




Angga Buana Pratama

Pratama Angga Buana_PIS1_14

-  piensas -- no repository 031
-  Revision piensas
-  Universidad Nacional de Educación

Document Details

Submission ID

trn:oid::1:3122770059

Submission Date

Dec 29, 2024, 6:04 AM GMT-5

Download Date

Dec 29, 2024, 6:04 AM GMT-5

File Name

template-jis-2019_KEL1Baru.docx

File Size

163.9 KB

10 Pages




4,603 Words

22,116 Characters

23% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

- 22%  Internet sources
 - 14%  Publications
 - 12%  Submitted works (Student Papers)
-

Top Sources

- 22% Internet sources
- 14% Publications
- 12% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Student papers	
Universitas Sebelas Maret		5%
2	Internet	
ejournal.antarbangsa.ac.id		1%
3	Internet	
media.neliti.com		1%
4	Internet	
journal.unublitar.ac.id		1%
5	Internet	
core.ac.uk		1%
6	Internet	
etd.repository.ugm.ac.id		1%
7	Internet	
ij.lafadzpublishing.com		1%
8	Internet	
journal.arimsi.or.id		1%
9	Publication	
Tubagus Mahendra Kusuma, I Made Pasek Pradnyana Wijaya. "Metode End User ...		1%
10	Internet	
journal.universitaspahlawan.ac.id		1%
11	Internet	
digilib.unila.ac.id		1%

12	Internet	ejournal.uksw.edu	1%
13	Internet	openjournal.unpam.ac.id	1%
14	Internet	e-journal.rosma.ac.id	0%
15	Internet	etheses.uin-malang.ac.id	0%
16	Internet	docplayer.info	0%
17	Internet	jurnal.atmaluhur.ac.id	0%
18	Student papers	Leeds Beckett University	0%
19	Internet	jurnal.univbinainsan.ac.id	0%
20	Internet	tunasbangsa.ac.id	0%
21	Internet	ejournal3.undip.ac.id	0%
22	Internet	seminar.uad.ac.id	0%
23	Internet	ejournal.methodist.ac.id	0%
24	Internet	garuda.kemdikbud.go.id	0%
25	Student papers	Universitas Maritim Raja Ali Haji	0%

26	Internet	repository.ukitoraja.ac.id	0%
27	Internet	ejournal.stikstellamarismks.ac.id	0%
28	Internet	journal.unpas.ac.id	0%
29	Student papers	Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia	0%
30	Student papers	STKIP Sumatera Barat	0%
31	Internet	jurnal.polsri.ac.id	0%
32	Internet	repository.unj.ac.id	0%
33	Internet	p3m.sinus.ac.id	0%
34	Internet	repositori.stiamak.ac.id	0%
35	Internet	semnas.univbinainsan.ac.id	0%
36	Publication	Yelfi Dwi Anahyu, Zarnelly Zarnelly, Nesdi Evrilyan Rozanda, Megawati Megawati....	0%
37	Internet	manajemen.fe.um.ac.id	0%
38	Internet	ejournal.imbima.org	0%
39	Internet	jurnal.mdp.ac.id	0%

40	Internet	repositori.usu.ac.id	0%
41	Publication	Anisa Rhamadanti, Ahmad Rifa'i, Fatihanursari Dikananda, Khaerul Anam. "ANAL...	0%
42	Publication	Dziky Ridhwanulah, Dhomas Hatta Fudholi. "Pemodelan Topik pada Cuitan tenta...	0%
43	Internet	ejournal.stiesia.ac.id	0%
44	Internet	text-id.123dok.com	0%
45	Internet	www.sciencegate.app	0%
46	Publication	Hilma Syafly, Lendrawati Lendrawati. "ANALISA KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI ...	0%
47	Publication	Adam Fernando. "Respon Mahasiswa terhadap Proses Pembelajaran Biologi Mela...	0%
48	Publication	Muhammad Ihsan, Pacu Putra, Allsela Meiriza, Nabila Rizky Oktadini, Putri Eka Se...	0%
49	Publication	Rai Riska Resty Wasita, Agus Donny Susanto, I Wayan Nurata, Yogi Desita Suwari ...	0%
50	Internet	repository.upi.edu	0%

Mengukur Kinerja AI : Perbandingan Kepuasan Pengguna ChatGPT dan Google Gemini dalam Era Digital

