

# Analisis Pengetahuan Mahasiswa tentang Penggunaan Chatbot Berbasis AI Pada Proses Pembelajaran

<sup>1</sup>Ilma Wulansari Hasdiansa, <sup>2</sup>Hajar Dewantara, <sup>3</sup>Adam Ramadhan, <sup>4</sup>Akmar Akilah Kautsar, <sup>5</sup>Al Maududi Bahmar

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar, Jl AP. Pettarani, Makassar, Indonesia <sup>3,4,5</sup>Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar, Jl AP. Pettarani, Makassar, Indonesia

Email: Ilma.wulansari@unm.ac.id<sup>1</sup>, hajar.dewantara@unm.ac.id<sup>2</sup>, adamr3655@gmail.com<sup>3</sup>, akmaraqilah17@gmail.com4, almaududy2@gmail.com5 \*Corresponding author: Ilma Wulansari Hasdiansa

Received: 22 November 2023

Accepted: 14 Mei 2024 Published: 18 Mei 2024

### **ABSTRAK**

Penelitian ini mendetailkan peran penting aspek pengetahuan dan akuisisi pengetahuan dalam meningkatkan efektivitas penggunaan ChatBot oleh mahasiswa. Temuan penelitian menunjukkan bahwa 90% dalam konteks pembelajaran, ChatBot yang didesain khusus perlu menyajikan informasi yang akurat dan relevan guna memperkaya pemahaman mahasiswa. Faktor-faktor seperti konfirmasi ekspektasi, tingkat kepuasan, dan manajemen pengetahuan juga terbukti memiliki dampak signifikan terhadap penggunaan ChatBot secara berkelanjutan. Metode penelitian yang mendukung abstrak ini mencakup metode kuantitatif seperti survei dan analisis statistik untuk mengukur tingkat kepuasan dan konfirmasi ekspektasi pengguna terhadap ChatBot. Rekomendasi dari studi ini mencakup perbaikan desain ChatBot untuk memenuhi harapan pengguna, serta optimalisasi peran ChatBot dalam manajemen materi kuliah di lingkungan universitas. Analisis ini memberikan kontribusi penting bagi pengembang, desainer, penyedia layanan, dan instruktur untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas ChatBot dalam mendukung proses pembelajaran mahasiswa.

Kata Kunci: Aspek pengetahuan, akuisisi pengetahuan, Chatbot berbasis AI, Era digital, Manajemen pengetahuan

### **ABTRACT**

This research details the important role of knowledge aspects and knowledge acquisition in increasing the effectiveness of ChatBot use by students. Research findings show that in 90% of learning contexts, specially designed ChatBots need to provide accurate and relevant information to enrich student understanding. Factors such as confirmation of expectations, level of satisfaction, and knowledge management have also been shown to have a significant impact on the continued use of ChatBots. The research methods that support this abstract include quantitative methods such as surveys and statistical analysis to measure the level of satisfaction and confirmation of user expectations towards ChatBots. Recommendations from this study include improving ChatBot design to meet user expectations, as well as optimizing the role of ChatBots in course material management in university environments. This analysis provides an important contribution for developers, designers, service providers and instructors to improve the quality and effectiveness of ChatBots in supporting the student learning process.

Keywords: Knowledge aspect, knowledge acquisition, AI-based chatbot, Digital era, Knowledge management

This is an open access article under the CC BY-SA license



### JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024

## 1. PENDAHULUAN

Penggunaan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) di bidang pendidikan sedang mengalami pertumbuhan yang pesat. Salah satu teknologi AI yang sangat umum digunakan saat ini adalah ChatBot . Implementasi ChatBot dalam era saat ini telah mengubah cara mahasiswa belajar, berinteraksi, dan mengakses informasi (Adamopoulou & Moussiades, 2020). Penelitian ini difokuskan pada sebuah platform pendidikan daring di mana mahasiswa dapat memanfaatkan teknologi ChatBot dalam proses pembelajaran mereka. Pemanfaatan teknologi ChatBot dalam konteks pendidikan dianggap sebagai salah satu pendekatan yang paling penting untuk meningkatkan dan mendorong pengalaman belajar yang lebih personal (Adamopoulou & Moussiades, 2020; Al-Sharafi et al., 2023).

AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemampuan analisis pembelajaran dan telah digunakan untuk merancang suatu kerangka kerja etis dalam penggunaan teknologi AI dalam konteks pendidikan. Dalam hal ini, perhatian diberikan pada pentingnya mempertimbangkan aspek-etis dalam penelitian yang berkaitan dengan AI (Al-Sharafi et al., 2023). Penelitian sebelumnya adalah untuk membahas inovasi dalam bidang pembelajaran deep learning dan penerapannya dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa tahun terakhir ini, kecerdasan buatan (Artificial Intelligent) berkembang sangat pesat. chatbot tidak hanya diterapkan pada lembaga pendidikan tetapi juga dalam kegiatan bisnis. Temuan deskriptif mengungkapkan bahwa ilmu komputer dan mata pelajaran STEM merupakan mayoritas topik yang tercakup dalam publikasi Artificial Intelligence in Learning (AIL) dan bahwa penelitian empiris paling sering menggunakan pendekatan kuantitatif (Arfah Sahabudin, 2023; Fakhri et al., 2024; Fathahillah et al., 2023; Isma et al., 2024). Dengan demikian siswa dapat berinteraksi dengan chatbot sebagai media belajar bahasa pemrograman Java dan Chatbot dapat membantu pengajar dalam pemberian materi dan kuis.

Aplikasi kecerdasan buatan di universitas mencakup beragam aspek, termasuk pengembangan sistem adaptif dan personalisasi, evaluasi dan peninjauan, pembuatan profil dan prediksi, serta sistem panduan cerdas. Keberadaan chatbot AI dalam sektor pendidikan membawa potensi revolusioner dalam meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa dan mengatasi sejumlah hambatan yang sering dihadapi oleh dosen dan mahasiswa (Dokukina & Gumanova, 2020; Putri Dwima Ernis & Padli Pirdaus, 2022). Dalam pendidikan tinggi, chatbot AI memainkan peran kunci dalam meningkatkan ketersediaan informasi, memberikan dukungan akademik, dan merancang pengalaman belajar yang lebih personal bagi para mahasiswa.

Dalam zaman yang semakin dikuasai oleh kecerdasan buatan (AI), penggunaan ChatBot dalam konteks pendidikan menjadi sangat penting untuk dipahami dan dieksplorasi lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pengetahuan mahasiswa terkait dengan penggunaan ChatBot AI (Sediyono et al., 2022). Hal ini memiliki relevansi yang kuat karena penggunaan teknologi AI seperti ChatBot dapat memiliki dampak besar dalam memfasilitasi pembelajaran dan pemahaman mahasiswa. Melalui penelitian ini, kita dapat memahami sejauh mana teknologi AI dapat membantu dalam meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa dan mengatasi tantangan yang mungkin dihadapi oleh mahasiswa dan pengajar. Penelitian ini juga menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut dalam pengembangan teknologi AI yang lebih baik dalam mendukung pendidikan.

Dalam artikel ini, akan disajikan beberapa temuan utama terkait pemahaman mahasiswa terhadap penggunaan ChatBot berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam lingkungan pendidikan tinggi. Temuan yang terdapat pada artikel ini berkaitan dengan bagaimana penggunaan ChatBot berbasis kecerdasan buatan mempengaruhi pengetahuan mahasiswa termasuk perannya dalam peningkatan pemahaman serta dampaknya pada proses pembelajaran. Temuan ini juga menyoroti pentingnya persepsi manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa terhadap ChatBot, semakin positif persepsi ini, semakin besar peningkatan pemahaman yang dapat dicapai (Kunci, n.d.). Di dalam artikel ini juga akan membahas tentang faktor-faktor kunci yang mempengaruhi penggunaan berkelanjutan ChatBot oleh mahasiswa, termasuk persepsi manfaat, tingkat kepuasan, dan faktor-faktor manajemen pengetahuan.

Meskipun penelitian sebelumnya telah memberikan pemahaman yang baik tentang literasi kecerdasan buatan, masih ada beberapa pertanyaan yang belum terjawab. Misalnya, bagaimana mahasiswa menilai kualitas informasi yang disediakan oleh ChatBot AI, dan sejauh mana tingkat kepuasan mereka terhadap informasi tersebut?

