

## Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligent Dalam Kehidupan

### Manusia

Muhammad Andhika Nurzaeni<sup>1</sup>, Abilpa Siti Kholifah<sup>2a</sup>, Frazelia Arsyanda Chasya Putri<sup>3</sup>, Muhammad Kafka Navisa Saripudin<sup>4</sup>, Pajru Deska Rabbani<sup>5</sup>, Muhammad Encep<sup>6</sup>.

<sup>123456</sup>Fakultas Ilmu Komputer Universitas Djuanda.

<sup>1</sup>[andhikanurza@gmail.com](mailto:andhikanurza@gmail.com) <sup>2</sup>[ablaskhoo@gmail.com](mailto:ablaskhoo@gmail.com) <sup>3</sup>[Frazelia.chasya@gmail.com](mailto:Frazelia.chasya@gmail.com)

<sup>4</sup>[mkafka.progamer@gmail.com](mailto:mkafka.progamer@gmail.com) <sup>5</sup>[deskarabbani@gmail.com](mailto:deskarabbani@gmail.com)

<sup>6</sup>[ahmadpoac@unida.ac.id](mailto:ahmadpoac@unida.ac.id)

---

### ABSTRAK

Kecerdasan buatan atau Artificial Intelligent yang biasa disebut AI adalah sebuah produk hasil perkembangan teknologi yang memiliki banyak dampak, baik positif maupun negatif. Kecerdasan buatan AI saat ini telah dapat ditemukan dengan mudah pada berbagai segi kehidupan manusia mulai dari program komputer, kendaraan dan gawai. Hal ini bagi sebagian orang cukup mengkhawatirkan, namun adapula yang menganggap hal tersebut sebuah kemajuan peradaban. AI yang awal mulanya hanya berkisar pada kemajuan teknologi industri, kini merangkap sebagai bagian dari pembahasan ontologis, khususnya tema-tema mengenai kesadaran. Kecerdasan AI dalam mensimulasikan tidak diragukan lagi, terlebih dengan adanya chatbot dan algoritma.

**Kata Kunci:** Artificial Intelligence, manusia, teknologi, dampak, chatbot, algoritma

### PENDAHULUAN

Artificial Intelligent (AI) sebenarnya sudah dikenal sejak lama, namun baru mulai dikembangkan secara nyata pada pertengahan abad 20. Pada tahun 1956, ilmuwan bidang komputer, John McCarthy mendefinisikan Artificial Intelligent sebagai aktivitas yang dilakukan manusia untuk membuat sebuah teknologi agar memiliki fungsi dan perilaku seperti halnya manusia. Dua hal penting yang tidak

dapat lepas dari perkembangan AI adalah big data dan computing power. Untuk dapat membuat sebuah perangkat memiliki kemampuan berpikir dan bertindak seperti manusia, diperlukan data dalam jumlah yang luar biasa besar. Secara sederhana data yang dipergunakan dalam teknologi AI dapat dikategorikan menjadi dua, yakni data berupa gambar (visual) dan data nongambar (teks bahasa atau angka). AI yang dapat dibuat dengan data visual tentu saja dipergunakan untuk menganalisa dan mendeteksi objek dari foto atau video, meniru cara kerja mata manusia dalam melihat dan mengenali objek. AI yang dibuat dengan data non gambar dapat dipergunakan untuk membalas percakapan, yang dikenal dengan chat/voice/speech bot. Perannya adalah untuk membuat prediksi pikiran manusia tentang suatu kejadian di masa depan dengan menganalisa kondisi dari kurun waktu sebelumnya hingga saat ini.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian dalam bidang kecerdasan buatan (AI) melibatkan menggunakan machine learning, pemrosesan bahasa alami dan teknik penggalian data.

berikut adalah langkah-langkah dalam melakukan penelitian AI:

1. Kumpulan data yang relevan, bersih, dan sesuai untuk dianalisis dengan AI.
2. Identifikasi dan pilih AI yang sesuai dengan tujuan penelitian.
3. Pastikan algoritme AI dilatih, diuji, dan di validasi.
4. Hapus bias manusia secara sadar dan tidak sadar dari algoritme pembelajaran mesin sebelum menggunakannya dalam penelitian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Pengaruh Penggunaan AI**

