

# ANALISIS IMPLEMENTASI AI-POWERED PERSONALIZATION DALAM APLIKASI MEDIA SOSIAL: STUDI KASUS FITUR REKOMENDASI KONTEN BERBASIS KECERDASAN BUATAN

Alya Aditya Tama<sup>1</sup>, Marsheyna Putri<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang,

Jl. Raya Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 1510

E-mail: alyaadityat@gmail.com<sup>1</sup>, pmarsheyna@gmail.com<sup>2</sup>

## ABSTRAK

**ANALISIS IMPLEMENTASI AI-POWERED PERSONALIZATION DALAM APLIKASI MEDIA SOSIAL: STUDI KASUS FITUR REKOMENDASI KONTEN BERBASIS KECERDASAN BUATAN.** Perkembangan aplikasi media sosial yang pesat mendorong penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dalam menyajikan konten yang relevan bagi pengguna. Salah satu bentuk penerapannya adalah *AI-powered personalization* melalui fitur rekomendasi konten, yang bertujuan menyesuaikan informasi berdasarkan perilaku dan preferensi pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi *AI-powered personalization* dalam aplikasi media sosial serta memahami persepsi dan pengalaman pengguna terhadap sistem rekomendasi konten berbasis kecerdasan buatan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Objek penelitian adalah aplikasi media sosial yang menerapkan sistem rekomendasi konten berbasis AI, sedangkan subjek penelitian merupakan pengguna aktif aplikasi tersebut. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi penggunaan aplikasi, dan dokumentasi terkait fitur serta kebijakan sistem. Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, serta didukung dengan teknik triangulasi untuk menjaga keabsahan data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *AI-powered personalization* mampu meningkatkan relevansi konten dan kenyamanan pengguna dalam mengakses informasi. Namun, penelitian ini juga menemukan adanya kekhawatiran pengguna terkait transparansi sistem dan penggunaan data pribadi. Oleh karena itu, sistem informasi memiliki peran penting dalam memastikan personalisasi konten berjalan secara efektif, aman, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis dan praktis dalam pengembangan sistem rekomendasi konten berbasis kecerdasan buatan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Media Sosial, Personalisasi AI.

## ABSTRACT

**ANALYSIS OF AI-POWERED PERSONALIZATION IMPLEMENTATION IN SOCIAL MEDIA APPLICATIONS: A CASE STUDY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED CONTENT RECOMMENDATION FEATURES.** The rapid growth of social media applications has encouraged the use of Artificial Intelligence (AI) to deliver content that is relevant to users. One form of this application is *AI-powered personalization* through content recommendation features, which aim to tailor information based on user behavior and preferences. This study aims to analyze the implementation of *AI-powered personalization* in social media applications and to understand users' perceptions and experiences regarding AI-based content recommendation systems.

This research employs a qualitative approach using a case study method. The research object consists of social media applications that implement AI-based content recommendation systems, while the research subjects are active users of these applications. Data were collected through in-depth interviews, observation of application usage, and documentation related to system features and policies. Data analysis was conducted using the Miles and Huberman model, which includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing, supported by triangulation techniques to ensure data validity.

The findings indicate that *AI-powered personalization* enhances content relevance and user convenience in accessing information. However, the study also reveals users' concerns regarding system transparency and the use of personal data. Therefore, information systems play a crucial role in ensuring that content personalization is effective, secure, and aligned with user needs. This study is expected to provide both academic and practical contributions to the development of AI-based content recommendation systems.

**Keywords:** Information Systems, Social Media, AI Personalization.

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi besar dalam cara manusia berinteraksi, berkomunikasi, dan mengonsumsi informasi. Salah satu bentuk nyata dari perkembangan tersebut adalah pesatnya pertumbuhan aplikasi media sosial yang kini menjadi bagian tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat. Media sosial tidak lagi berfungsi sekadar sebagai sarana berbagi informasi dan komunikasi, tetapi telah berkembang menjadi platform utama dalam pembentukan opini, hiburan, pemasaran digital, serta distribusi konten berbasis minat pengguna. Seiring meningkatnya jumlah pengguna dan konten yang dihasilkan, tantangan utama yang dihadapi oleh *platform* media sosial adalah bagaimana menyajikan informasi yang relevan, personal, dan sesuai dengan preferensi setiap pengguna.

Dalam menjawab tantangan tersebut, kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) memainkan peran yang semakin penting, khususnya dalam proses personalisasi konten. AI memungkinkan sistem untuk menganalisis data perilaku pengguna, seperti riwayat interaksi, durasi menonton, likes, komentar, serta pola pencarian, guna memprediksi minat dan kebutuhan pengguna secara individual. Melingkat besarnya volume data yang diproses, penggunaan AI menjadi solusi yang efektif untuk mengelola informasi secara otomatis dan adaptif. Personalisasi berbasis AI ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan pengguna (*user engagement*) sekaligus mempertahankan loyalitas pengguna terhadap *platform* media sosial.

