JURNAL UPI

Manajerial:
Jurnal Manajemen dan Sistem Informasi

Journal homepage: https://ejournal.upi.edu/index.php/manajerial

Evaluasi pengalaman penggunaan *Artificial Intelligence* pada ChatGPT dan Gemini dalam proses pembelajaran di Samarinda dengan metode *User Experience Questionnaire*

Ulya Nur Chamidah, Hario Jati Setyadi, Muhammad Rivani Ibrahim*

Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
*Correspondence: E-mail: hario.setyadi@unmul.ac.id

ABSTRAK

Artificial Intelligence (AI) plays a crucial role and provides substantial benefits across various fields, particularly in education. Among AI-based applications, ChatGPT has demonstrated exceptionally high usage, with 14.6 billion visits recorded in 2024, while Gemini registered 241.6 million visits during the same period. This study emphasizes the need to evaluate user experience in order to measure, analyze, and assess how users interact with a product, system, or service. One effective method for evaluating user experience is the User Experience Questionnaire (UEQ), which offers comprehensive measurement scales covering hedonic quality, attractiveness, and pragmatic quality, thereby enabling comparative evaluation through standardized questionnaires.The population of this study consists of ChatGPT and Gemini users involved in the learning process in Samarinda, with samples selected using a simple random sampling technique. Data evaluation was conducted using the UEQ Data Analysis Tool. The results indicate that, for both ChatGPT and Gemini, the Efficiency scale achieved the highest scores, with mean values of 2.013 for ChatGPT and 1.723 for Gemini. Conversely, the lowest scores for both applications were observed on the Novelty scale, with mean values of 1.185 for ChatGPT and 1.241 for Gemini.

© 2026 Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)

ARTICLE INFO

Article History:
Submitted/Received 02 Jul 2025
First Revised 28 Oct 2025
Accepted 28 Jan 2026
First Available online 29 Jan 2026
Publication Date 29 Jan 2026

Keywords:
UEQ Data Analysis Tool, ChatGPT, Gemini, Artificial Intelligence, UEQ

1. PENDAHULUAN

Artificial Intelligence (AI) memiliki peran yang sangat penting dan memberikan manfaat besar di berbagai bidang, terutama dalam dunia pendidikan. Platform AI dengan pengguna tertinggi antara lain adalah ChatGPT dengan jumlah kunjungan mencapai 14,6 miliar. Sedangkan Gemini memiliki kunjungan sejumlah 241,6 juta pada tahun 2024, AI tersebut dirancang untuk mendukung proses pembelajaran (Sari, 2024). Selain mendukung proses pembelajaran, AI juga membantu civitas akademik di bidang pendidikan, termasuk di perguruan tinggi di Samarinda, Kalimantan Timur, yang dikenal sebagai pusat pendidikan perkuliahan yang aktif.

ChatGPT atau OpenAI adalah program komputer cerdas yang bertindak sebagai teman virtual dalam bentuk komunikasi teks (Indahsari et al., 2024). ChatGPT dikenal dengan kemampuannya dalam menjawab pertanyaan secara informatif dan komprehensif (Suganda, 2023). Sedangkan Gemini atau sebelumnya dikenal sebagai Google Bard, adalah model multimodal berkinerja tinggi yang dikembangkan oleh Google (Handoko et al., 2024). Gemini dapat mengolah berbagai jenis file seperti teks, kode, audio, gambar, bahkan video. Gemini juga dapat mengenali dan menghasilkan berbagai jenis file tersebut, Keduanya memiliki fokus dan keunggunlan yang berbeda. Pada penelitian ini digunakan versi ChatGPT GPT-4o dan Gemini 2.0 Flash, di mana kedua versi tersebut tersedia secara gratis dan dapat digunakan kapan saja.

Permasalahan utama yang membuat penelitian ini diteliti yaitu adalah perbedaan tingkat kepuasan dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan ChatGPT dan Gemini. Beberapa mahasiswa merasa bahwa AI sangat membantu dalam memahami konsep sulit, sementara yang lain mengalami kendala dalam menerima jawaban yang tidak relevan atau kurang akurat. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi menyeluruh untuk mengidentifikasi skala mana yang paling mendukung pengalaman dalam membantu pembelajar dan mana yang masih perlu ditingkatkan.

Penelitian ini membandingkan dua AI dengan karakteristik yang hampir sama dalam pengalaman pengguna. Dalam penelitian ini, peneliti ingin memahami pengalaman pengguna yang paling sesuai saat menggunakan aplikasi tersebut, baik dari segi kenyamanan, fungsionalitas, maupun kemudahan penggunaan (Annisa et al., 2022).

Pada penelitian ini, evaluasi pengalaman pengguna dilakukan untuk mengukur, menganalisis, dan menilai kualitas interaksi pengguna dengan suatu produk, sistem, atau layanan. Terdapat beberapa metode untuk mengevaluasi pengalaman pengguna yaitu *User Experience Questionnaire* (UEQ), *System Usability Scale* (SUS), *Net Promoter Score* (NPS), *Task Completion Rate*, dan masih banyak lagi.

Salah satu metode yang efektif untuk mengevaluasi pengalaman pengguna yaitu dengan menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) metode ini memiliki keunggulan yang terletak pada kelengkapan skalanya, kualitas hedonis, daya tarik, serta kualitas pragmatis memberikan perbandingan melalui kuisioner UEQ yang memiliki enam skala penilaian antara lain daya tarik, kejelasan, efisiensi, kandalan, simulasi, dan kebaruan (Ibrahim et al., 2024). UEQ juga menyediakan *Analysis Tool* dan *Compare Products* yang akurat dan mudah diinterpretasikan, framework ini juga dapat di gunakan secara gratis.

