



## Peran Teknologi AI dalam Mengoptimalkan Pengambilan Keputusan dalam Pengembangan Bisnis

Rusdi Hidayat<sup>1</sup>, Indah Respati Kusumasari<sup>2</sup>, Zika Aisyantus Sophia<sup>3</sup>, Devina Rahma Puspita<sup>4\*</sup>

<sup>1-4</sup>Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

[rusdi\\_hidayat.adbis@gmail.com](mailto:rusdi_hidayat.adbis@gmail.com)<sup>1</sup>, [indah\\_respati.adbis@gmail.com](mailto:indah_respati.adbis@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[23042010011@student.upnjatim.ac.id](mailto:23042010011@student.upnjatim.ac.id)<sup>3</sup>, [23042010019@student.upnjatim.ac.id](mailto:23042010019@student.upnjatim.ac.id)<sup>4\*</sup>

Alamat: Jl. Rungkut Madya, Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60294

Korespondensi penulis: [23042010019@student.upnjatim.ac.id](mailto:23042010019@student.upnjatim.ac.id)

**Abstract.** In the midst of increasingly rapid technological developments, Artificial Intelligence (AI) technology has also been formed as a form of development. The presence of AI technology helps many people complete their work. Including strategic activities in the decision-making process for business development. This research aims to discuss the role of artificial intelligence technology in improving decision making in the business development process by focusing on the Management Information Systems (SIM), Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs), and finance sectors. With a literature review used as a comprehensive research method, it involves collecting and analyzing articles related to the topic from various academic sources. The research results show that Artificial Intelligence (AI) can improve the efficiency and accuracy of decision making through in-depth analysis and algorithm-based predictions. In the Management Information Systems (MIS) sector, artificial intelligence contributes to business automation processes and information management, in the MSME sector, artificial intelligence helps in understanding consumer behavior and market trends. Meanwhile, in the financial sector, AI plays an important role as a risk analyst, financial manager and investment manager. This research is expected to provide knowledge for corporate organizations about the role of artificial intelligence technology in improving the decision-making process.

**Keywords:** Artificial Intelligence (AI), Decision Making, Bussines

**Abstrak.** Di tengah perkembangan teknologi yang semakin pesat, terbentuk pula sebuah teknologi Artificial Intelligence (AI) sebagai bentuk perkembangannya. Hadirnya teknologi AI ini membantu banyak manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya. Termasuk kegiatan strategis dalam proses pengambilan keputusan guna pengembangan bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk membahas tentang peran teknologi kecerdasan buatan dalam meningkatkan pengambilan keputusan dalam proses pengembangan bisnis dengan berfokus pada sektor Sistem Informasi Manajemen (SIM), Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), dan keuangan. Dengan tinjauan literatur yang digunakan sebagai metode penelitian yang menyeluruh, melibatkan pengumpulan dan analisis artikel-artikel yang terkait dengan topik dari berbagai sumber akademik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence (AI) dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengambilan keputusan melalui analisis mendalam dan prediksi berbasis algoritma. Dalam sektor Sistem Informasi Manajemen (SIM), kecerdasan buatan berkontribusi pada proses otomatisasi bisnis dan pengelolaan informasi, di sektor UMKM, kecerdasan buatan membantu dalam memahami perilaku konsumen dan tren pasar. Sedangkan pada sektor keuangan, AI berperan penting sebagai analisis resiko, pengelola keuangan dan pengelola investasi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi organisasi perusahaan tentang peran teknologi kecerdasan buatan guna meningkatkan proses pengambilan keputusan.

**Kata kunci:** Artificial Intelligence (AI), Pengambilan Keputusan, Bisnis

## **1. LATAR BELAKANG**

Kemajuan pesat pada teknologi belakangan ini menciptakan sebuah teknologi berupa Artificial Intelligence (AI) sebagai bentuk inovasi yang menjanjikan. Dengan adanya teknologi Artificial Intelligence (AI) tidak dapat dipungkiri akan sangat membantu dalam proses operasional perusahaan, khususnya dalam pengoptimalan pengambilan keputusan dalam pengembangan bisnis. Teknologi AI yang berbasis big data ini mampu melakukan komputasi yang canggih, seperti machine learning, deep learning, pengolahan bahasa alami guna mengumpulkan, menganalisis, serta menginterpretasikan data secara cerdas. Kecerdasan buatan mengacu pada kemampuan komputer untuk belajar dan beradaptasi dari data serta mengambil keputusan secara otomatis tanpa intervensi manusia, kemampuan kecerdasan buatan ini membawa perubahan yang signifikan dalam bagaimana sistem informasi diimplementasikan, dioperasikan, dan dimanfaatkan (Muzakir, et.al 2023).