Salah satu bentuk implementasi AI yang paling menonjol dalam media sosial saat ini adalah fitur rekomendasi konten. Fitur ini berfungsi menyajikan konten yang dianggap paling relevan bagi pengguna berdasarkan analisis data sebelumnya. Fenomena *recommended content* atau *algorithmic feed*

dapat ditemukan pada berbagai platform populer seperti TikTok, Instagram, YouTube, dan X. Konten yang ditampilkan tidak lagi

disusun secara kronologis, melainkan diprioritaskan berdasarkan tingkat relevansi dan potensi ketertarikan pengguna. Hal ini menunjukkan adanya pergeseran paradigma dalam penyajian informasi, dari pendekatan umum menuju pendekatan yang sangat personal dan berbasis data.

Namun, meskipun fitur rekomendasi konten berbasis AI memberikan berbagai kemudahan dan manfaat, implementasinya juga menimbulkan sejumlah isu yang perlu dikaji lebih lanjut. Pengguna sering kali tidak menyadari bagaimana sistem bekerja dalam menentukan konten yang ditampilkan, sehingga menimbulkan kesan "ketergantungan algoritma" atau *filter bubble*. Selain itu, terdapat perbedaan persepsi pengguna terhadap akurasi dan relevansi konten yang direkomendasikan. Oleh karena itu, pemahaman yang lebih mendalam mengenai implementasi *AI-powered personalization* dari sudut pandang sistem dan pengalaman pengguna menjadi sangat penting.

Dalam konteks keilmuan Sistem Informasi, peran sistem informasi menjadi krusial dalam mengelola, menyaring, dan menyajikan konten personal kepada pengguna. Sistem informasi berfungsi sebagai penghubung antara teknologi AI, basis data pengguna, dan antarmuka aplikasi. Melalui perancangan sistem yang tepat, data pengguna dapat dikumpulkan, diproses, dan dianalisis secara sistematis untuk menghasilkan rekomendasi konten yang relevan. Selain aspek teknis, sistem informasi juga berperan dalam memastikan efisiensi proses, keamanan data, serta keberlanjutan sistem dalam jangka panjang. Dengan demikian, kajian mengenai *AI-powered personalization* tidak dapat dipisahkan dari perspektif sistem informasi sebagai fondasi utama dalam pengelolaan data dan pengambilan keputusan berbasis teknologi.

Berdasarkan kompleksitas fenomena tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai implementasi AI dalam fitur rekomendasi konten pada aplikasi media sosial. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggali pengalaman, persepsi, dan interpretasi pengguna secara komprehensif, yang tidak

dapat sepenuhnya diwakili oleh data kuantitatif semata. Melalui wawancara, observasi, dan analisis konteks penggunaan aplikasi, penelitian kualitatif memungkinkan peneliti memahami bagaimana pengguna memaknai personalisasi konten yang dihasilkan oleh sistem AI.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang utuh mengenai bagaimana *AI-powered personalization* diimplementasikan dalam sistem informasi aplikasi media sosial, serta bagaimana dampaknya terhadap pengalaman pengguna. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi akademis dalam pengembangan ilmu Sistem Informasi, sekaligus memberikan masukan praktis bagi pengembang aplikasi dalam merancang sistem rekomendasi konten yang lebih transparan, efektif, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Penerapan kecerdasan buatan dalam personalisasi konten media sosial telah menjadi fitur utama yang memengaruhi pengalaman pengguna sehari-hari. Meskipun teknologi ini semakin canggih, implementasi *AI personalization* belum sepenuhnya dipahami secara mendalam dari sudut pandang pengguna. Banyak pengguna hanya merasakan hasil akhir berupa konten yang direkomendasikan tanpa mengetahui proses, logika, dan pertimbangan sistem dalam menyeleksi konten tersebut. Kondisi ini menimbulkan kesenjangan pemahaman antara sistem yang bekerja secara kompleks dan pengguna sebagai penerima layanan.

Selain itu, mekanisme sistem rekomendasi konten pada aplikasi media sosial masih bersifat tertutup dan kurang transparan. Pengguna jarang memperoleh penjelasan yang jelas mengenai faktor apa saja yang memengaruhi kemunculan suatu konten di beranda mereka. Kurangnya transparansi ini berpotensi menimbulkan persepsi negatif, seperti anggapan manipulasi informasi atau ketergantungan berlebihan terhadap algoritma. Di sisi lain, personalisasi berbasis AI juga memiliki dampak terhadap pengalaman dan perilaku pengguna, termasuk perubahan pola konsumsi konten, durasi penggunaan aplikasi,

serta preferensi informasi. Namun, dampak tersebut belum banyak dikaji secara mendalam melalui pendekatan yang menempatkan pengalaman pengguna sebagai fokus utama.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana implementasi *AI-powered personalization* dalam fitur rekomendasi konten aplikasi media sosial?
2. Bagaimana persepsi pengguna terhadap sistem rekomendasi konten berbasis kecerdasan buatan?
3. Faktor apa saja yang memengaruhi efektivitas personalisasi konten berbasis AI dalam aplikasi media sosial?

