

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut (Kemp, 2025) dalam laporan *Digital 2026 Global Overview Report* yang dirilis oleh DataReportal, lebih dari 1 miliar pengguna di seluruh dunia menggunakan teknologi kecerdasan buatan berbasis *Large Language Models* (LLMs) dan *Generative AI* setiap bulan. Tingginya tingkat pengguna tersebut menunjukkan bahwa AI telah berkembang menjadi teknologi yang terintegrasi dalam aktivitas digital masyarakat modern. AI didefinisikan sebagai kemampuan sistem komputer untuk melakukan tugas-tugas yang umumnya membutuhkan kecerdasan manusia, seperti memahami informasi, mengenali pola, serta mengambil keputusan secara otomatis. Seiring dengan meningkatnya kemampuan komputasi dan ketersediaan data dalam skala besar, AI mengalami perkembangan yang sangat pesat dan mulai diterapkan secara luas dalam berbagai sektor digital. Pemanfaatan AI tidak hanya terbatas pada proses otomasi, tetapi juga berkembang ke sistem interaktif berbasis bahasa alami (*natural language processing*), seperti chatbot, yang memungkinkan terjadinya interaksi antara manusia dan sistem secara lebih alami dan efisien (Komarudin et al., 2025)

Meskipun penggunaan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) terus meningkat, keberhasilan suatu teknologi tidak hanya ditentukan oleh tingginya tingkat penggunaan, tetapi juga oleh kualitas pengalaman pengguna (*User Experience*) serta tingkat penerimaan teknologi oleh pengguna.

Pengalaman pengguna mencerminkan persepsi, kenyamanan, dan kepuasan pengguna selama berinteraksi dengan sistem, sedangkan penerimaan teknologi berkaitan dengan sejauh mana pengguna bersedia menerima dan terus menggunakan teknologi tersebut. Oleh karena itu, evaluasi terhadap kedua aspek ini menjadi penting untuk memahami kualitas interaksi serta keberlanjutan penggunaan sistem berbasis AI, khususnya chatbot (Putri & Lestarini, 2024)

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengevaluasi pengalaman pengguna ChatGPT menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). (Putri & Lestarini, 2024) menunjukkan bahwa pengalaman pengguna ChatGPT berada pada kategori cukup baik, dengan nilai rata-rata attractiveness sebesar 1,503, perspicuity 1,661, dan efficiency 1,615. Namun, penelitian tersebut juga menemukan bahwa pada beberapa dimensi, yaitu dependability dan novelty, masih terdapat item yang memperoleh penilaian netral, sehingga menunjukkan bahwa pengalaman pengguna belum sepenuhnya optimal.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Maesayaroh & Rifai, 2025) menunjukkan bahwa dimensi attractiveness memperoleh nilai 1,79, perspicuity 1,85, dan efficiency 1,59, yang termasuk dalam kategori baik. Akan tetapi, dimensi novelty hanya memperoleh nilai 0,23, yang berada di bawah rata-rata. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun ChatGPT dinilai cukup baik dari sisi kegunaan dan kejelasan, aspek kebaruan masih menjadi kelemahan yang dirasakan oleh pengguna.

Selain ChatGPT, Google Gemini juga merupakan salah satu chatbot berbasis kecerdasan buatan yang banyak digunakan. Penelitian komparatif yang dilakukan

oleh (Nasrul et al., 2024) menunjukkan bahwa pengalaman pengguna ChatGPT dan Google Gemini berdasarkan UEQ belum menunjukkan hasil yang optimal. Dimensi attractiveness, perspicuity, efficiency, dan dependability pada kedua chatbot tersebut berada pada kategori kurang baik, meskipun dimensi stimulation dan novelty memperoleh skor yang relatif lebih baik. Temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat permasalahan pada kualitas pengalaman pengguna kedua chatbot tersebut.

