

# Anak Indonesia Pencipta AI untuk Pendidikan

Melvinda Dewi Kirana<sup>1\*</sup>, Masduki Asbari<sup>2</sup>, Risma Rusdita<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Insan Pembangunan Indonesia, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Raharja, Indonesia

\*Corresponding author email: [melvindadewikrn@gmail.com](mailto:melvindadewikrn@gmail.com)

**Abstrak** – Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui perkembangan teknologi yaitu kecerdasan buatan atau sering disebut AI (*Artificial Intelligence*). Pada laporan studi ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan melakukan simak catat karena sumber data yang diperoleh dengan menyimak narasi lisan dari channel Youtube Helmy Yahya Bicara yang berjudul “Anak Indonesia Pencipta AI untuk Pendidikan” yang dipaparkan olehnya. Hasil studi ini menjelaskan bahwa melalui kecerdasan buatan, MASA AI bertekad untuk menghadirkan solusi pendidikan terbaik bagi 150 juta pekerja dan 50 juta siswa Indonesia. Dengan dukungan sumber daya dari Silicon Valley, MASA AI percaya bahwa akses terhadap pendidikan berkualitas adalah hak bagi semua orang. Kemajuan berkelanjutan dalam teknologi informasi, seperti AI (*Artificial intelligence*), membuka peluang baru dan menarik untuk kreasi nilai bersama di antara para pelaku ekonomi.

**Kata kunci:** Edukasi, pencipta, teknologi.

**Abstract** - The aim of this study is to determine technological developments, namely artificial intelligence or often called AI (*Artificial Intelligence*). In this study report, a descriptive qualitative method was used by taking notes because the data source was obtained by listening to the oral narrative from Helmy Yahya Talk's YouTube channel entitled "Indonesian Children Create AI for Education" which he explained. The results of this study explain that through artificial intelligence, MASA AI is determined to provide the best educational solutions for 150 million Indonesian workers and 50 million students. With the support of resources from Silicon Valley, MASA AI believes that access to quality education is a right for everyone. Continuous advances in information technology, such as artificial intelligence (AI), open up new and exciting opportunities for shared value creation among economic actors.

**Keywords:** Education, creator, technology.

## I. PENDAHULUAN

Teknologi digitalisasi yang semakin maju dari tahun ke tahun, telah berdampak besar bagi kehidupan manusia. Perkembangan ini telah membawa banyak perubahan, terutama bagi perilaku atau aktivitas manusia yang menjadi semakin efektif dan efisien serta munculnya berbagai inovasi baru di masyarakat. Salah satu bentuk teknologi yang telah berkembang pesat belakangan ini adalah AI. Penerapan dari teknologi AI sendiri telah di implementasikan di berbagai sektor salah satunya di sektor pendidikan yang telah memberikan banyak dampak positif maupun dampak negatif bagi pendidikan yang ada di Indonesia. Pendidikan selalu menjadi bidang yang dinamis dan terus beradaptasi. Teknologi baru, penelitian, pergeseran universal ke pembelajaran virtual selama pembatasan tatap muka, dan sekarang kecerdasan buatan AI. AI telah menjadi bagian dari teknologi Pendidikan selama beberapa waktu, namun baru baru ini mulai digunakan secara luas. AI memiliki potensi untuk merevolusi cara mengajar dan belajar, membuat Pendidikan menjadi lebih efisien, efektif, dan mudah diakses.

Teknologi AI (*Artificial Intelligence*) atau kecerdasan buatan mengalami perkembangan yang masif dari tahun ke tahun. Kehadirannya dengan fitur, fungsi, dan tampilan yang baru semakin berdampak pada banyak aspek kehidupan manusia tidak terkecuali dalam pendidikan (Luger dan Stubblefield, 1993). Kecerdasan buatan

mulai mengambil peran dalam kegiatan pembelajaran di sekolah maupun perguruan tinggi (Mulianingsih, dkk. 2020). Kecerdasan buatan menjadi bagian primer dalam tumbuh kembang teknologi pendidikan. Hal ini tentu memberikan implikasi secara eksplisit terhadap kehidupan kerja manusia di masa depan.

Pada Desember 2016, Pontifical Academy of Sciences mengadakan workshop tentang AI dan ketika itu Stephen Hawking (1942-2018) memberikan sebuah komentar: “Keuntungan yang bisa diperoleh dari penciptaan AI yang baik sangatlah besar. Sebagai perangkat alat, AI dapat meningkatkan kecerdasan kita yang ada saat ini untuk menciptakan kemajuan di segala lini sains dan kemasyarakatan. Akan tetapi, ia juga bisa mendatangkan bahaya. Para pemerintah di seluruh dunia telah mulai menemukan perlombaan baru dalam senjata AI. Di masa depan, AI bisa berkehendak secara otonom, suatu kehendak yang akan sangat bertentangan dengan kehendak manusia. Singkatnya, AI bisa menjadi hal terbaik atau juga bisa menjadi hal terburuk yang pernah terjadi dengan kemanusiaan. Kita belum terlalu mengetahuinya. Itulah sebabnya, mengapa pada tahun 2014, saya dan beberapa rekan yang lain merasa terpanggil untuk mengadakan penelitian dengan fokus yang lebih pada bidang AI. Rasanya diskusi mengenai hal ini sangat penting untuk masa sekarang ini agar manfaatnya bisa dirasakan oleh manusia secara menyeluruh” (Hawking, 2017)