## 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan kecerdasan buatan dalam sistem rekomendasi konten pada aplikasi media sosial. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan menggali pengalaman serta persepsi pengguna terhadap personalisasi konten yang dihasilkan oleh sistem berbasis AI. Tujuan lainnya adalah mengidentifikasi kelebihan dan keterbatasan sistem rekomendasi konten berbasis kecerdasan buatan dari sudut pandang pengguna dan sistem informasi.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Secara akademis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian Sistem Informasi, khususnya yang berkaitan dengan integrasi AI dan personalisasi konten digital. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi bahan masukan bagi pengembang aplikasi media sosial dalam merancang sistem rekomendasi yang lebih efektif, transparan, dan berorientasi pada pengguna. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat memperkuat pemahaman mengenai penerapan metode kualitatif dalam menganalisis fenomena teknologi informasi di bidang Sistem Informasi.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu kesatuan yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan dan bekerja secara terintegrasi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, serta menyajikan data menjadi informasi yang bermanfaat. Dalam konteks organisasi dan aplikasi digital, sistem informasi berperan penting sebagai alat pendukung pengambilan keputusan dan pengelolaan aktivitas operasional. Informasi yang dihasilkan harus relevan, akurat, dan tepat waktu agar dapat digunakan secara efektif oleh pengguna.

Secara umum, sistem informasi terdiri atas beberapa komponen utama, yaitu perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), basis data, prosedur, serta sumber daya manusia. Perangkat keras berfungsi sebagai sarana fisik untuk menjalankan sistem, sementara perangkat lunak berperan dalam mengatur proses pengolahan data. Basis data digunakan untuk menyimpan data secara terstruktur sehingga mudah diakses dan dikelola. Prosedur menjadi pedoman dalam menjalankan sistem, sedangkan sumber daya manusia berperan sebagai pengelola sekaligus pengguna sistem informasi tersebut.

Dalam aplikasi digital, sistem informasi memiliki peran strategis dalam mengelola aliran data yang sangat besar dan beragam. Sistem informasi memungkinkan proses input data dari pengguna, pengolahan data secara otomatis, hingga penyajian informasi dalam bentuk antarmuka yang mudah dipahami. Selain itu, sistem informasi juga berfungsi menjaga konsistensi data, meningkatkan efisiensi proses, serta mendukung integrasi dengan teknologi lain seperti kecerdasan buatan dan analitik data.

Dengan semakin berkembangnya teknologi digital, sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi, tetapi juga sebagai fondasi utama dalam pengembangan aplikasi modern. Sistem informasi yang dirancang dengan baik mampu meningkatkan kualitas layanan, memperbaiki pengalaman pengguna, serta memberikan nilai tambah bagi pengembang dan pengguna aplikasi digital. Oleh karena itu, pemahaman mengenai konsep, komponen, dan peran sistem informasi

menjadi aspek penting dalam pengembangan dan pengelolaan aplikasi berbasis teknologi informasi.

### 2.2 Media Sosial

Media sosial merupakan platform digital yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi, berbagi informasi, serta membangun jejaring secara daring. Media sosial memfasilitasi pertukaran konten dalam berbagai bentuk, seperti teks, gambar, video, dan audio, yang dapat diakses secara cepat dan luas. Kehadiran media sosial telah mengubah cara individu berkomunikasi, dari yang sebelumnya bersifat satu arah menjadi dua arah dan partisipatif.

Media sosial modern memiliki beberapa karakteristik utama, antara lain interaktivitas, keterbukaan, dan kecepatan penyebaran informasi. Interaktivitas memungkinkan pengguna untuk memberikan tanggapan secara langsung melalui komentar, reaksi, atau pesan. Keterbukaan ditunjukkan dengan mudahnya pengguna membuat dan membagikan konten tanpa batasan ruang dan waktu. Selain itu, media sosial juga bersifat dinamis karena konten yang ditampilkan terus diperbarui sesuai dengan aktivitas dan preferensi pengguna.

Fungsi media sosial tidak hanya terbatas sebagai sarana komunikasi, tetapi juga berperan sebagai media informasi, hiburan, dan pemasaran. Media sosial digunakan untuk menyebarkan berita, membangun citra diri, serta menjadi ruang ekspresi dan diskusi publik. Dalam konteks bisnis dan organisasi, media sosial dimanfaatkan sebagai alat promosi, pelayanan pelanggan, serta analisis perilaku pengguna. Dengan peran dan fungsi yang semakin luas, media sosial menjadi bagian penting dalam kehidupan digital masyarakat modern dan terus berkembang seiring kemajuan teknologi informasi.

