan aplikasi Kahoot. Berikut hasil dari cuplikan wawancara:

D: Apakah anda dapat memahami materi English Grammar dengan menggunakan aplikasi kahoot?

S: Bisa, karena dengan adanya aplikasi Kahoot kita dapat mengasah dan bisa mengidentifikasi tata Bahasa Inggris dengan baik dan tertata. Dengan adanya aplikasi ini juga kita bisa mengetahui kemampuan kita dalam materi English Grammar melalui quiz yang tersedia di aplikasi tersebut.

Hasil dari pengisian responden dan wawancara tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya aplikasi Kahoot ini dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi English Grammar dengan baik. Aplikasi Kahoot memungkinkan mahasiswa untuk mengerjakan quiz dengan bermacam-macam variasi yang sesuai dengan materi yang dipresentasikan teman sebelumnya. Dengan banyak berlatih mengerjakan quiz atau soal-soal melalui aplikasi Kahoot tentunya memberikan pemahaman akan materi yang disampaikan akan meningkat.

Aplikasi Kahoot membantu dalam meningkatkan motivasi dalam belajar materi English Grammar

Hasil analisis survey terhadap 29 responden menunjukkan bahwa mayoritas responden mengakui bahwa aplikasi Kahoot mudah dan nyaman digunakan untuk meningkatkan motivasi dalam belajar English Grammar. Pada hasil dari google from

yang dikirim oleh peneliti menunjukkan bahwa 89,7% mahasiswa mengaku mudah dan nyaman dalam menggunakan aplikasi Kahoot untuk meningkatkan motivasi belajar English Grammar, sedangkan 10,3% mungkin dapat termotivasi dengan aplikasi ini. Berikut hasil dari cuplikan wawancara:

D: Apakah aplikasi kahoot mudah dan nyaman digunakan untuk meningkatkan motivasi dalam belajar English Grammar anda?

S: Ya sangat membantu dan sangat termotivasi dengan adanya aplikasi Kahoot ini.

Hasil dari pengisian responden dan wawancara tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya aplikasi Kahoot ini dapat membantu memudahkan mahasiswa dalam memahami materi English Grammar dengan baik, serta nyaman digunakan. Aplikasi ini juga bisa meningkatkan motivasi belajar mahasiswa dalam mempelajari materi English Grammar, khususnya mahasiswa Tadris Bahasa Inggris yang sebagian menganggap materi ini cukup sulit dan sedikit bosan jika diisi dengan materi terus-menerus.

Kesimpulan dan Saran

Penggunaan aplikasi Kahoot dalam perkuliahan mata kuliah English Grammar ternyata membawa dampak yang signifikan. Melalui penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat memberi kesimpulan yaitu, penggunaan aplikasi Kahoot dalam perkuliahan di kampus bagi mahasiswa Tadris Bahasa Inggris sudah familiar, dikarenakan mereka sering menggunakan aplikasi tersebut untuk mengetahui kemampuan mereka setelah mendengarkan presentasi materi yang disampaikan dosen maupun temannya. Yaitu dengan cara presentator akan membuat quiz yang menarik dan tidak membosankan untuk diaplikasikan di dalam kelas, salah satunya mereka menggunakan aplikasi Kahoot. Mereka juga sepakat bahwa aplikasi Kahoot ini bisa meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, khususnya di mata kuliah English Grammar.

Dapat dilihat juga dari respon para mahasiswa kelas B Tadris Bahasa Inggris Universitas Maulana Malik Ibrahim Malang bahwa mayoritas dari mereka sudah mengetahui platform ini pada mata kuliah English Grammar di semester lalu. Mereka juga setuju bahwa aplikasi ini dapat membantu mereka lebih memahami materi English Grammar dan bisa mengidentifikasi kalimat Bahasa Inggris dengan benar dan tepat.

Karena keterbatasan waktu dan pengetahuan, masih banyak kekurangan, sehingga hasil penulisan ini masih jauh dari sempurna. Semoga kedepannya para peneliti bisa berusaha mengkajinya lebih baik dan menghasilkan penelitian yang bermanfaat.

Daftar Pustaka

- Aribowo, E. K. (2022, Juni 1). 3 Mode permainan kahoot. erickunto.com
- Buchori, M. S. (2019). Upaya meningkatkan motivasi anak-anak dan masyarakat akan pentingnya pendidikan di Dusun Rekesan Gondowangi Wagir Malang. *UIN Malang*. <http://repository.uin-malang.ac.id/4331/>
- Hadi, D., Sari, D. M., Priyantoro, D. E., Latifah, N., & Ilham, I. (2023). Meningkatkan religiusitas siswa sekolah menengah pertama melalui aplikasi Kahoot dalam

- pembelajaran bahasa Inggris. *Attractive: Innovative Education Journal*, 5(2), 433-442. <http://repository.uin-malang.ac.id/16402/>
- Istifadah, I. M. (2023). The effectiveness of the use "Basic English Grammar E-Module" as an autonomous learning media toward students' English grammar course achievements. *Annual International Conference on Islamic Education for Students*, 637-644. <http://repository.uin-malang.ac.id/17256/2/17256.pdf>
- Laka, B. M., Burdam, J., & Kafiar, E. (2020). Role of parents in improving geography learning motivation in immanuel agung samofa high school. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(2), 69-74.
- Mendari, A. S., & Kewal, S. S. (2015). Motivasi belajar pada mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 13(2).
- Pijarbelajar. (2023, January 16). Grammar: Pengertian, fungsi, dan komponennya. <https://www.pijarbelajar.id/blog/grammar-pengertian-fungsi-dan-komponennya>
- Sastaparamitha, N. N. A. J., Martarini, N. M. L., Suryawan, I. W. D., Tonyjanto, C., & Datya, A. I. (2022). Implementasi aplikasi Kahoot! terhadap hasil belajar "grammar" pada mata kuliah bahasa Inggris i di mahasiswa angkatan 2020 jurusan teknik informatika STMIK STIKOM Indonesia. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 8(1).
- Smith, A. S. (2018). Use of Kahoot! game for increased student motivation and undersatanding in a Thermodynamics course. *ASEE Southeastem Section Conference*.
- Wahidmurni. (2008). Menulis proposal dan laporan penelitian lapangan, pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *PPs UIN Malang*.