

EVALUASI USABILITY LAYANAN VIDEO KONFERENSI BERBASIS ONLINE MENGGUNAKAN QUESTIONNAIRE NIELSEN'S ATTRIBUTES OF USABILITY (STUDI KASUS: MAHASISWA AIESEC IN UIN JAKARTA UNTUK KEGIATAN VOLUNTEERING HIBRIDA TAHUN 2023-2025)

¹Elvi Fetrina, ²Hilma Yasmin Azmina

¹²Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta,
Jl. Ir. H. Djuanda No. 95, Ciputat Timur, Tangerang Selatan 15412, Banten
Email: elvifetrina@uinjkt.ac.id, hilma.yasmin22@mhs.uinjkt.ac.id

ABSTRAK

Layanan video konferensi *online* merupakan aplikasi berbasis komputasi awan yang digunakan sebagai alternatif untuk mengadakan pertemuan secara daring, baik itu untuk kegiatan bekerja maupun belajar-mengajar, termasuk untuk kegiatan *volunteering*. Evaluasi *usability* yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penilaian mahasiswa anggota organisasi internasional AIESEC in UIN Jakarta yang berfokus pada bidang *volunteering* hibrida terhadap salah satu aplikasi konferensi untuk mengevaluasi kondisi aplikasi saat ini. Evaluasi dilakukan menggunakan metode Questionnaire Nielsen's Attribute of Usability (NAU) terhadap aspek *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *error*, dan *satisfaction*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, aplikasi sudah dapat dikatakan mudah digunakan dengan nilai rata-rata akhir sebesar 4,18 dari 5. Melalui penelitian ini, diharapkan aplikasi konferensi dapat terus mempertahankan performanya dan memperbaiki cara pengendalian galat pada aplikasi mengingat aspek *error* dengan indikator *easy to fix* mendapatkan nilai terendah dibandingkan dengan aspek lainnya.

Keywords: Evaluasi *Usability*; Questionnaire Nielsen's Attributes of Usability; Zoom Cloud Meetings

1 PENDAHULUAN

Sejak terjadinya pandemi pada tahun 2020, telah muncul pergeseran kebiasaan yang secara signifikan mengubah cara masyarakat bekerja dan mengadakan kegiatan belajar-mengajar. Konsep '*work from cafe*', '*work from home*', dan '*belajar daring*' terus bertahan dan berkembang menjadi solusi alternatif terhadap banyak kegiatan masyarakat bahkan setelah berbagai regulasi isolasi selesai [1]. Kehadiran dan kemajuan berbagai macam teknologi menjadi katalisator utama yang memungkinkan cara-cara baru ini terus berlangsung hingga menjadi kebiasaan [2].

Salah satu aplikasi yang memiliki peran besar dan menjadi enabler dalam perubahan kebiasaan ini adalah Zoom Cloud Meetings, aplikasi yang menyediakan layanan konferensi video berbasis komputasi awan yang menjadi salah satu pilihan utama ketika mengadakan pertemuan secara daring, baik itu untuk kegiatan belajar-mengajar di sekolah, kampus, maupun kegiatan rapat melalui berbagai fitur yang disediakan [3][4]. Bahkan, Zoom Cloud Meetings menjadi aplikasi yang paling banyak diunduh selama pandemi di Play Store [5]. Zoom Cloud Meetings bahkan tetap menjadi alternatif penggunaan yang memberikan hasil yang signifikan [6].

Penggunaan Zoom Cloud Meetings yang terus mengalami peningkatan ini tentu dipengaruhi oleh tingkat kebergunaan aplikasi (*usability*) yang dirasakan oleh pengguna akhir karena pengguna cenderung tidak ingin menggunakan aplikasi dengan desain yang buruk [7]. Antarmuka tidak hanya berfungsi sebagai perantara pertama, tetapi juga berfungsi sebagai alat *branding* perusahaan tersebut [8]. *Usability* memiliki keterkaitan dengan tingkat kepuasan pengguna karena tingkat kebergunaan dari suatu produk akan mempengaruhi bagaimana perasaan pengguna selama mereka berinteraksi dengan produk tersebut [9][10].

