



Faktor Sistem Interaksi Penggunaan Aplikasi *Podcast* untuk Pembelajaran: *Narrative review*

Indah Permatasari¹, Muhammad Ikhwan Jambak²

^{1,2}Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer dan Sains, Universitas Indo Global Mandiri

¹indah@uigm.ac.id*, ²jambak@uigm.ac.id

Abstract

The use of Podcast applications as a learning medium has garnered attention in the field of education, particularly with the advancements in information and communication technology. This study aims to analyze the interaction system factors that affect the effectiveness of Podcast applications in learning. Through a narrative review approach, this research evaluates relevant literature to identify key elements such as user interface, interactive features, content management, and ease of access. The findings indicate that intuitive design, effective navigation, and content personalization are significant factors in enhancing user engagement and comprehension. Additionally, offline functionality and integration with other learning platforms play a crucial role in supporting the flexibility and accessibility of learning. This study provides insights for application developers and educators in designing and implementing more effective Podcast applications for educational purposes.

Keywords: Podcast, Learning, Information Technology, Interaction System, Content Personalization, Narrative Review.

Abstrak

Penggunaan aplikasi *Podcast* sebagai media pembelajaran telah menarik perhatian di bidang pendidikan, terutama dengan adanya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor sistem interaksi yang mempengaruhi efektivitas aplikasi *Podcast* dalam pembelajaran. Melalui pendekatan *narrative review*, penelitian ini mengevaluasi literatur yang relevan untuk mengidentifikasi elemen-elemen kunci seperti antarmuka pengguna, fitur interaktif, manajemen konten, dan kemudahan akses. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain intuitif, navigasi yang efektif, dan personalisasi konten merupakan faktor-faktor yang signifikan dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman pengguna. Selain itu, fungsi offline dan integrasi dengan platform pembelajaran lain juga memainkan peran penting dalam mendukung fleksibilitas dan aksesibilitas pembelajaran. Studi ini memberikan wawasan bagi pengembang aplikasi dan pendidik dalam merancang dan mengimplementasikan aplikasi *Podcast* yang lebih efektif untuk tujuan pendidikan.

Kata kunci : *Podcast*, Pembelajaran, Teknologi Informasi, Sistem Interaksi, Personalisasi Konten, Narrative Review.

1. Pendahuluan

Dalam era digital yang berkembang pesat, teknologi informasi dan komunikasi memainkan peran yang semakin penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Salah satu inovasi yang menarik perhatian dalam dunia pendidikan adalah penggunaan aplikasi *Podcast* sebagai media pembelajaran. *Podcast*, yang awalnya populer sebagai sumber hiburan dan informasi, kini telah diadopsi sebagai alat bantu pendidikan yang efektif [1].

Penggunaan aplikasi *Podcast* untuk pembelajaran menawarkan berbagai keuntungan, seperti fleksibilitas dalam waktu dan tempat belajar, akses ke konten dari para ahli di berbagai bidang, serta kemampuan untuk mendengarkan materi berulang kali sesuai kebutuhan [2]. Namun, efektivitas penggunaan aplikasi *Podcast* dalam pembelajaran tidak hanya bergantung pada konten yang disajikan, tetapi juga pada faktor-faktor sistem interaksi yang ada dalam aplikasi tersebut.

Sistem interaksi dalam aplikasi *Podcast* mencakup berbagai aspek, mulai dari antarmuka pengguna (*user interface*) yang intuitif, fitur-fitur interaktif yang mendukung pembelajaran aktif, hingga kemudahan dalam mengakses dan mengelola konten *Podcast* [3]. Antarmuka pengguna yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam penggunaan aplikasi, sehingga pengguna dapat fokus pada materi yang dipelajari tanpa terganggu oleh masalah teknis. Fitur-fitur interaktif, seperti kuis, diskusi, dan penugasan, dapat mendorong keterlibatan aktif pengguna dan memperdalam pemahaman mereka terhadap materi [4].