## II. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam studi ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif, yaitu melakukan observasi terhadap ucapan atau tulisan dan perilaku orang-orang yang diamati. Pendekatan ini diharapkan dapat menghasilkan uraian yang mendalam tentang ucapan, tulisan, dan perilaku yang dapat diamati dari suatu individu, kelompok, masyarakat, dan organisasi unit analisis. Selanjutnya, sesuai konteks yang teramati, data yang diperoleh kemudian dicatat dan dianalisis. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode simak karena sumber data diperoleh dengan menyimak penggunaan bahasa (Davyn,2023). Sumber data yang disimak adalah video podcast Helmy Yahya yang ada di Youtube dengan judul “Davyn Sudirdjo, Anak Indonesia Pencipta AI Untuk Pendidikan” (Davyn,2023).

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keberadaan AI untuk Pendidikan

Istilah AI (Artificial Intelligence) atau dikenal juga dengan kecerdasan buatan adalah suatu sistem komputer yang dapat melakukan aktivitas yang biasanya membutuhkan tenaga dan kecerdasan manusia untuk menyelesaikan pekerjaannya. Di bidang pendidikan di Indonesia, AI sudah banyak diterapkan guna menunjang sistem pendidikan yang ada, khususnya di masa pandemi. Bentuk implementasi tersebut terlihat dari adanya konten dan materi pembelajaran digital, mentor virtual, penilaian otomatis, pembelajaran yang dipersonalisasi seperti Ruang guru, dan adanya platform konferensi video seperti Google Meet, Zoom, dan Skype sebagai proses belajar mengajar online.

Di era teknologi saat ini, perkembangan teknologi dimanfaatkan untuk memberikan kemudahan dalam bekerja dan memenuhi kebutuhan manusia. Perkembangan teknologi juga dimanfaatkan dalam aspek pendidikan dan teknologi yang saat ini sedang dikembangkan adalah sistem cerdas. Sistem cerdas adalah sistem kontrol yang memiliki kecerdasan seperti manusia dan melibatkan kecerdasan buatan. Kecerdasan buatan atau yang dikenal dengan AI merupakan pengembangan teknologi robotik dimana kemampuan pengambilan keputusan dapat menyerupai pola pikir manusia.

Teknologi kecerdasan buatan AI terus dikembangkan oleh para ahli agar dapat berkembang pesat. H. A. Simon menyatakan bahwa kecerdasan buatan AI adalah bidang yang memungkinkan komputer melakukan tugas yang lebih unggul daripada manusia. Knight dan Rich setuju dengan Simon bahwa kecerdasan buatan AI adalah cabang ilmu komputer yang memandang pembuatan komputer sebagai sesuatu yang dapat dilakukan manusia, atau bahkan lebih baik. Penciptaan kecerdasan buatan AI diperkirakan bertujuan digunakan untuk membuat software atau robot yang dapat membantu manusia dalam rutinitas sehari-hari. Kehadiran AI diperkirakan akan membuat mesin menjadi lebih pintar dari sebelumnya. Diharapkan dapat benar-benar membantu manusia dalam menyelesaikan permasalahan yang kompleks, seperti melalui pengembangan kalkulator pintar yang menghitung dengan cepat.

Manusia dapat merasakan berbagai manfaat yang juga dimiliki oleh kecerdasan buatan, seperti, AI tidak memihak, siapa pun penggunanya. Tanpa memperhitungkan faktor apa pun, penilaian yang dibuat adalah benar. AI tidak dapat diubah dan tidak dapat diubah. Hal ini dapat digunakan berulang kali. Kerugian dari penerapan AI antara lain adalah meskipun AI akan bekerja tanpa kenal lelah dan terus menerus, sistem tidak akan mampu menyerap masukan yang menyimpang dari apa yang telah diprogramkan.

### **Pemikiran Davyn Sudirdjo terkait AI untuk Pendidikan**

Sejak didirikan pada 22 Juni 2023, MASA AI menjadi sorotan utama di dunia startup Indonesia. Berawal dari visi peningkatan kualitas pendidikan dan pengembangan tenaga kerja di Indonesia. Jason, Davyn, dan Wilson mencetuskan ide untuk memanfaatkan kecerdasan buatan AI sebagai solusi utama. Jason Sudirdjo yang saat itu berusia 20 tahun dan Davyn Sudirdjo yang berusia 22 tahun merupakan dua mahasiswa Indonesia yang pernah menimba ilmu di bidang AI dengan fokus teknologi pendidikan di Stanford Symbolic Systems. Memiliki semangat yang sama untuk membawa perubahan positif pada pendidikan di negara asalnya, Jason dan Davyn bersama Wilson Liang, rekan dari Amerika, mengambil keputusan berani untuk mendirikan MASA AI.