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

Penelitian terdahulu oleh Khuntari (2022) dari Sekolah Tinggi Multi Media Yogyakarta menganalisis pengalaman pengguna aplikasi Gojek dan Grab menggunakan *User Experience Questionnaire*. Hasilnya menunjukkan semua variabel pengalaman pengguna mendapat nilai positif tanpa perbedaan signifikan antara keduanya.

Berdasarkan penjelasan latar belakang, penelitian ini mengangkat judul "Evaluasi pengalaman penggunaan AI pada ChatGPT dan Gemini dalam proses pembelajaran di Samarinda dengan metode *User Experience Questionnaire*" menggunakan metode UEQ pada chatGPT dan Gemini, hal ini memberikan kontribusi yang signifikan bagi dunia pendidikan, khususnya dengan mendukung proses pembelajaran digital. Walaupun sama-sama merupakan aplikasi berbasis AI, tetapi terdapat perbedaan pengalaman pengguna dalam hal kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kepuasan saat menggunakannya. Untuk menilai perbedaan tersebut, dipilih metode UEQ. Hal ini karena memberikan informasi lengkap tentang kualitas interaksi pengguna

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pengalaman Pengguna

Pengalaman pengguna atau *User Experience* (UX) adalah cara untuk menilai seberapa nyaman dan puas pengguna saat menggunakan produk, sistem, atau layanan. Penilaian ini dilihat dari tampilan, kemudahan akses, kinerja antarmuka, dan pengalaman sebelumnya. UX mencakup aspek emosi, kepercayaan, preferensi, persepsi, serta reaksi pengguna sebelum, saat, dan setelah menggunakan produk. UX yang baik harus memenuhi empat unsur utama: kemudahan penggunaan (Usability), nilai bagi pengguna (Value), mudah diterima (Adoptability), dan memiliki daya tarik (Desirability) (Maulani et al., 2021).

2.2. *Artificial Intelligence* (AI)

Artificial Intelligence (AI) muncul dalam era Society 4.0 dan 5.0 sebagai gabungan dari program komputer, pembelajaran mesin, perangkat keras, dan perangkat lunak. AI dibuat dengan meniru cara kerja otak manusia menggunakan teknologi canggih (Jiang et al., 2022; Xu et al., 2021). Saat ini, AI telah digunakan di berbagai bidang, termasuk pendidikan, untuk mendukung proses belajar (Chen et al., 2020; Zawacki-Richter et al., 2019). Menurut Akgun dan Greenhow (2022), AI memungkinkan mesin bertindak seperti manusia, misalnya dalam meniru cara berpikir dan bertindak saat mengajar. AI juga punya kelemahan, seperti risiko bias dalam pengambilan keputusan dan masalah privasi data pengguna.

2.3. ChatGPT

ChatGPT adalah model kecerdasan buatan yang dikembangkan oleh OpenAI, sebuah perusahaan riset yang didirikan pada Desember 2015 oleh Elon Musk, Sam Altman, dan beberapa investor lainnya. ChatGPT dirilis pada November 2022 dan dapat diakses melalui situs chatgpt.com (Saputra & Serdianus, 2023). Teknologi ini menggunakan machine learning, khususnya deep learning dengan model transformer, untuk memahami dan menghasilkan teks dalam bahasa alami. ChatGPT mampu menjawab pertanyaan, memahami konteks percakapan, serta membuat konten seperti artikel, cerita, atau kode program. Menurut

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

Sahabudin (2023), banyak pengguna menganggap respons ChatGPT cukup akurat, rapi, dan relevan.

2.4. Gemini

Gemini adalah sistem kecerdasan buatan (AI) canggih buatan Google. Menurut tim pengembangnya, Gemini merupakan model multimodal yang dilatih menggunakan berbagai data seperti gambar, teks, audio, dan video. Tujuannya adalah untuk menciptakan AI yang mampu memahami dan bekerja dengan baik di berbagai jenis informasi (Imran & Almusharraf, 2024).

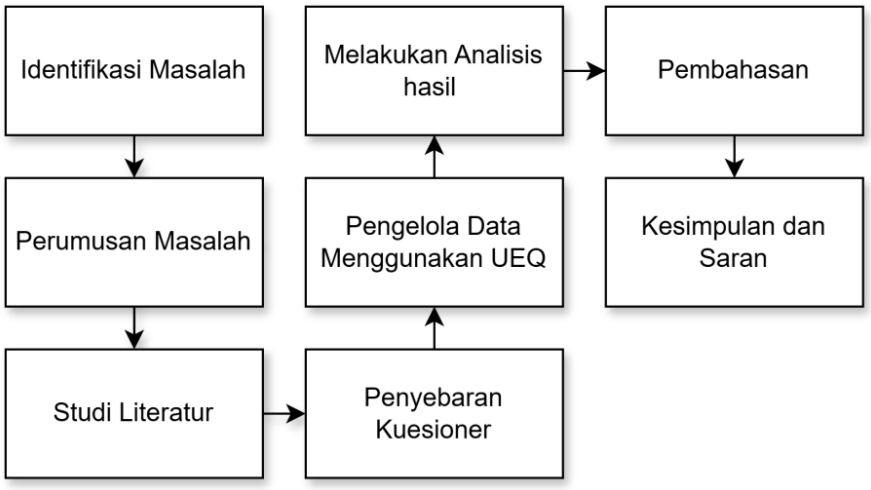
Gemini dirancang untuk menunjukkan kemampuan berpikir dan memahami yang tinggi dalam banyak bidang, termasuk bahasa, pengkodean, penalaran, dan tugas multimodal lainnya. Kinerjanya dievaluasi melalui berbagai tes, baik dari Google sendiri maupun pihak luar (Imran & Almusharraf, 2024).