Selain itu, kemampuan untuk mengakses dan mengelola konten dengan mudah juga merupakan faktor penting. Aplikasi *Podcast* yang memungkinkan pengguna untuk mencari, menyimpan, dan mengatur episode dengan efisien dapat meningkatkan pengalaman belajar secara keseluruhan [5]. Faktor-faktor ini, jika diintegrasikan dengan baik, dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung dan efektif melalui penggunaan aplikasi *Podcast*.

Di Indonesia, penggunaan *Podcast* untuk pembelajaran semakin populer seiring dengan meningkatnya aksesibilitas internet dan perangkat *mobile*. Banyak institusi pendidikan di Indonesia mulai mengintegrasikan *Podcast* dalam kurikulum mereka sebagai media pembelajaran tambahan. Sebagai contoh, beberapa universitas telah mulai menggunakan *Podcast* untuk memberikan ceramah tambahan dan diskusi panel yang dapat diakses oleh mahasiswa kapan saja dan di mana saja. Hal ini memungkinkan fleksibilitas yang lebih besar dalam proses pembelajaran, terutama bagi mahasiswa yang memiliki jadwal yang padat atau kesulitan mengakses sumber daya pendidikan secara langsung [6][7].

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis faktor-faktor sistem interaksi dalam penggunaan aplikasi *Podcast* untuk pembelajaran, baik secara umum maupun khusus di Indonesia. Dengan memahami faktor-faktor tersebut, diharapkan dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pengembang aplikasi pendidikan dan pendidik dalam merancang dan mengimplementasikan aplikasi *Podcast* yang lebih efektif dan efisien untuk tujuan pembelajaran.

2. Tinjauan Pustaka

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi bagian integral dari berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Salah satu teknologi yang semakin populer adalah *Podcast*, yang digunakan sebagai media pembelajaran. Tinjauan pustaka ini akan membahas berbagai penelitian dan literatur yang terkait dengan penggunaan aplikasi *Podcast* dalam pembelajaran, dengan fokus pada faktor-faktor sistem interaksi yang mempengaruhi efektivitasnya.

A. *Podcast* dalam Pembelajaran

Podcast adalah file audio yang dapat diunduh dan didengarkan kapan saja dan di mana saja. Penggunaan *Podcast* dalam pendidikan telah menunjukkan berbagai manfaat, termasuk fleksibilitas waktu dan tempat belajar, akses ke sumber daya dari para ahli, dan kemampuan untuk mengulang materi sesuai kebutuhan [2]. [1] mencatat bahwa *Podcast* memungkinkan siswa untuk mengakses konten edukatif dengan cara yang lebih mudah dan nyaman, dibandingkan dengan format pembelajaran tradisional.

B. Antarmuka Pengguna

Antarmuka pengguna (*user interface*) yang intuitif adalah salah satu faktor kunci dalam menentukan efektivitas aplikasi *Podcast* untuk pembelajaran. [5] mengembangkan sebuah taksonomi untuk mengevaluasi aplikasi pembelajaran bahasa yang mencakup aspek antarmuka pengguna. Menurutnya, aplikasi dengan antarmuka yang mudah digunakan dapat meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam penggunaan, memungkinkan siswa untuk fokus pada konten yang dipelajari tanpa terganggu oleh masalah teknis.

- Intuitivitas dan Kesederhanaan

Oleh [5] menekankan pentingnya desain antarmuka yang intuitif dalam aplikasi pembelajaran bahasa. Desain yang intuitif mengurangi beban kognitif pengguna, memungkinkan mereka untuk mengakses dan memahami konten dengan lebih mudah. Hal ini terutama penting dalam aplikasi *Podcast*, di mana siswa perlu dapat menemukan dan mendengarkan episode dengan mudah.

- Navigasi yang Efektif

Navigasi yang efektif memungkinkan pengguna untuk bergerak dengan mudah melalui berbagai bagian aplikasi. Dalam konteks *Podcast*, ini berarti kemampuan untuk mencari, menyimpan, dan mengatur episode secara efisien. Desain navigasi yang buruk dapat mengakibatkan frustrasi dan mengurangi keterlibatan pengguna [2].