Pratama Angga Buana ^{*1)}, Fausta Rizky Abriansah ²⁾, Nanda Dwi Kurniawan ³⁾, Praditya Rendi Ferdian ⁴⁾, Daffa Nurin Nabil Ma'arif ⁵⁾, Azmi Maulana Firdaus ⁶⁾

^{*1)-6)} Prodi Sistem Informasi, Universitas Semarang

^{*1)} pratama_angga@usm.ac.id ²⁾ semarangkiki40@gmail.com ³⁾ nda22kurniawan@gmail.com

⁴⁾ praditya.rendi88@gmail.com ⁵⁾ daffanurin189@gmail.com ⁶⁾ azmimaulanaf23@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze user satisfaction with the artificial intelligence applications ChatGPT and Google Gemini using the End-User Computing Satisfaction (EUCS) method. This method evaluates five key dimensions: content, accuracy, format, ease of use, and timeliness. Data were collected from 78 respondents with diverse backgrounds using a Likert-based questionnaire. The results show that both applications fall into the "Satisfied" category, with average scores across all variables exceeding 3.70. ChatGPT scored highest on ease of use (3.93), while Google Gemini excelled in format (3.89). However, the accuracy variable received the lowest scores for both applications, at 3.57 for ChatGPT and 3.73 for Google Gemini. These findings highlight the need for improvements in information accuracy. This study is essential for providing practical insights for developers to enhance the quality of AI applications, making them more responsive to user needs.

Keywords : Artificial Intelligence, ChatGPT, EUCS, Google Gemini, User Satisfaction

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence (AI)* telah membawa transformasi besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk cara manusia berinteraksi dengan aplikasi digital (Farwati, Salsabila, Navira, & Sutabri, 2023). Peran AI dalam manufaktur digunakan untuk memantau mesin, memprediksi kerusakan, dan mengatur jadwal pemeliharaan secara otomatis. Selain itu, dalam bidang pelayanan pelanggan, *chatbot* menjadi solusi untuk menyelesaikan pertanyaan atau keluhan dengan cepat dan efisien tanpa adanya intervensi manusia (Rosidin, et al., 2024).

Salah satu inovasi *chatbot* yang menonjol saat ini adalah ChatGPT yang menggunakan pemrosesan bahasa alami (*Natural Language Processing/NLP*) untuk menciptakan dialog interaktif dengan pengguna. ChatGPT telah menunjukkan potensi besar dalam mengubah seseorang memperoleh pengetahuan dan berinteraksi dengan mudah. Sebagai *platform* generatif berbasis AI, ChatGPT mampu mensimulasikan interaksi manusia untuk mendukung berbagai tugas, seperti menulis surat, artikel, hingga karya akademik. Google menciptakan *chatbot* generatif Bard (Gemini) sebagai reaksi langsung terhadap popularitas ChatGPT dari OpenAI. Transformasi Bard menjadi Gemini memperkenalkan berbagai fitur canggih untuk memperluas kemampuan AI Google yang mencakup interaksi dengan teks, suara, dan gambar (Nasrul, Anggraini, Hamzah, & Saputra, 2024).

Seiring dengan meningkatnya ketergantungan terhadap kedua aplikasi, maka penting untuk memahami tingkat kepuasan pengguna terhadap kinerjanya. Pendekatan *End-User Computing Satisfaction (EUCS)* menjadi metode yang andal untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna, terutama dalam aspek seperti *content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness* (Buana, Wicaksana, & Adinugroho, 2024), (Pingki & Bharata, 2023). Penelitian ini fokus terhadap pengukuran kepuasan pengguna antara aplikasi ChatGPT dengan Google Gemini untuk memberikan wawasan praktis bagi pengembang dalam meningkatkan kualitas layanan AI.