### 2.3 Artificial Intelligence (AI)

Media sosial merupakan ruang digital yang memungkinkan individu maupun kelompok untuk saling berkomunikasi dan bertukar informasi secara daring. Melalui media sosial, pengguna dapat membagikan pengalaman, pendapat, serta berbagai bentuk

konten yang dapat diakses oleh orang lain dalam waktu singkat. Kehadiran media sosial telah membawa perubahan signifikan dalam pola komunikasi masyarakat, karena interaksi tidak lagi dibatasi oleh jarak dan waktu.

Salah satu ciri utama media sosial adalah kemampuannya menciptakan interaksi dua arah. Pengguna tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga berperan aktif sebagai pembuat dan penyebar konten. Selain itu, media sosial bersifat fleksibel dan dinamis karena konten yang ditampilkan terus berkembang mengikuti aktivitas pengguna. Media sosial juga memungkinkan terbentuknya komunitas virtual yang memiliki minat atau tujuan yang sama.

Dalam kehidupan modern, media sosial berfungsi sebagai sarana komunikasi, sumber informasi, dan media hiburan. Di samping itu, media sosial dimanfaatkan untuk kepentingan pendidikan, pemasaran, dan pengembangan jejaring sosial. Peran yang luas tersebut menjadikan media sosial sebagai bagian penting dari ekosistem digital saat ini.

#### 2.4 AI-Powered Personalization

*AI-powered personalization* merupakan pendekatan teknologi yang memanfaatkan kecerdasan buatan untuk menyesuaikan konten sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pengguna. Personalisasi ini dilakukan dengan memanfaatkan data pengguna, seperti riwayat aktivitas, preferensi konten, pola interaksi, serta durasi penggunaan aplikasi. Data tersebut kemudian dianalisis oleh sistem untuk memahami minat pengguna secara lebih spesifik dan berkelanjutan.

*Algoritma AI* berperan penting dalam proses pengolahan data tersebut. Melalui teknik seperti pembelajaran mesin, sistem mampu mengenali pola perilaku pengguna dan memprediksi jenis konten yang paling relevan untuk ditampilkan. Proses ini memungkinkan penyajian konten yang bersifat individual, sehingga setiap pengguna dapat memperoleh pengalaman yang berbeda meskipun menggunakan platform yang sama.

Dalam aplikasi digital, *AI-powered personalization* bertujuan meningkatkan keterlibatan dan kenyamanan pengguna. Konten yang sesuai dengan minat pengguna

cenderung lebih menarik dan mendorong interaksi berkelanjutan. Namun, efektivitas personalisasi sangat bergantung pada kualitas data dan perancangan sistem informasi yang mendukung proses analisis serta pengambilan keputusan berbasis *algoritma AI*.

#### 2.5 Sistem Rekomendasi Konten

Sistem rekomendasi konten merupakan bagian penting dalam aplikasi digital yang berfungsi menyajikan informasi atau konten yang sesuai dengan minat pengguna. Sistem ini bekerja dengan menganalisis data tertentu untuk memprediksi preferensi pengguna, sehingga konten yang ditampilkan tidak bersifat acak, melainkan relevan dan personal. Dalam praktiknya, sistem rekomendasi membantu pengguna menemukan konten yang sesuai dengan kebutuhan mereka di tengah jumlah informasi yang sangat besar.

Salah satu jenis sistem rekomendasi yang umum digunakan adalah *content-based filtering*. Sistem ini merekomendasikan konten berdasarkan kesesuaian karakteristik konten dengan riwayat preferensi pengguna. Misalnya, jika pengguna sering mengakses konten dengan topik tertentu, maka sistem akan menampilkan konten serupa. Pendekatan ini menekankan pada analisis atribut konten dan kebiasaan individu.

Jenis lainnya adalah *collaborative filtering*, yang bekerja dengan membandingkan perilaku pengguna dengan pengguna lain yang memiliki pola minat serupa. Rekomendasi diberikan berdasarkan kesamaan preferensi antar pengguna, tanpa memperhatikan isi konten secara langsung. Selain itu, terdapat sistem rekomendasi *hybrid* yang menggabungkan *content-based* dan *collaborative filtering*. Pendekatan *hybrid* digunakan untuk mengatasi keterbatasan masing-masing metode dan menghasilkan rekomendasi yang lebih akurat serta beragam.

#### 2.6 Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan kecerdasan buatan dalam media sosial dan platform digital memiliki peran penting dalam membentuk pengalaman serta perilaku pengguna. Penelitian oleh Lydia Wulandari Budi Putri

(2025) menegaskan bahwa pemanfaatan AI, strategi media sosial, dan personalisasi konten secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap perilaku konsumen digital, khususnya generasi Z di Indonesia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa personalisasi konten menjadi faktor paling dominan dalam mendorong keterlibatan dan niat beli konsumen, sehingga memperkuat peran sistem rekomendasi berbasis AI dalam ekosistem digital.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Yulianto dkk. (2024) menyoroti efektivitas personalisasi berbasis AI pada *platform e-commerce*. Studi ini menekankan bahwa algoritma AI mampu meningkatkan relevansi rekomendasi dan pengalaman pengguna, namun juga mengungkap adanya tantangan serius terkait privasi dan keamanan data. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan sistem rekomendasi tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kepercayaan pengguna terhadap sistem.