Usability bukan merupakan suatu bagian dari user interface yang hanya terdiri dari satu dimensi atau aspek, melainkan terdapat lima aspek yang ikut membangun dan mempengaruhi teori *usability* [11]. Aspek-aspek tersebut adalah *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *error*, dan

satisfaction. Oleh sebab itu, evaluasi pada aspek-aspek ini juga penting untuk dilakukan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan produk oleh pengguna sehingga dapat dilakukan perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan dengan sasaran yang tepat [12].

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi usability aplikasi Zoom Cloud Meetings menggunakan metode Questionnaire Nielsen's Attributes of Usability yang terdiri dari evaluasi *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. Penelitian ini difokuskan pada mahasiswa anggota organisasi kepemudaan internasional AIESEC in UIN Jakarta divisi Local Project yang menjalankan kegiatan volunteering secara hibrida menggunakan Zoom Cloud Meetings. Penggunaan rata-rata Zoom Cloud Meetings selama persiapan dan eksekusi proyek adalah 16 jam per minggu. Dengan responden yang merupakan anggota AIESEC, penelitian ini diharapkan mampu menilai tingkat usability Zoom Cloud Meetings secara objektif berdasarkan pengalaman yang dirasakan responden selama menggunakan Zoom Cloud Meetings untuk kegiatan volunteering.

2 TINJAUAN PUSTAKA

Usability merupakan istilah yang digunakan untuk menilai penggunaan suatu produk oleh pengguna yang didasari oleh tingkat efektifitas, efisiensi, dan kepuasan penggunaannya [13][14]. Menurut Kaur dan Setiawal et al, dikutip oleh Sukmasetya et al pada tahun 2020 [15], indikator-indikator yang perlu dipertimbangkan dalam mengukur *tingkat usability* adalah sebagai berikut.

- a. *Learnability* yang menilai seberapa mudah aplikasi tersebut dipelajari.
- b. *Efficiency* yang menilai tingkat efisiensi ketika pengguna menggunakan aplikasi atau tingkat ketercapaian pengguna dalam memenuhi tujuan awalnya [16].
- c. *Memorability* yang menilai tingkat kemudahan pengguna dalam mengingat cara penggunaan aplikasi.
- d. *Errors* yang menilai berapa banyak kesalahan yang terjadi ketika aplikasi digunakan.
- e. *Satisfaction* yang menilai tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

Evaluasi usability dilakukan untuk menilai keadaan usability yang dimiliki oleh suatu sistem saat ini dengan tujuan utama untuk memperjelas apa yang dibutuhkan untuk tahap pengembangan sistem dari awal (sebelum) sampai setelah penerapan tahap pengembangan [11].

Nielsen's Attributes of Usability merupakan salah satu metode evaluasi kuantitatif terhadap sebuah usability sistem atau aplikasi menggunakan kuesioner untuk menunjukkan tingkat kemudahan penggunaan antarmuka oleh pengguna [17]. Metode ini diperhitungkan dalam evaluasi usability sebab proses pengobservasian interaksi pengguna dengan sistem akan membantu proses pengidentifikasian masalah yang sebenarnya terjadi pada sistem [18].

Aspek-aspek yang diuji pada metode ini didasarkan oleh model Nielsen. Untuk menguji usability suatu sistem atau aplikasi menggunakan metode ini, terdapat 3 prinsip standar yang perlu dilakukan [10] yaitu (1) penyusunan pertanyaan kuesioner berdasarkan atribut dan indikator pada aspek usability, (2) pengukuran hasil uji berdasarkan skala pengukuran, dan (3) melakukan perhitungan melalui statistik deskriptif dan rata-rata sebagai hasil pengujian.

