

Analysis of Duolingo Application Usability Based on the System Usability Scale (SUS)

Khaerun Nizam¹, Asta Gilang Duha², Bayu Wibisana³, M. Hasan Amir Husen⁴

^{1,2,3,4} Computer Science, Universitas Islam Al-Azhar

khaerunnizamn@gmail.com¹, astagilang2@gmail.com², w.bayu22@gmail.com³

Article Info

Article history:

Received 06/27/2026

Revised 07/20/2026

Accepted 07/22/2026

Keywords:

Duolingo, System Usability Scale, User Experience, Descriptive Quantitative, Usability Evaluation

ABSTRACT

Duolingo is one of the most widely used interactive language learning applications globally, integrating text, audio, visuals, animations, and gamification elements. Although numerous studies have examined its effectiveness in improving language skills, usability evaluations using standardized instruments such as the System Usability Scale (SUS) among Indonesian college students remain scarce. This research gap motivates the present study, which evaluates the user experience of Duolingo through a descriptive quantitative approach. The novelty of this study lies in providing localized usability evidence within the Indonesian higher education context, specifically targeting active college students. A purposive sampling technique was applied, involving 31 active students from semesters 1 to 8 who have used or are currently using Duolingo. Data were collected via a 10-item SUS questionnaire distributed through Google Form and WhatsApp and analyzed using the standard SUS calculation formula developed by Brooke (1996). The average SUS score obtained was 63.95, categorized as OK. The distribution of ratings shows 51.6% OK, 12.9% Excellent, 12.9% Good, and 22.6% Poor. These results indicate that while Duolingo is generally acceptable, improvements are still needed in interface consistency and onboarding experience for new users. The findings imply that Duolingo developers should prioritize interface redesign for Indonesian users, and educators should consider usability factors when selecting digital learning tools. Research contribution lies in providing empirical usability evidence among Indonesian university students.

I. INTRODUCTION

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak perubahan yang besar dalam berbagai bidang kehidupan manusia, salah satunya dalam bidang pendidikan. Dengan kemajuan teknologi ini tentunya akan memberikan kemudahan bagi para peserta didik maupun guru dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran digital supaya proses belajar mengajar menjadi lebih efektif, fleksibel, dan interaktif[1]. Salah satu cara memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar adalah dengan menggunakan aplikasi berbasis multimedia interaktif. Aplikasi ini terdiri dari

berbagai komponen seperti teks, Gambar, suara, video, dan animasi[2][3]

Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang memiliki berbagai elemen desain seperti teks, Gambar, video, dan audio yang ada pada perangkat keras (hardware) atau alat elektronik[4]. Secara istilah multimedia interaktif merupakan sebuah gabungan dari beberapa elemen media seperti teks Gambar, video dan audio yang didesain supaya pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi.[5]

Multimedia interaktif berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena menyajikan

informasi secara lebih menarik dibandingkan metode belajar biasa[6]. Dengan menggabungkan berbagai elemen multimedia, pengguna tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi pengguna juga dapat berinteraksi langsung dengan materi yang dipelajari[7]. Akibatnya proses belajar lebih menyenangkan, dan meningkatkan motivasi belajar, serta membantu pengguna memahami materi dengan lebih baik[8].

Saat ini banyak aplikasi multimedia interaktif yang dimanfaatkan sebagai sarana untuk mendukung proses belajar yang lebih efektif dan menarik. Aplikasi-aplikasi tersebut diciptakan dalam berbagai bentuk dan fungsi yang berbeda, mulai dari platform pembelajaran daring seperti Ruangguru, Zenius, Coursera, dan Khan Academy, aplikasi pembelajaran bahasa seperti Falou, hello talk, duolingo, aplikasi permainan edukatif seperti Wordwall, perangkat lunak pembelajaran matematika seperti GeoGebra, hingga aplikasi desain dan presentasi interaktif seperti Canva, PowToon, dan Microsoft PowerPoint. Masing-masing aplikasi tersebut tentunya memberikan penawaran yang berbeda dengan menggabungkan kombinasi elemen multimedia berupa teks, Gambar, audio, video, animasi, simulasi, serta berbagai bentuk interaksi pengguna.[9],[10],[11]

Salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan saat ini adalah Duolingo, yaitu aplikasi pembelajaran bahasa asing yang menerapkan konsep multimedia interaktif dengan penggunaan teks, ilustrasi visual, audio, animasi, dan fitur permainan. Fitur-fitur seperti poin pengalaman (XP), sistem peringkat, penghargaan virtual, serta umpan balik langsung terhadap jawaban pengguna yang dirancang untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan pengguna selama proses belajar. Kombinasi antara materi pelajaran yang menarik dan cara bermainnya membuat Duolingo menjadi salah satu contoh aplikasi multimedia interaktif yang layak diteliti, terutama dalam hal pengalaman pengguna dan sejauh mana pengguna menerima sistem yang digunakan. [12]

Popularitas Duolingo menunjukkan bahwa aplikasi tersebut mampu menarik perhatian dari berbagai banyak pengguna dari berbagai kalangan, termasuk mahasiswa. Mahasiswa merupakan kelompok pengguna yang sering memanfaatkan aplikasi pembelajaran bahasa untuk membantu tugas akademik, meningkatkan kemampuan, serta mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja. Kemampuan berbahasa asing, khususnya bahasa Inggris, menjadi salah satu kompetensi yang sangat dibutuhkan di era globalisasi sehingga aplikasi seperti Duolingo menjadi alternatif pembelajaran yang banyak digunakan karena mudah diakses dan dapat digunakan kapan saja.[12]

Meskipun demikian, keberhasilan suatu aplikasi tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan fitur dan materi yang disediakan. Faktor lain yang sangat penting adalah pengalaman pengguna atau *User Experience* (UX). *User Experience* merupakan pengalaman, persepsi, emosi, serta tingkat kenyamanan yang dirasakan oleh pengguna ketika berinteraksi dengan suatu sistem atau aplikasi. Pengalaman pengguna yang baik dapat membuat pengguna lebih senang, lebih termotivasi, dan ingin terus menggunakan aplikasi tersebut. Pengalaman pengguna yang buruk bisa membuat pengguna merasa bingung, tidak nyaman, sehingga membuat pengguna sampai berhenti menggunakan aplikasi, meskipun aplikasi itu memiliki fitur yang lengkap.[13]

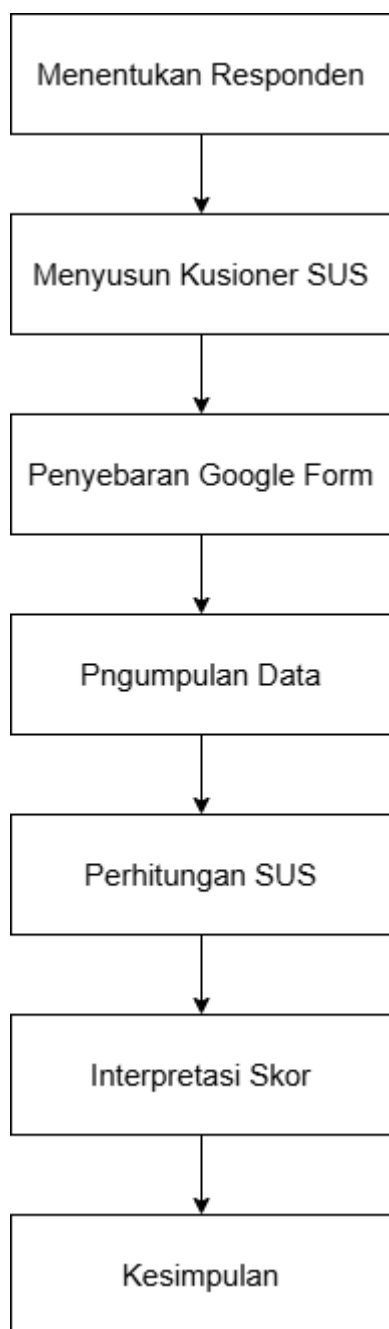
Dalam menggunakan aplikasi pembelajaran, pengalaman pengguna menjadi faktor yang sangat penting karena aplikasi tersebut secara langsung berinteraksi dengan pengguna dalam proses belajar. Aplikasi yang mudah digunakan, memiliki navigasi yang jelas, tampilan yang menarik, serta mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan akan lebih efektif dalam membantu pengguna mencapai tujuan pembelajarannya. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi terhadap pengalaman pengguna untuk mengetahui sejauh mana aplikasi mampu memenuhi kebutuhan dan harapan penggunanya.[14]