2.5 *User Experience Questionnaire* (UEQ)

User Experience Questionnaire (UEQ) pertama kali dikembangkan oleh Martin Schrepp, Andreas Hinderks, dan Jörg Thomaschewski pada awal tahun 2010-an sebagai alat untuk mengevaluasi pengalaman pengguna secara kuantitatif (Hinderks et al., 2019). UEQ adalah metode evaluasi pengalaman pengguna yang dikembangkan untuk mengukur kualitas interaksi antara pengguna dan suatu produk atau sistem dan dapat di akses secara gratis di website *ueq-online.org*. (Rasio & Perdana, 2020).

3. METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian



Gambar 1. Diagram Alur Tahapan Penelitian

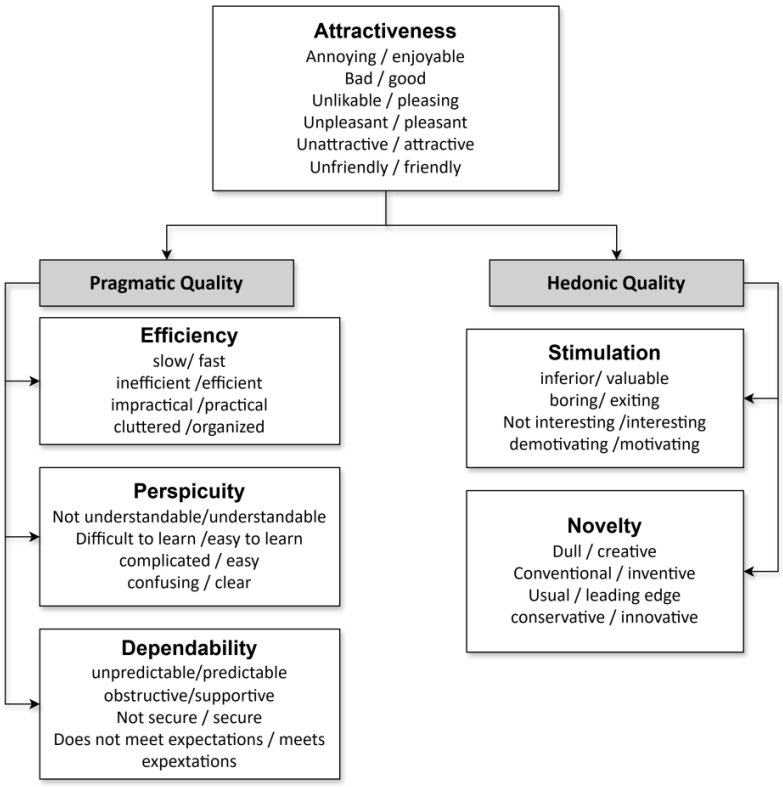
Pada tahap penelitian ini yang akan dilakukan dapat dilihat pada gambar 1 yaitu:

1. Identifikasi Masalah, pada tahapan ini mencari permasalah dengan melakukan analisis terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan model yang sama.
2. Perumusan Masalah, pada tahapan ini hasil identifikasi masalah kemudian dirumuskan permasalahan yang akan menjadi fokus pada penelitian.

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

3. Studi Literatur, pada tahapan ini studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai teori-teori yang mendukung penelitian.
4. Penyebaran Kuesioner, sebelum penyebaran kuesioner yaitu pembuatan terlebih dahulu, pada kuesioner ini di sertakan beberapa pertanyaan di dalam nya yang di buat berdasarkan panduan UEQ.
5. Pengelola Data Menggunakan UEQ, kuesioner UEQ adalah alat yang digunakan untuk melakukan pengujian kegunaan dengan cepat, yang dapat mengukur tingkat pengalaman pengguna terhadap suatu produk.
6. Melakukan Analisis Hasil, pengelolah data yang diperoleh dari responden pengguna AI ChatGPT dan Gemini diolah menggunakan alat UEQ Data Analysis pada Microsoft Excel.
7. Pembahasan, hasil analisis yang dilakukan menggunakan kuesioner UEQ, yang diolah menggunakan alat UEQ, nantinya akan dapat mengidentifikasi 6 skala pengalaman pengguna, yaitu Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Simulasi, dan Kebaruan
8. Kesimpulan dan Saran, kesimpulan dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat menunjukkan hasil evaluasi pengalaman penggunaan AI pada ChatGPT dan Gemini dalam proses pembelajaran di Samarinda menggunakan metode UEQ

3.2 Kerangka Model Penelitian



Gambar 2. Struktur Skala Pada UEQ

Terdapat 6 skala dengan total 26 elemen yang dikategorikan berdasarkan skala-skala pengukuran yang terdapat pada UEQ. Skala *User Experience* (UX) dalam kuesioner, yaitu (Masruroh et al., 2023):

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

1. *Attractiveness* (Daya tarik): Tampilan aplikasi harus menarik, menyenangkan, ramah, dan menghibur bagi pengguna. Contoh: apakah bagus atau buruk, apakah menarik atau tidak menarik.
2. *Efficiency* (Efisiensi): Pengguna harus dapat menyelesaikan tugas dengan aplikasi secara cepat, efisien, dan dengan pendekatan yang praktis. Contoh: seberapa cepat atau lambat, seberapa praktis atau tidak praktis.
3. *Perspicuity* (Kejelasan): Aplikasi harus mudah dipahami, jelas, sederhana, dan dapat dipelajari dengan mudah oleh pengguna. Contoh: apakah mudah dipahami atau sulit dipahami.
4. *Dependability* (Ketepatan): Interaksi dengan aplikasi harus dapat diprediksi, aman, dan memenuhi harapan pengguna. Contoh: apakah dapat diprediksi atau tidak, apakah mendukung atau menghambat
5. *Stimulation* (Stimulasi): Penggunaan aplikasi harus menarik, menghibur, dan memotivasi pengguna. Contoh: apakah bermanfaat atau kurang bermanfaat, apakah menarik atau tidak menarik.
6. *Novelty* (Kebaruan): Aplikasi harus memiliki unsur inovasi, kreativitas, dan desain yang kreatif. Contoh: apakah kreatif atau membosankan, apakah konservatif atau inovatif.