Penggunaan AI dalam kehidupan manusia dapat dilihat dalam berbagai sektor yang mencakup ekonomi, sosial, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain. Berikut ini adalah beberapa hasil yang tercatat terkait dengan pengaruh AI:

#### 1. Peningkatan Efisiensi dan Produktivitas

- AI memungkinkan automasi proses bisnis yang sebelumnya membutuhkan intervensi manusia. Misalnya, dalam sektor manufaktur, robot-robot pintar dapat menggantikan tenaga kerja manusia dalam lini produksi, yang meningkatkan kecepatan dan akurasi.
- Di sektor layanan, AI dalam bentuk chatbot atau asisten virtual dapat menangani pertanyaan dan permintaan pelanggan secara lebih efisien dibandingkan manusia.
- Dalam analisis data, AI mampu menggali wawasan dari data dalam waktu singkat, mempercepat pengambilan keputusan dalam berbagai bisnis dan penelitian.

#### 2. Peningkatan Akses dan Kualitas Layanan Kesehatan

- Di bidang kesehatan, AI digunakan untuk mendeteksi penyakit lebih dini melalui analisis gambar medis, memprediksi kemungkinan terjadinya penyakit, dan merancang rencana perawatan yang lebih tepat.
- Penggunaan AI dalam telemedicine juga memperluas akses ke layanan kesehatan, terutama di daerah terpencil yang kekurangan tenaga medis.

#### 3. Inovasi dalam Pendidikan

- AI digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan adaptif, seperti sistem pembelajaran berbasis AI yang dapat menyesuaikan materi ajar dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing siswa.
- Penggunaan AI dalam penilaian otomatis juga memungkinkan evaluasi yang lebih cepat dan objektif dalam pendidikan.

#### 4. Pengaruh di Dunia Kerja

- Dalam dunia kerja, AI mempengaruhi jenis pekerjaan yang ada. Banyak pekerjaan yang sebelumnya dilakukan oleh manusia kini digantikan oleh mesin, seperti pekerjaan rutin atau berulang.
- Di sisi lain, muncul peluang baru dalam pengembangan dan pemeliharaan sistem AI, serta pekerjaan di bidang teknologi dan data.

#### 5. Peningkatan Kualitas Hidup

- Di kehidupan sehari-hari, AI hadir dalam bentuk perangkat cerdas seperti asisten virtual (Google Assistant, Alexa), kendaraan otonom, serta alat-alat rumah tangga yang dapat diatur dengan mudah melalui suara atau aplikasi.
- AI juga berperan dalam meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam banyak aspek kehidupan, termasuk keamanan rumah, hiburan, dan manajemen waktu.

## **B. Tantangan dan Resiko AI**

Meskipun AI membawa banyak manfaat, tidak bisa dipungkiri bahwa ada tantangan dan resiko yang harus dihadapi dalam penggunaannya:

### 1. Tantangan Etika dan Privasi

- Salah satu masalah besar yang muncul adalah terkait dengan etika penggunaan AI, terutama dalam hal privasi data. Banyak aplikasi AI yang mengumpulkan dan menganalisis data pribadi pengguna, yang menimbulkan kekhawatiran tentang penyalahgunaan data dan ancaman terhadap privasi.
- Selain itu, keputusan yang dibuat oleh sistem AI tidak selalu transparan, yang menimbulkan masalah terkait keadilan, bias algoritma, dan tanggung jawab jika terjadi kesalahan.

### 2. Pengaruh Terhadap Lapangan Kerja

- Otomatisasi yang didorong oleh AI berpotensi menggantikan pekerjaan-pekerjaan yang sebelumnya dilakukan manusia, terutama dalam pekerjaan-pekerjaan rutin atau manual. Hal ini memunculkan masalah pengangguran dan pergeseran keterampilan yang dibutuhkan di pasar kerja.
- Meskipun demikian, teknologi AI juga menciptakan pekerjaan baru, meskipun banyak orang mungkin memerlukan pelatihan ulang untuk memenuhi permintaan pasar yang berubah.