3 METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengkaji aspek-aspek usability pada Zoom Cloud Meetings berdasarkan atribut Nielsen yang didasarkan pada metode penelitian kuantitatif menggunakan Questionnaire Nielsen's Attributes of Usability (NAU). Metode ini dipilih atas dasar tujuan penelitian yang ingin mengukur nilai yang saat ini dimiliki oleh masing-masing atribut *usability* aplikasi Zoom. Metode ini dilakukan melalui tiga tahap utama sebagai berikut.

1) Penyusunan pertanyaan

Pertanyaan disusun berdasarkan atribut dan indikator pada masing-masing atribut sesuai dengan teori kuesioner Nielsen's Attribute of Usability. Pada atribut *learnability*, terdapat indikator *easy to understand*, *easy to look for spesific information*, dan *easy to identify navigational*. Pada

atribut *efficiency*, terdapat indikator *easy to reach quickly* dan *easy to use*. Pada atribut *memorability*, terdapat indikator *easy to remember* dan *easy to reestablish*. Pada atribut *error*, terdapat indikator *few number of errors detected* dan *easy to fix*. Sedangkan pada indikator *satisfaction*, terdapat indikator *comfort to use* dan *system pleasant to use* [11].

Pertanyaan yang disusun pada penelitian ini disesuaikan dengan objek dan tujuan penelitian serta merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Nurmiati, E. dan Irahman, M. S. pada tahun 2023 [11] serta Iqbal, T dan Bahrani pada tahun 2019 [19] di mana keduanya menggunakan metode Nielsen’s Attribute of Usability pada penelitian evaluasi *usability*-nya dengan hasil sebagai berikut.

Kuesioner yang diberikan kepada responden terdiri dari 21 pertanyaan dengan pertanyaan mengenai *learnability* sebanyak 6 pertanyaan, *memorability* sebanyak 4 pertanyaan, *errors* sebanyak 4 pertanyaan, *efficiency* sebanyak 4 pertanyaan, dan *satisfaction* sebanyak 3 pertanyaan. Rincian dari pertanyaan pada kuesioner adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Pertanyaan pada Kuesioner berdasarkan Nielsen’s Attributes of Usability (NAU)

Pertanyaan Kuesioner	Kode Soal	Indikator
Learnability		
Apakah Zoom Cloud Meetings dapat dipelajari dengan mudah?	Q-01	<i>Easy to Understand</i>
Apakah Zoom Cloud Meetings dapat dipelajari tanpa instruksi tertulis?	Q-02	
Apakah konten informasi yang disajikan Zoom Cloud Meetings dapat dipahami dengan mudah?	Q-03	<i>Easy to Look for Specific Information</i>
Apakah tampilan Zoom Cloud Meetings mudah dipahami?	Q-04	
Apakah fitur-fitur yang disediakan Zoom Cloud Meetings sederhana?	Q-05	<i>Easy to Identify Navigational</i>
Apakah Zoom Cloud Meetings memudahkan pengguna memahami alur navigasi konten informasi?	Q-06	
Memorability		
Apakah cara menggunakan Zoom Cloud Meetings mudah diingat?	Q-07	
Apakah fungsi dari setiap fitur yang ada pada Zoom Cloud Meetings dapat diingat dengan mudah?	Q-08	<i>Memorability</i>
Apakah Anda mengingat menu-menu yang ada pada Zoom Cloud Meetings?	Q-09	
Apakah Anda mengingat cara penggunaan website jika Anda menggunakan lagi website ini setelah beberapa waktu (lebih dari 1 bulan)?	Q-10	<i>Easy to Reestablish Quickly</i>
Errors		
Apakah Anda menemukan error saat menggunakan Zoom Cloud Meetings?	Q-11	<i>Few Numbers of Errors Detected</i>
Apakah Anda dapat mengatasi kesalahan dalam menggunakan Zoom Cloud Meetings dengan mudah?	Q-12	<i>Easy to Fix</i>
Apakah Anda dapat mengatasi kesalahan dalam menggunakan Zoom Cloud Meetings dengan cepat?	Q-13	
Apakah pada aplikasi Zoom Cloud Meetings terdapat panduan untuk mengatasi kesalahan?	Q-14	
Efficiency		
Apakah fitur Zoom Cloud Meetings dapat diakses dengan cepat?	Q-15	<i>Easy to Reach Quickly</i>
Apakah informasi dapat dicari di Zoom Cloud Meetings dengan cepat?	Q-16	