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilakukan terhadap pengguna yang pernah menggunakan aplikasi ChatGPT dan Gemini dalam membantu proses pembelajaran, yaitu seluruh mahasiswa yang sedang berkuliah di Samarinda. Pada pengambilan sampel yang digunakan adalah *Simple Random Sampling* (SRS). Mengingat jumlah mahasiswa yang menggunakan kedua aplikasi tersebut belum diketahui secara pasti. Pada akhirnya penelitian ini menggunakan Rumus *Rao Purba* untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang tidak diketahui jumlahnya. Adapun rumus dapat dilihat di bawah ini (Ameniar et al., 2022).

$$n = \frac{1{,}96^2}{4(0{,}1)^2}$$

$$n = 96{,}04\ (100)$$

Keterangan:
n = Jumlah sempel
Z = Tingkat distribusi normal pada taraf signifikan 5% (1,96)
Moe = *Margin of Error* atau kesalahan maksimum bisa ditolerir (10%)

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini objek yang di gunakan, yaitu mahasiswa yang sedang berkuliah di Samarinda dan menggunakan *Artificial Intelligence* ChatGPT dan Gemini dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi di Samarinda. Berdasarkan kuesioner penelitian telah disebar melalui media sosial seperti Whatsapp dan Instagram, terdapat sebanyak 100 responden pengguna aplikasi ChatGPT dan Gemini di Samarinda.

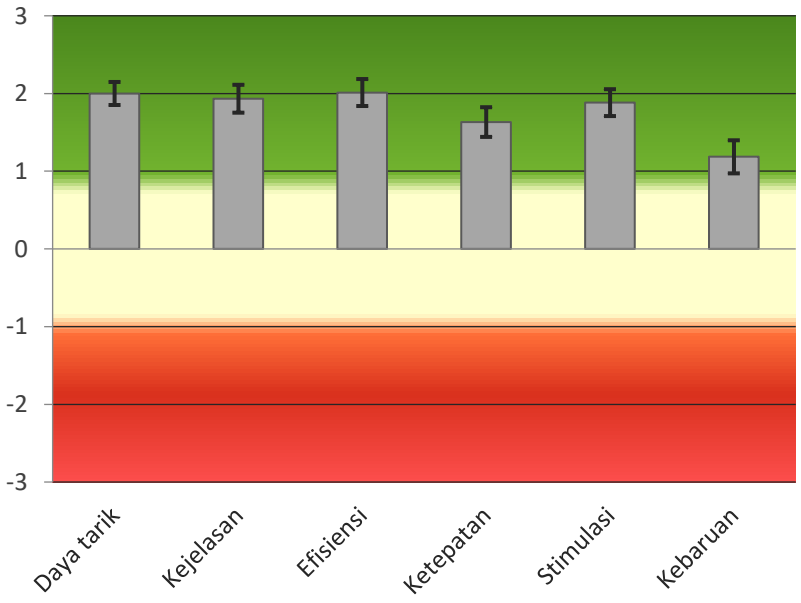
DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

4.1. Hasil Pengujian Kuesioner UEQ

Pada hasil *skala means and variance* ChatGPT dapat di lihat pada Tabel 1 dan Gambar 3. Pada sistem dinilai positif dalam hal efisiensi, daya tarik, dan kejelasan, yang berarti mudah digunakan, menyenangkan, dan memungkinkan pengguna bekerja secara efektif. Pada skala kebaruan memiliki skor paling rendah dan variansi paling tinggi, mengindikasikan bahwa sistem masih bisa dikembangkan lebih jauh dalam hal inovasi dan daya kejutan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Tabel 1. Nilai *Skala Means and Variance* ChatGPT

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Daya tarik	⇧2,000	0,57
Kejelasan	⇧1,933	0,84
Efisiensi	⇧2,013	0,78
Ketepatan	⇧1,633	0,95
Stimulasi	⇧1,883	0,78
Kebaruan	⇧1,185	1,18



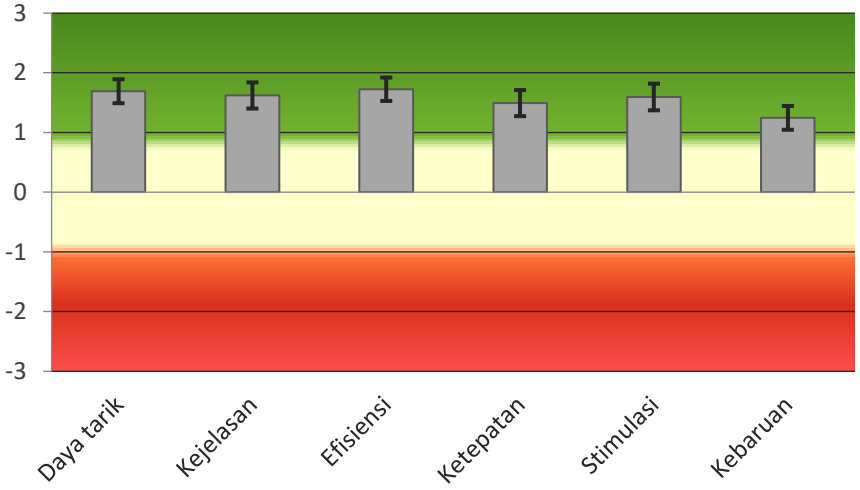
Gambar 3. Grafik Nilai Rata-Rata Keselurahan Aplikasi ChatGPT

Hasil analisis dapat di lihat pada Tabel 2 dan Gambar 4. Secara umum, sistem atau produk yang dinilai dalam UEQ ini memperoleh penilaian positif pada semua skala**,** dengan efisiensi dan daya tarik sebagai keunggulan utama**.** Pada skala kebaruan dan ketepatan dapat menjadi perhatian untuk perbaikan di masa depan guna meningkatkan keseluruhan pengalaman pengguna yang inovatif, relevan, dan inspiratif.