Salah satu cara yang sering digunakan untuk menilai suatu pengalaman pengguna dan tingkat kegunaan suatu sistem adalah *System Usability Scale* (SUS). Metode SUS merupakan alat pengukur yang terdiri dari sepuluh pernyataan dengan skala penilaian Likert yang digunakan untuk menilai tingkat usability suatu sistem secara sederhana, cepat, dan terpercaya. Hasil pengukuran SUS tersebut dapat memberikan Gambaran mengenai tingkat penerimaan pengguna terhadap suatu aplikasi berdasarkan skor yang diperoleh.[15]

Meskipun Duolingo telah banyak diteliti dari sisi efektivitas pembelajaran bahasa, evaluasi usability menggunakan instrumen standar seperti System Usability Scale (SUS) pada mahasiswa Indonesia masih sangat terbatas. Celah penelitian ini menjadi dasar dilaksanakannya studi ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengalaman pengguna aplikasi Duolingo di kalangan mahasiswa aktif menggunakan metode SUS. Hasil penelitian diharapkan memberikan bukti empiris mengenai tingkat usability Duolingo dalam konteks pendidikan tinggi Indonesia, sekaligus menjadi rekomendasi bagi pengembang aplikasi dan pendidik dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran digital.

II. METHOD

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei untuk mengukur tingkat usability aplikasi Duolingo di kalangan mahasiswa. Tahapan penelitian dilaksanakan secara sistematis mulai dari penentuan responden, penyusunan instrumen, pengumpulan data, hingga analisis dan interpretasi hasil. Gambar 1 menunjukkan alur penelitian yang digunakan.



Gambar 1. Struktur Table Pada Metode Analisis

Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu sekadar mengukur dan mendeskripsikan tingkat kepuasan UX pengguna dengan penggunaan aplikasi Duolingo dengan melalui tahapan yang sistematis dan terurut, yaitu ;

A. Research Design

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Pendekatan ini digunakan untuk mengumpulkan data secara terstruktur dari responden melalui instrumen kuesioner, kemudian hasilnya dianalisis secara statistik deskriptif. Metode SUS dipilih karena telah terbukti valid dan reliabel dalam mengevaluasi tingkat usability sebuah sistem secara cepat, sederhana, dan efisien. Penelitian dilaksanakan selama kurang lebih 1-2 jam melalui penyebaran kuesioner secara daring.

B. Population and Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang pernah atau sedang menggunakan aplikasi Duolingo. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan. Kriteria responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif semester 1 hingga 7 yang pernah atau sedang menggunakan aplikasi Duolingo. Pemilihan kriteria ini bertujuan agar responden benar-benar memiliki pengalaman langsung dengan aplikasi, sehingga penilaian yang diberikan lebih valid dan relevan. Jumlah sampel yang berhasil dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 31 responden.

C. Instrument

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner System Usability Scale (SUS) yang dikembangkan oleh John Brooke. Kuesioner SUS terdiri dari 10 pernyataan yang menggunakan skala Likert dengan rentang nilai 1 hingga 5, di mana 1 berarti Sangat Tidak Setuju dan 5 berarti Sangat Setuju. Pernyataan bernomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) bersifat positif, sedangkan pernyataan bernomor genap (2, 4, 6, 8, 10) bersifat negatif. Kuesioner ini dibuat menggunakan Google Form dan disebarluaskan kepada responden melalui grup WhatsApp. Data kuesioner System Usability Scale (SUS) dapat dilihat pada Table I.