Perkembangan inovasi yang cepat ini dalam algoritma pembelajaran mesin dapat membuat analisis yang besar, selain itu proses otomatisasi juga menciptakan peluang baru bagi perusahaan untuk meningkatkan performa dan daya saing mereka. Seperti kontribusi AI dalam memperbaiki pengambilan keputusan. Dalam pengambilan keputusan perusahaan, keputusan yang berbasis data dinilai baik untuk keberhasilan pengembangan bisnis. Keputusan yang tepat dapat mengurangi resiko, meningkatkan produktivitas, dan menciptakan nilai tambah bagi organisasi perusahaan. Menurut (Manyika, et.al 2017) pada McKinsey Global Institute, teknologi Artificial Intelligence (AI) dan Machine Learning (ML) mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi bisnis mencapai 40% dalam proses pengambilan keputusan.

Namun, dalam proses pengambilan keputusan terhadap hal krusial, para pengambil keputusan sering kali mengalami kesulitan dan berbagai tantangan. Peran AI disini sangat diperlukan untuk menganalisis data secara mendalam berdasarkan trend pasar. Selain itu, AI juga dapat memberikan wawasan yang lebih akurat serta relevan. Teknologi tidak hanya berkontribusi pada proses pengambilan keputusan saja, melainkan juga memungkinkan perusahaan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan dinamis. Penerapan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) kini telah menjadi sangat bermanfaat dan membawa dampak signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pada Sistem Informasi Manajemen, Usaha Mikro Kecil dan Menengah/UMKM, serta sektor keuangan.

Jurnal ini akan membahas mengenai penerapan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam proses pengambilan keputusan, serta dampaknya yang signifikan terhadap berbagai sektor, seperti Sistem Informasi Manajemen, Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) serta keuangan, meliputi proses di dalamnya. Diharapkan bahwa hasil pembahasan ini dapat

memberikan manfaat dan pemahaman yang lebih baik terhadap bagaimana peran AI dalam proses operasional dari berbagai fokus. Sehingga pengadopsian teknologi dari AI dapat mencapai efisiensi yang tinggi, pengambilan keputusan yang baik sehingga dapat membawa pada keberhasilan jangka panjang.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Kajian tentang Teknologi**

- a. Gary J. Anglin (1991) menyatakan bahwa teknologi adalah "penerapan ilmu-ilmu perilaku serta alam dan juga pengetahuan lain dengan secara sistematis serta sistematis untuk memecahkan masalah manusia". Definisi ini menekankan pentingnya sistematisasi dalam penerapan ilmu untuk mencapai solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh manusia.
- b. Jacques Ellul (1967) mendefinisikan teknologi sebagai "keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisien dalam setiap kegiatan manusia". Pendapat Ellul menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berkaitan dengan alat, tetapi juga mencakup metode dan efisiensi dalam pelaksanaan kegiatan.
- c. Kast & Roseweig menegaskan bahwa "teknologi adalah seni dalam memanfaatkan pengetahuan ilmiah". Definisi ini menyoroti aspek praktis dari teknologi dalam mengaplikasikan pengetahuan ilmiah untuk menghasilkan sesuatu yang berguna.
- d. Iskandar Alisyahbana (1980:1) memberikan rumusan yang lebih lengkap, yaitu "cara melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan bantuan alat dan akal sehingga seakan-akan memperpanjang, memperkuat, atau membuat lebih ampuh anggota tubuh, panca indera, dan otak manusia". Definisi ini menggambarkan bagaimana teknologi berfungsi sebagai perpanjangan dari kemampuan manusia itu sendiri.