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

Tabel 2. Nilai *Skala Means and Variance* Gemini

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Daya tarik	⇧1,692	1,05
Kejelasan	⇧1,620	1,25
Efisiensi	⇧1,725	1,00
Ketepatan	⇧1,493	1,24
Stimulasi	⇧1,595	1,30
Kebaruan	⇧1,245	1,03



Gambar 4. Grafik Nilai Rata-Rata Keselurahan Aplikasi Gemini.

4.2 Hasil *Benchmark*

Pada tahapan selanjutnya yaitu penjelasan tentang *benchmark,* Setelah nilai rata-rata dari masing-masing skala diperoleh, langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai tersebut dengan kumpulan data *benchmark* yang tersedia.

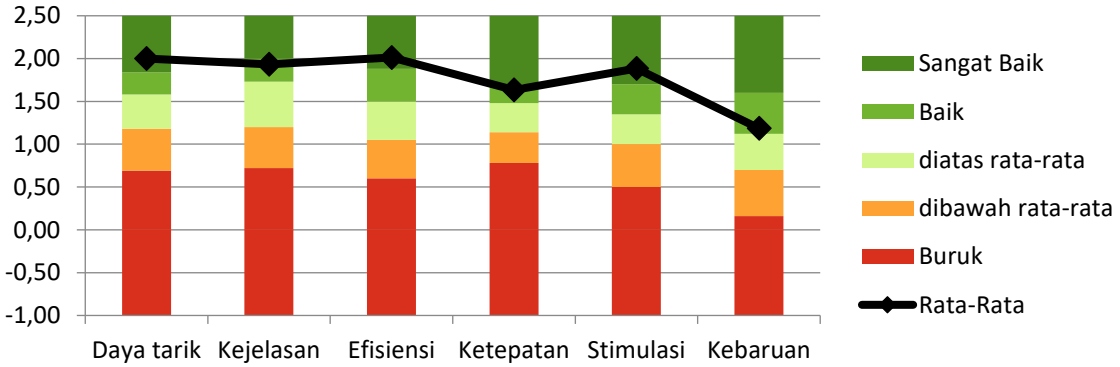
A. Hasil *Benchmark* ChatGPT

Pada hasil benchmark Tabel 3 dan Gambar 5 aplikasi ChatGPT menunjukkan bahwa aplikasi memiliki Daya Tarik rata-rata yaitu 2,00 dan mendapatkan sangat baik, selanjutnya pada skala Efisiensi rata-rata 2,01 dan mendapatkan nilai sangat baik, dan Stimulasi rata-rata 1,88 dan mendapatkan nilai sangat baik, yang mengindikasikan bahwa aplikasi ini memberikan pengalaman pengguna yang menarik, responsif, dan menyenangkan. Sementara itu, pada skala Kejelasan rata-rata 1,93 dan mendapatkan nilai baik, dan Ketepatan rata-rata 1,63 dan mendapatkan nilai baik, dan terakhir skala Kebaruan rata-rata 1,19 dan mendapatkan nilai baik yang dimana menunjukkan bahwa aplikasi cukup mudah dipahami, akurat dalam memberikan respons, serta memiliki unsur inovasi.

Tabel 3. Hasil *Benchmark* ChatGPT

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

Skala	Rata-rata	Perbandingan dengan Benchmark	Interpretasi
Daya tarik	2,00	Sangat Baik	Termasuk dalam 10% hasil terbaik
Kejelasan	1,93	Baik	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk
Efisiensi	2,01	Sangat Baik	Termasuk dalam 10% hasil terbaik
Ketepatan	1,63	Baik	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk
Stimulasi	1,88	Sangat Baik	Termasuk dalam 10% hasil terbaik
Kebaruan	1,19	Baik	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk



Gambar 5. Grafik *Benchmark* ChatGPT

B. Hasil *Bechmark* Gemini

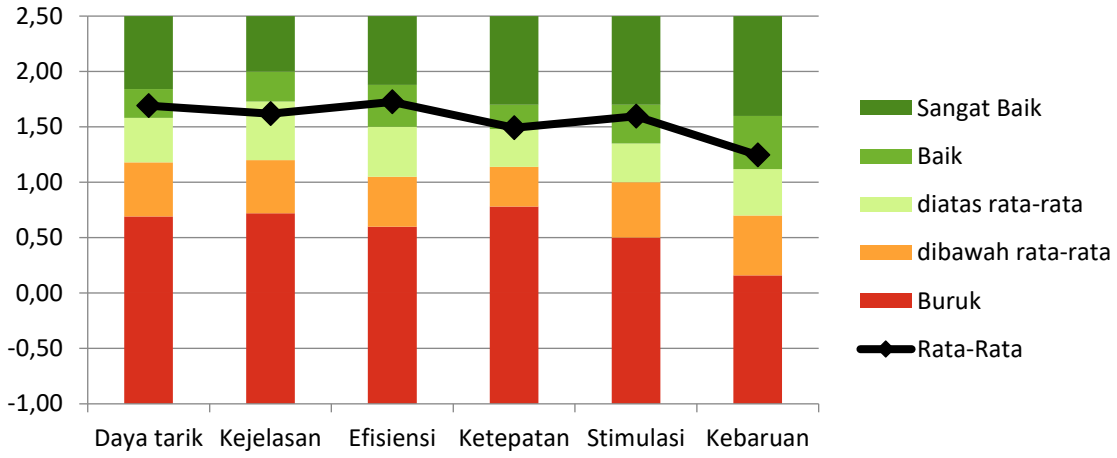
Berdasarkan hasil *benchmark* UEQ, aplikasi Gemini secara keseluruhan mendapatkan penilaian yang positif. Skor rata-rata pada masing-masing skala adalah sebagai berikut: Daya Tarik sebesar 1,69, Efisiensi 1,73, Ketepatan 1,49, Stimulasi 1,60, dan Kebaruan 1,24. Kelima skala tersebut termasuk dalam kategori baik. Sementara itu, skala Kejelasan memperoleh skor rata-rata 1,63 yang masuk dalam kategori diatas rata-rata.

