

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE: DAMPAK PERGESERAN PEMANFAATAN
KECERDASAN MANUSIA DENGAN Kecerdasan Buatan bagi Dunia
Pendidikan di Indonesia**

Eka Puji Astutik, Nur Afif Ayuni, Ayunda Mahdalena Putri

S1 PPKn, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya

ekapuji.21053@mhs.unesa.ac.id

ABSTRAK

Tujuan artikel ini adalah untuk menganalisis adanya pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia dengan kecerdasan buatan, serta mengetahui dampak dari *Artificial Intelligence* (AI) bagi dunia pendidikan di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan, yaitu penelitian dilaksanakan dengan memanfaatkan beberapa sumber bacaan, seperti buku, catatan maupun laporan hasil penelitian dari penelitian terdahulu. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan *literature review*, dengan sumber dari penelitian adalah jurnal ilmiah dan artikel ilmiah. Hasil dari penelitian artikel ini adalah untuk memberikan kesadaran bagi masyarakat terutama pelajar dan pengajar mengenai dampak dari adanya AI, sehingga dapat memanfaatkan AI dengan sebaik mungkin untuk pendidikan dan meminimalisir dampak negatif dari penggunaan AI bagi pendidikan di Indonesia.

Kata Kunci: Teknologi, *Artificial Intelligence* (AI), Pendidikan

ABSTRACT

The purpose of this article is to analyze the shift in the use of human intelligence with artificial intelligence, as well as determine the impact of Artificial Intelligence (AI) on the world of education in Indonesia. The research method used is literature study, namely research carried out by utilizing several reading sources, such as books, notes and reports of research results from previous research. The data collection method in this research uses a literature review, with the source of the research being scientific journals and scientific articles. The results of this research article are to provide awareness for the public, especially students and teachers, regarding the impact of AI, so that they can make the best use of AI for education and minimize the negative impacts of using AI for education in Indonesia.

Keywords: Technology, Artificial Intelligence (AI), Education

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman memberikan pengaruh yang sangat besar dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah kemajuan teknologi. Teknologi merupakan salah satu bidang yang memiliki perkembangan paling pesat di era perkembangan zaman. Menurut Futurolog Alfin Toffler dalam (Setiawan, 2018) menyatakan bahwasannya zaman saat ini merupakan zaman informasi yang berawal sejak akhir abad 20 masehi, serta menyebutkan bahwasannya siapapun yang mampu mengelola informasi dan komunikasi maka dialah yang akan mampu mengendalikan dunia.

Sejalan yang diungkapkan oleh Futurolog bahwasannya seseorang yang mampu menggunakan teknologi maka ia akan mampu mengendalikan dunia. Begitupula dewasa ini perkembangan teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan setiap manusia, setiap kegiatan yang dilakukan tidak terlepas dari dari teknologi, baik dalam bekerja, menempuh pendidikan, berbelanja, jasa transportasi, dan masih banyak lagi pemanfaatan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Melalui perkembangan teknologi juga mampu menyatukan banyak orang dari berbagai belahan dunia, dengan demikian teknologi juga bermanfaat bagi perkembangan masyarakat global.

Melekatnya teknologi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat menimbulkan berbagai istilah yakni "*communication on your hand*" yang berarti komunikasi seseorang selalu dalam sebuah gengaman. Hal tersebut karena hampir semua orang dibelahan dunia menggunakan teknologi untuk melakukan komunikasi, baik komunikasi secara individu ataupun komunikasi formal. Seringnya seseorang menggunakan teknologi untuk melakukan komunikasi juga menimbulkan istilah baru yakni "*always on*", yang berarti orang tersebut selalu terkoneksi internet dimanapun dan kapanpun, karena

perkembangan teknologi tidak terlepas dari internet yang menjadi media dalam menggunakan teknologi (Kristiyono, 2015).

Selain kemajuan teknologi dalam bidang komunikasi yang memudahkan semua orang untuk berinteraksi tanpa adanya batas, dewasa ini kemajuan teknologi berupa *Artificial Intelligence* sedang *hype* dan banyak digunakan untuk mempermudah pekerjaan seseorang. *Artificial Intelligence* (AI) atau biasa disebut sebagai kecerdasan buatan, yang berarti AI diciptakan untuk dapat meniru perilaku dan pemikiran manusia sehingga AI mampu mengerjakan berbagai tugas yang seharusnya hanya dapat dilakukan oleh manusia.