Penelitian ini berusaha merumuskan beberapa permasalahan utama, yaitu bagaimana tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi ChatGPT dan Google Gemini berdasarkan lima dimensi metode *End-User Computing Satisfaction (EUCS)*, apa saja perbedaan signifikan dalam tingkat kepuasan pengguna di antara kedua aplikasi tersebut, dan faktor-faktor apa yang paling memengaruhi kepuasan pengguna pada masing-masing platform. Tujuannya untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap ChatGPT dan Google Gemini menggunakan pendekatan *EUCS*, membandingkan performa kedua aplikasi berdasarkan dimensi seperti *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness*, serta memberikan rekomendasi strategis bagi pengembang aplikasi *AI* untuk meningkatkan kualitas layanan guna memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna secara optimal.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode evaluasi *EUCS*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *random sampling* dari 78 responden yang berlatar belakang mahasiswa dan telah terbiasa menggunakan kedua aplikasi *AI* (ChatGPT dan Gemini). Pengujian validitas menggunakan korelasi *Product Momen Pearson* untuk memastikan pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner relevan dengan variabel penelitian (Dewiyani & Fadila, 2023). Reliabilitas diuji menggunakan metode *Cronbachs Alpha*. Instrumen yang memiliki nilai diatas 0,6 maka dianggap reliabel (Anggraini, Aprianti, Setyawati, & Hartanto, 2022). Analisa data menggunakan perhitungan rata-rata skor untuk setiap dimensi *EUCS*. Tingkat kepuasan dapat dilihat dari kategori skor 1-5 dengan penilaian "Sangat Tidak Puas", "Kurang Puas", "Cukup Puas", "Puas", dan "Sangat Puas". Metode ini memungkinkan evaluasi mendalam terhadap kepuasan pengguna ChatGPT dan Google Gemini, serta memberikan wawasan yang signifikan untuk pengembangan aplikasi berbasis *AI*.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu dan Kebaruan

Berikut beberapa penelitian terdahulu yang dapat menjadi bahan tinjauan pustaka dalam menentukan permasalahan, tujuan, metode, dan hasil sehingga dapat ditunjukkan letak perbedaan dan kebaruan dari penelitian ini :

Penelitian dari Tiara dan Pamuji (2024) dengan membandingkan kegunaan dari dua *chatbot AI* populer, ChatGPT dan Gemini AI, menggunakan metode *usability testing* dengan skenario tugas dan kuesioner berbasis Nielsen Model dan ISO/IEC 9126. Hasilnya menunjukkan ChatGPT unggul dalam *efficiency* dengan waktu penyelesaian tugas 0,07 detik dibandingkan Gemini AI yang membutuhkan 0,10 detik. Namun, Gemini AI lebih baik pada variabel *learnability* (92% vs. 90%) dan *satisfaction* (85,52% vs. 81,86%). Secara keseluruhan, Gemini AI lebih unggul dalam *usability*. Penelitian ini memberikan kontribusi pada bidang *software quality control* dan diharapkan menjadi referensi bagi pengguna dalam memilih *chatbot AI* terbaik sesuai kebutuhan.

Nasrul, Anggraini, Hamzah, dan Saputra (2024) membahas peran *Artificial Intelligence (AI)*, khususnya *chatbot* dalam mendukung pembelajaran siswa di era digital. ChatGPT dan Gemini adalah dua *chatbot* populer yang digunakan untuk berbagai aktivitas akademik seperti menjawab pertanyaan, menghasilkan artikel, dan memperluas pengetahuan. Metode studi kasus pada komunitas Facebook dan melibatkan 377 responden berdasarkan rumus Krejcie dan Morgan. Tujuannya untuk mengetahui perbedaan pengalaman pengguna antara kedua aplikasi. Pengukuran dilakukan menggunakan pendekatan *User Experience Questionnaire (UEQ)* pada variabel *Efficiency*, *Novelty*, *Attractiveness*, *Stimulation*, *Perspicuity*, dan *Dependability*. Hasil penelitiannya pengalaman pengguna pada kedua aplikasi dinilai rendah di semua variabel, tanpa perbedaan signifikan. Namun, variabel *Stimulation* dan *Novelty* memperoleh skor lebih baik dibandingkan variabel lain. Untuk

meningkatkan pengalaman pengguna, diperlukan peningkatan kualitas pada semua variabel di kedua aplikasi.

Penelitian Arisma dan Hardiyanti (2023) ini mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap aplikasi Access by KAI, aplikasi resmi pembelian tiket kereta api dari PT Kereta Api Indonesia yang dirilis pada tahun 2014. Aplikasi ini mempermudah pelanggan dalam mengubah jadwal atau membatalkan tiket tanpa harus ke stasiun, namun ulasan negatif di *Playstore* menunjukkan peringkat rendah sebesar 2.3 dari 5 bintang. Teknik yang digunakan adalah *End-User Computing Satisfaction (EUCS)* dengan lima faktor : *content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness*. Sampel terdiri dari 394 mahasiswa Universitas Sriwijaya, dan analisa menggunakan *Structural Equation Model (SEM)* dengan SmartPLS4. Hasilnya kepuasan pengguna secara signifikan dipengaruhi oleh *content (path coefficient 0,332), accuracy (0,250), format (0,387)*, dan *ease of use (0,149)*. Namun, variabel *timeliness (0,070)* tidak memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pengguna.