TABLE I
Kuesioner System Usability Scale (SUS)

No	Pernyataan	Sifat
1	Saya pikir saya akan sering menggunakan aplikasi ini.	Positif
2	Saya merasa aplikasi ini tidak perlu dibuat serumit ini.	Negatif
3	Saya pikir aplikasi ini mudah digunakan	Positif

4	Saya membutuhkan bantuan orang teknis untuk dapat menggunakan aplikasi ini.	Negatif
5	Saya merasa berbagai fungsi dalam aplikasi ini terintegrasi dengan baik.	Positif
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten dalam aplikasi ini.	Negatif
7	Saya pikir kebanyakan orang dapat belajar menggunakan aplikasi ini dengan sangat cepat.	Negatif
8	Saya merasa aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan.	Negatif
9	Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan aplikasi ini.	Positif
11	Saya perlu belajar banyak hal sebelum bisa menggunakan aplikasi ini.	Negatif

D. Data Collection

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, menentukan responden dengan kriteria mahasiswa aktif semester 1 hingga 7 yang pernah atau sedang menggunakan aplikasi Duolingo. Kedua, kuesioner SUS disusun menggunakan Google Form. Ketiga, kuesioner disebarluaskan melalui grup WhatsApp kepada mahasiswa yang memenuhi kriteria. Setelah responden mengisi kuesioner, seluruh data yang terkumpul ditampung dan direkap ke dalam aplikasi Microsoft Excel untuk memudahkan pengelolaan dan pengolahan data lebih lanjut. Pada tahap ini juga dilakukan pengecekan kelengkapan jawaban dari setiap responden guna memastikan validitas data yang diperoleh.

E. Data Analysis

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap utama. Pertama, menghitung skor SUS setiap responden menggunakan rumus standar SUS, yaitu menjumlahkan kontribusi skor dari masing-masing pernyataan kemudian dikalikan 2,5 sehingga diperoleh nilai akhir dalam rentang 0 hingga 100. Kedua, menghitung rata-rata skor SUS dari keseluruhan 31 responden. Ketiga, menginterpretasikan hasil rata-rata skor SUS berdasarkan skala penilaian SUS yang terdiri dari empat kategori, yaitu Poor (skor <51), OK (skor 51–70), Good (skor 71–85), dan Excellent (skor >85). Berdasarkan hasil interpretasi tersebut, disusun kesimpulan mengenai tingkat kualitas pengalaman pengguna aplikasi Duolingo di kalangan mahasiswa beserta rekomendasi perbaikan bagi pengembang aplikasi.

Skor SUS dihitung menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Brooke (1996). Pernyataan bernomor ganjil (1,3,5,7,9): kontribusi skor = nilai responden – 1. Pernyataan bernomor genap (2,4,6,8,10): kontribusi skor = 5 – nilai responden. Semua kontribusi dari 10 pernyataan dijumlahkan lalu dikalikan 2,5 menghasilkan skor akhir dalam rentang 0–100.

$$\text{Skor SUS} = 2,5 \times [\sum(x_{\text{ganjil}} - 1) + \sum(5 - x_{\text{genap}})]$$

$$\text{Rata-rata SUS} = \sum \text{Skor SUS Responden} \div n$$

III. RESULTS AND DISCUSSION

A. Respondent Characteristics

Pengumpulan data dilakukan selama kurang lebih 1-2 jam melalui Google Form yang disebarluaskan melalui grup WhatsApp. Sebanyak 31 responden mahasiswa aktif yang pernah atau sedang menggunakan aplikasi Duolingo berhasil dikumpulkan. Karakteristik responden dirangkum berdasarkan empat aspek, yaitu jenis kelamin, semester, lama penggunaan Duolingo, dan frekuensi penggunaan aplikasi. Data identitas jenis kelamin responden dapat dilihat pada Tabel II.