Menurut Andreas Kaplan dan Michael Haenlein dalam (Siahaan et al., 2020) menngartikan kecerdasarn buatan “kemampuan sebuah sistem dalam mengartikan data eksternal secara benar. Memasukkan kecerdasan kedalam sebuah teknologi sehingga dapat melakukan sebuah kegiatan seperti seorang manusia”, maka dari itulah mengapa jenis kemajuan teknologi ini disebut sebagai kecerdasan buatan, karena kemampuannya yang hampir menyamai perilaku dan pola pikir manusia pada umumnya. Terdapat berbagai macam jenis *Artificial Intelligence* (AI) diantaranya adalah games, chat GPT, robot, tiruan jaringan saraf, dan masih banyak lagi.

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) juga diciptakan untuk mempermudah kegiatan seseorang dalam bidang pendidikan, sebgaai salah satu AI dalam bidang pendidikan adalah Chat GPT (Generative Pre-training Transformer) yang merupakan salah satu kecerdasan buatan berbasis teks. Dimana sistem ini diciptakan untuk mempermudah seseorang ketika kesulitan dalam melakukan pekerjaannya dalam bidang pendidikan seperti pembuatan essay, makalah, penelitian, dll. Sistem chat GPT ini bekerja dengan menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh pengguna berupa

teks, dengan penggunaan bahasa yang telah tersusun rapi, sistematis, dan sesuai dengan panduan tata bahasa.

Hadirnya *Artificial Intelligence* (AI) yang memsuki dunia pendidikan tentu memberikan banyak manfaat bagi para pengguna terutama bagi para pelajar, mahasiswa, pengajar, peneliti dan masih banyak lagi. Adanya sistem AI dapat membantu mereka dan mempermudah mereka dalam melaksanakan keperluannya dalam bidang pendidikan. Namun disisi lain, hadirnya *Artificial Intelligence* (AI) tidak menutup kemungkinan memberikan dampak negatif bagi pendidikan. Disamping adanya banyak manfaat *Artificial Intelligence* (AI) dibidang pendidikan juga dapat berdampak buruk bagi pendidikan terutama bagi pendidikan di indonesia.

Dengan demikian melalui artikel ini akan membahas mengenai adanya pergeseran kecerdasan manusia kepada kecerdasan buatan yang juga merupakan bagian dari adanya perubahan sosial serta dampak yang ditimbulkan dari adanya *Artificial Intelligence* (AI) dalam bidang pendidikan, terutama bagi pendidikan di Indonesia. Mengingat *Artificial Intelligence* (AI) telah banyak digunakan khususnya bagi para pelajar untuk mempermudah tugasnya dalam menempuh pendidikan.

METODE

Penelitian ini menggunakan studi kepustakaan, yaitu penelitian dilaksanakan dengan memanfaatkan beberapa sumber bacaan, seperti buku, catatan maupun laporan hasil penelitian dari penelitian terdahulu. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan *literature review*, dengan sumber dari penelitian adalah jurnal ilmiah dan artikel ilmiah. Metode ini dilakukan melalui proses identifikasi, evaluasi dan sintesis terhadap karya-karya hasil penelitian dan hasil pemikiran yang sudah dihasilkan oleh para peneliti dan praktisi (Ulhaq, 2018). Pada teknik analisis data, penelitian ini

menggunakan teknik pengumpulan data dari Miles dan Huberman yang dimulai dari kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pergeseran Pemanfaatan Kecerdasan Manusia dengan Kecerdasan Buatan (AI)

Kehidupan manusia di dunia ini bersifat dinamis, perbedaan antar zaman yang ditemukan sebagai wujud perubahan dalam tatanan kehidupan. Perubahan dapat berupa pergeseran atau peralihan seperti, pergeseran nilai sosial, pergeseran perilaku, pergeseran susunan organisasi, pergeseran lembaga sosial, pergeseran stratifikasi sosial, pergeseran kekuasaan, dan sebagainya (Syahrah. R et al., 2020). Pergeseran dalam beberapa bidang kehidupan dapat terlihat dengan berpatokan pada waktu yang berbeda, namun dalam objek atau permasalahan yang sama. Contoh pergeseran dalam bidang pendidikan, sekolah maupun perguruan tinggi saat ini memiliki model pembelajaran menggunakan *platform online* seperti *zoom meeting* atau *platform* lainnya. Sedangkan, sekolah dan perguruan tinggi pada zaman dulu memiliki model pembelajaran yang dilakukan dengan sistem tatap muka. Pergeseran pemanfaatan model pembelajaran yang berbeda dari waktu ke waktu menjadi bukti perubahan sosial ada di setiap bidang kehidupan.