Misi MASA AI untuk Pendidikan Indonesia, MASA AI memiliki dua unit bisnis utama yang fokus pada teknologi pendidikan dan pengembangan tenaga kerja di Indonesia. Davyn menargetkan dapat meningkatkan keterampilan 150 juta pekerja dan 50 juta pelajar di Indonesia. Dengan sumber daya dari Silicon Valley, tim MASA AI berkomitmen untuk memberikan solusi yang efektif dan terjangkau bagi masyarakat Indonesia. Produk Unggulan, Jennie Test dan Jennie Speak. Pada Kamis 22 Juni 2023, MASA AI meluncurkan dua produk andalannya yaitu Jennie Test dan Jennie Speak. Produk ini dirancang khusus untuk melatih kemampuan bahasa Inggris yang merupakan bahasa utama global dan mempunyai peranan penting dalam meningkatkan mobilitas sosial dan kesempatan kerja di tingkat global.

Jennie Test, Produk ini berisi latihan-latihan untuk persiapan menghadapi ujian TOEFL, IELTS, UTBK dan SBMPTN. Selain itu, terdapat juga tes diagnostik cepat yang membantu siswa dan peserta ujian mengevaluasi tingkat kemampuan bahasa Inggris mereka. Hal ini sangat membantu bagi para pelajar dan calon mahasiswa yang ingin melanjutkan studi di universitas dalam dan luar negeri.

Jennie Speak, produk ini dirancang untuk melatih kemampuan berbicara dalam Bahasa Inggris. Berbicara bahasa asing seringkali menjadi tantangan bagi banyak orang, dan Jennie Speak hadir untuk mengatasinya. Pengguna dapat berlatih percakapan dan terlibat dalam interaksi bahasa Inggris yang simulatif dan menarik.

## **IV. KESIMPULAN**

Kehadiran teknologi AI merupakan sebuah terobosan di bidang teknologi pendidikan untuk memudahkan pembelajaran. Pemanfaatan teknologi secara bijak dan terkendali dapat memicu percepatan pendidikan. Munculnya teknologi kecerdasan buatan juga dapat menanamkan sifat mandiri pada diri siswa. Guru tidak dibebani dengan peran dominan tersebut, namun tugasnya lebih spesifik dalam lingkup memberikan pencerahan dengan kata kunci yang substansial. Dasar dari setiap pemanfaatan teknologi bagi guru adalah dengan tetap mengedepankan hakikat pengajaran, yaitu mengatur akhlak dan perilaku peserta didik. Sedangkan bagi siswa, teknologi pendidikan dapat membantu mereka mengontrol dan memantau pembelajaran mereka sendiri, memungkinkan mereka untuk hidup dan bekerja dengan baik di masa depan. Ada pendekatan yang dapat diterapkan untuk menerapkan kecerdasan buatan AI di lingkungan pendidikan. Yaitu, pengalihan tugas guru ke sistem AI yang berperan sebagai tutor bagi setiap siswa. Keberadaan teknologi pintar yang menyesuaikan konten untuk setiap peserta didik sudah banyak digunakan di banyak ruang kelas, dalam bentuk sistem bimbingan belajar cerdas (Molenaar, 2021).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini D. (2020) *Kecerdasan Buatan (AI) Dan Nilai Co-Creation Dalam Penjualan B2B (Business-To-Business)* <https://doi.org/10.25126/justsi.v1i2.7>

- Azrianti, K. (2020, July 28). Implementasi Artificial Intelligence di Bidang Pendidikan. Retrieved November 06, 2021, from asaberita.com: <http://asaberita.com/implementasi-artificial-intelligence-di-bidang-pendidikan/>
- Davyn Sudirdjo, Anak Indonesia Pencipta AI Untuk Pendidikan | Helmy Yahya Bicara [Video]. Youtube , <https://youtu.be/RywFpsaeHDQ?si=ypeWPmDqXXLo4ko-> (Diakses: 26 Juli 2023)
- Dicoding.com. Apa Itu Kecerdasan Buatan? Berikut Pengertian dan Contohnya. (2021, July 15). Retrieved November 05, 2021, from dicoding.com: <https://www.dicoding.com/blog/kecerdasan-buatan-adalah/>
- Hakim L. (2022, Desember 8). Peranan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan. Diterima dari <https://ppg.kemdikbud.go.id/news/peranan-kecerdasan-buatan-artificial-intelligence-dalam-pendidikan>
- Isohätälä, J., Näykki, P., & Järvelä, S. (2020). *Convergences Of Joint, Positive Interactions And Regulation In Collaborative Learning*. Small Group Research, 51(2), 229-264
- Luger, George F., Dan William A. Stubblefield.1993. *Artificial Intelligence Structures And Strategies For Complexproblem Solving 2nd Edition*. California: The Benjamin/Cumming Publishing Company Inc.
- Molenaar, I. (2021). *Personalisation Of Learning: Towards Hybrid Human-Ai Learning Technologies*. In OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing The Frontiers With Artificial Intelligence, Blockchain And Robots. OECD Publishing, Paris.