Selain pengalaman pengguna, aspek penerimaan teknologi juga menjadi faktor penting dalam pemanfaatan chatbot berbasis kecerdasan buatan. Sebagian besar studi terdahulu di atas baru mengevaluasi sisi pengalaman pengguna (UEQ) dan belum mengukur penerimaan teknologi, sehingga diperlukan pendekatan yang juga menilai kesiediaan pengguna untuk menerima dan terus menggunakan teknologi. Analisis penerimaan teknologi dalam penelitian ini difokuskan pada dua konstruk utama dalam Technology Acceptance Model (TAM), yaitu perceived usefulness (persepsi kemanfaatan) dan perceived ease of use (persepsi kemudahan penggunaan). (Davis, 1989) menempatkan kedua konstruk ini sebagai faktor utama yang menjelaskan penerimaan teknologi, di mana persepsi kemudahan penggunaan turut memengaruhi persepsi kemanfaatan, dan keduanya pada akhirnya membentuk sikap serta niat untuk menggunakan teknologi. Penggunaan TAM dinilai relevan karena merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dan teruji dalam menjelaskan penerimaan teknologi oleh pengguna. Relevansi kedua konstruk tersebut juga didukung secara empiris oleh (Hani et al., 2024), yang menemukan

bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* berkontribusi terhadap penerimaan dan niat penggunaan ChatGPT dalam konteks aktivitas akademik.

Selain itu, evaluasi terhadap teknologi chatbot berbasis kecerdasan buatan tidak cukup hanya dilihat dari satu sudut pandang. Sebuah teknologi dapat dirasakan menyenangkan dan nyaman digunakan, namun belum tentu dianggap bermanfaat sehingga benar-benar diadopsi secara berkelanjutan. Sebaliknya, teknologi yang dinilai bermanfaat belum tentu memberikan pengalaman interaksi yang baik. Oleh karena itu, penilaian yang utuh memerlukan dua perspektif sekaligus, yaitu kualitas pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan teknologi dan tingkat penerimaan pengguna terhadap teknologi tersebut.

Disisi lain TAM dan UX merupakan bagian dari penelitian interaksi manusia - komputer yang sebaiknya dipadukan karena keduanya menyoroti aspek penggunaan teknologi yang saling melengkapi. TAM lebih menekankan aspek utilitarian, yaitu sejauh mana teknologi dinilai bermanfaat dan mudah digunakan, sedangkan UX mengkaji komponen pengalaman (*experiential*), yaitu bagaimana perasaan dan kesan pengguna ketika berinteraksi dengan teknologi (Mlekus et al., 2020). Dengan kata lain, UEQ menilai kualitas teknologi pada saat proses interaksi berlangsung, sementara TAM menilai hasil akhirnya, yakni apakah teknologi tersebut pada akhirnya diterima dan digunakan atau tidak.

UEQ, yang dikembangkan oleh (Laugwitz et al., 2008), mengukur kualitas pengalaman interaksi melalui enam skala yang terbagi ke dalam tiga kelompok: daya tarik (*attractiveness*) sebagai kesan keseluruhan pengguna terhadap produk; kualitas pragmatis (*perspicuity*, *efficiency*, dan *dependability*) yang berorientasi

pada pencapaian tujuan; serta kualitas hedonis (stimulation dan novelty) yang berorientasi pada aspek emosional dan kesenangan. Sementara itu, TAM yang diperkenalkan (Davis, 1989) menjelaskan penerimaan teknologi melalui dua konstruk utama, yaitu Perceived Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU), yang pada akhirnya membentuk sikap dan niat penggunaan. Dengan demikian, UEQ berada pada lapis kualitas interaksi (proses), sedangkan TAM berada pada lapis keputusan penerimaan (hasil), sehingga keduanya tidak saling tumpang tindih melainkan saling berurutan.

Penggabungan User Experience Questionnaire (UEQ) dan Technology Acceptance Model (TAM) dalam penelitian ini didasarkan pada keterkaitan konseptual antara User Experience (UX) dan penerimaan teknologi. (Hornbæk & Hertzum, 2017) menyatakan bahwa informasi mengenai suatu teknologi yang hanya diukur melalui persepsi kebermanfaatan (Perceived Usefulness) dan kemudahan penggunaan (Perceived Ease of Use) belum cukup untuk menjelaskan karakteristik teknologi yang menyebabkan teknologi tersebut diterima oleh pengguna. Oleh karena itu, mereka mengusulkan User Experience (UX) sebagai perluasan (extension) dari TAM dan menyimpulkan bahwa masih terdapat keterbatasan penelitian empiris yang mengombinasikan UX dan TAM. Integrasi dilakukan dengan menggunakan UEQ sebagai instrumen untuk mengukur User Experience dan TAM sebagai instrumen untuk mengukur penerimaan teknologi. Selanjutnya, dimensi UEQ yang secara konseptual beririsan dengan konstruk TAM dipasang sesuai pemetaan yang dijelaskan oleh (Mlekus et al., 2020), yaitu dimensi Efficiency dengan Perceived Usefulness (PU), serta dimensi Perspicuity

dan Dependability dengan Perceived Ease of Use (PEOU). Setelah dilakukan pemetaan, hubungan antar pasangan dimensi tersebut dianalisis menggunakan uji korelasi untuk melihat konvergensi antara pengalaman pengguna dan penerimaan teknologi.