# P-ISSN: 2985-3214

E-ISSN: 2964-3171

JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024

(Okonkwo & Ade-Ibijola, 2021). Apakah terdapat strategi atau desain interaksi yang lebih efisien dalam pemanfaatan ChatBot AI untuk medukung perkembangan pengetahuan mahasiswa? Pertanyaan-pertanyaan ini akan menjadi fokus utama penelitian ini dan dapat memberikan pengetahuan baru akan dampak penggunaan ChatBot berbasis kecerdasan buatan terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman mahasiswa terhadap penggunaan ChatBot berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam lingkungan pendidikan tinggi. Penelitian ini berupaya untuk mendalami dampak penggunaan ChatBot AI pada pengetahuan mahasiswa, termasuk peranannya dalam meningkatkan pemahaman serta dampaknya pada proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada faktor-faktor kunci yang memengaruhi pemanfaatan ChatBot AI dalam pendidikan tinggi dan memberikan wawasan baru dalam pengembangan literasi kecerdasan buatan.

### 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan rancangan cross-sectional, sebuah desain penelitian kuantitatif yang memungkinkan pengumpulan data pada satu titik waktu, yang memungkinkan untuk memberikan gambaran populasi. Kuesioner adalah metode penelitian yang digunakan untuk menentukan responden atau sampel penelitian. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari sejumlah besar responden. Metode kuesioner biasa digunakan dalam studi penelitian untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar responden (Zeb et al., 2019).

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel nonprobabilitas mungkin telah digunakan. Namun, referensi yang diberikan tidak menyebutkan metode tersebut secara eksplisit. Peneliti mengumpulkan data dari responden. Struktur kuesioner yang khusus dan detailnya adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Instrumen Penelitian

| No | Aspek/Sub Faktor      | Pernyataan  | Nomor<br>Pernyataan |  |
|----|-----------------------|---|---------------------|--|
| 1  | Akuisisi Pengetahuan  | Aplikasi ChatBot memfasilitasi proses perolehan pengetahuan dari materi kursus  | 1                   |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot memfasilitasi proses perolehan pengetahuan melalui diskusi   | 2                   |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot memungkinkan saya menghasilkan pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang sudah saya miliki         | 3                   |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot memungkinkan saya untuk memperoleh pengetahuan   | 4                   |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot membantu saya untuk memperoleh pengetahuan yang sesuai dengan kebutuhan saya                           | 5                   |  |
| 2  | Berbagi Pengetahuan   | Aplikasi ChatBot memungkinkan saya untuk berbagi pengetahuan dengan instruktur dan teman sekelas saya                   | 6                   |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot mendukung berbagi jenis diskusi  | 7                   |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot memfasilitasi proses berbagi pengetahuan di<br>berbagai tempat dan waktu                               | 8                   |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot memungkinkan saya untuk berbagi berbagai jenis sumber dengan instruktur dan teman sekelas              | 9                   |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot memfasilitasi proses pembelajaran kolaboratif  | 10                  |  |
| 3  | Penerapan Pengetahuan | Aplikasi ChatBot memberikan akses instan kepada berbagai jenis pengetahuan  | 11                  |  |
|    |                       | Aplikasi ChatBot memungkinkan saya untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam menjalankan aktivitas pembelajaran dan tugas | 12                  |  |



### JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024

|   |                       | Aplikasi ChatBot memungkinkan saya untuk mengintegrasikan berbagai jenis pengetahuan               | 13 |
|---|-----------------------|--|----|
|   |                       | Aplikasi ChatBot dapat membantu kita dalam mengelola materi<br>kuliah lebih baik dalam universitas | 14 |
| 4 | Penerapan Pengetahuan | Kinerja ChatBot bermanfaat bagi saya   | 15 |
|   |                       | Keuntungan ChatBot melebihi kelemahannya   | 16 |
|   |                       | Secara keseluruhan, fungsi-fungsi yang ditawarkan oleh ChatBot berguna                             | 17 |
| 5 | Ekspektasi Konfirmasi | Pengalaman saya dalam menggunakan ChatBot lebih baik daripada yang saya harapkan                   | 18 |
|   |                       | Tingkat layanan yang diberikan oleh ChatBot lebih baik daripada yang saya harapkan                 | 19 |
|   |                       | Manfaat dari penggunaan ChatBot lebih baik daripada yang kita<br>harapkan                          | 20 |
|   |                       | Secara keseluruhan, sebagian besar harapan saya dari penggunaan<br>ChatBot terpenuhi               | 21 |
| 6 | Kepuasan              | Pengalaman saya dalam menggunakan ChatBot sangat memuaskan   | 22 |
|   | _                     | Pengalaman saya dalam menggunakan ChatBot sangat menyenangkan                                      | 23 |
|   |                       | Pengalaman saya dalam menggunakan ChatBot sangat memuaskan   | 24 |
|   |                       | Pengalaman saya dalam menggunakan ChatBot sangat menyenangkan                                      | 25 |
| 7 | Keberlanjutan         | Saya berniat untuk terus menggunakan ChatBot daripada menghentikan penggunaannya                   | 26 |
|   |                       | Saya berniat untuk terus menggunakan ChatBot daripada<br>menggunakan cara alternatif lain          | 27 |
|   |                       | Jika bisa, saya ingin menjaga penggunaan ChatBot   | 28 |