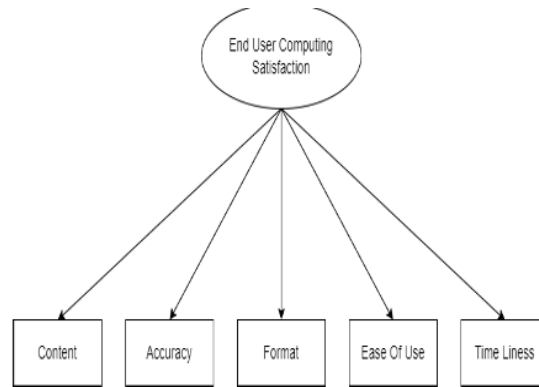
Rohmawaty, Hilmi, Uqba, dan Saleh (2024) membahas pengaruh teknologi *Artificial Intelligence (AI)* seperti *chatbot, asisten virtual, penerjemah mesin, pemrosesan bahasa alami, ChatGPT, Google Bardi, dan You AI* terhadap pembelajaran bahasa Arab dikalangan mahasiswa. Tujuannya mengidentifikasi aplikasi *AI* yang digunakan dan mengevaluasi kontribusinya dalam belajar. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa *AI* menjadikan pembelajaran interaktif, kemudahan informasi, dan efisiensi dalam memahami bahasa Arab. Selain itu juga cepat responnya, terbantuan menerjemahkan, dan memperoleh referensi, sehingga pengalaman belajar luas dan terjangkau. Dengan perannya yang multifungsi, *AI* mendukung pembelajaran, mudah beradaptasi, dan efektif dalam belajar bahasa khususnya Arab.

Penelitian Heryanto, Fauziah, Farahdinna, dan Wijanarko (2024) bertujuan untuk mengevaluasi responsivitas dan akurasi dua aplikasi *AI* yaitu, *ChatGPT* dan *Google BARD*. Evaluasi menggunakan *Bleu Score* untuk mengukur akurasi kedua sistem. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *Bleu Score* *ChatGPT* sebesar 0,0088, sedangkan *Google BARD* mencapai 0,0073. Kecepatan dalam merespon *ChatGPT* tercatat 12,05 detik, sedangkan *Google BARD* lebih lama 18,38 detik. Kesimpulannya kinerja *ChatGPT* sedikit lebih baik dibanding *Google BARD* dalam merespon pertanyaan.

Meskipun penelitian sebelumnya telah mengevaluasi kepuasan pengguna dengan *EUCS* pada berbagai aplikasi, studi komparatif antara dua *platform AI* terkemuka, yaitu *ChatGPT* dan *Google Gemini*, namun masih dirasa masih terbatas. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pendekatan komprehensif untuk membandingkan kepuasan pengguna di lima dimensi *EUCS*, serta identifikasi area spesifik yang memerlukan perbaikan untuk masing-masing *platform*.

2.2. End User Computing Satisfaction (EUCS)

End User Computing Satisfaction (EUCS) merupakan metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna aplikasi dengan membandingkan harapan dan kenyataan. Kelima dimensi yang digunakan untuk evaluasi secara menyeluruh dari pengguna berdasarkan pengalamannya dalam menggunakan aplikasi, antara lain : *Isi (Content)*, *Keakuratan (Accuracy)*, *Format*, *Kemudahan Pengguna (Ease of Use)*, dan *Ketepatan Waktu (Timeliness)* (Maisari, Alamsyah, & Sunardi, 2024). Berikut gambar 1. Menunjukkan kelima dimensi yang digunakan dalam metode *EUCS* (Sakinah & Oktadini, 2023) :



Gambar 1. Dimensi pada Metode EUCS

2.3. Teknik Random Sampling

Teknik *random sampling* merupakan salah satu jenis dari teknik pengambilan sampel secara probabilitas (*Probability Sampling*). Salah satu cara pengambilan sampelnya adalah dengan membuat kerangka sampel sebelumnya kemudian menggunakan komputer untuk mengacak nomor dan menjadikannya sebuah sampel (Firmansyah & Dede, 2022).