Tabel 4. Hasil *Benchmark* Gemini

Skala	Rata-rata	Perbandingan dengan Benchmark	Interpretasi
Daya Tarik	1,69	Baik	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk
Kejelasan	1,62	Diata Rata-Rata	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk
Efisiensi	1,73	Baik	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk
Ketepatan	1,49	Baik	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk
Stimulasi	1,60	Baik	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk

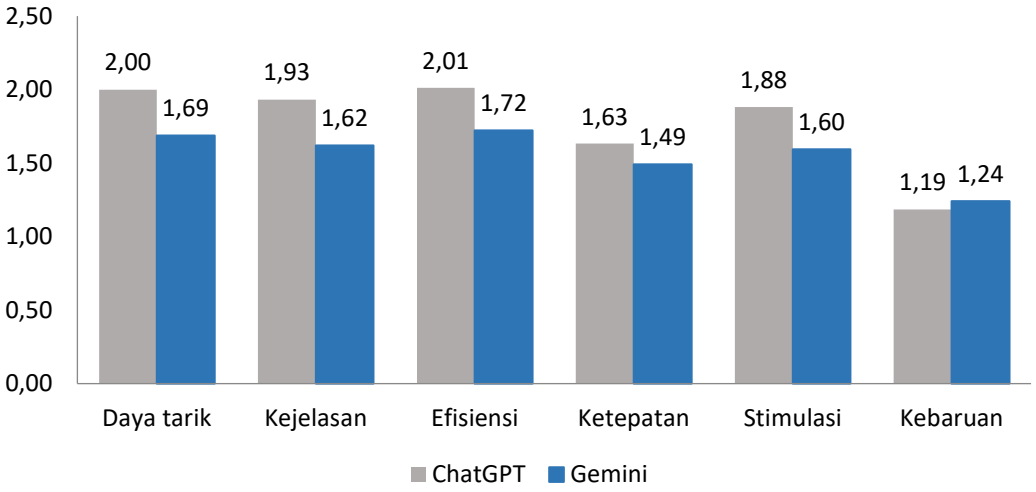
DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

Kebaruan	1,24	Baik	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk



C. Grafik Perbandingan Hasil ChatGPT dan Gemini

Pada Gambar 7 menampilkan grafik perbandingan *benchmark* antara dua aplikasi, yaitu ChatGPT dan Gemini, berdasarkan skor pengalaman pengguna yang diukur melalui berbagai skala dalam UEQ. Grafik ini mempermudah pembaca dalam memahami kelebihan dan kekurangan masing-masing aplikasi dengan menyajikan data secara visual dan menyeluruh



Gambar 7. Grafik Perbandingan Hasil ChatGPT dan Gemini

4.3 Pembahasan

A. Pengaruh Daya Tarik Terhadap Pengguna Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Tabel 5. Nilai Perbandingan Hasil Daya Tarik Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Daya Tarik			
ChatGPT	**Keterangan**	**Gemini**	**Keterangan**
2,000	Sangat Baik	1,689	Baik

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

Bedasarkan Tabel 5, menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam skala Daya Tarik antara ChatGPT dan Gemini. ChatGPT meraih skor rata-rata 2,000, yang menempatkannya dalam kategori sangat baik dan mencerminkan pengalaman pengguna yang sangat positif serta menarik. Sementara itu, Gemini memperoleh skor rata-rata 1,689 dengan kategori baik, mengindikasikan pengalaman pengguna yang memadai tetapi masih membutuhkan perbaikan pada daya tarik dan kenyamanan penggunaannya. Perbandingan ini menegaskan bahwa ChatGPT lebih efektif dalam menciptakan keterikatan emosional dengan pengguna.

B. Pengaruh Kejelasan terhadap Pengguna Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Tabel 6. Nilai Perbandingan Kejelasan Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Kejelasan			
ChatGPT	**Keterangan**	**Gemini**	**Keterangan**
1,933	Baik	1,620	Diatas Rata-Rata

Berdasarkan hasil pada Tabel 6 evaluasi skala kejelasan menunjukkan bahwa ChatGPT memperoleh rata-rata skor 1,933 dengan kategori baik, yang mengindikasikan bahwa pengguna merasa aplikasi ini lebih mudah dipahami dan digunakan, sedangkan Gemini mendapatkan rata-rata skor 1,620 dengan kategori diatas rata-rata, yang berarti masih cukup jelas sehingga sedikit kurang baik dibandingkan ChatGPT, sehingga pengguna mungkin mengalami sedikit lebih banyak hambatan dalam memahami dan mengoperasikan aplikasi.