Teknik analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan penyajian ukuran-ukuran seperti mean, median, modus, sum, max, dan min. Analisis deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk meringkas dan menggambarkan karakteristik utama dari sebuah set data (Sarstedt et al., 2021). Langkah-langkah ini memberikan informasi tentang kecenderungan sentral dan variabilitas data.

Secara ringkas, artikel "Analisis Faktor-Faktor Aspek Pengetahuan Mahasiswa Pada Penggunaan ChatBot Berbasis AI" menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan rancangan cross-sectional. Responden atau sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan kuesioner sebagai metode penelitian. Rincian spesifik dari kuesioner dan strukturnya tidak disediakan dalam referensi. Teknik analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan penyajian ukuran-ukuran seperti mean, median, modus, sum, max, dan min.

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan data dari 61 responden. Terdapat distribusi seimbang antara jenis kelamin dalam responden. Sebanyak 52,5% responden adalah laki-laki, sementara 47,5% sisanya adalah perempuan. Data menunjukkan bahwa mayoritas rata-rata umur responden adalah 19 tahun.

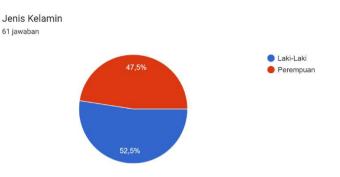
Tabel 2. Demografi Responden

| Gender    | N  | Percentage (%) | Mean age (years) |
|-----------|----|----------------|------------------|
| Laki-laki | 32 | 52,5 %         | 19.15            |
| Perempuan | 29 | 47,5 %         | 19.20            |
| Total     | 61 |                |                  |



61 jawaban

# JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024



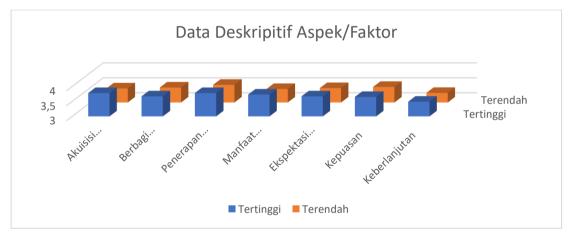
Gambar 1. Diagram Demografi Responden

Tabel 3. Data Deskriptif Aspek/Faktor

| No | Aspek/Faktor              | Pernyataan   | Mean | Median | Modus | Minimu<br>m | Maksim<br>um | Sum |
|----|---------------------------|--|------|--------|-------|-------------|--------------|-----|
| 1  | Akuisisi<br>Pengetahuan   | Aplikasi ChatBot<br>memungkinkan saya<br>menghasilkan<br>pengetahuan baru<br>berdasarkan<br>pengetahuan yang<br>sudah saya miliki            | 3.78 | 4      | 3     | 2           | 5            | 231 |
|    |                           | Aplikasi ChatBot<br>memfasilitasi proses<br>perolehan<br>pengetahuan melalui<br>diskusi  | 3.47 | 3      | 3     | 2           | 5            | 212 |
| 2  | Berbagi<br>Pengetahuan    | Aplikasi ChatBot<br>memfasilitasi proses<br>berbagi pengetahuan<br>di berbagai tempat<br>dan waktu   | 3.67 | 4      | 3     | 1           | 5            | 224 |
|    |                           | Aplikasi ChatBot<br>memfasilitasi proses<br>pembelajaran<br>kolaboratif  | 3.50 | 3      | 3     | 1           | 5            | 214 |
| 3  | Penerapan<br>Pengetahuan  | Aplikasi ChatBot<br>memungkinkan saya<br>untuk<br>mengaplikasikan<br>pengetahuan dalam<br>menjalankan aktivitas<br>pembelajaran dan<br>tugas | 3.78 | 4      | 4     | 2           | 5            | 231 |
|    |                           | Aplikasi ChatBot<br>memberikan akses<br>instan kepada<br>berbagai jenis<br>pengetahuan   | 3.59 | 4      | 3     | 2           | 5            | 219 |
| 4  | Manfaat Yang<br>Dirasakan | Kinerja ChatBot<br>bermanfaat bagi saya  | 3.73 | 4      | 4     | 2           | 5            | 228 |
|    |                           | Keuntungan ChatBot<br>melebihi<br>kelemahannya   | 3.45 | 3      | 3     | 2           | 5            | 211 |

### JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024

| 5 | Ekspektasi<br>Konfirmasi | Manfaat dari<br>penggunaan ChatBot<br>lebih baik daripada<br>yang kita harapkan                    | 3.67 | 4 | 4 | 3 | 5 | 224 |
|---|--------------------------|--|------|---|---|---|---|-----|
|   |                          | Pengalaman saya<br>dalam menggunakan<br>ChatBot lebih baik<br>daripada yang saya<br>harapkan       | 3.48 | 3 | 3 | 2 | 5 | 209 |
| 6 | Kepuasan                 | Pengalaman saya<br>dalam menggunakan<br>ChatBot sangat<br>menyenangkan                             | 3.65 | 4 | 4 | 2 | 5 | 223 |
|   |                          | Pengalaman saya<br>dalam menggunakan<br>ChatBot sangat<br>memuaskan                                | 3.52 | 3 | 3 | 2 | 5 | 215 |
| 7 | Keberlanjutan            | Saya berniat untuk<br>terus menggunakan<br>ChatBot daripada<br>menghentikan<br>penggunaannya       | 3.49 | 3 | 3 | 3 | 5 | 213 |
|   |                          | Saya berniat untuk<br>terus menggunakan<br>ChatBot daripada<br>menggunakan cara<br>alternatif lain | 3.32 | 3 | 3 | 1 | 5 | 203 |



Gambar 2. Data Deskriptif Aspek/Faktor

# 3.1 ASPEK AKUISISI PENGETAHUAN

Pada pernyataan 1 yaitu "Aplikasi ChatBot memungkinkan saya menghasilkan pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang sudah saya miliki" memiliki rata-rata 3.78 dan pernyataan 2 memiliki rata-rata 3.47. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek Akuisisi Pengetahuan, pernyataan 1 memiliki pengaruh yang paling tinggi menurut responden dan pernyataan 2 memiliki nilai rata-rata paling rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden lebih memilih menggunakan Chatbot berbasis AI untuk memperoleh pengetahuan daripada menyelesaikan aktivitas belajar dengan diskusi menggunakan Chatbot berbasis AI. Hal ini mencerminkan kemampuan Chatbot dalam memberikan akses instan ke berbagai jenis pengetahuan, memungkinkan penerapan pengetahuan dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan tugas, serta memfasilitasi integrasi berbagai jenis pengetahuan. Selain itu, chatbot juga dapat membantu dalam manajemen materi kuliah di universitas (Aziz et al., 2024; Fadhilatunisa et al., 2020; Fakhri et al., 2022). Aspek Akuisisi Pengetahuan memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan berkelanjutan Chatbot untuk tujuan pembelajaran. Dengan demikian, aspek ini menekankan

# P-ISSN: 2985-3214

E-ISSN: 2964-3171

JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024

pentingnya Chatbot dalam memfasilitasi akses dan penerapan pengetahuan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran.

### 3.2 ASPEK BERBAGI PENGETAHUAN

Pada pernyataan 1 yaitu "Aplikasi ChatBot memfasilitasi proses berbagi pengetahuan di berbagai tempat dan waktu" memiliki rata-rata 3.67 dan pernyataan 2 memiliki rata-rata 3.50. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek Berbagi Pengetahuan, pernyataan 1 memiliki pengaruh yang paling tinggi menurut responden dan pernyataan 2 memiliki nilai rata-rata paling rendah. Hal ini menujukkan bahwa responden lebih memilih menggunakan Chatbot berbasis AI untuk berbagi informasi dan pengetahuan dari mana saja. Hal ini mencerminkan kemampuan Chatbot dalam memungkinkan mahasiswa berbagi informasi, menyelesaikan keraguan, dan mengakses pengetahuan dengan lancar melalui teknik penyimpanan dan pengambilan yang efisien (Rahmawati et al., 2022). Hasil temuan penelitian menegaskan bahwa kemampuan berbagi pengetahuan secara positif memengaruhi penggunaan chatbot secara berkelanjutan untuk tujuan pembelajaran