TABLE II
Respondent Characteristics Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-Laki	10	35,5%
Perempuan	20	64,5%
Total	31	100%

Berdasarkan Tabel II, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 20 orang (64,5%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 11 orang (35,5%). Hal ini menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak memanfaatkan aplikasi Duolingo sebagai media pembelajaran bahasa asing dalam kegiatan akademik sehari-hari. Data identitas jenis kelamin responden dapat dilihat pada Tabel III.

TABLE III
Respondent Characteristics Berdasarkan Semester

Semester	Jumlah	Persentase
Semester 1	3 orang	10,0%
Semester 2	8 orang	26,7%
Semester 3	5 orang	16,7%
Semester 4	5 orang	16,7%
Semester 5	4 orang	13,3%
Semester 6	3 orang	10,0%
Semester 7	2 orang	6,7%
Total	31 orang	100%

Tabel III menunjukkan bahwa responden terbanyak berasal dari semester 2 (26,7%), diikuti semester 3 dan 4 (masing-masing 16,7%). Hal ini sejalan dengan karakteristik mahasiswa tingkat awal yang umumnya lebih aktif menggunakan aplikasi pembelajaran bahasa untuk menunjang kemampuan akademik dan mempersiapkan diri menghadapi tuntutan perkuliahan.

B. SUS Score Calculation Results

Setelah semua jawaban direkap dan dihitung menggunakan rumus standar SUS, aplikasi Duolingo

memperoleh rata-rata skor SUS sebesar 63,95 dari skala 0-100. Kemudian dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa skor ini masuk ke dalam kategori OK, yang berarti aplikasi Duolingo dinilai cukup layak digunakan namun masih memiliki ruang untuk perbaikan. Data Hasil perhitungan skor SUS pengguna dalam menggunakan aplikasi duolingo dapat dilihat pada Tabel IV.

TABLE IV
Hasil Perhitungan Skor SUS per Responden

Resp	Skor SUS	Kategori	Resp	Skor SUS	Kategori
R01	62.50	Ok	R16	42.50	Poor
R02	67.50	Ok	R17	90.00	Excellent
R03	65.00	Ok	R18	65.00	Ok
R04	40.00	Poor	R19	70.00	Ok
R05	70.00	Ok	R20	92.50	Excellent
R06	82.50	Good	R21	70.00	Ok
R07	77.50	Good	R22	45.00	Poor
R08	65.00	Ok	R23	72.50	Good
R09	65.00	Ok	R24	30.00	Poor
R10	67.50	Ok	R25	52.50	Ok
R11	65.00	Ok	R26	55.00	Ok
R12	35.00	Ok	R27	27.50	Poor
R13	47.50	Poor	R28	87.50	Excellent
R14	70.00	Poor	R29	95.00	Excellent
R15	70.00	Ok	R30	62.50	Ok
R15	70.00	Good	R31	75.00	Good
Rata-Rata	63.95	Ok	Total	1982.50	31 Responden

Data jumlah distribusi skor dalam menggunakan aplikasi duolingo dapat dilihat pada Tabel V.

TABLE V
SUS SCORE DISTRIBUTION OF DUOLINGO

Kategori	Rentang Skor	Jumlah	Persentase
Excellent	> 85	4 orang	12,9%
Good	71 - 85	4 orang	12,9%
OK	51 - 70	16 orang	51,6%
Poor	< 51	7 orang	22,6%
Total	-	31 orang	100%

Distribusi skor pada Tabel V menunjukkan bahwa mayoritas responden (51,6%) berada pada kategori OK, diikuti kategori Poor (22,6%), Excellent (12,9%), dan Good (12,9%). Distribusi ini mencerminkan adanya variasi pengalaman yang cukup lebar di antara pengguna, yang kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan semester, durasi, dan frekuensi penggunaan sebagaimana ditunjukkan pada karakteristik responden.