Simple random sampling memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai berikut :

1. Kelebihannya, mudah dipahami dan hasilnya mudah untuk diproyeksikan
2. Kelemahannya, sulit untuk membangun kerangka sampling, mahal, dan tidak ada jaminan keterwakilan.

III. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan serangkaian tahapan yang akan dilaksanakan selama proses penelitian, dimulai dari tahap persiapan hingga penyusunan laporan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang dibagi menjadi empat tahap utama, yaitu: (1) tahap persiapan, (2) tahap perencanaan, (3) tahap pengumpulan data, dan (4) tahap pengolahan serta analisis data. Gambar 2 berikut menggambarkan secara visual alur metodologi penelitian yang dilaksanakan.



Gambar 2. Metode Penelitian

Tahap persiapan dimulai dengan menentukan objek penelitian. Objek penelitian yang diteliti adalah aplikasi AI yang sedang populer, yaitu ChatGPT dan Gemini. Objek tersebut dipilih karena belum begitu banyak yang membahas dan kebanyakan sudah digunakan untuk membantu pekerjaan, maupun tugas-tugas penggunanya. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan identifikasi masalah dari penggunaan aplikasi AI tersebut berdasarkan persepsi penggunanya. Dari tahapan-tahapan tersebut munculah ide atau gagasan pengambilan judul

penelitian ini. Tahap perencanaan terdiri dari menentukan target responden. Responden yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah para pengguna aplikasi AI yang notabennya kalangan remaja dengan latar belakang mahasiswa. Dari target responden ini barulah dapat ditentukan data-data yang dibutuhkan dari responden dan menentukan serta memvalidasi pernyataan-pernyataan dari masing-masing dimensi *EUCS*. Responden diambil secara acak menggunakan rumus persamaan *slovin* dengan *margin of error* sebesar 10%.

$$\frac{N}{1+N.e^2} \quad (1)$$

Dimana :

N : Jumlah Populasi adalah 78

e : *Margin of Error* sebesar 10% atau 0,1

Maka diperoleh perhitungan :

$$\begin{aligned} n &= \frac{78}{1+78.(0,1)^2} \\ n &= \frac{78}{1+0,78} \\ n &= \frac{78}{1,78} \\ n &= 43,82 \end{aligned}$$

berdasar hasil hitung rumus persamaan *slovin* diatas maka diperoleh jumlah sampel acak sebanyak 44 data dari 78 responden yang ada. Kemudian dari 44 data akan diambil secara acak dengan cara membuat tulisan angka 1 sampai dengan 78 pada selembar kertas, masukkan ke dalam kotak kemudian lakukan pengundian sebanyak 44 buah secara acak, barulah kemudian disusun sesuai urutannya.

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi atau pengamatan langsung di kalangan para remaja atau mahasiswa saat menggunakan aplikasi AI tersebut. Kemudian didukung dengan kegiatan studi pustaka dan setelahnya dilakukan penyebaran kuesioner kepada target responden yang sudah ditentukan sebelumnya. Kuesioner terdiri dari 15 butir pernyataan pada dimensi-dimensi *EUCS*. Aspek yang diukur terdiri dari *content, accuracy, format, ease of use* dan *timelines*. Tabel 1 menunjukkan daftar pernyataan kuesioner dari masing-masing dimensi.

Tabel 1. Daftar Pernyataan Kuesioner untuk Aplikasi AI ChatGPT dan Gemini

Metode	Dimensi / Aspek	Kode	Pernyataan Kuesioner
EUCS	Content	C1	Informasi yang diberikan oleh Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) sudah lengkap memenuhi kebutuhan saya
		C2	Jawaban yang diberikan oleh Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) relevan dengan topik yang saya ajukan
		C3	Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) memberikan informasi yang bermanfaat untuk menyelesaikan tugas saya
	Accuracy	A1	Jawaban yang diberikan oleh Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) sesuai dengan fakta atau informasi yang dicari
		A2	Saya merasa jawaban dari Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) dapat dipercaya
		A3	Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) akurat dalam menjawab pertanyaan
	Format	F1	Tata letak hasil jawaban dari Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) sangat terstruktur dan dimengerti
		F2	Tampilan Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) membantu saya dalam memahami jawaban yang dihasilkan
		F3	Format jawaban yang ditampilkan Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) sangat mendukung dan membantu saya dalam memahami informasi.
Ease of Use	E1	Tidak mengalami kesulitan saat menggunakan Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini)	