Pertanyaan Kuesioner	Kode Soal	Indikator
Apakah Zoom Cloud Meetings mempercepat pekerjaan?	Q-17	
Apakah Zoom cloud meetings memerlukan penyimpanan besar saat digunakan?	Q-18	Easy to Use
Satisfaction		
Apakah desain Zoom Cloud Meetings tidak membingungkan dari segi komposisi warna dan peletakan fitur?	Q-19	Comfort to Use
Apakah Anda merasa nyaman dalam menggunakan Zoom Cloud Meetings?	Q-20	
Apakah Zoom Cloud meetings dapat menghemat waktu saat digunakan?	Q-21	System Pleasant to Use

2) Pengukuran hasil uji

Kuesioner yang diberikan menggunakan tipe jawaban pilihan ganda yang mengacu pada skala likert. Setiap pilihan ganda dikategorikan ke dalam nilai yang berbeda dengan rincian skala 1-5 yang menggambarkan tingkatan nilai yang diberikan oleh responden kepada pertanyaan yang mewakili aspek-aspek *usability*. Rincian penilaian kuesioner yang menggunakan skala likert tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Skala Likert

Skala	Nilai	Keterangan
1	1	(STS) Sangat tidak setuju dengan pernyataan
2	2	(TS) Tidak setuju dengan pernyataan
3	3	(N) Netral dengan pernyataan
4	4	(S) Setuju dengan pernyataan
5	5	(SS) Sangat setuju dengan pernyataan

Kemudian, dicari nilai rata-rata (*mean*) dari setiap indikator menggunakan rumus rata-rata statistika sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

3) Peninjauan pengujian dan perhitungan dengan statistik deskriptif

Hasil perhitungan yang diperoleh ditinjau berdasarkan makna rentang kategori sebagai berikut (Ashari et al, 2021).

Tabel 3. Makna Rentang Kategori

Interval	Kategori
0 < 1	Sangat buruk
1 < 2	Cukup Buruk
2 < 3	Baik
3 < 4	Cukup Baik
4 ≤ 5	Sangat Baik

Responden pada penelitian ini merupakan mahasiswa/i yang merupakan anggota organisasi kepemudaan internasional AIESEC in UIN Jakarta tahun 2023 - 2025 dengan total 46 responden dari total populasi. Responden-responden yang memenuhi beberapa kategori sebagai berikut diambil secara acak untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan kuesioner.

1. Mahasiswa/i UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
2. Pernah atau sedang menjadi anggota AIESEC in UIN Jakarta divisi Local Project (*volunteer*) selama dua tahun terakhir.
3. Aktif atau pernah menggunakan aplikasi Zoom Cloud Meetings.

Hasil analisis data yang akan disajikan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu analisis demografi responden untuk melihat persebaran dan karakteristik responden serta analisis hasil pengumpulan data. Analisis demografis dan respon responden dilakukan menggunakan Microsoft Excel.

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Demografi Responden

4.1.1 Tahun Lahir

Sebagian besar responden pada penelitian ini adalah mahasiswa yang lahir pada tahun 2005 dengan jumlah sebesar 37,0% dari total keseluruhan responden. Setelahnya, responden didominasi oleh mahasiswa kelahiran tahun 2003 sebesar 28,2%, 2004 sebesar 19,6%, tahun 2002 sebesar 10,9%, dan tahun 2001 serta 2006 sebesar 2,2%.