C. Discussion

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Duolingo memperoleh rata-rata skor SUS sebesar 63,95, yang termasuk dalam kategori OK berdasarkan klasifikasi Bangor, Kortum, dan Miller (2009). Skor ini secara kuantitatif berada di atas ambang batas akseptabilitas minimum (51), namun belum mencapai level Good (71–85) maupun Excellent (>85). Meskipun secara rata-rata berada pada kategori yang dapat diterima, pemahaman yang lebih mendalam diperoleh dengan menelaah distribusi skor secara menyeluruh. Sebagian besar responden (51,6%) memberikan penilaian OK, namun proporsi yang memberikan penilaian Poor sebesar 22,6% tidak dapat diabaikan—hampir seperempat pengguna menilai Duolingo belum memenuhi standar usability yang memadai. Rentang skor yang sangat lebar, dari terendah 27,50 hingga tertinggi 95,00, mengindikasikan bahwa pengalaman pengguna Duolingo bersifat heterogen dan sangat bergantung pada faktor-faktor individual seperti frekuensi penggunaan, durasi penggunaan, dan tingkat kefamiliaran dengan antarmuka aplikasi.

Apabila dibandingkan dengan penelitian Shortt et al. (2023) yang merangkum berbagai kajian global tentang Duolingo, pengguna internasional secara umum memberikan penilaian positif terhadap elemen gamifikasi dan motivasi belajar yang ditawarkan aplikasi. Namun, skor SUS 63,95 dalam penelitian ini berada di bawah rata-rata usability Duolingo pada konteks pengguna internasional yang cenderung berada di atas 70. Kesenjangan ini tidak semata-mata mencerminkan kelemahan teknis aplikasi, melainkan juga mengungkap faktor kontekstual yang memengaruhi persepsi pengguna Indonesia. Pertama, mayoritas responden adalah mahasiswa semester awal yang tergolong pengguna baru, dengan durasi penggunaan rata-rata 1–3 bulan dan frekuensi yang tidak konsisten, sehingga proses adaptasi terhadap antarmuka belum terbentuk secara optimal. Kedua, pola penggunaan di Indonesia memiliki karakteristik yang berbeda: Duolingo lebih banyak diakses sebagai pelengkap pembelajaran formal—bukan sebagai alat belajar mandiri yang intensif—sehingga pengguna memiliki lebih sedikit waktu untuk membangun keakraban dengan fitur-fitur yang tersedia. Perbedaan pola penggunaan inilah yang menjelaskan mengapa persepsi usability mahasiswa Indonesia relatif lebih rendah dibandingkan pengguna internasional, meski substansi konten yang disajikan aplikasi secara global tetap sama.

Perbandingan dengan penelitian Ridwan, Yulia, dan Heryana (2024), yang mengevaluasi aplikasi Kampus Gratis menggunakan SUS dan memperoleh skor rata-rata 72,3 (kategori Good), semakin memperkuat temuan ini. Selisih sebesar 8,35 poin antara kedua aplikasi bukan sekadar perbedaan numerik, melainkan mencerminkan

perbedaan nyata dalam dimensi usability yang dirasakan pengguna—khususnya pada aspek konsistensi antarmuka (consistency) dan kemudahan dipelajari (learnability). Aplikasi yang dirancang khusus untuk konteks pendidikan lokal, seperti Kampus Gratis, tampaknya memiliki keunggulan dalam kesesuaian kontekstual dengan kebutuhan pengguna Indonesia dibandingkan dengan aplikasi global seperti Duolingo yang mengadopsi desain universal. Hal ini sejalan dengan prinsip yang dikemukakan, bahwa konsistensi antarmuka dan kemudahan dipelajari merupakan faktor penentu utama persepsi usability, terutama bagi pengguna yang belum berpengalaman. Ketika pengguna baru menghadapi antarmuka yang kurang konsisten atau tidak memberikan panduan yang memadai, motivasi untuk terus menggunakan aplikasi dapat menurun secara signifikan—terlepas dari kualitas dan kelengkapan konten yang tersedia.