- Desain Responsif

Dengan meningkatnya penggunaan perangkat mobile, desain responsif yang dapat menyesuaikan dengan berbagai ukuran layar menjadi semakin penting. Aplikasi *Podcast* harus dioptimalkan untuk perangkat mobile, tablet, dan desktop untuk memastikan aksesibilitas yang luas [1].

C. Sistem Interaksi

Sistem interaksi dalam aplikasi pembelajaran mencakup berbagai fitur yang memungkinkan interaksi aktif antara pengguna dan konten. Fitur-fitur ini dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman pengguna terhadap materi yang dipelajari.

- Fitur Interaktif

[4] menunjukkan bahwa fitur-fitur interaktif seperti kuis, diskusi, dan penugasan dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Fitur-fitur ini memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, bukan hanya sebagai pendengar pasif. Misalnya, kuis yang disertakan dalam episode *Podcast* dapat membantu siswa untuk menguji pemahaman mereka terhadap materi yang baru saja dipelajari.

- Feedback dan Evaluasi

Sistem yang memberikan feedback segera setelah interaksi dapat membantu siswa untuk memperbaiki pemahaman mereka. Feedback yang konstruktif memungkinkan siswa untuk mengetahui kesalahan mereka dan memperbaikinya dengan cepat [3].

- Personalisasi Konten

Personalisasi konten memungkinkan aplikasi untuk menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan preferensi individual pengguna. Aplikasi *Podcast* yang cerdas dapat merekomendasikan episode berdasarkan riwayat pendengaran dan preferensi siswa, sehingga meningkatkan relevansi dan keterlibatan [5].

D. Penggunaan *Podcast* dalam Pembelajaran di Indonesia

Di Indonesia, penggunaan *Podcast* untuk pembelajaran semakin populer seiring dengan meningkatnya aksesibilitas internet dan perangkat mobile. [6], [7] melaporkan bahwa beberapa institusi pendidikan di Indonesia telah mengintegrasikan *Podcast* dalam kurikulum mereka, memberikan fleksibilitas yang lebih besar dalam proses pembelajaran. Universitas Negeri Surabaya, misalnya, menggunakan *Podcast* untuk memberikan ceramah tambahan dan diskusi panel yang dapat diakses oleh mahasiswa kapan saja dan di mana saja, sehingga mendukung proses pembelajaran yang lebih fleksibel dan terjangkau.

E. Tantangan dan Kesenjangan dalam Penelitian

Meskipun banyak literatur yang mendukung penggunaan *Podcast* dalam pendidikan, masih ada beberapa tantangan dan kesenjangan yang perlu diatasi. Salah satunya adalah kurangnya penelitian yang mendalam tentang efektivitas *Podcast* dalam berbagai konteks pendidikan, termasuk di Indonesia. Selain itu, perlu ada lebih banyak studi yang mengeksplorasi bagaimana berbagai fitur interaktif dan antarmuka pengguna dapat dioptimalkan untuk meningkatkan pengalaman belajar.

3. Metode Penelitian

Narrative review merupakan salah satu pendekatan dalam penelitian literatur yang bertujuan untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan menyintesis informasi dari berbagai sumber yang relevan dengan topik penelitian [8], [9]. Pendekatan ini bersifat deskriptif dan digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang suatu bidang penelitian, mengidentifikasi tema-tema utama, tren, dan kesenjangan dalam literatur yang ada [9]. Berikut ini adalah penjelasan mendetail tentang metodologi *narrative review*, termasuk tahapan-tahapannya dan referensi yang relevan.