C. Pengaruh Efisiensi terhadap Pengguna Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Tabel 7. Nilai Perbandingan Hasil Efisiensi Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Efisiensi			
ChatGPT	**Keterangan**	**Gemini**	**Keterangan**
2,013	Sangat Baik	1,723	Baik

Berdasarkan Tabel 7, hasil skala pada Efisiensi menunjukkan bahwa ChatGPT mendapatkan skor rata-rata 2,013 dengan kategori sangat baik, yang menandakan pengalaman pengguna yang sangat efisien. Sementara itu, Gemini memperoleh rata-rata 1,723 dan penilaian baik, menunjukkan bahwa meskipun efisien, masih ada sedikit perbedaan dalam kecepatan dan kemudahan penggunaan dibandingkan dengan ChatGPT. Hal ini mengindikasikan bahwa ChatGPT lebih unggul dalam hal beradaptasi sistem, kecepatan pemrosesan perintah, serta kemudahan pengguna dalam mencapai tujuan mereka tanpa hambatan

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

D. Pengaruh Ketepatan terhadap Pengguna Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Tabel 8. Nilai Perbandingan Hasil Ketepatan Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Ketepatan			
ChatGPT	**Keterangan**	**Gemini**	**Keterangan**
1,633	Baik	1,493	Baik

Berdasarkan Tabel 8, dapat disimpulkan bahwa hasil pengukuran pada skala ketepatan dalam UEQ menunjukkan bahwa ChatGPT memperoleh skor rata-rata sebesar 1,633, sedangkan Gemini memperoleh skor 1,493. Keduanya termasuk dalam kategori baik, yang mengindikasikan bahwa kedua aplikasi dinilai cukup andal dalam memberikan respons sesuai harapan pengguna. Meskipun demikian, ChatGPT menunjukkan sedikit keunggulan dalam hal keakuratan dan konsistensi jawaban. Perbedaan skor tersebut menunjukkan bahwa ChatGPT lebih konsisten dalam menafsirkan dan merespons permintaan pengguna secara tepat.

E. Pengaruh Stimulasi terhadap Pengguna Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Tabel 9. Nilai Perbandingan Hasil Ketepatan Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Stimulasi			
ChatGPT	**Keterangan**	**Gemini**	**Keterangan**
1,883	Sangat Baik	1,595	Baik

Bedasarkan Tabel 9 pada skala Stimulasi dalam UEQ, ChatGPT memperoleh skor rata-rata sebesar 1,883 yang masuk dalam kategori sangat baik. Skor ini menunjukkan bahwa pengguna merasa lebih termotivasi, tertarik, dan menikmati interaksi saat menggunakan aplikasi tersebut. Di sisi lain, Gemini memperoleh skor rata-rata sebesar 1,595 yang termasuk dalam kategori baik. Perbedaan skor ini mengindikasikan bahwa ChatGPT lebih berhasil dalam menciptakan pengalaman yang menghibur dan menyenangkan bagi penggunanya.

F. Pengaruh Kebaruan terhadap Pengguna Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Tabel 10. Nilai Perbandingan Hasil Ketepatan Aplikasi ChatGPT dan Gemini

Kebaruan			
ChatGPT	**Keterangan**	**Gemini**	**Keterangan**
1,185	Baik	1,241	Baik

Berdasarkan Tabel 10, dapat disimpulkan bahwa hasil skala Kebaruan dalam UEQ menunjukkan bahwa ChatGPT memperoleh skor rata-rata sebesar 1,185, sementara Gemini

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

mendapatkan skor rata-rata sebesar 1,241. Keduanya berada dalam kategori baik, yang mengindikasikan bahwa pengguna menilai kedua aplikasi ini cukup inovatif, dengan Gemini memperoleh persepsi kebaruan yang sedikit lebih tinggi, meskipun perbedaannya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa kedua aplikasi mampu menghadirkan fitur-fitur baru yang cukup menarik bagi pengguna. sehingga, masih terdapat ruang untuk peningkatan dalam skala inovasi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil melakukan pengukuran tingkat pengalaman pengguna aplikasi ChatGPT dan Gemini di Perguruan Tinggi Samarinda, Kalimantan Timur pada masing-masimg skala *User Experience Questionnaire* (UEQ).
2. Hasil pengujian terhadap kedua aplikasi, ChatGPT dan Gemini, menunjukkan bahwa skala Efisiensi memperoleh nilai tertinggi pada keduanya. Rata-rata nilai Efisiensi untuk ChatGPT adalah 2,013, sedangkan Gemini memperoleh 1,723. Skala dengan nilai tertinggi kedua adalah Daya Tarik, di mana ChatGPT mendapatkan 2,000 dan Gemini 1,689. Pada posisi ketiga adalah skala Kejelasan, dengan ChatGPT mencatatkan nilai 1,933, sementara Gemini mendapatkan 1,620. Berikutnya, pada skala Stimulasi, ChatGPT memperoleh nilai 1,883, dan Gemini 1,595. Kemudian, pada skala Ketepatan, ChatGPT mendapatkan 1,633, sedangkan Gemini memperoleh 1,493. Terakhir, skala dengan nilai terendah pada kedua aplikasi adalah Kebaruan, dengan ChatGPT memperoleh rata-rata 1,185, dan Gemini sedikit lebih tinggi dengan 1,241.
3. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa ChatGPT memperoleh nilai lebih tinggi dibandingkan Gemini dalam beberapa skala pengalaman pengguna. Keunggulan ini menunjukkan bahwa ChatGPT lebih disukai dalam hal daya tarik, efisiensi, dan kejelasan dalam memberikan informasi. Sementara itu, baik ChatGPT maupun Gemini tetap memiliki peluang besar untuk terus berkembang melalui inovasi dan peningkatan kualitas layanan guna mempertahankan serta memperkuat keunggulan yang telah diakui oleh para penggunanya.

5.2 Saran

Saran yang disampaikan merupakan pengembangan dengan asumsi-asumsi yang belum dilakukan pada penelitian/perancangan ini.

1. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat menambahkan responden dan AI selain ChatGPT dan Gemini, contoh seperti DeepSeek, Cloud AI, QuillBot, BlackBox AI, Perplecity, dan lain-lain.
2. ChatGPT perlu memastikan konsistensi kualitas jawaban, meningkatkan interaksi yang lebih kontekstual, mengoptimalkan kecepatan respons, memperkuat keamanan, serta memperluas integrasi dengan teknologi lain guna memberikan pengalaman pengguna yang lebih optimal.
3. Gemini perlu meningkatkan UX pada skala Kejelasan agar lebih optimal, meskipun saat ini masih berada dalam kategori positif. Sementara itu, skala Daya Tarik, Efisiensi,

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570

Ketepatan, Stimulasi, dan Kebaruan**,** serta perlu dipertahankan dan terus ditingkatkan untuk mencapai nilai sempurna.