Dari perspektif demografis, pola yang muncul dari data memberikan wawasan yang lebih spesifik. Responden dengan frekuensi penggunaan rendah—jarang atau hanya sekali seminggu—secara konsisten memberikan penilaian pada kategori Poor dan OK, sedangkan pengguna dengan frekuensi harian lebih banyak memberikan penilaian Good dan Excellent. Pola ini konsisten dengan teori learning curve dalam desain antarmuka, yang menjelaskan bahwa semakin intens interaksi pengguna dengan sistem, semakin besar pemahaman yang diperoleh dan semakin positif persepsi usability yang terbentuk. Namun demikian, temuan ini juga menghadirkan implikasi penting: sebuah aplikasi dengan desain yang baik seharusnya tidak mengandalkan akumulasi paparan jangka panjang untuk menghasilkan pengalaman yang memuaskan. Aplikasi dengan fitur onboarding yang efektif dan antarmuka yang intuitif idealnya mampu memberikan pengalaman awal yang positif bahkan bagi pengguna baru, sehingga kurva pembelajaran dapat dipersingkat secara signifikan. Dengan demikian, peningkatan fitur onboarding dan penyederhanaan alur navigasi menjadi rekomendasi strategis yang paling relevan untuk meningkatkan skor SUS Duolingo di kalangan mahasiswa Indonesia, khususnya pada segmen pengguna pemula.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini berkontribusi pada pemahaman bahwa evaluasi usability aplikasi pembelajaran digital tidak dapat dilakukan secara kontekstual. Faktor-faktor seperti latar belakang budaya, pola penggunaan, tujuan pembelajaran, dan tingkat kefamiliaran teknologi pengguna secara signifikan memengaruhi persepsi usability. Skor SUS 63,95 yang diperoleh Duolingo dalam konteks mahasiswa Indonesia menegaskan bahwa aplikasi global dengan desain yang bersifat universal berpotensi menghadapi tantangan penerimaan yang lebih besar di kalangan pengguna dari negara berkembang yang memiliki karakteristik

penggunaan berbeda. Oleh karena itu, pengembang Duolingo perlu mempertimbangkan pendekatan desain yang lebih terlokalisasi (localized design), khususnya dalam merancang pengalaman onboarding yang ramah pengguna pemula, memperkuat konsistensi antarmuka, serta menyesuaikan panduan dan instruksi dalam aplikasi dengan kebutuhan kontekstual pengguna Indonesia.

IV. CONCLUSION

Penelitian ini berhasil menjawab tujuannya, yaitu mengevaluasi pengalaman pengguna aplikasi Duolingo di kalangan mahasiswa menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Duolingo berada pada kategori OK, yang bermakna aplikasi ini sudah dapat diterima secara umum namun belum mencapai tingkat usability yang optimal, terutama bagi pengguna baru di konteks pendidikan tinggi Indonesia.

Secara implikatif, pengembang Duolingo disarankan untuk memprioritaskan peningkatan pengalaman onboarding dan konsistensi antarmuka agar lebih ramah bagi pengguna pemula. Bagi pendidik dan institusi pendidikan, temuan ini menekankan pentingnya mempertimbangkan faktor usability—tidak hanya kelengkapan konten—dalam pemilihan aplikasi pembelajaran digital.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas jumlah dan keragaman responden dari berbagai institusi pendidikan agar hasil lebih representatif. Penggunaan instrumen tambahan seperti User Experience Questionnaire (UEQ) juga direkomendasikan untuk memperoleh gambaran pengalaman pengguna yang lebih komprehensif, serta membandingkan Duolingo dengan aplikasi pembelajaran bahasa lainnya guna memperkaya literatur di bidang evaluasi usability multimedia interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] U. Pamulang, T. Selatan, K. Kunci, And : Pengenalan, “Pengenalan Dan Manfaat Teknologi Sdm Terhadap Anak Usia Dini Di Pondok Pesantren Darul Furqon Ramadhan Gunung Sidur Bogor 1* Hermawan, 2 Iin Halimatus Sadiyah, 3 Galuh Mei Rexsa, 4 Pitri Yuliza, 5 Muhammad Rizky Maulana,” 2021.
- [2] U. H. Salsabila, P. L. Ramadhan, N. Hidayatullah, And S. N. Anggraini, “Manfaat Teknologi Dalam Pendidikan Agama Islam,” 2022.
- [3] I. Ketut, D. Jayanta, B. Setiaji, And A. Mustopa, “Development Of An Android-Based Multimedia Learning Application For Human Body Organs To Enhance Middle School Education,” 2024.
- [4] A. N. Alam, I. Astuti, And D. Suratman, “Development Of Web Programming Interactive Learning Multimedia In Vocational Middle School,” *Jtp - Jurnal Teknologi*