Pendekatan kualitatif digunakan oleh Indar dan Fuadi (2025) untuk memahami persepsi konsumen terhadap personalisasi berbasis AI generatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya ambivalensi pengguna, di mana manfaat personalisasi diakui, tetapi kekhawatiran terhadap transparansi dan akurasi sistem masih kuat. Sementara itu, Chandra dkk. (2025) melalui studi literatur menegaskan bahwa AI berperan besar dalam meningkatkan efisiensi promosi melalui analisis perilaku dan penargetan konten yang lebih tepat. Penelitian Dewi (2025) juga memperkuat temuan bahwa personalisasi AI berpengaruh positif terhadap pengalaman pengguna, terutama ketika didukung oleh faktor kepercayaan. Secara keseluruhan, penelitian terdahulu menegaskan pentingnya sistem rekomendasi berbasis AI, sekaligus membuka ruang kajian lebih mendalam dari sudut pandang pengalaman pengguna.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk menggali pemahaman, pengalaman, dan persepsi

pengguna terhadap sistem rekomendasi konten berbasis kecerdasan buatan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh data yang bersifat mendalam dan kontekstual, yang tidak dapat sepenuhnya dijelaskan melalui angka atau pengukuran statistik.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Pendekatan studi kasus memungkinkan peneliti untuk mengkaji suatu fenomena secara mendalam pada konteks tertentu. Dalam hal ini, studi kasus difokuskan pada penerapan personalisasi berbasis AI dalam aplikasi media sosial. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memahami bagaimana sistem rekomendasi bekerja, bagaimana pengguna meresponsnya, serta bagaimana sistem informasi berperan dalam proses personalisasi konten.

#### 3.2 Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian dalam studi ini adalah aplikasi media sosial yang menerapkan sistem rekomendasi konten berbasis kecerdasan buatan, seperti TikTok, Instagram, atau YouTube. Aplikasi tersebut dipilih karena memiliki fitur personalisasi konten yang kuat dan digunakan secara luas oleh masyarakat. Fokus penelitian diarahkan pada fitur rekomendasi konten yang muncul pada beranda atau feed pengguna.

Subjek penelitian adalah pengguna aktif aplikasi media sosial tersebut. Pengguna aktif dipilih karena mereka memiliki pengalaman langsung dalam berinteraksi dengan sistem rekomendasi konten. Subjek penelitian dipilih secara purposif, yaitu berdasarkan kriteria tertentu, seperti frekuensi penggunaan aplikasi, durasi penggunaan, dan pengalaman berinteraksi dengan konten yang direkomendasikan. Dengan demikian, data yang diperoleh diharapkan relevan dan mampu menggambarkan fenomena yang diteliti secara akurat.

#### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa metode untuk memperoleh data yang komprehensif. Pertama, wawancara mendalam dilakukan kepada subjek penelitian untuk menggali pengalaman, pandangan, serta

persepsi mereka terhadap sistem rekomendasi konten berbasis AI. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar peneliti memiliki panduan pertanyaan sekaligus fleksibilitas dalam mengeksplorasi jawaban responden.

Kedua, observasi penggunaan aplikasi dilakukan dengan mengamati secara langsung bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi media sosial, khususnya pada fitur rekomendasi konten. Observasi ini bertujuan untuk memahami pola penggunaan, respons pengguna terhadap konten yang ditampilkan, serta bagaimana sistem rekomendasi memengaruhi aktivitas pengguna.

Ketiga, dokumentasi digunakan sebagai data pendukung dalam penelitian. Dokumentasi meliputi pengumpulan informasi terkait fitur aplikasi, kebijakan sistem, tampilan antarmuka, serta penjelasan resmi dari pengembang mengenai mekanisme rekomendasi konten. Data dokumentasi membantu peneliti memahami sistem dari sisi teknis dan kebijakan.

#### 3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis kualitatif Miles dan Huberman. Tahap pertama adalah reduksi data, yaitu proses memilih, memilih, dan menyederhanakan data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data yang relevan dengan fokus penelitian dipertahankan, sedangkan data yang tidak relevan disisihkan.

Tahap kedua adalah penyajian data, yaitu menyusun data yang telah direduksi dalam bentuk narasi, tabel, atau matriks agar mudah dipahami. Penyajian data bertujuan membantu peneliti melihat pola, hubungan, dan makna dari data yang diperoleh.

Tahap ketiga adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Pada tahap ini, peneliti melakukan interpretasi terhadap data untuk menarik kesimpulan mengenai implementasi AI-powered personalization dan dampaknya terhadap pengalaman pengguna. Kesimpulan yang dihasilkan terus diverifikasi dengan data yang ada agar memiliki tingkat keakuratan yang tinggi.