Definisi-definisi di atas menunjukkan bahwa teknologi merupakan kombinasi antara ilmu pengetahuan dan praktik yang sistematis untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dari perspektif Anglin, penekanan pada sistematisasi menunjukkan pentingnya pendekatan terstruktur dalam penerapan teknologi. Sementara itu, Ellul menyoroti efisiensi sebagai salah satu karakteristik utama dari teknologi, yang mencerminkan kebutuhan manusia untuk melakukan aktivitas dengan cara yang lebih efektif. Dengan demikian, kajian teori mengenai teknologi tidak hanya terbatas pada alat atau mesin, tetapi juga mencakup metode dan pendekatan

sistematis yang digunakan untuk memecahkan masalah dan memenuhi kebutuhan manusia. Hal ini menjadikan teknologi sebagai disiplin ilmu yang kompleks dan multidimensional, mencakup berbagai aspek dari kehidupan sehari-hari hingga pengembangan industri modern.

### **Kajian tentang *Artificial Intelligence* (AI)**

- a. Harvei Desmon Hutahaeen (2016), AI merujuk pada mesin yang mampu berpikir, menimbang tindakan yang akan diambil, dan mengambil keputusan seperti manusia. AI atau kecerdasan buatan adalah cabang dari ilmu komputer yang berkaitan dengan pengembangan sistem yang dapat melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia.
- b. John McCarthy (2017), salah satu pelopor dalam bidang AI, mendefinisikan AI sebagai "ilmu dan teknik dalam menciptakan mesin yang bersifat cerdas, terutama dalam menciptakan program atau aplikasi komputer cerdas".
- c. Solikhun et al. (2017), AI didefinisikan sebagai "kecerdasan yang ditunjukkan oleh suatu entitas buatan" yang umumnya dianggap sebagai komputer. Kecerdasan ini diciptakan dan dimasukkan ke dalam mesin agar dapat melakukan pekerjaan seperti manusia.

### **Kajian tentang Pengambilan Keputusan**

- a. Eisenfuhr (dalam Lunenburg, 2010), pengambilan keputusan adalah "proses membuat pilihan dari sejumlah alternatif untuk mencapai hasil yang diinginkan." Definisi ini menekankan bahwa pengambilan keputusan tidak hanya melibatkan pilihan akhir, tetapi juga proses yang lebih kompleks yang mencakup identifikasi alternatif dan tujuan yang ingin dicapai.
- b. Terry (1994) mendefinisikan pengambilan keputusan sebagai "pemilihan alternatif perilaku tertentu dari dua atau lebih alternatif yang ada." Ini menunjukkan bahwa pengambilan keputusan sering kali merupakan respons terhadap masalah yang dihadapi, di mana individu harus memilih tindakan terbaik dari berbagai opsi.
- c. Wang dan Ruhe (2007) berpendapat bahwa pengambilan keputusan adalah "proses yang memilih pilihan yang lebih disukai atau suatu tindakan dari antara alternatif berdasarkan kriteria atau strategi yang diberikan." Pendekatan ini menyoroti pentingnya kriteria dalam menilai dan memilih alternatif.

- d. Mukherjee (2023) menyatakan bahwa pengambilan keputusan adalah "proses kognitif manusia yang menghasilkan pemilihan keyakinan atau tindakan di antara beberapa opsi alternatif." Teori menunjukkan bahwa pengambilan keputusan melibatkan penalaran dan pertimbangan berdasarkan nilai, preferensi, dan keyakinan individu.

### **3. METODE PENELITIAN**

Jurnal ini menggunakan metode pendekatan studi tinjauan literatur berdasarkan berbagai referensi dan sumber yang berkaitan untuk menyelidiki peran teknologi Artificial Intelligence (AI) untuk meningkatkan pengambilan keputusan dalam proses pengembangan bisnis. Metode ini dipilih dikarenakan memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan berbagai sumber yang berkaitan. Tinjauan literatur merupakan metode penelitian yang sistematis dan komprehensif berdasarkan literatur ilmiah yang ada sebagai sumber yang melibatkan identifikasi, evaluasi, dan sintesis studi, artikel, dan sumber lain yang relevan guna memberikan gambaran komprehensif terhadap topik (Hopia. et, al. 2016).

### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penerapan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) kini telah menjadi sangat bermanfaat dan membawa dampak signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pada Sistem Informasi Manajemen, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah/UMKM, serta sektor keuangan. AI merupakan kemahiran mesin dalam mereplika kecerdasan manusia sama halnya pengkajian, penyelesaian suatu masalah, hingga pengambilan keputusan. AI (*Artificial Intelligence*)/ML (*Machine Learning*) mampu membangun cara pengambilan keputusan melalui analisis data besar (*Big Data*), mengenali pola-pola yang luas atau rumit, hingga menyajikan wawasan dalam membuat keputusan lebih baik dan efisien. Secara keseluruhan, integrasi AI (*Artificial Intelligence*) pada sistem informasi manajemen, UMKM, dan sektor keuangan tidak hanya. Meningkatkan efisiensi operasional namun juga bisa membuka jalan bagi inovasi dan pengembangan strategi yang lebih efektif di era digital ini. Dengan adanya keahlian AI dalam menganalisis pola-trend dalam data yang besar, organisasi diharapkan mampu merespons perubahan pada pasar lebih cepat dan responsif, serta mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan.

### **Potensi Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM)**

Penerapan AI (*Artificial Intelligence*) dalam manajemen memberikan dampak yang signifikan dan dapat membawa perubahan signifikan dalam cara organisasi mengelola informasi dan membuat keputusan. AI (*Artificial Intelligence*) membantu mengumpulkan dan memproses data secara otomatis yang memungkinkan identifikasi pola dan tren yang relevan. Dengan kemampuan ini, AI (*Artificial Intelligence*) memberikan wawasan berharga yang dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan serta mempercepat proses manajerial. Selain itu, penerapan AI (*Artificial Intelligence*) dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM) membantu dalam otomatisasi tugas-tugas rutin, seperti pengolahan data dan pembuatan laporan, sehingga sumber daya manusia dapat lebih fokus pada tugas strategis yang lebih rumit. Komponen utama dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM) terdiri dari beberapa elemen penting yang bekerja sama untuk mengelola informasi secara efektif.

- a. **Data.** Data adalah komponen dasar dalam Sistem Informasi Manajemen. Data yang relevan dikumpulkan dari bermacam sumber, baik dari dalam maupun luar organisasi, termasuk transaksi bisnis, informasi pelanggan, dan data operasional lainnya.
- b. **Basis Data (*Database*).** Penggunaan basis data yaitu menyimpan dan mengelola data yang telah dikumpulkan dalam Sistem Informasi Manajemen. Basis data memberikan struktur yang terorganisir untuk menyimpan informasi dan memungkinkan akses serta pemrosesan data dengan efisien.
- c. **Perangkat Lunak Aplikasi.** Dirancang khusus untuk mengelola dan memproses data dalam Sistem Informasi Manajemen. Perangkat ini mencakup berbagai jenis perangkat lunak seperti sistem manajemen basis data, perangkat lunak analisis data, dan aplikasi lainnya yang memenuhi kebutuhan informasi serta proses manajemen.
- d. **Teknologi Infrastruktur.** Infrastruktur teknologi informasi mendukung operasional Sistem Informasi Manajemen, termasuk perangkat keras seperti komputer, server, jaringan, dan perangkat penyimpanan, serta perangkat lunak sistem yang diperlukan untuk menjalankan Sistem Informasi Manajemen.
- e. **Proses Bisnis.** Proses dalam bisnis mencakup serangkaian langkah/kegiatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan dalam Sistem Informasi Manajemen. Proses ini mencakup pengumpulan data, pemrosesan, analisis, pengambilan keputusan, pelaporan, dan pemantauan kinerja.
- f. **Manusia.** Pengguna sistem adalah komponen penting dalam Sistem Informasi Manajemen. Manajer dan staf menggunakan SIM untuk mengakses informasi,

membuat keputusan, dan melaksanakan tugas manajerial. Keterlibatan manusia meliputi input data, penggunaan perangkat lunak, dan interaksi dengan sistem.

- g. **Kebijakan dan Prosedur.** Kebijakan dan prosedur yang ditetapkan oleh organisasi sangat penting dalam Sistem Informasi Manajemen. Kebijakan mengatur penggunaan Sistem Informasi Manajemen, perlindungan data, keamanan, dan akses informasi. Prosedur merujuk pada langkah-langkah operasional yang harus diikuti untuk menggunakan Sistem Informasi Manajemen dengan benar.

Namun, meskipun banyak manfaat yang ditawarkan, penerapan AI dalam SIM juga menghadapi tantangan, seperti masalah kualitas dan keamanan data, serta kebutuhan untuk integrasi yang efektif dengan sistem yang sudah ada. Secara keseluruhan, penerapan teknologi AI dalam Sistem Informasi Manajemen tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional tetapi juga memberikan keunggulan kompetitif bagi organisasi di era digital saat ini.