- Pendidikan*, Vol. 24, No. 1, Pp. 50–62, 2022, Doi: 10.21009/Jtp.V24i1.24242.
- [5] H. Ferdiansyah, A. Haling, And H. Nurhikmah, “Pengembangan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Simulasi Dan Komunikasi Digital,” *Indonesia Journal Of Learning Education And Counseling*, Vol. 3, No. 2, Pp. 148–155, 2021, Doi: 10.31960/Ijolec.V3i2.879.
- [6] D. S. Inawan, Sulthoni, And S. Ulfa, “Pengembangan Multimedia Interaktif Ipa Sd Kelas Iv Materi Makan Dan Dimakan Antar Makhluk Hidup,” *Jktp: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, Vol. 5, No. 2, Pp. 151–161, 2022, Doi: 10.17977/Um038v5i22022p151.
- [7] E. Elfira, Ramalis, Jasrial, And Rayendra, “Transforming Vocational Learning With Interactive Multimedia: Creative Solutions For The Digital Era,” *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, Vol. 11, No. 8, Pp. 1149–1156, 2025, Doi: 10.29303/Jppipa.V11i8.12354.
- [8] P. Simanullang, “Pemanfaatan Media Digital Dalam Pembelajaran: Multimedia Interaktif Sebagai Inovasi Teknologi Pendidikan Ditingkat Smp,” *Complex : Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional*, Vol. 2, No. 2, Pp. 188–192, Mar. 2026, Doi: 10.66341/Complex.V2i2.122.
- [9] A. Ali, S. D. Fenica, W. Aini, A. F. Hidayat, And U. Jambi, “Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar,” Vol. 3, No. 1, Pp. 1–6, 2025.
- [10] M. M. Dahlan, N. S. Abdul Halim, N. S. Kamarudin, And F. S. Zuraine Ahmad, “Exploring Interactive Video Learning: Techniques, Applications, And Pedagogical Insights,” *International Journal Of Advanced And Applied Sciences*, Vol. 10, No. 12, Pp. 220–230, Dec. 2023, Doi: 10.21833/Ijaas.2023.12.024.
- [11] I. S. Ilham, Kusmiyati Arum Ningsih, Siti Rachmah, And Rasilah Rasilah, “It-Based Media In Mathematics Learning In Elementary Schools,” *Journal Of Mathematics Instruction, Social Research And Opinion*, Vol. 3, No. 3, Pp. 285–296, Aug. 2024, Doi: 10.58421/Misro.V3i3.273.
- [12] M. Shortt, S. Tilak, I. Kuznetcova, B. Martens, And B. Akinkuolie, “Gamification In Mobile-Assisted Language Learning: A Systematic Review Of Duolingo Literature From Public Release Of 2012 To Early 2020,” *Comput. Assist. Lang. Learn.*, Vol. 36, No. 3, Pp. 517–554, 2023, Doi: 10.1080/09588221.2021.1933540.
- [13] J. J. Garrett, *The Elements Of User Experience: User-Centered Design For The Web And Beyond*. New Riders, 2011.
- [14] A. Kholik, A. Soegiarto, And W. P. Sari, “Strategi Komunikasi Visual Dalam User Interface (Ui) Dan User Experience (Ux) Untuk Membangun Kepuasan Pengguna,” *Tuturan: Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial Dan Humaniora*, P., 2024, Doi: 10.47861/Tuturan.V2i4.1358.
- [15] T. Ridwan, R. Yulia, And N. Heryana, “Analisis Pengalaman Pengguna Dengan Metode System Usability Scale Dan User Experience Questionnaire Pada Aplikasi Kampus Gratis,” *Nuansa Informatika*, P., 2024, Doi: 10.25134/Ilkom.V18i2.154.