#### 3.5 Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari berbagai subjek penelitian dan sumber dokumentasi. Selain itu, triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dengan penerapan triangulasi, diharapkan hasil penelitian memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dan mampu menggambarkan fenomena secara objektif.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Aplikasi Media Sosial

Aplikasi media sosial merupakan platform digital yang dirancang untuk memfasilitasi interaksi, pertukaran informasi, dan konsumsi konten secara daring. Dalam penelitian ini, aplikasi media sosial yang menjadi fokus kajian adalah platform yang memiliki fitur rekomendasi konten berbasis kecerdasan buatan dan digunakan secara aktif oleh pengguna. Aplikasi seperti TikTok, Instagram, dan YouTube dipilih karena memiliki karakteristik sistem informasi yang kompleks serta mampu mengelola data pengguna dalam jumlah besar secara real time.

Secara umum, aplikasi media sosial modern menyediakan berbagai fitur utama, seperti beranda atau feed, fitur pencarian, unggah konten, interaksi melalui komentar dan tanda suka, serta sistem notifikasi. Beranda pengguna menjadi elemen paling penting karena menampilkan konten yang telah diseleksi oleh sistem rekomendasi. Konten yang muncul pada beranda tidak lagi bersifat acak atau kronologis, melainkan disesuaikan dengan minat dan perilaku pengguna berdasarkan aktivitas sebelumnya. Hal ini menunjukkan adanya peran sistem informasi dan kecerdasan buatan dalam proses penyajian informasi.

Aplikasi media sosial juga mengandalkan pengumpulan dan pengolahan data pengguna secara berkelanjutan. Data seperti jenis konten yang sering dilihat, durasi interaksi, serta pola aktivitas digunakan sebagai dasar dalam menentukan rekomendasi selanjutnya. Proses ini berjalan secara otomatis melalui algoritma yang dirancang untuk menyesuaikan konten dengan preferensi

individu. Dari sudut pandang pengguna, sistem ini memberikan kemudahan dalam menemukan konten yang relevan tanpa harus melakukan pencarian secara manual.

Selain sebagai sarana hiburan dan komunikasi, aplikasi media sosial juga berfungsi sebagai media informasi dan promosi. Peran yang semakin luas ini menjadikan aplikasi media sosial sebagai bagian penting dalam kehidupan digital masyarakat. Dengan karakteristik tersebut, aplikasi media sosial menjadi objek yang relevan untuk dikaji dalam memahami implementasi sistem rekomendasi konten berbasis AI dan dampaknya terhadap pengalaman pengguna.

#### **4.2 Implementasi AI dalam Fitur Rekomendasi Konten**

Implementasi kecerdasan buatan dalam fitur rekomendasi konten pada aplikasi media sosial merupakan upaya untuk menyajikan informasi yang relevan dan sesuai dengan minat pengguna. Sistem rekomendasi ini bekerja dengan memanfaatkan algoritma AI yang mampu memproses dan menganalisis data pengguna dalam jumlah besar secara berkelanjutan. Data tersebut meliputi riwayat penelusuran, jenis konten yang sering diakses, durasi interaksi, serta respons pengguna terhadap konten tertentu, seperti tanda suka, komentar, dan berbagi konten.

Dalam praktiknya, AI digunakan untuk mengenali pola perilaku pengguna dan mengelompokkan preferensi berdasarkan karakteristik tertentu. Algoritma pembelajaran mesin memungkinkan sistem untuk belajar dari aktivitas pengguna sebelumnya dan menyesuaikan rekomendasi konten secara dinamis. Semakin sering pengguna berinteraksi dengan aplikasi, semakin akurat sistem dalam memprediksi konten yang berpotensi menarik bagi pengguna tersebut. Proses ini menjadikan setiap pengguna memiliki tampilan beranda yang berbeda, meskipun menggunakan aplikasi yang sama.

Fitur rekomendasi konten berbasis AI juga memanfaatkan kombinasi beberapa pendekatan, seperti analisis konten dan kesamaan perilaku antar pengguna. Dengan pendekatan ini, sistem tidak hanya merekomendasikan konten yang serupa

dengan minat pengguna, tetapi juga memperkenalkan konten baru yang relevan berdasarkan pola pengguna lain. Hal ini bertujuan untuk menjaga keberagaman konten sekaligus meningkatkan keterlibatan pengguna.

Meskipun implementasi AI memberikan kemudahan dan efisiensi, terdapat tantangan yang perlu diperhatikan, seperti transparansi sistem dan potensi bias algoritma. Pengguna umumnya tidak mengetahui secara rinci bagaimana konten dipilih dan ditampilkan. Oleh karena itu, perancangan sistem rekomendasi konten perlu memperhatikan aspek keadilan, akurasi, dan perlindungan data agar penerapan AI dapat memberikan manfaat yang optimal bagi pengguna dan pengembang aplikasi media sosial.