Tahapan Narrative Review

- **Formulasi Pertanyaan Penelitian:** Tahap pertama dalam *narrative review* adalah menentukan pertanyaan penelitian yang jelas dan spesifik. Pertanyaan ini akan menjadi panduan dalam proses pencarian dan evaluasi literatur. Menurut [10], formulasi pertanyaan yang tepat sangat penting untuk memastikan bahwa review akan fokus dan relevan.
- **Pencarian Literatur:** Setelah pertanyaan penelitian ditetapkan, langkah berikutnya adalah melakukan pencarian literatur yang komprehensif. Pencarian ini dilakukan di berbagai basis data akademik seperti Google Scholar, PubMed, dan DOAJ, serta sumber-sumber online lainnya yang dapat diakses secara terbuka. Kata kunci yang relevan digunakan untuk memastikan bahwa literatur yang ditemukan sesuai dengan topik penelitian.
- **Seleksi Literatur:** Literatur yang diperoleh dari pencarian kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya. Kriteria inklusi biasanya mencakup literatur yang relevan dengan topik, dipublikasikan dalam rentang waktu tertentu, dan tersedia dalam format akses terbuka. Kriteria eksklusi mencakup literatur yang tidak relevan atau tidak memenuhi standar kualitas tertentu [8].
- **Evaluasi Kualitas Literatur:** Setiap sumber literatur dievaluasi kualitasnya untuk memastikan validitas dan reliabilitas informasi yang disajikan. Evaluasi ini mencakup penilaian metodologi penelitian, kesesuaian data, dan relevansi temuan dengan pertanyaan penelitian.
- **Analisis dan Sintesis Tematik:** Literatur yang terpilih kemudian dianalisis dan disintesis berdasarkan tema-tema utama yang diidentifikasi. Analisis tematik memungkinkan peneliti untuk mengorganisir dan menginterpretasikan data dengan cara yang sistematis dan bermakna [11].
- **Penulisan dan Penyajian Temuan:** Tahap akhir dari *narrative review* adalah penulisan laporan yang menyajikan temuan utama, tren, dan kesenjangan dalam literatur. Laporan ini harus disusun dengan jelas dan sistematis, sehingga dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pembaca.

Pendekatan *narrative review* dalam penelitian literatur memungkinkan peneliti untuk mendapatkan gambaran menyeluruh tentang suatu bidang penelitian, mengidentifikasi tema-tema utama, tren, dan kesenjangan dalam literatur yang ada. Metodologi ini, dengan langkah-langkah yang sistematis dan evaluasi yang kritis, memberikan dasar yang kuat untuk penelitian lebih lanjut dan pengembangan teori di bidang yang diteliti.

3. Hasil dan Pembahasan

Penggunaan aplikasi *Podcast* untuk pembelajaran menawarkan berbagai keuntungan, namun efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh desain sistem interaksi yang baik. Adapun tahapan *Narrative review* yang dilakukan antara lain:

- Formulasi Pertanyaan Penelitian, pada tahap ini peneliti menentukan pertanyaan penelitian yaitu mengenai faktor sistem interaksi penggunaan aplikasi *Podcast* untuk pembelajaran. Penentuan *keyword* dilakukan sebagai formulasi serta menentukan beberapa istilah lain yang memiliki kemiripan tujuan penelitian, yaitu sistem interaksi, aplikasi *Podcast*, aplikasi audio, pembelajaran, *e-learning*.
- Pencarian Literatur, pada bagian ini pencarian jurnal dilakukan pada beberapa sumber yaitu Google Scholar, IEEE, dan sumber lainnya yang bersifat *open source*.
- Seleksi Literatur, seleksi jurnal dilakukan pada tahapan ini dengan melakukan pencarian pada sumber dan menggunakan *keyword* yang telah ditentukan. Ditemukan sebanyak 37 jurnal yang terkait. Kemudian dilakukan proses inklusi dan eksklusi pada jurnal perolehan berdasarkan ketepatan dari abstrak dan kesimpulan terkait formulasi faktor sistem interaksi. Ditemukan sebanyak 16 jurnal menyinggung tentang sistem interaksi dan 21 jurnal lainnya tidak terkait.
- Evaluasi Kualitas Literatur, dari 16 jurnal yang telah diseleksi dilakukan pembacaan mendalam untuk memeriksa kualitas dan kesesuaian adanya faktor yang dimaksud penelitian. Ditemukan bahwa 11 jurnal menyebutkan faktor sistem interaksi sedangkan 5 jurnal tidak menyebutkan secara khusus.
- Analisis dan Sintesis Tematik, pada tahap ini peneliti melakukan pembacaan 11 jurnal tersebut dan mengelompokkan temuan terkait faktor sistem interaksi yang menjadi pertanyaan penelitian.
- Penulisan dan Penyajian Temuan, pada bagian ini kemudian dilakukan penyusunan hasil temuan dan menarasikan yaitu pada Tabel I menyajikan ringkasan temuan faktor-faktor sistem interaksi dalam penggunaan aplikasi *Podcast* sebagai media pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Narrative review*.