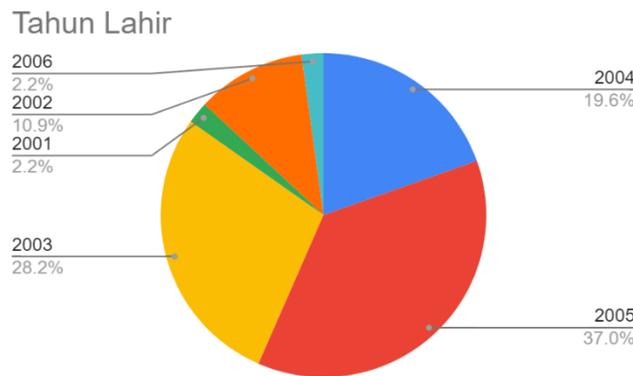


Diagram 1. Demografi Responden Berdasarkan Tahun Lahir

4.1.2 Jenis Kelamin

Grafik di bawah ini menunjukkan jenis kelamin responden penelitian. Responden berjenis kelamin perempuan mendominasi hingga sebesar 82,6% sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 17,4%.

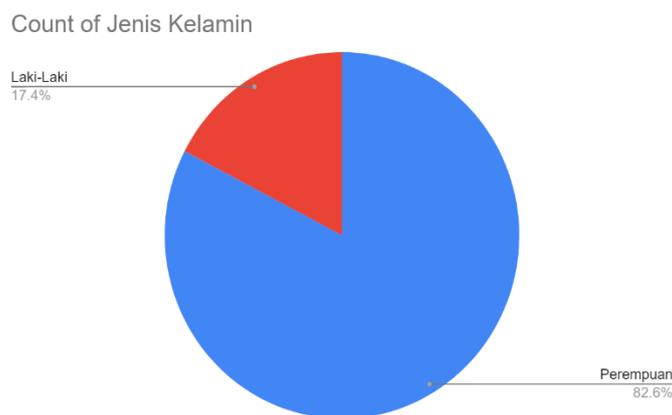


Diagram 2. Demografi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

4.1.3 Jurusan

3 jurusan asal responden teratas adalah jurusan Psikologi sebanyak 30,4%, Ilmu Hubungan Internasional sebanyak 15,2%, dan Sistem Informasi sebanyak 10,9%. Sebanyak 4,3% dari total responden berasal dari jurusan Hukum Pidana Islam, Ilmu Hukum, Manajemen, Bahasa dan Sastra Inggris, serta Bahasa dan Sastra Arab, serta 2,2% lainnya berasal dari Dirasat Islamiyah, Ekonomi Syariah, Kimia, Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Jurnalistik, Fisika, Komunikasi dan Penyiaran Islam, Farmasi, dan Teknik Informatika.

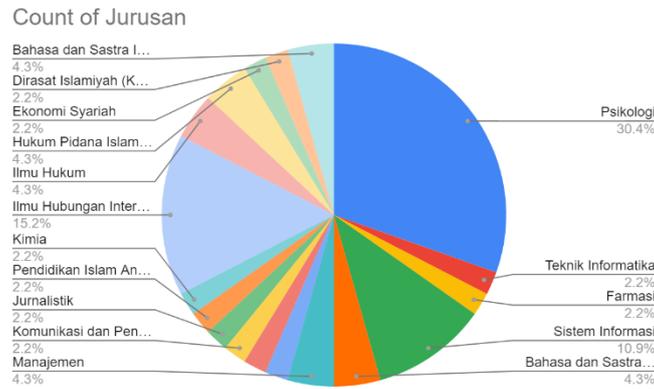


Diagram 3. Demografi Responden Berdasarkan Jurusan

4.1.4 Anggota AIESEC pada tahun

Responden dikelompokkan ke dalam dua kelompok, anggota AIESEC tahun 2023-2024 dan tahun 2024-2025. Responden yang berasal dari kelompok pertama berjumlah 45,6% dari total responden, sedangkan kelompok kedua berjumlah sekitar 54,4%.