		E2	Navigasi pada Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) sangat mudah dipahami
		E3	Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) membantu saya menyelesaikan banyak tugas
	Timelines	T1	Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) memberikan jawaban yang sangat cepat tanpa menunggu lama
		T2	Respon yang diberikan Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) sesuai dengan yang diharapkan
		T3	Aplikasi AI (ChatGPT/Gemini) tidak mengalami keterlambatan dalam memberikan informasi yang diinginkan

Tahap pengolahan dan analisa data dilakukan setelah kuesioner yang disebarakan kembali kemudian diolah menggunakan rerata dari masing-masing dimensi yang ada di metode *EUCS*, sehingga hasilnya dapat dijabarkan dan dibahas serta ditarik kesimpulannya. Variabel kepuasan pengguna yang diukur dengan metode *EUCS* merupakan variabel tak bebas. Kuesioner diukur menggunakan skala *Likert* untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna akhir terhadap aplikasi *AI*. Peneliti mengkonversi tanggapan responden seperti pada tabel 1 berikut (Natalea & Christiani, 2020) :

Tabel 2. Skala Tingkat Kepuasan Pengguna

Level	Skor (1-5)	Tingkat Kepuasan
1	1,00-1,80	Sangat Tidak Puas
2	1,81-2,60	Tidak Puas
3	2,61-3,40	Cukup Puas
4	3,41-4,20	Puas
5	4,21-5,00	Sangat Puas

Data yang terkumpul dari responden dianalisis dengan melakukan uji validitas menggunakan metode korelasi *Product Moment Pearson*, reliabilitas menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, serta analisis korelasi dan penghitungan rata-rata skor pada setiap aspek *EUCS* menggunakan Microsoft Excel.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh secara acak melalui pengundian secara manual adalah [6, 36, 10, 38, 8, 3, 41, 69, 75, 5, 14, 63, 55, 27, 51, 20, 53, 9, 13, 64, 29, 66, 47, 12, 44, 50, 78, 45, 4, 68, 70, 11, 34, 62, 72, 77, 1, 48, 26, 25, 65, 60, 61, 35]. Tabel 3 berikut ini akan lebih menjelaskan data responden dalam pengisian kuesionernya untuk aplikasi ChatGPT.

Tabel 3. Data Responden Kuesioner EUCS untuk ChatGPT

No	C1C	C2C	C3C	A1C	A2C	A3C	F1C	F2C	F3C	E1C	E2C	E3C	T1C	T2C	T3C
6	3	3	4	3	1	3	4	4	2	5	4	4	4	4	4
36	3	3	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	4	4	4	4	2	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3
8	2	2	2	2	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1
3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
41	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5
69	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4
75	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	4	4	5	4	4	5	3	5	4	5	5	4	3	4	2
63	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4
55	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	3	3
27	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	4	5	5
51	3	5	4	5	4	5	3	5	4	5	3	5	3	5	4
20	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4

53	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	5	4
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	2
64	4	3	3	2	1	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
66	3	4	2	2	2	3	2	3	2	2	4	4	2	2	4
47	4	5	5	3	2	4	3	2	3	4	3	5	3	3	3
12	2	3	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4
44	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	2	4	5
50	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	3	5	5	4
78	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4
45	4	5	3	3	5	4	3	2	3	2	4	4	4	5	5
4	4	3	3	4	4	4	3	2	2	4	4	2	3	3	3
68	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
70	4	4	4	3	4	2	4	5	5	5	5	5	5	5	4
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4
62	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
72	4	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
77	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3
1	2	3	3	3	3	4	5	4	5	4	3	4	3	5	4
48	5	4	4	5	3	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4
26	5	4	4	4	5	4	5	5	4	3	4	4	5	3	5
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
65	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4
60	5	4	3	4	4	4	4	3	5	3	4	5	3	4	3
61	4	4	5	3	5	3	4	5	5	5	4	4	4	5	3
35	4	4	4	3	2	3	3	2	4	3	4	4	5	4	3

Sedangkan untuk tabel 4 dibawah ini merupakan data pengisian kuesioner untuk Gemini secara acak.