### 3.3 ASPEK PENERAPAN PENGETAHUAN

Pada pernyataan 1 yaitu "Aplikasi ChatBot memungkinkan saya untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam menjalankan aktivitas pembelajaran dan tugas" memiliki rata-rata 3.78 dan pernyataan 2 memiliki rata-rata 3.59. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek Penerapan Pengetahuan, pernyataan 1 memiliki pengaruh yang paling tinggi menurut responden dan pernyataan 2 memiliki nilai rata-rata paling rendah. Hal ini menunjukkan bahwa responden lebih memilih mengaplikasikan pengetahuan dalam menjalankan aktivitas pembelajaran. Hal ini mencakup kemampuan mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari chatbot ke dalam kegiatan pembelajaran dan tugas. Ini menegaskan bahwa chatbot tidak hanya memberikan akses instan ke berbagai jenis pengetahuan, tetapi juga memfasilitasi integrasi dan penerapan pengetahuan tersebut dalam konteks pembelajaran (Sediono & Kusumadewi, 2022; Subiyantoro et al., 2023). Chatbot berperan penting dalam membantu responden mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kegiatan pembelajaran menjadi sorotan utama.

## 3.4 ASPEK MANFAAT YANG DIRASAKAN

Pada pernyataan 1 yaitu "Kinerja ChatBot bermanfaat bagi saya" memiliki rata-rata 3.73 dan pernyataan 2 memiliki rata-rata 3.45. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek Manfaat yang Dirasakan, pernyataan 1 memiliki pengaruh yang paling tinggi menurut responden dan pernyataan 2 memiliki nilai rata-rata paling rendah. Hal ini menunjukkan bahwa responden merasa bahwa Chatbot sangat bermanfaat dalam konteks pembelajaran. Manfaat yang dirasakan ini mencakup pandangan mahasiswa terhadap kegunaan Chatbot dalam kegiatan pembelajaran, tingkat kepuasan mahasiswa dalam menggunakan Chatbot, dan kelangsungan penggunaan Chatbot untuk tujuan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konfirmasi ekspektasi memiliki dampak positif terhadap persepsi kegunaan Chatbot dalam konteks pembelajaran. Selain itu, kegunaan yang dirasakan juga berhubungan positif dengan tingkat kepuasan mahasiswa dalam menggunakan Chatbot, serta dengan kelangsungan penggunaan Chatbot untuk tujuan pembelajaran (Setiawan & Luthfiyani, 2023; Suharmawan, 2023). Oleh karena itu, fokus pada aspek manfaat yang dirasakan menyoroti pentingnya Chatbot dalam memenuhi harapan mahasiswa, meningkatkan kepuasan, dan merangsang penggunaan yang berkelanjutan dalam pembelajaran.

# 3.5 ASPEK EKSPEKTASI KONFIRMASI

Pada pernyataan 1 yaitu "Manfaat dari penggunaan ChatBot lebih baik daripada yang kita harapkan" memiliki rata-rata 3.67 dan pernyataan 2 memiliki rata-rata 3.48. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek Ekspektasi Konfirmasi, pernyataan 1 memiliki pengaruh yang paling tinggi menurut responden dan pernyataan 2 memiliki nilai rata-rata paling rendah. Hal ini menunjukkan bahwa responden merasa kinerja Chatbot melebihi dari apa yang diharapkan. Kinerja Chatbot yang sangat baik memberikan pengaruh positif dalam konteks pembelajaran. Aspek ekspektasi konfirmasi memberikan pengaruh positif terhadap persepsi responden terkait kegunaan Chatbot untuk pembelajaran. Ini dapat dijelaskan dengan fakta bahwa kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan Chatbot dipengaruhi oleh sejauh mana kinerja Chatbot sesuai dengan harapan mereka dalam konteks pembelajaran .Responden lebih cenderung melihat Chatbot sebagai alat yang bermanfaat untuk pembelajaran jika kinerjanya

# P-ISSN: 2985-3214 JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024

E-ISSN: 2964-3171

-

memenuhi ekspektasi mereka. Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa ekspektasi konfirmasi berkontribusi positif terhadap kepuasan penggunaan Chatbot.