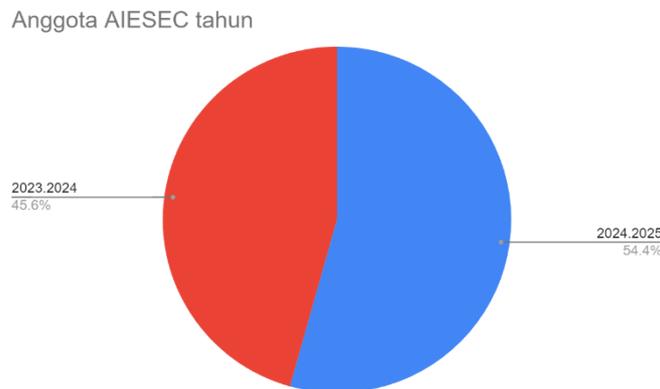


Diagram 4. Demografi Responden Berdasarkan Tahun Menjadi Anggota

4.2 Analisis Aspek Usability

Dari seluruh jawaban yang diberikan oleh responden untuk setiap aspek usability, dicari rata-rata pada setiap aspek dan pada keseluruhan aspek untuk mengetahui nilai keseluruhan yang dimiliki aplikasi Zoom Cloud Meetings.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Questionnaire Nielsen’s Attributes of Usability

Kode Soal	Indikator	Mean	Modus	Hasil
Learnability				
Q-01	Easy to	4,46	5	SS (Sangat Setuju)
Q-02	Understand			
Q-03	Easy to Look for	4,48	5	SS (Sangat Setuju)
Q-04	Specific			
	Information			
Q-05	Easy to Identify	4,28	4	S (Setuju)
Q-06	Navigational			
	Rata-rata learnability	4,41		S (Setuju)
Memorability				
Q-07	Easy to remember	4,46	5	SS (Sangat Setuju)
Q-08				
Q-09				

Kode Soal	Indikator	Mean	Modus	Hasil
Q-10	Easy to reestablish	4,2	4	S (Setuju)
Rata-rata memorability		4,35		S (Setuju)
		Error		
Q-11	Few numbers of errors detected	3,65	4	S (Setuju)
Q-12	Easy to fix	3,44	4	S (Setuju)
Q-13				
Q-14				
Rata-rata error		3,55		N (Netral)
		Efficiency		
Q-15	Easy to reach	4,37	5	SS (Sangat Setuju)
Q-16	quickly			
Q-17				
Q-18	Easy to use	3,84	5	SS (Sangat Setuju)
Rata-rata efficiency		4,11		S (Setuju)
		Satisfaction		
Q-19	Comfort to use	4,44	5	SS (Sangat Setuju)
Q-20				
Q-21	System pleasant to use	4,56	5	SS (Sangat Setuju)
Rata-rata satisfaction		4,50		S (Setuju)
Rata-rata total			4,18	

Pada atribut *learnability*, rata-rata skor yang diberikan responden secara keseluruhan adalah 4,41 dari 5 yang mengindikasikan bahwa responden merasa Zoom Cloud Meetings mudah dipelajari. Indikator *easy to understand*, *easy to look for specific information*, dan *easy to identify navigational* berturut-turut mendapatkan rata-rata 4,46; 4,48; dan 4,28 yang berarti responden setuju bahwa Zoom Cloud Meetings mudah dipahami, dicari informasi spesifik di dalamnya, serta diidentifikasi navigasinya.

Pada atribut *memorability*, responden memberikan skor rata-rata 4,35 dari 5 dengan indikator pertanyaan *easy to remember* dan *easy to reestablish*. Skor masing-masing pada indikator tersebut adalah 4,46 dan 4,2. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata responden setuju bahwa Zoom Cloud Meetings mudah diingat dalam pemakaian sehari-hari dan tetap mudah diingat setelah lebih dari sebulan tidak digunakan.

Pada atribut *error*, didapatkan skor rata-rata sebesar 3,55. Pada indikator *few numbers of errors detected*, responden memberikan skor rata-rata 3,65 yang berarti tidak banyak ditemukan galat pada aplikasi. Namun, pada indikator *easy to fix*, responden memberikan nilai 3,44 yang menunjukkan bahwa tidak begitu mudah mengatasi galat jika terjadi pada aplikasi Zoom Cloud Meetings.