6. REFERENCES

Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics, 2*(3), 431–440. https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7

Ameniar, N., Prastawa, H., & Rosyada, Z. F. (2022). Evaluasi User Experience Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ) Dan Penerapan Kansei Engineering Pada Aplikasi Cinepolis Cinemas Indonesia. *Industrial Engineering Online Journal*, *11*(4), 1–8. https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/35951

Annisa, F. D. N., Jaya, J. N. U., & Surmiati, S. (2022). Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi E-Wallet OVO dan GOPAY Dengan Metode User Experience Questionnaire. *Journal of Information System Research (JOSH)*, *3*(3), 242–251. https://doi.org/10.47065/josh.v3i3.1527

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE access, 8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Handoko, R. M. H., Wahyuni Putra, Ryan Delon Pratama, Nova Noor Kamalasari, & Viktor Handrianus Pranatawijaya. (2024). Implementasi Gemini Ai Dalam Pengembangan Aplikasi E-Commerce Mobile Generate Deskripsi Produk. *ProTekInfo (Pengembangan Riset Dan Observasi Teknik Informatika)*, *11*(1), 21–25. https://doi.org/10.30656/protekinfo.v11i1.8595

Hinderks, A., Schrepp, M., Mayo, F. J. D., Escalona, M. J., & Thomaschewski, J. (2019). Developing a UX KPI based on the user experience questionnaire. *Computer Standards & Interfaces, 65*, 38–44. https://doi.org/10.1016/j.csi.2019.01.007

Ibrahim, M. R., Soepriyadi, A., Bambang Basuki, N., & Pamilih Widagdo, P. (2024). Implementasi Metode User Experience Questionnaire Pada Website Kepegawaian Universitas Mulawarman. *Jurnal Rekayasa Teknologi Informasi (JURTI)*, *8*(1), 41–48. https://doi.org/10.30872/jurti.v8i1.15772

Imran, M., & Almusharraf, N. (2024). Google Gemini as a next generation AI educational tool: a review of emerging educational technology. *Smart Learning Environments, 11*(1), 22. https://doi.org/10.1186/s40561-024-00310-z

Indahsari, R. D., Andini, T. D., Irsyada, A. E., & Indahsari, R. D. (2024). *Pembelajaran Secara Optimal di SMK Al-Basthomi Loceret Nganjuk*. *3*(2), 81–88. https://doi.org/10.26798/jpm.v3i2.1450

Jiang, Y., Li, X., Luo, H., Yin, S., & Kaynak, O. (2022). Quo vadis artificial intelligence?. *Discover Artificial Intelligence, 2*(1), 1–19. https://doi.org/10.1007/s44163-022-00022-8

Khuntari, D. (2022). Analisis pengalaman pengguna aplikasi Gojek dan Grab dengan pendekatan User Experience Questionnaire. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi, 8*(1), 275–286. https://doi.org/10.28932/jutisi.v8i1.4499

Masruroh, A. A., Juita, R., & Pangaribuan, B. (2023). Analisis Kepuasan Penggguna Pada Layanan Aplikasi Mobile Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Menggunakan Metode User

Experience Questionnaire (UEQ). *INFORMAL: Informatics Journal*, *8*(2), 143. https://doi.org/10.19184/isj.v8i2.38011

Maulani, T. J., Suprapto, S., & Perdanakusuma, A. R. (2021). Evaluasi user experience menggunakan metode usability testing dan user experience questionnaire (ueq)(studi kasus: Website superprof. co. id dan zonaprivat. com). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 5*(6), 2639–2645. https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/9384

Rasio, H. S., & Perdana, S. R. (2020). Evaluasi User Experience Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan Tinggi Menggunakan User Experience Questionnaire. *Jurnal Komputer Terapan*, *6*(1), 69–78. https://doi.org/10.35143/jkt.v6i1.3582

Sahabudin, A. (2023). ChatGPT: Sebuah transformasi cara belajar mahasiswa studi kasus: mahasiswa itbm polman di kabupaten polewali mandar. *Jurnal E-Bussiness Institut Teknologi Dan Bisnis Muhammadiyah Polewali Mandar, 3*(1), 65–73. https://doi.org/10.59903/ebussiness.v3i1.63

Sari, R. P. (2024). *Top 10 Aplikasi AI Paling Sering Dipakai, ChatGPT Paling Populer*. Cloud Computing Indonesia. https://www.cloudcomputing.id/berita/top-10-aplikasi-ai

Serdianus, S., & Saputra, T. (2023). Peran artificial intelligence ChatGPT dalam perencanaan pembelajaran di era revolusi industri 4.0. *Masokan: Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan, 3*(1), 1–18. https://orcid.org/0000-0003-4504-1781

Suganda, A. (2023). Memilih AI Yang Tepat Untuk Guru: Perbandingan Fitur Gemini, ChatGPT, dan Claude AI. *Jurnal Inovasi Teknologi Dan Edukasi Teknik*, *3*(11), 2. https://doi.org/10.17977/um068.v3.i11.2023.2

Xu, Y., Liu, X., Cao, X., Huang, C., Liu, E., Qian, S., ... & Zhang, J. (2021). Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific research. *The innovation, 2*(4), 1–20. https://doi.org/10.1016/j.xinn.2021.100179

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education–where are the educators?. *International journal of educational technology in higher education, 16*(1), 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

DOI: https://doi.org/10.17509/manajerial.v24i2.87250
ISSN: 1412-6613 & E-ISSN: 2527-4570