#### 3.6 ASPEK KEPUASAN

Pada pernyataan 1 yaitu "Pengalaman saya dalam menggunakan ChatBot sangat menyenangkan" memiliki ratarata 3.65 dan pernyataan 2 memiliki rata-rata 3.52. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek Kepuasan, pernyataan 1 memiliki pengaruh yang paling tinggi menurut responden dan pernyataan 2 memiliki nilai rata-rata paling rendah. Hal ini menunjukkan pengalaman responden dalam menggunakan Chatbot sangat memuaskan. Aspek Kepuasan ini mencakup penilaian responden terhadap seberapa berguna dan berkualitas pengetahuan yang mereka dapatkan dari ChatBot. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengetahuan secara positif mempengaruhi kecenderungan mahasiswa untuk terus menggunakan ChatBot sebagai alat pembelajaran. Oleh karena itu, kepuasan pengetahuan menyoroti signifikansi peran ChatBot dalam menyajikan pengetahuan yang memuaskan dan relevan bagi responden dalam konteks pembelajaran

#### 3.7 ASPEK KEBERLANJUTAN

Pada pernyataan 1 yaitu "Saya berniat untuk terus menggunakan ChatBot daripada menghentikan penggunaannya" memiliki rata-rata 3.49 dan pernyataan 2 memiliki rata-rata 3.32. Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek Kepuasan, pernyataan 1 memiliki pengaruh yang paling tinggi menurut responden dan pernyataan 2 memiliki nilai rata-rata paling rendah. Hal ini menunjukkan bahwa responden berniat untuk terus melanjutkan penggunaan Chatbot untuk keperluan pembelajaran. Aspek keberlanjutan pengetahuan mencakup variabel seperti harapan konfirmasi, kepuasan, dan faktor manajemen pengetahuan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa harapan konfirmasi memberikan pengaruh positif terhadap persepsi kegunaan Chatbot dalam konteks pembelajaran, memvalidasi hasil penelitian sebelumnya. Selain itu, kepuasan pengguna juga terkait dengan harapan konfirmasi, dan persepsi positif mengenai kegunaan chatbot berdampak pada penggunaan yang berkelanjutan untuk tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, aspek keberlanjutan pengetahuan menyoroti pentingnya memahami faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan Chatbot secara berkelanjutan dalam konteks pembelajaran mahasiswa.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Studi ini menjelaskan bahwa aspek pengetahuan dan akuisisi pengetahuan memiliki peran signifikan dalam memengaruhi pemanfaatan Chatbot oleh mahasiswa untuk keperluan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, Chatbot yang dikembangkan harus memiliki kemampuan menyediakan informasi yang akurat dan relevan guna meningkatkan pengetahuan mahasiswa. Selain itu, elemen-elemen seperti konfirmasi ekspektasi, tingkat kepuasan, dan manajemen pengetahuan juga menjadi faktor penting yang perlu diperhitungkan guna meningkatkan penggunaan Chatbot secara berkelanjutan dalam konteks pembelajaran.

Saran yang dapat diambil dari temuan ini adalah yang pertama, disarankan agar Chatbot yang dikembangkan untuk tujuan pembelajaran memiliki kemampuan menyediakan informasi yang akurat dan relevan guna meningkatkan pemahaman mahasiswa. Kedua, penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti konfirmasi ekspektasi, tingkat kepuasan, dan manajemen pengetahuan sebagai bagian dari strategi untuk meningkatkan penggunaan Chatbot secara berkelanjutan dalam pembelajaran. Ketiga, disarankan agar para pengembang, desainer, penyedia layanan, dan instruktur memanfaatkan potensi Chatbot untuk memberikan akses mudah kepada informasi yang mendukung kegiatan pembelajaran mahasiswa. Keempat, penelitian ini juga menyarankan agar Chatbot dapat berperan dalam manajemen materi kuliah di lingkungan universitas, memberikan dukungan tambahan dalam memfasilitasi akses dan penerapan pengetahuan dalam proses pembelajaran.

### **REFERENSI**

Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 2, 100006. https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006

Al-Sharafi, M. A., Al-Emran, M., Iranmanesh, M., Al-Qaysi, N., Iahad, N. A., & Arpaci, I. (2023). Understanding



### JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024

- the impact of knowledge management factors on the sustainable use of AI-based chatbots for educational purposes using a hybrid SEM-ANN approach. *Interactive Learning Environments*, 31(10), 7491–7510. https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2075014
- Arfah Sahabudin. (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
- Aziz, N. J. A., Wahid, N. N., & Rosidah, E. (2024). PERSEPSI KEPUASAN DAN MINAT PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI APLIKASI PENCATATAN INFORMASI KEUANGAN (SIAPIK) Nur Jannah Abdi Aziz 1, Nisa Noor Wahid 1, dan Euis Rosidah 1 1. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi (JEBA)*, 25(3), 1–13.
- Dokukina, I., & Gumanova, J. (2020). The rise of chatbots-new personal assistants in foreign language learning. *Procedia Computer Science*, *169*, 542–546. https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.02.212
- Fadhilatunisa, D., Fakhri, M. M., & Rosidah, R. (2020). Pengaruh Blended Learning Terhadap Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Mahasiswa Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, *18*(2), 93–106. https://doi.org/10.21831/jpai.v18i2.35345
- Fakhri, M. M., Ahmar, A. S., Isma, A., & Fadhilatunisa, D. (2024). Exploring Generative AI Tools Frequency: Impacts on Attitude, Satisfaction, and Competency in Achieving Higher Education Learning Goals. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 4(1).
- Fakhri, M. M., Wahid, A., Fadhilatunisa, D., Surianto, D. F., Fajar B, M., & Hidayat, A. (2022). Pengaruh Model Blended Problem Based Learning Berbasis Lms Moodle Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Akuntansi. *Klasikal: Journal of Education, Language Teaching and Science*, 4(3), 670–684. https://doi.org/10.52208/klasikal.v4i3.501
- Fathahillah, F., Fakhri, M. M., & Ahmar, A. S. (2023). Analysis of Artificial Intelligence Literacy in the Blended Learning Model in Higher Education. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, *3*(4), 566–575. https://doi.org/10.35877/454ri.eduline2049
- Isma, A., Arifah, F. N., Zikry, A., Bitrayoga, M., Mardiani, E., Makassar, U. N., Patria, S. B., Lahat, U. S., & Nasional, U. (2024). *Optimizing Academic Information Delivery: A Hybrid AI Chatbot Model.* 7(1), 40–46.
- Kunci, K. (n.d.). The Effectiveness of Artificial Intelligence (AI) in Answering Higher Order Thinking Skill (HOTS) Questions (Vol. 6, Issue 1).
- Okonkwo, C. W., & Ade-Ibijola, A. (2021). Chatbots applications in education: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100033. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100033
- Putri Dwima Ernis, & Padli Pirdaus. (2022). Dampak Teknologi Artificial Intelligence Pada Profesi Akuntansi. In *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi* (Vol. 2, Issue 1, pp. 131–137). https://doi.org/10.56799/ekoma.v2i1.1154
- Rahmawati, S., Effendi, M. R., & Wulandari, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Workspace Dengan Optimalisasi Akun Belajar.id. *Paedagogie: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, *3*(01), 1–24. https://doi.org/10.52593/pdg.03.1.01
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In C. Homburg, M. Klarmann, & A. Vomberg (Eds.), *Handbook of Market Research* (pp. 587–632). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57413-4\_15
- Sediono, M., & Kusumadewi, S. (2022). Analisis User Acceptance Pada Aplikasi Layanan Kesehatan Online di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*), 9(1), 203–218. https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i1.1463
- Sediyono, E., Hasibuan, Z. A., Setyawan, I., Purnama Harahap, E., & Darmawan, A. (2022). Analisa Sistematis Manajemen Pengetahuan Digital Aplikasi Berbasis Kecerdasan Buatan di Universitas. *ADI Bisnis Digital*



### JUPITER Volume 02 Nomor 02 Mei 2024

Interdisiplin Jurnal, 3(2), 28–40. https://doi.org/10.34306/abdi.v3i2.790

- Setiawan, A., & Luthfiyani, U. K. (2023). Penggunaan ChatGPT Untuk Pendidikan di Era Education 4.0: Usulan Inovasi Meningkatkan Keterampilan Menulis. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 4(1), 49–58. https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v4i1.3680
- Subiyantoro, S., Ekosusilo, M., Kharisma Putra, H., & Fauziyah, S. (2023). Analisis Persepsi Dosen dan Mahasiswa terhadap Penggunaan Chatbot Artificial Intelligence dalam Pendidikan Tinggi Analysis of Teachers' and Students' Perceptions of Using Artificial Intelligence Chatbots in Higher Education. In *Cognitive Development Journal* (Vol. 1, Issue 1, pp. 1234–5678).
- Suharmawan, W. (2023). Pemanfaatan Chat GPT Dalam Dunia Pendidikan. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 7(2), 158–166. https://doi.org/10.31537/ej.v7i2.1248
- Zeb, A., . H., Ali, M., Baig, R., & Rahman, S. (2019). Pre-Operative Anxiety in Patients at Tertiary Care Hospital Peshawar Pakistan. *South Asian Research Journal of Nursing and Healthcare*, 01(01), 26–30. https://doi.org/10.36346/sarjnhc.2019.v01i01.004