#### **4.3 Persepsi dan Pengalaman Pengguna terhadap Personalisasi Konten**

Persepsi dan pengalaman pengguna terhadap personalisasi konten pada aplikasi media sosial terbentuk melalui interaksi yang berlangsung secara berulang antara pengguna dan sistem. Personalisasi konten yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan umumnya dirasakan sebagai kemudahan dalam memperoleh informasi yang sesuai dengan minat pribadi. Banyak pengguna menilai bahwa konten yang muncul di beranda terasa relevan karena selaras dengan kebiasaan dan preferensi mereka dalam menggunakan aplikasi. Hal ini membuat proses pencarian informasi menjadi lebih efisien dan tidak memerlukan usaha yang besar.

Dari sisi pengalaman penggunaan, personalisasi konten sering dikaitkan dengan meningkatnya kenyamanan dan keterlibatan pengguna. Konten yang disajikan secara konsisten sesuai minat cenderung mendorong pengguna untuk menghabiskan lebih banyak waktu dalam aplikasi. Pengalaman ini dinilai positif karena pengguna merasa sistem "memahami" kebutuhan mereka. Namun, pada beberapa kondisi, personalisasi yang terlalu intens juga dapat menimbulkan rasa jemu akibat konten yang bersifat repetitif dan kurang bervariasi.

Selain manfaat yang dirasakan, sebagian pengguna juga menunjukkan persepsi kritis terhadap personalisasi konten berbasis AI. Kekhawatiran mengenai

penggunaan data pribadi menjadi salah satu isu yang sering muncul. Pengguna menyadari bahwa sistem rekomendasi bekerja berdasarkan data aktivitas mereka, namun tidak semua pengguna memahami bagaimana data tersebut dikumpulkan dan digunakan. Kurangnya transparansi ini dapat memengaruhi tingkat kepercayaan terhadap aplikasi.

Pengalaman pengguna juga dipengaruhi oleh akurasi rekomendasi yang diberikan sistem. Ketika konten yang ditampilkan tidak sesuai dengan minat atau kebutuhan pengguna, hal tersebut dapat menurunkan kepuasan dan memicu persepsi negatif terhadap sistem. Oleh karena itu, personalisasi konten perlu dirancang secara seimbang, tidak hanya berfokus pada keterlibatan pengguna, tetapi juga memperhatikan variasi konten, transparansi sistem, dan perlindungan privasi agar pengalaman pengguna tetap positif dan berkelanjutan.

#### **4.4 Analisis Peran Sistem Informasi dalam *AI-Powered Personalization***

Sistem informasi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung penerapan *AI-powered personalization* pada aplikasi media sosial. Sistem informasi berfungsi sebagai fondasi utama yang mengintegrasikan data pengguna, algoritma kecerdasan buatan, serta antarmuka aplikasi dalam satu kesatuan yang terstruktur. Tanpa dukungan sistem informasi yang baik, proses personalisasi konten berbasis AI tidak dapat berjalan secara optimal, mengingat tingginya volume data dan kompleksitas proses yang terlibat.

Dalam konteks personalisasi konten, sistem informasi berperan dalam proses pengumpulan dan pengelolaan data pengguna. Data yang berasal dari aktivitas pengguna, seperti riwayat penelusuran, interaksi dengan konten, serta durasi penggunaan aplikasi, dikumpulkan secara sistematis dan disimpan dalam basis data. Sistem informasi memastikan bahwa data tersebut terorganisasi dengan baik, mudah diakses, serta dapat diproses secara cepat oleh algoritma AI. Keandalan sistem dalam mengelola data menjadi faktor penentu akurasi rekomendasi konten yang dihasilkan.

Selain pengelolaan data, sistem informasi juga berperan dalam proses analisis dan pengambilan keputusan berbasis AI. Melalui integrasi dengan teknologi pembelajaran mesin, sistem informasi memungkinkan pemrosesan data secara real time untuk menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan kondisi terkini pengguna. Sistem ini bertindak sebagai penghubung antara model AI dan kebutuhan pengguna, sehingga hasil analisis dapat langsung diterjemahkan menjadi konten yang ditampilkan pada antarmuka aplikasi.

Peran lain yang tidak kalah penting adalah penyajian informasi kepada pengguna. Sistem informasi mengatur bagaimana konten hasil personalisasi ditampilkan secara menarik, mudah dipahami, dan responsif. Antarmuka yang dirancang dengan baik membantu pengguna merasakan manfaat personalisasi tanpa merasa terbebani oleh kompleksitas sistem. Selain itu, sistem informasi juga berperan dalam menjaga keamanan dan privasi data pengguna melalui pengaturan akses dan perlindungan data.

Dengan demikian, sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai pendukung teknis, tetapi juga sebagai pengendali utama dalam penerapan *AI-powered personalization*. Perancangan sistem informasi yang efektif, transparan, dan berorientasi pada pengguna menjadi kunci keberhasilan personalisasi konten berbasis kecerdasan buatan pada aplikasi media sosial.