TABLE I. FAKTOR SISTEM INTERAKSI PENGGUNAAN APLIKASI *PODCAST* UNTUK PEMBELAJARAN

Faktor	Narasi	Sumber
Desain	Desain intuitif yang responsif terhadap berbagai perangkat memudahkan pengguna memahami aplikasi tanpa panduan rumit dan memastikan pengalaman konsisten di desktop, tablet, dan ponsel pintar. Fitur interaktif meningkatkan keterlibatan dan pemahaman pengguna. Kemampuan untuk menandai bagian penting <i>Podcast</i> dan membuat catatan, serta fitur interaksi sosial seperti forum diskusi dan berbagi di media sosial, dapat meningkatkan keterlibatan dan dukungan antar pengguna.	[1], [2], [5], [12]
Navigasi	Sistem navigasi yang mudah digunakan memungkinkan pengguna untuk dengan cepat menemukan dan mengakses konten yang diinginkan	[2]
Manajemen Konten	Kemampuan personalisasi konten sesuai dengan preferensi dan kebutuhan individual pengguna dapat meningkatkan keterlibatan dan relevansi. Pengguna harus bisa dengan mudah mengelola konten, seperti menyimpan, mengatur, dan mencari episode <i>Podcast</i> . Aplikasi yang rutin memperbarui konten dan menyediakan materi baru yang relevan dapat menjaga minat dan keterlibatan pengguna, serta memastikan bahwa materi pembelajaran selalu up-to-date.	[1], [5]
Feedback dan Evaluasi	Sistem yang memberikan feedback segera setelah interaksi membantu pengguna memahami dan memperbaiki kesalahan dengan cepat. Fitur analisis yang memberikan wawasan tentang interaksi pengguna dengan konten membantu pengembang memperbaiki aplikasi secara terus-menerus. Penggunaan data interaksi pengguna untuk memberikan rekomendasi konten yang dipersonalisasi meningkatkan relevansi dan keterlibatan. Sistem yang belajar dari preferensi dan kebiasaan pengguna membuat pengalaman belajar lebih efisien.	[1], [2], [3]
Kemudahan Akses	Aplikasi harus mudah diakses kapan saja dan di mana saja, mendukung fleksibilitas dalam proses pembelajaran	[2]