Tabel 4. Data Responden Kuesioner EUCS untuk Gemini

No	C1G	C2G	C3G	A1G	A2G	A3G	F1G	F2G	F3G	E1G	E2G	E3G	T1G	T2G	T3G
6	3	3	4	3	3	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4
36	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
8	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1
3	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
41	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	3	3	4	3	4
69	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	3	4	5	4	3
75	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	2
63	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	2	2	4
55	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
51	4	3	5	3	5	3	5	4	5	3	5	5	3	5	3
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3
53	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	3
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3
64	2	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
66	3	3	1	2	5	3	2	4	5	2	2	3	5	5	3
47	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
12	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	2	4	
44	5	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4
50	5	5	4	4	4	5	4	4	3	5	5	2	3	5	4
78	4	5	4	4	5	4	5	5	3	4	4	5	4	4	5
45	3	4	5	3	2	4	4	5	5	3	5	4	4	2	4

4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4
68	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
70	4	4	3	3	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	3
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	4	4	4	4	4	5	4	5	3	5	4	4	4	3	3
62	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
72	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	3	4	4	5	5
77	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4
48	5	4	4	5	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5
26	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
65	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	4	4	4	4
60	4	4	3	5	4	4	3	5	5	4	5	4	5	4	5
61	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3
35	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4

Pengujian validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang dimaksud melalui distribusi kuesioner. Validitas instrumen dalam penelitian ini diuji guna memastikan bahwa setiap pertanyaan relevan dan tepat dalam mengukur variabel yang diteliti.

Tabel 5. Uji Validitas ChatGPT dan Gemini

Aspek	ID GPT	R-Hitung	ID Gemini	R-Hitung	R-Tabel 10%	Status
Content	C1C	0,697	C1G	0,752	0,251	Valid
	C2C	0,641	C2G	0,799		
	C3C	0,739	C3G	0,644		
Accuracy	A1C	0,687	A1G	0,707		
	A2C	0,596	A2G	0,625		
	A3C	0,545	A3G	0,716		
Format	F1C	0,752	F1G	0,800		
	F2C	0,797	F2G	0,857		
	F3C	0,750	F3G	0,647		
Ease Of Use	E1C	0,762	E1G	0,803		
	E2C	0,731	E2G	0,677		
	E3C	0,707	E3G	0,784		
Timeliness	T1C	0,684	T1G	0,706		
	T2C	0,734	T2G	0,612		
	T3C	0,679	T3G	0,663		

Uji reliabilitas digunakan untuk menentukan instrumen penelitian yang konsisten dan stabil ketika digunakan dalam kondisi yang sama atau serupa. Jika instrumen reliabel, maka hasil pengukuran atau data dapat dipercaya. Pengujian ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha* untuk mengukur konsistensi internal instrumen kuesioner yang memiliki banyak pernyataan. Nilai *Cronbach's Alpha* berkisar antara 0 hingga 1, semakin tinggi nilainya lebih dari 0,6, maka instrumen semakin baik dan reliabel (Syahputra & Mulya, 2022). seperti ditunjukkan pada tabel 6.

Tabel 6. Uji Reliabilitas ChatGPT dengan Gemini

Aspek	R Hitung GPT	R Hitung Gemini	R Tabel	Status
Content	0,867	0,851	0,6	Reliabel
Accuracy	0,839	0,859		
Format	0,786	0,830		
Ease of Use	0,823	0,803		
Timeliness	0,821	0,795		

Tabel 7. Berikut ini menunjukkan level dan tingkat kepuasan pengguna dalam

menggunakan aplikasi AI, baik ChatGPT maupun Gemini dilihat dari dimensi *EUCS*.

Tabel 7. Tingkat Kepuasan Dimensi *EUCS* ChatGPT dan Gemini

Metode	Variabel	Mean ChatGPT	Mean Gemini	Level	Tingkat Kepuasan
EUCS	<i>Content</i>	3,84	3,74	4,00	Puas
	<i>Accuracy</i>	3,57	3,73	4,00	Puas
	<i>Format</i>	3,83	3,89	4,00	Puas
	<i>Ease of Use</i>	3,93	3,80	4,00	Puas
	<i>Timeliness</i>	3,86	3,76	4,00	Puas

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa kedua aplikasi AI, baik ChatGPT maupun Google Gemini telah mencapai tingkat kepuasan pengguna dengan kategori "Puas" berdasarkan lima dimensi *EUCS*. ChatGPT unggul dalam isi informasi, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. Sementara Google Gemini menonjol pada dimensi keakuratan, dan format. Namun, kedua aplikasi memiliki kelemahan pada dimensi akurasi, yang menjadi perhatian utama untuk ditingkatkan.