Mengacu pada kerangka UX TAM yang dikembangkan oleh (Mlekus et al., 2020), integrasi kedua metode dilakukan dengan memasang dimensi UEQ yang memiliki kesesuaian konsep dengan konstruk pada TAM. (Mlekus et al., 2020) menjelaskan bahwa kualitas pragmatis (pragmatic quality) dalam User Experience terdiri atas karakteristik fungsional (functionality criteria) dan karakteristik kegunaan (usability criteria). Karakteristik fungsional direpresentasikan oleh dimensi Efficiency, yang secara konseptual beririsan dengan Perceived Usefulness (PU) karena keduanya sama-sama menggambarkan kemampuan sistem dalam membantu pengguna menyelesaikan tugas secara efektif dan efisien. Sementara itu, karakteristik kegunaan direpresentasikan oleh dimensi Perspicuity dan Dependability, yang beririsan dengan Perceived Ease of Use (PEOU) karena sama-sama berkaitan dengan kemudahan pengguna dalam memahami, mempelajari, mengendalikan, dan menggunakan sistem. Berdasarkan kesesuaian konsep tersebut, penelitian ini mengintegrasikan kedua metode dengan memasang Efficiency-Perceived Usefulness (PU), Perspicuity-Perceived Ease of Use (PEOU), dan Dependability-Perceived Ease of Use (PEOU). Selanjutnya, hubungan antar pasangan dimensi tersebut dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman untuk melihat konvergensi antara pengalaman pengguna yang diukur menggunakan UEQ dengan penerimaan teknologi yang diukur menggunakan TAM. Penggunaan UEQ

dan TAM secara bersamaan pada responden yang sama juga merupakan bentuk triangulasi metodologis (Kane & Denzin, n.d.), yaitu pemanfaatan lebih dari satu instrumen untuk meneliti fenomena yang sama guna meningkatkan validitas dan kredibilitas temuan. Apabila kedua instrumen menghasilkan kesimpulan yang searah, keyakinan terhadap hasil menjadi lebih kuat, sedangkan dimensi yang hanya diukur oleh salah satu instrumen memberikan kekayaan penjelasan yang tidak dapat diperoleh bila hanya satu metode digunakan.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengalaman pengguna dan penerimaan teknologi pada chatbot ChatGPT dan Google Gemini dengan menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) dan Technology Acceptance Model (TAM). Penelitian ini mengintegrasikan kedua metode berdasarkan kesesuaian konsep antara dimensi User Experience yang diukur menggunakan UEQ dengan konstruk penerimaan teknologi pada TAM. Integrasi tersebut dilakukan dengan menggunakan UEQ untuk mengukur pengalaman pengguna, TAM untuk mengukur penerimaan teknologi, kemudian memasang dimensi *Efficiency* dengan *Perceived Usefulness* (PU) serta dimensi *Perspiciuity* dan *Dependability* dengan *Perceived Ease of Use* (PEOU) berdasarkan kerangka *User Experience Technology Acceptance Model* (UX TAM) yang dikembangkan oleh (Mlekus et al., 2020). Selanjutnya, hubungan antar pasangan dimensi tersebut dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman untuk melihat konvergensi antara pengalaman pengguna dan penerimaan teknologi. Melalui pendekatan deskriptif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas pengalaman pengguna dan tingkat penerimaan teknologi,