### **Potensi Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam Mengoptimalkan Peningkatan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)**

UMKM atau biasa disebut sebagai Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah mempunyai peranan penting terutama pada perekonomian Indonesia. UMKM memegang potensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi lokal maupun nasional. Namun, tak sedikit seringkali menghadapi kendala seperti keterbatasan atas sumber daya, keterampilan menggunakan teknologi yang rendah, serta kanal pasar yang susah. AI yaitu cabang ilmu komputer dan berfokus pada perluasan metode yang dapat dipelajari dan diadaptasi, sehingga mampu membangun efisiensi, inovasi dan produktivitas pada suatu usaha. AI muncul sebagai pemecahan yang menjanjikan demi mengatasi tantangan ini. Dengan memanfaatkan AI, UMKM dapat mengoptimalkan proses bisnis mereka dan bersaing lebih efektif di pasar yang semakin kompetitif.

Bentuk pemanfaatan AI pada UMKM yaitu dengan cara meningkatkan efisiensi operasionalnya. Peran AI dalam mengotomatisasi semua kegiatan rutin seperti pemrosesan data, pelacakan data, hingga manajemen inventaris. Dengan demikian, tanggung jawab kegiatan hingga biaya operasional dapat berkurang, sehingga UMKM bisa lebih memfokuskan unsur inovatif dan strategis pada usahanya. Selain itu, AI juga memungkinkan UMKM dalam menyesuaikan kebiasaan konsumen. Menggunakan analisis data mendalam, UMKM lebih mampu menginterpretasikan prioritas konsumen serta menyajikan pelayanan lebih pas/sesuai.

Metode referensi berbasis AI kini sering dipakai pada e-commerce dan sangat mendukung pelaku UMKM untuk mengembangkan cakupan konsumen serta memperluas pemasaran dengan menjual dan merekomendasikan produk yang lebih sesuai.

### **Memanfaatkan Teknologi AI dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional**

Pemanfaatan teknologi AI pada UMKM yaitu adanya *chatbot* pelanggan. Dengan adanya chatbot diharapkan mampu membantu dalam merespons pelanggan, memberikan arahan produk hingga layanan yang diinginkan, serta memberikan bantuan/dukungan setiap saat. *Chatbot* ini terdapat di berbagai platform *e-commerce* salah satunya yaitu Shopee. Berikut merupakan pemakaian *Chatbot* pada akun Shopee:

- a. Berkomunikasi bersama pelanggan dan memberikan dukungan dengan memanfaatkan fitur pesan pada shopee.
- b. Kustomisasi dan mengatur pesan “selamat datang” dan menuntun konsumen pada produk atau kategori yang dicari.
- c. Adanya respon cepat dalam menjawab pertanyaan yang umumnya ditanyakan pelanggan.
- d. Mengotomatisasi chatbot dari pihak eksternal dan diintegrasikan pada pesan di Shopee untuk merespons semua pertanyaan umum serta menyajikan informasi produk.
- e. Memanajemen pesan sehingga dapat dikelola dengan baik dan menyertakan *profesional respons* sehingga dapat menyelesaikan masalah dengan cepat.

Pemanfaatan *chatbot* dalam UMKM menawarkan berbagai keuntungan, seperti efisiensi, memberikan pelayanan konsumen jauh lebih baik, dan mengotomatiskan tanggung jawab rutin. *Chatbot* dapat menjawab pertanyaan pelanggan dengan cepat, mengurangi waktu tunggu, dan menciptakan pengalaman memuaskan. Pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), chatbot sangat berguna karena membantu mereka memberikan dukungan 24/7 tanpa perlu menambah staf. Selain itu, chatbot juga dapat mengelola interaksi pelanggan secara efisien dan memberikan rekomendasi produk yang sesuai, sehingga mendukung pertumbuhan bisnis di era digital.