Faktor	Narasi	Sumber
Fungsionalitas Offline	Kemampuan untuk mengunduh dan mendengarkan konten secara offline sangat penting, terutama di daerah dengan akses internet yang terbatas	[6]
Integrasi dengan Platform Lain	Integrasi dengan platform pembelajaran lainnya, seperti LMS (Learning Management System), dapat memperkaya pengalaman belajar dan memudahkan manajemen konten	[2]
Interaksi Visual dan Audio	Kualitas audio yang baik memastikan pengguna dapat memahami konten dengan jelas tanpa gangguan. Penyediaan elemen visual seperti transkrip, diagram, atau gambar yang mendukung audio membantu berbagai gaya belajar. Integrasi antara visual dan audio memperkaya pengalaman belajar dan meningkatkan pemahaman.	[4], [13]
Dukungan Multibahasa	Menyediakan konten dalam berbagai bahasa dapat menjangkau audiens yang lebih luas dan mendukung pembelajaran bahasa	[5]
Keamanan dan Privasi	Perlindungan data pengguna sangat penting dalam aplikasi pembelajaran. Sistem harus memastikan bahwa data pengguna dilindungi dengan baik dan sesuai dengan regulasi privasi yang berlaku	[13]
Adaptabilitas Teknologi	Kemampuan aplikasi untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi baru seperti AI dan AR dapat membuka peluang baru dalam pembelajaran. Teknologi seperti AI dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi konten yang lebih personal dan relevan	[14]
Gamifikasi	Integrasi elemen gamifikasi seperti poin, lencana, dan tantangan dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan pengguna dalam proses pembelajaran. Gamifikasi dapat membuat pengalaman belajar lebih menyenangkan dan memotivasi siswa untuk terus belajar	[15]
Pengalaman Pengguna (User Experience)	Aspek keseluruhan dari pengalaman pengguna, termasuk kecepatan aplikasi, ketersediaan bantuan, dan desain yang menarik, memainkan peran penting dalam menjaga pengguna tetap tertarik dan termotivasi	[16]

3. Kesimpulan

Pada bagian ini merupakan rangkuman kesimpulan hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.

A. Kesimpulan

Efektivitas penggunaan aplikasi *Podcast* dalam pembelajaran sangat tergantung pada berbagai faktor sistem interaksi. Antarmuka yang intuitif, fitur interaktif, manajemen konten, dan kemudahan akses adalah beberapa faktor kunci yang dapat meningkatkan pengalaman belajar pengguna. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini, pengembang aplikasi dapat menciptakan solusi pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan. Selain itu, terdapat faktor penunjang lain yang menjadi kunci sebagai faktor sistem interaksi penggunaan *Podcast*, yaitu:

- **Desain Intuitif dan Responsif:** Memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan mudah tanpa memerlukan panduan yang rumit dan responsif terhadap berbagai perangkat.
- **Navigasi Efektif:** Pengguna dapat dengan cepat menemukan dan mengakses konten yang diinginkan.
- **Manajemen Konten:** Kemampuan untuk menyimpan, mengatur, dan mencari episode *Podcast* serta rutin memperbarui konten untuk menjaga minat dan keterlibatan pengguna.
- **Feedback dan Evaluasi:** Sistem yang memberikan feedback segera setelah interaksi membantu pengguna memahami dan memperbaiki kesalahan dengan cepat.
- **Kemudahan Akses:** Aplikasi harus mudah diakses kapan saja dan di mana saja, mendukung fleksibilitas dalam proses pembelajaran.
- **Fungsionalitas *Offline*:** Kemampuan untuk mengunduh dan mendengarkan konten secara offline sangat penting terutama di daerah dengan akses internet yang terbatas.
- **Interaksi Visual dan Audio:** Kualitas audio yang baik dan penyediaan elemen visual yang mendukung audio dapat memperkaya pengalaman belajar dan meningkatkan pemahaman.
- **Personalisasi Konten:** Menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan preferensi individual pengguna dapat meningkatkan keterlibatan dan relevansi.

- Integrasi dengan *Platform Lain*: Integrasi dengan platform pembelajaran lainnya dapat memperkaya pengalaman belajar dan memudahkan manajemen konten.
- Dukungan Multibahasa: Menyediakan konten dalam berbagai bahasa untuk menjangkau audiens yang lebih luas.
- Keamanan dan Privasi: Perlindungan data pengguna sangat penting dalam aplikasi pembelajaran.
- Adaptabilitas Teknologi: Kemampuan aplikasi untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi baru seperti AI dan AR dapat membuka peluang baru dalam pembelajaran.
- Gamifikasi: Integrasi elemen gamifikasi dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan pengguna.
- Pengalaman Pengguna (*User Experience*): Aspek keseluruhan dari pengalaman pengguna memainkan peran penting dalam menjaga pengguna tetap tertarik dan termotivasi.