Atribut *efficiency* mendapatkan skor rata-rata 4,11 dari 5 dengan 2 indikator, *easy to reach quickly* dan *easy to use*. Pada indikator pertama, skor rata-rata yang didapatkan adalah 4,37 yang menunjukkan bahwa Zoom Cloud Meetings mudah untuk digunakan secara cepat. Sedangkan pada indikator kedua, jawaban menunjukkan bahwa Zoom Cloud Meetings tidak memerlukan memori yang banyak untuk penggunaannya yang berarti Zoom Cloud Meetings dapat dianggap efisien.

Pada atribut *satisfaction*, skor rata-rata yang diberikan responden adalah 4,50 dari 5 dengan 2 indikator, *comfort to use* dan *system pleasant to use*. Pada indikator pertama, skor rata-rata yang didapatkan adalah 4,44 dan indikator kedua mendapatkan skor rata-rata 4,56. Hal ini mengindikasikan bahwa rata-rata responden merasa puas dengan penggunaan Zoom Cloud Meetings.

Dari perhitungan kelima atribut usability tersebut, didapatkan skor rata-rata keseluruhan untuk Zoom Cloud Meetings sebesar 4,18 dari rentang skala 5.

5 KESIMPULAN

Evaluasi usability Zoom Cloud Meetings menggunakan metode Questionnaire Nielsen's Attributes of Usability yang telah dilakukan menggunakan responden mahasiswa anggota AIESEC tahun 2023-2024 memberikan kesimpulan bahwa rata-rata responden telah setuju bahwa Zoom Cloud Meetings memiliki tingkat kebergunaan yang baik dengan nilai akhir 4,61 dari rentang penilaian 5. Namun, pada atribut *error* dengan indikator *easy to fix*, nilai yang diberikan responden cukup rendah dibandingkan dengan atribut dan indikator yang lain, yaitu senilai 3,44. Hal ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk diulas kembali oleh pengelola aplikasi Zoom Cloud Meetings dengan memastikan bahwa pengguna dapat dengan mudah dan cepat mengatasi galat jika sewaktu-waktu terjadi.

REFERENSI

- [1] Ni'mah, N. E. K., & Pujiyanto, W. E. (2023). Efektifitas Work From Anywhere Pada Era Digital. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 2(3), 18–33. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v2i3.1305>
- [2] Mende, C. D., & Dewi, Y. E. P. (2021). Pengaruh Manajemen Talenta terhadap Employee Engagement dan Work From Home sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 10(1), 45–56. <https://doi.org/10.14710/jab.v10i1.36055>
- [3] Wattimena, G. V., & Nahuway, J. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Zoom Sebagai Media Komunikasi Dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmu Komunikasi Pattimura*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.30598/JIKPvol2iss1pp297-305>
- [4] Zulfitria, Z., Handayani, A., & Arif, Z. (2021). PENGGUNAAN ZOOM MEETING DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMPN 164 JAKARTA. *Tadarus Tarbawy: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.31000/jkip.v3i2.4687>
- [5] H, R. E. P., & Wulandari, T. A. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Zoom Cloud Meeting Sebagai Media E-Learning Dalam Mencapai Pemahaman Mahasiswa Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Common*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.34010/common.v4i2.4436>
- [6] Dianti, S., Dziaulhaq, M. F. D., Mareza, Y., & Walid, A. (2023). The Influence Of Using The Post-Pandemi Zoom Meeting Application On The Learning Outcomes Of First Middle School Students. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 682–686. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.5346>
- [7] Sondakh, O., Gunawan, H. M., & Magdalena, R. (2023). Pengaruh functionality dan usability terhadap value for time dan value for money pengguna aplikasi Airbnb Surabaya. *Jurnal Inspirasi Bisnis Dan Manajemen*, 7(1), 1–14.
- [8] Wicaksono, S. R., & Ananta, V. G. (2022). Usability Testing Situs Daring Sebagai Evaluasi User Experience (Studi Kasus Situs PERUMDAM Among Tirto). *Jurnal Sistem Dan Informatika (JSI)*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.30864/jsi.v17i1.452>
- [9] Surahman, M., Widiyasono, N., & Gunawan, R. (2021). Analisis Usability Dan User Experience Aplikasi Konsultasi Kesehatan Online Menggunakan System Usability Scale Dan User Experience Questionnaire. *Jurnal Siliwangi Seri Sains Dan Teknologi*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.37058/jssainstek.v7i1.3180>
- [10] A'ang, Subiyakto and Amimah, Amimah and Evy, Nurmiati and Zulfiandri, Zulfiandri and Eri, Rustamaji and Tri, Haryanto and T.K.A, Rahman (2022) Investigating User Experience to Redesign User Interface Using User-Centered Design Approach. *ICIC Express Letters*, 13 (8). pp. 861-868. ISSN 2185-2766