### 3. Ketergantungan pada Teknologi

- Salah satu potensi risiko adalah ketergantungan yang berlebihan pada teknologi AI. Semakin banyak keputusan yang dibuat oleh sistem AI, maka manusia dapat kehilangan kemampuan untuk membuat keputusan secara mandiri atau mengatasi masalah tanpa bantuan teknologi.
- Jika terjadi kegagalan sistem atau serangan siber, dampaknya bisa sangat besar, mengingat betapa bergantungnya banyak aspek kehidupan pada AI.

### 4. Pengaruh Sosial dan Psikologis

- AI, terutama dalam bentuk chatbot dan asisten virtual, dapat menciptakan interaksi yang lebih terautomasi dalam kehidupan sosial, yang bisa mempengaruhi hubungan interpersonal antara manusia. Ada potensi perasaan kesepian atau keterasingan, terutama bagi individu yang terlalu bergantung pada interaksi dengan sistem berbasis AI.
- Selain itu, adanya AI yang semakin cerdas dan dapat menyelesaikan masalah yang kompleks mungkin menyebabkan perasaan ketidakmampuan atau kecemasan terhadap masa depan, terutama di kalangan pekerja yang terdampak oleh otomatisasi.

### 5. Kesempatan untuk Meningkatkan Kualitas Kehidupan Manusia

- AI dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia, misalnya dalam penyediaan solusi inovatif untuk masalah-masalah besar seperti perubahan iklim, ketahanan pangan, dan krisis kesehatan global.

- Dalam bidang hiburan dan seni, AI juga mulai digunakan untuk menciptakan musik, seni visual, dan cerita yang menarik, memberikan ruang baru bagi kreativitas manusia dan teknologi.

## **KESIMPULAN**

AI atau kecerdasan buatan telah menjadi bagian penting dalam kehidupan kita, mulai dari membantu dalam pengenalan objek hingga berkomunikasi dengan pengguna. Meski membawa banyak manfaat, seperti meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna, AI juga menimbulkan kekhawatiran soal etika dan privasi. Dengan perkembangan yang pesat, AI memiliki potensi besar untuk masa depan, namun harus dikembangkan dengan bijak agar tetap memberikan dampak positif bagi masyarakat.

## **REFERENSI**

- Amodei, D., & Hernandez, D. (2018). AI and compute.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Cave, S., & Dignum, V. (2019). The ethics of artificial intelligence: A roadmap. In *The Oxford handbook of ethics of AI* (pp. 107–132). Oxford University Press.
- Chalmers, D. J. (2010). The foundations of machine consciousness. In K. Frankish & W. Ramsey (Eds.), *The Cambridge handbook of artificial intelligence* (pp. 683–702). Cambridge University Press.
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2018). *The AI revolution: The next digital frontier*. McKinsey Global Institute.

- Dastin, J. (2018, September 5). Amazon scrapped secret AI recruiting tool that showed bias against women. Reuters.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT Press.
- Goodfellow, I., & Shlens, J. (2015). Explaining and harnessing adversarial examples.
- Ha, D., & Schmidhuber, J. (2018). World models.
- Hinton, G., Osindero, S., & Teh, Y. W. (2006). A fast learning algorithm for deep belief nets. *Neural Computation*, 18(7), 1527–1554.
- Joulin, A., Grave, E., Mikolov, T., Bojanowski, P., & Douze, M. (2017). Bag of tricks for efficient text classification.
- Kaplan, J., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest of them all? *Mobile Marketing*, 18(1), 56–73.
- Koller, D., & Friedman, N. (2009). Probabilistic graphical models: Principles and techniques. MIT Press.
- McCarthy, J. (1956). Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. Dartmouth College.
- Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson.
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460.
- Vincent, J. (2023). AI in healthcare: Opportunities, risks, and ethical challenges. *Journal of Health Innovation*, 12(2), 88–101.
- Zeng, D., & Li, X. (2019). Research on AI technology and its application in medical field. *Journal of Medical Systems*, 43(12), 289.
- Yang, L., & Luo, J. (2020). A review on deep learning applications in computer vision. *Journal of Machine Learning Research*, 21(1), 1-21.