sehingga mampu mengidentifikasi kelebihan dan keterbatasan masing-masing chatbot berdasarkan persepsi pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran pengalaman pengguna pada chatbot ChatGPT dan Google Gemini berdasarkan enam dimensi *User Experience Questionnaire* (UEQ), yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*?
2. Bagaimana tingkat penerimaan teknologi yang dirasakan pengguna pada chatbot ChatGPT dan Google Gemini berdasarkan konstruk *Technology Acceptance Model* (TAM), yaitu *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEOU)?
3. Bagaimana hubungan antara dimensi *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang memiliki keterkaitan konsep dengan konstruk *Technology Acceptance Model* (TAM), yaitu *Efficiency* dengan *Perceived Usefulness* (PU), serta *Perspicuity* dan *Dependability* dengan *Perceived Ease of Use* (PEOU), berdasarkan hasil uji korelasi.
4. Bagaimana perbandingan pengalaman pengguna dan penerimaan teknologi pada chatbot ChatGPT dan Google Gemini berdasarkan hasil pengukuran UEQ dan TAM secara deskriptif?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengalaman pengguna pada chatbot ChatGPT dan Google Gemini berdasarkan enam dimensi *User Experience Questionnaire* (UEQ), yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*.
2. Menganalisis tingkat penerimaan teknologi pada chatbot ChatGPT dan Google Gemini berdasarkan konstruk *Technology Acceptance Model* (TAM), yaitu *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEOU).
3. Menganalisis hubungan antara dimensi *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang memiliki keterkaitan konsep dengan konstruk *Technology Acceptance Model* (TAM), yaitu *Efficiency* dengan *Perceived Usefulness* (PU), serta *Perspicuity* dan *Dependability* dengan *Perceived Ease of Use* (PEOU), menggunakan uji korelasi.
4. Menganalisis perbandingan pengalaman pengguna dan tingkat penerimaan teknologi pada chatbot ChatGPT dan Google Gemini berdasarkan hasil pengukuran UEQ dan TAM secara deskriptif.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, yaitu sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Memberikan kontribusi dalam pengembangan keilmuan di bidang teknologi informasi, khususnya terkait analisis pengalaman pengguna (user experience) dan penerimaan teknologi pada chatbot berbasis kecerdasan buatan.
2. Menjadi referensi akademik mengenai penerapan metode User Experience Questionnaire (UEQ) dalam mengevaluasi kualitas pengalaman pengguna pada sistem berbasis chatbot.
3. Memberikan gambaran empiris mengenai penerapan Technology Acceptance Model (TAM), khususnya pada konstruk Perceived Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU), dalam mengukur tingkat penerimaan teknologi chatbot berbasis AI.
4. Memperkaya literatur penelitian yang mengintegrasikan pendekatan UEQ dan TAM dalam satu kerangka analisis, khususnya pada studi kasus chatbot ChatGPT dan Google Gemini.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Pengembang Chatbot

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk mengetahui kualitas pengalaman pengguna serta tingkat penerimaan teknologi pada chatbot ChatGPT dan Google Gemini, sehingga dapat

menjadi dasar dalam meningkatkan kualitas interaksi, kemudahan penggunaan, dan efektivitas sistem.

2. Bagi Pengguna Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam memahami kelebihan dan keterbatasan masing-masing chatbot, sehingga dapat memanfaatkan teknologi tersebut secara lebih optimal dalam mendukung aktivitas akademik.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan evaluasi pengalaman pengguna dan penerimaan teknologi, baik dengan menggunakan metode lain maupun objek penelitian yang berbeda.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengalaman pengguna dianalisis menggunakan pendekatan User Experience Questionnaire (UEQ) yang mencakup enam dimensi, yaitu Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, dan Novelty.
2. Penerimaan teknologi dianalisis menggunakan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) yang dibatasi pada konstruk Perceived Usefulness dan Perceived Ease of Use.

3. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa kuesioner untuk menggambarkan pengalaman pengguna dan penerimaan teknologi.
4. Penelitian ini tidak bertujuan menguji hubungan kausal maupun pengaruh antar variabel melalui model struktural seperti Structural Equation Modeling (SEM). Analisis hubungan pada penelitian ini dibatasi pada hubungan asosiatif menggunakan uji korelasi Spearman untuk mengidentifikasi konvergensi antara dimensi User Experience Questionnaire (UEQ) dan konstruk Technology Acceptance Model (TAM) yang memiliki kesesuaian konsep, sedangkan analisis utama dilakukan secara deskriptif.
5. Penelitian ini difokuskan pada penggunaan chatbot ChatGPT Versi GPT 5 dan Google Gemini Versi Gemini 3 yang dapat diakses melalui platform berbasis website
6. Penelitian ini difokuskan pada responden di bidang akademik, pada perguruan tinggi yaitu mahasiswa Universitas Siliwangi.