### **Peran Teknologi AI dalam Meningkatkan Inovasi dan Pengembangan Produk**

Kecerdasan Buatan (AI) memiliki kontributif dalam meningkatkan pembaruan serta mengembangkan produk/layanan UMKM. Dengan memanfaatkan AI, UMKM mampu memprediksi kecenderungan pasar, melaksanakan penelitian dan perluasan lebih cepat, dan juga merancang kebutuhan konsumen. Dengan pengkajian mesin serta analisis prediktif, suatu

UMKM mampu memprediksi tren yang akan datang serta membuat produk yang lebih inovatif. Alat AI yang sering digunakan untuk menganalisis pasar dan metode pemasaran yaitu ChatGPT. ChatGPT adalah pola bahasa yang dikembangkan oleh *OpenAI*, diciptakan untuk menyajikan respons berdasarkan teks yang diberikan. Dengan menggunakan ChatGPT, UMKM dapat meningkatkan proses inovasi dan pengembangan mereka, seperti mendapatkan ide-ide baru untuk produk dan memahami preferensi pelanggan dengan lebih baik. Dengan demikian hal ini dapat membantu UMKM bersaing lebih efektif di pasar yang semakin kompetitif.

### **Teknologi AI dapat Membantu Marketing di Era Digital.**

Di zaman yang serba digital sekarang, pemakaian media sosial sangatlah populer. Media sosial merupakan platform online yang memberikan akses pengguna dalam berinteraksi, berbagi informasi, sampai berkomunikasi. Dengan menggunakan media sosial mempromosikan produk, layanan, dan merek sangat begitu efektif, dan mampu membantu menjangkau pasar lebih luas. Memasarkan produk/layanan di media sosial bisa dilakukan dengan cara membuat konten video atau gambar yang menarik, baik yang bersifat informatif, edukatif, maupun menghibur. Promosi dalam bidang konten visual ini meliputi beberapa aplikasi hingga web yang dapat digunakan secara gratis dalam mengembangkan bisnis:

- a. **Canva.** Platform aplikasi desain grafis dengan berbagai jenis konten visual seperti grafik media sosial, presentasi, poster, dan materi promosi. Meskipun tersedia versi gratis, Canva juga menawarkan paket berbayar yang memberikan fitur tambahan seperti penyimpanan lebih banyak dan akses ke gambar premium.
- b. **Remove.bg.** Aplikasi yang menggunakan AI untuk menghilangkan latar belakang foto secara instan.
- c. **Capcut.** Aplikasi pengeditan video yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengedit video dengan mudah. Aplikasi ini menawarkan berbagai fitur seperti pemotongan, penambahan efek, pengaturan kecepatan, dan penggunaan template yang memudahkan pengguna dalam membuat konten video berkualitas tinggi.
- d. **Plotagon.** Aplikasi yang mampu menciptakan video animasi dinamis dan menarik berbasis AI.
- e. **Pixlr.** Alat pengedit gambar online dengan meningkatkan kualitas foto produk dengan fitur-fitur edit yang lengkap, memungkinkan pengguna untuk membuat presentasi yang profesional.

- f. **Designify.** Mengkonversi dan mengubah format foto/gambar menjadi favicon, ikon, dan format gambar lainnya.
- g. **Animoto.** Aplikasi membuat video dengan memanfaatkan AI
- h. **Lumen5.** Merupakan aplikasi/alat dalam membuat video dengan menggunakan teknologi AI untuk mengubah teks menjadi video dalam waktu singkat.
- i. **Adobe Sensei.** Teknologi AI milik Adobe yang digunakan untuk penyuntingan video profesional, sehingga meningkatkan kualitas video promosi dengan fitur-fitur otomatisasi seperti peningkatan kecerahan dan kontras, serta pengenalan wajah.

### **Potensi Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) pada Sektor Keuangan**

Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) mempunyai potensi penting pada sektor keuangan dengan membantu pengoptimalan keputusan kredit, perdagangan kuantitatif, dan manajemen risiko keuangan. Selain itu, AI juga meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman nasabah dalam layanan perbankan digital, yang pada gilirannya dapat menurunkan biaya operasional dan menjadikan produk serta layanan lebih terjangkau. Dalam bidang keuangan, AI/ML dapat digunakan untuk deteksi penipuan, manajemen risiko, dan optimasi portofolio.