## **5. PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan *AI-powered personalization* dalam fitur rekomendasi konten pada aplikasi media sosial memiliki peran yang signifikan dalam membentuk pengalaman pengguna. Kecerdasan buatan memungkinkan sistem untuk mengolah data pengguna secara berkelanjutan sehingga konten yang ditampilkan menjadi lebih relevan dan sesuai dengan minat individu. Hal ini memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses informasi tanpa harus melakukan pencarian secara manual, sekaligus meningkatkan keterlibatan pengguna terhadap aplikasi.

Peran sistem informasi terbukti menjadi fondasi utama dalam mendukung proses personalisasi berbasis AI. Sistem informasi berfungsi mengelola data pengguna, mengintegrasikan algoritma kecerdasan buatan, serta menyajikan hasil rekomendasi dalam bentuk antarmuka yang mudah dipahami. Tanpa sistem informasi yang terstruktur dan andal, proses analisis data dan pengambilan keputusan berbasis AI tidak dapat berjalan secara optimal. Oleh karena itu, kualitas sistem informasi sangat memengaruhi efektivitas personalisasi konten.

Dari sisi pengguna, personalisasi konten memberikan pengalaman yang beragam. Sebagian besar pengguna merasakan manfaat berupa relevansi konten dan kenyamanan dalam penggunaan aplikasi. Namun, terdapat pula kekhawatiran terkait transparansi sistem dan penggunaan data pribadi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun *AI-powered personalization* memberikan nilai tambah, penerapannya perlu memperhatikan aspek etika, privasi, dan kepercayaan pengguna agar manfaat yang dihasilkan bersifat berkelanjutan.

## 5.2 Saran

1. Bagi pengembang aplikasi, disarankan untuk meningkatkan transparansi sistem rekomendasi dan memberikan informasi yang lebih jelas mengenai penggunaan data pengguna.
2. Bagi pengguna, diharapkan lebih meningkatkan literasi digital agar dapat memahami cara kerja sistem personalisasi dan mengelola preferensi penggunaan aplikasi.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas objek penelitian dan mengombinasikan metode kualitatif dengan kuantitatif guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Aly, A. H. (2025). Kecerdasan buatan dalam pembelajaran bahasa: Tantangan dan kontribusi. *Takaza Innovatix Labs*.
- [2]. Budi Putri, L. W. (2025). Transformasi strategi bisnis melalui pemanfaatan AI dan media sosial: Analisis perilaku konsumen digital. *AIRA (Artificial Intelligence Research and Applied Learning)*, 4(1), 40–59.
- [3]. Chandra, R. F., Saleha, A. N., Nanda, A. E., Ginting, E. B., Meisien, M., Ananda, M. D., & Aini, N. (2025). Peran dan praktik artificial intelligence dalam efisiensi promosi. *Jurnal Ilmiah Raflesia Akuntansi*, 11(1), 53–60.
- [4]. Dewi, A. P. (2025). Analisis pengaruh personalisasi terhadap customer experience pada penggunaan chatbot: Studi kasus chatbot e-commerce Shopee (Skripsi).
- [5]. Universitas Islam Indonesia.
- [6]. Ifadhiha, A. Y. R., Erwin, E., MM, C., Aprilia, M., Setiawan, R., & Judijanto, L. (2024).
- [7]. Pemasaran digital di era Society 5.0. Issue March.
- [8]. Indar, I., & Fuadi, F. (2025). Memahami persepsi konsumen terhadap personalisasi produk yang dipengaruhi kecerdasan buatan (AI generatif) di Serang, Banten. *Bussman Journal: Indonesian Journal of Business and Management*, 5(2), 827–843.
- [9]. Satrio, D. R. B., Mukhtar, U., & Afrylanto Aryo Abdi, A. M. (2025). Penerapan kecerdasan buatan dalam e-commerce: Efisiensi operasional, personalisasi pelanggan, dan tantangan etika. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(1), 788–800.
- [10]. Suarantalla, R. (2025). Peran artificial intelligence (AI) dalam optimalisasi pemasaran digital pada usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(3), 8480–8491.
- [11]. Yulianto, M. A., Suryana, A. K. H., Safitri, U. R., Purwanto, H., & Rahardjo, S. B. (2024). Studi efektivitas personalisasi pengalaman pelanggan melalui algoritma artificial intelligence di platform e-commerce. Dalam Prosiding Seminar Nasional Amikom Surakarta (Vol. 2, pp. 1456–1466).
- [12]. Zahran, A. M., & Wigayha, C. K. (2024). Peran dan efektivitas implementasi AI dalam mengoptimalkan customer relationship management (CRM) pada bisnis digital.
- [13]. AIRA (Artificial Intelligence Research and Applied Learning), 3(2), 21–32.