Dengan integrasi yang baik dari faktor-faktor tersebut, aplikasi *Podcast* dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

B. Saran

Berdasarkan hasil tinjauan ini penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menerapkan faktor-faktor temuan sebagai acuan untuk penelitian mendalam misalnya survei atau penerapan pada aplikasi. Selain itu penelitian lebih lanjut diperlukan untuk terus mengoptimalkan aplikasi *Podcast* dalam berbagai konteks pendidikan, termasuk di Indonesia.

Daftar Rujukan

- [1] A. Middleton, "Reclaiming the *Podcast*: A reflection on how educational media production brings openness and connectivity into the process of educational development," *OpenEd*, 2019.
- [2] K. F. Hew, C. Qiao, and Y. Tang, "Understanding student engagement in large-scale open online courses: A machine learning facilitated analysis of student's reflections in 18 highly rated MOOCs," *Int. Rev. Res. Open Distrib. Learn.*, vol. 19, no. 3, pp. 69–93, 2018, doi: 10.19173/irrodl.v19i3.3596.
- [3] M. Tavakol and R. Dennick, "Making sense of Cronbach's alpha," *Int. J. Med. Educ.*, vol. 2, pp. 53–55, 2011, doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd.
- [4] R. Mohamad, J. Rebecca, S. Elliot, and N. Cathleen, "*Podcasts* in the Classroom: Students as Producers of Knowledge," *TechTrends*, vol. 64, no. 2, pp. 253–261, 2020.
- [5] F. Rosell-aguilar, "State of the App: a taxonomy and framework for evaluating language learning mobile applications," *CALICO J.*, vol. 34, pp. 243–258, 2017.
- [6] D. Indahsari, "Using *Podcast* for EFL students in language learning," *JEES (Journal English Educ. Soc.)*, vol. 5, no. 2, pp. 103–108, 2020, doi: 10.21070/jees.v5i2.767.
- [7] D. Susanti, "The use of *Podcast* in teaching listening skill for EFL students in Indonesia: A case study at Universitas Negeri Surabaya," *J. English Teach.*, vol. 6, no. 2, pp. 145–154, 2020.
- [8] R. F. Baumeister and M. R. Leary, "Writing narrative literature reviews," *Rev. Gen. Psychol.*, vol. 1, no. 3, pp. 311–320, 1997, doi: 10.1037/1089-2680.1.3.311.
- [9] S. Potter, "Undertaking a Literature Review: a step-by-step approach," *Doing Postgrad. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 411–429, 2004, doi: 10.1177/107808747000500401.
- [10] G. Bart N, J. Claire D, and A. Adams, "Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: Secrets of the trade," *Linguist. Inq.*, vol. 48, no. 2, pp. 367–378, 2017, doi: 10.1162/ling_a_00246.
- [11] V. Braun and V. Clarke, "Using thematic analysis in psychology," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [12] R. Setiawan and A. Triayudi, "Klasifikasi Status Gizi Balita Menggunakan Naïve Bayes dan K-Nearest Neighbor Berbasis Web," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 6, no. 2, p. 777, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i2.3566.
- [13] R. E. Mayer, *The Cambridge handbook of multimedia learning, second edition*, 2nd editio. Cambridge University Press, 2014. doi: 10.1017/CBO9781139547369.
- [14] G. J. Hwang, H. Y. Sung, C. M. Hung, and I. Huang, "A learning style perspective to investigate the necessity of developing adaptive learning systems," *Educ. Technol. Soc.*, vol. 16, no. 2, pp. 188–197, 2013.
- [15] S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled, and L. Nacke, "From game design elements to gamefulness: Defining 'gamification,'" *Proc. 15th Int. Acad. MindTrek Conf. Envisioning Futur. Media Environ. MindTrek 2011*, no. March 2014, pp. 9–15, 2011, doi: 10.1145/2181037.2181040.
- [16] M. Hassenzahl and N. Tractinsky, "User experience - A research agenda," *Behav. Inf. Technol.*, vol. 25, no. 2, pp. 91–97, 2006, doi: 10.1080/01449290500330331.