Kecerdasan Buatan (AI) telah membawa perubahan besar dalam sektor keuangan dengan memberikan berbagai kemudahan. AI membantu dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan, meminimalisir biaya, dan menciptakan kebaruan model bisnis. Berkembang pesatnya penggunaan AI di industri keuangan, terutama di bidang fintech (teknologi keuangan). Fintech memanfaatkan AI untuk memajukan layanan konsumen, menilai kredit, dan menumbuhkan inovasi pada produk keuangan. Di sisi lain, sektor pasar perusahaan tradisional juga mulai mengangkat teknologi AI untuk memperbarui proses operasionalnya. AI merupakan alat otomatisasi untuk meningkatkan efisiensi/efektivitas layanan dalam industri keuangan.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Peran teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Informasi Manajemen, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), serta sektor keuangan menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Dalam Sistem Informasi Manajemen, AI membantu dalam pengumpulan dan analisis data, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data. Bagi UMKM, AI menawarkan solusi untuk mengotomatiskan tugas rutin, meningkatkan layanan

pelanggan melalui chatbot, serta menganalisis tren pasar untuk pengembangan produk yang lebih inovatif. Di sektor keuangan, AI digunakan untuk memperbaiki layanan pelanggan, mengevaluasi risiko kredit, dan memodernisasi proses operasional. Meskipun terdapat tantangan dalam penerapan AI, seperti biaya dan keterbatasan pengetahuan teknis, dengan pendekatan yang tepat, teknologi ini dapat memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan bagi UMKM dan perusahaan di sektor keuangan. Oleh karena itu, adopsi AI secara bertanggung jawab dan etis sangat penting untuk memastikan manfaatnya dapat dirasakan secara maksimal oleh semua pihak.

## DAFTAR REFERENSI

- Azzahra, D., & Nurjaman, A. R. (2023). Karakteristik Anak SD pada Teknologi dalam Pepspektif Islam. *Journal of Education Research*, 4(2), 556–562.
- Amira, B., & Nasution, M.I.P. (2023). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan (Ai) Dalam Meningkatkan Efesiensi Dan Pengembangan Usaha Mikro,Kecil Dan Menengah (Ukm). *Jurnal Riset Manajemen*, 1(4), 362–371. <https://doi.org/10.54066/jurma.v1i4.1354>
- Bronnikov, E. V, Kahneman, D., Sibony, O., & Sunstein, C. R. (2022). *Book Review Noise : A flaw in human judgment , by Kahneman ,*. 6(1), 53–54.
- Evi Anggraini, L. N. A. (2019). Pendidikan berbasis teknologi informasi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang* 03, 224–232.
- Huang, L. F. (2010). Artificial intelligence. In *2010 The 2nd International Conference on Computer and Automation Engineering, ICCAE 2010* (Vol. 4). <https://doi.org/10.1109/ICCAE.2010.5451578>
- Manning, C. (2020). Artificial Intelligence Definitions. *HAI Stanford University*, September, 2020.
- Marsyela, Marsyeli, & Maidiana. (2023). Jurnal Bahasa Indonesia Pengambilan Keputusan Dalam Perilaku Organisasi. *Jurnal Bahasa Indonesia*, 1(2), 56–62.
- Martino. (2023). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Siklus Kebijakan Publik: Antara Peluang dan Tantangan. *Seminar Nasional AMIKOM Surakarta (SEMNAS)*, November, 54–68.
- Maylanie, J. T. (2022). Tahapan Pengambilan Keputusan (Kajian Teoritis dari James A. F. Stoner). *OPTIMAL: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 2(2), 263–274.
- Nurkholis, A., & Ikasari, I. H. (2023). Peran Artificial Intellegence dalam Sistem Informasi Manajemen. *Jurnal Artificial Intelligent Dan Sistem Penunjang Keputusan*, 01(01), 1–

6. <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/aidanspk>

Ramadhana, R.Z. & Nasution, M.I.P (2024). Analisis Dampak Penerapan Teknologi AI pada Pengambilan Keputusan Strategis dalam Sistem Informasi Manajemen. *Jurnal Ilmiah Research and Development Student*, 2(1), 161–168. <https://doi.org/10.59024/jis.v2i1.579>

Riswanda, D. &. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 94-101. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/730>

Sebayang, E. K., Mulyadi, M., & Ekaputra, M. (2024). Potensi Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence Sebagai Produk Lembaga Peradilan Pidana di Indonesia. *Locus Journal of Academic Literature Review*, 3(4), 317–328. <https://doi.org/10.56128/ljoalr.v3i4.311>

Sinaga, D. M. (2023). Pengambilan Keputusan Dalam Organisasi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 2899–2907.

Wahid. (2019). Learning Resurces ). *Pendidikan, Jurnal Islam, Agama , Universitas, Universitas*, 7(1), 1–27.