Fetrina, Evaluasi Usability Layanan Video Konferensi Berbasis Online Menggunakan Questionnaire Nielsen's Attributes Of Usability (Studi Kasus: Mahasiswa Aiesec In Uin Jakarta Untuk Kegiatan Volunteering Hibrida Tahun 2023-2025)

- [11] Irahman, M. S., & Nurmiati, E. (2023). Evaluasi Usability Aplikasi Microsoft Word Menggunakan Questionnaires Nielsen's Attributes Of Usability (Nau) (Studi Kasus: Mahasiswa Program Studi Biologi Uin Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2021). *Jurnal Perangkat Lunak*, 5(2), 217–223. <https://doi.org/10.32520/jupel.v5i2.2640>
- [12] A'ang, Subiyakto and Rohadatul, Aisy and Bernadus, Gunawan Sudarsono and Manorang, Sihotang and Didik, Setiyadi and Asrul, Sani (2021) Empirical Evaluation of User Experience Using Lean Product and Process Development: A Public Institution Case Study in Indonesia. In: *The 2nd Science and Mathematics International Conference*, 8 - 9 August 2020, Jakarta, Indonesia.
- [13] Farid, H., Yusup, D., & Carudin, C. (2022). Analisis Usability Pada Aplikasi Momby Spa Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(14), Article 14. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6982246>
- [14] Dwi, Yuniarto and A'ang, Subiyakto and Aedah, Abd Rahman and Reny, Rian Mardiana (2019) Assessment of Readiness and Usability of Information System Use. *JOIN (Jurnal Online Informatika)*, 4 (1)
- [15] Sukmasetya, P., Setiawan, A., & Arumi, E. R. (2020). Penggunaan Usability Testing Sebagai Metode Evaluasi Website Krs Online Pada Perguruan Tinggi. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.23887/jstundiksha.v9i1.24691>
- [16] Siahaan, O. V. Y., Damanik, F. C., Zebua, C. J., Damanik, F. N. S., & Pipin, S. J. (2022). Evaluasi Usability pada Aplikasi PeduliLindungi Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal SIFO Mikroskil*, 23(2), 209–224. <https://doi.org/10.55601/jsm.v23i2.901>
- [17] Hidayatuloh, S., & Zalfayana, N. (2023). Usability Testing Pada Website Bisnis PIKAPP Indonesia Dengan Kuesioner Nielsen Attributes Of Usability (NAU). *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika (TEKINFO)*, 24(1), Article 1. <https://doi.org/10.37817/tekinfo.v24i1.2790>
- [18] Purnamasari, S. D., & Syakti, F. (2020). Implementasi Usability Testing dalam Evaluasi Website Sekolah. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(3), Article 3. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.1000>
- [19] Iqbal, T., & Bahruni, B. (2019). Evaluasi Usability Test e-Repository dengan menggunakan Metode Nielsen's Attributes of Usability (NAU). *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 3(2), 40–45. <https://doi.org/10.35870/jtik.v3i2.85>