5.2 SARAN

Pengembang disarankan untuk lebih fokus pada peningkatan kualitas akurasi informasi yang diberikan, guna meningkatkan kepercayaan dan kenyamanan pengguna. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan melibatkan lebih banyak responden dan memperluas variabel penelitian untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif, seperti mempertimbangkan pengalaman pengguna secara keseluruhan atau dampak eksternal seperti konektivitas dan antarmuka pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, F. D., Aprianti, A., Setyawati, V. A., & Hartanto, A. A. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *JURNAL BASICEDU*, 6491 - 6504.
- Arisma, Y., & Hardiyanti, D. Y. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Access by KAI Menggunakan Metode End-User Computing Satisfaction. *ILKOMNIKA: Journal of Computer Science and Applied Informatics*, 129-138.
- Buana, P. A., Wicaksana, D. A., & Adinugroho, S. (2024). Pengukuran Kegunaan dan Kepuasan Pengguna pada Aplikasi Virtual Tour Reality dalam Meningkatkan Pengalaman Wisata. *Jurnal Algoritma*, 101-111.
- Dewiyani, A. C., & Fadila, R. (2023). Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan Masyarakat Tentang Program JKN. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 307-315 .
- Farwati, M., Salsabila, I. T., Navira, K. R., & Sutabri, T. (2023). Analisa Pengaruh Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jursima : Jurnal Sistem Informasi & Manajemen*, 39-45.
- Firmansyah, D., & Dede, D. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 85-114.
- Heryanto, Y., Fauziah, F., Farahdinna, F., & Wijanarko, S. (2024). Evaluasi Responsivitas dan Akurasi: Perbandingan Kinerja ChatGPT dan Google BARD dalam Menjawab Pertanyaan seputar Python. *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)*, 248-256.
- Maisari, R., Alamsyah, M., & Sunardi, L. (2024). Analisis Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Ovo Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction

(EUCS). *Proceedings Economic, Social Science, Computer, Agriculture and Fisheries (ESCAF) 3rd 2024*, 1405-1414.

Mulyono, A., & Nataliani, Y. (2024). Evaluasi Kepuasan Pengguna Terhadap System Application and Product Menggunakan Metode SUS dan PIECES Framework. *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)*, 818-832.

Nasrul, I., Anggraini, A., Hamzah, M. L., & Saputra, E. (2024). Analysis Of User Experience Of ChatGPT And Gemini Users Using The User Experience Quistionnaire (UEQ) For Education. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer)*, 352-359.

Natalea, D. I., & Christiani, L. (2020). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Dalam Pemanfaatan Aplikasi Perpustakaan Digital Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 112-120.

Pingki, P., & Bharata, W. (2023). Analysis of User Satisfaction Virtual Reality Tourism Kemenparekraf Using the End User Computing Satisfaction Method. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 127-138.

Rohmawaty, E. N., Hilmi, D., Uqba, M. S., & Saleh, U. S. (2024). Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Bahasa Arab Mahasiswa Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 316-328.

Rosidin, R., Novianti, R., Ningsih, K. P., Haryadi, D., Chrisnawati, G., & Anpira, N. (2024). Peran Kecerdasan Buatan Dalam Pengembangan Sistem Otomatisasi Proses Bisnis . *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* , 9320-9329.

Sakinah, S., & Oktadini, N. R. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Aplikasi Dana Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) . *JTKSI (Jurnal Teknologi Komputer dan Sistem Informasi)*, 185-192.

Syahputra, B. P., & Mulya, A. (2022). Analisis Korelasi Rank Spearman & Regresi Linear Nilai Indeks Stabilitas Atmosfer Dan Suhu Puncak Awan Citra Satelit Himawari-8 Ir. *Prosiding Seminar Nasional MIPA UNIBA 2022*, 293-300.

Tiara, T., & Pamuji, F. Y. (2024). Komparasi Usability ChatGPT Vs Gemini AI Berdasarkan Iso/Iec 9126 Dan Nielsen Model Menggunakan Metode Usability Testing . *Jusim : Jurnal Sistem Informasi Musi Rawas* , 89-100.