Menurut Harper (1989), perubahan sosial didefinisikan sebagai pergantian (perubahan) yang signifikan mengenai struktur sosial dalam kurun waktu tertentu (Martono, 2012). Perubahan sosial ini dapat terjadi secara cepat maupun lambat. Perubahan sosial juga dapat menghasilkan perubahan yang maju (progress) maupun mundur (Syahrah. R et al., 2020). Perubahan sosial yang berdasarkan arah perkembangan mundur cenderung tidak memberikan keuntungan bagi masyarakat, namun perubahan sosial maju sangat dinantikan dan menjadi harapan semua orang. Perubahan sosial maju

dapat dilihat dari perubahan dalam perkembangan teknologi saat ini. Teknologi yang semakin bertambah zaman akan semakin canggih, seperti muncul kecerdasan buatan yang merupakan hasil dari kecanggihan teknologi. Kecerdasan buatan atau biasa disebut *Artificial Intelligence* (AI) ini dapat meggeser kecerdasan manusia yang cenderung mengandalkan kemampuan atau keterampilan yang dimiliki.

Pemanfaatan kecerdasan buatan atau disebut *Artificial Intelligence* (AI) telah banyak digunakan dalam beberapa bidang kehidupan, seperti ekonomi, pendidikan, dan lainnya. Kecerdasan buatan ini dirancang mirip dengan cara kerja manusia, seperti mendengar, berbicara, dan menyelesaikan tugas. Dalam dunia internet dikenal *Google* yang memiliki fitur *Google Assistant*, fitur tersebut memiliki fungsi yang hampir sama dengan manusia yaitu mendengarkan perintah dan menjalankan perintah sesuai keinginan orang yang memakai. Kecerdasan buatan atau biasa disebut *Artificial Intelligence* (AI) ini disamakan seperti mesin yang cerdas karena dengan kumpulan sistem yang bekerja dapat memudahkan kinerja manusia. Kecerdasan buatan juga dikenal sebagai kemampuan sistem untuk menafsirkan data eksternal dengan benar, untuk belajar dari data tersebut, dan menggunakan pembelajaran tersebut guna mencapai tujuan dan tugas tertentu melalui adaptasi yang fleksibel (Arip Nurahman & Pandu Pribadi, 2022).

Pemanfaatan kecerdasan buatan yang telah marak digunakan menjadi bukti pergeseran yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Apabila orang zaman dulu mencari segala informasi melalui surat kabar maupun buku, maka saat ini dapat mencari segala sesuatu di internet dengan mengetik maupun suara melalui *Google Assistant*. Pergeseran pemanfaatan kecerdasan buatan juga dapat ditemukan di bidang pendidikan. Ketika sumber belajar yang dibutuhkan untuk sarana edukasi dapat diberikan tidak hanya berupa hasil tulisan yang harus dibaca, namun beberapa tulisan

tersebut dapat dengan mudah dipahami hanya dengan mendengarkan penjelasan dari aplikasi saja, seperti aplikasi *Google Assistant*. Pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan dalam bidang pendidikan ini memiliki tujuan agar setiap orang dapat mendapatkan pengalaman dalam mencari ilmu pengetahuan yang mudah, unik, dan menarik. Dengan menawarkan kemudahan, kecerdasan buatan menjadi sangat disukai oleh banyak orang.

Menurut Holmes, Kecerdasan buatan atau biasa disebut *Artificial Intelligence* (AI) dalam pemanfaatannya di bidang pendidikan mengacu pada suatu sistem yang dirancang khusus untuk memberikan bantuan dan memperlancar proses pendidikan dan pembelajaran (Susanto, 2023). Pemanfaatan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) memiliki peran penting dalam kemajuan bidang pendidikan. Kecerdasan buatan yang sangat berperan penting untuk kemajuan bidang pendidikan dapat menjadikan suatu pergeseran peran dari kecerdasan manusia. Pergeseran yang dimaksud adalah perubahan dari peran kecerdasan manusia yang digunakan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan menjadi tergantikan dengan adanya kecerdasan buatan atau yang disebut *Artificial Intelligence* (AI).

Perubahan yang terjadi dari pemanfaatan kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan termasuk dalam perubahan sosial. Beberapa tokoh yang bernama Himes dan Moore mengatakan perubahan sosial mempunyai tiga dimensi, yaitu dimensi structural, kultural, dan interaksional. Dimensi structural memandang tentang perubahan dalam bentuk struktur masyarakat, perubahan peran, adanya peran baru, perubahan struktur kelas sosial, dan perubahan lembaga sosial (Martono, 2012). Pada dimensi ini juga berbicara tentang pergeseran peran, sehingga apabila dari pergeseran peran dari kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan maka pergeseran tersebut dapat disebut perubahan dalam dimensi structural. Pergeseran dari peran kecerdasan

manusia dengan kecerdasan buatan dapat dijadikan sebagai sebuah prediksi di masa depan bahwa setiap orang dalam menyelesaikan suatu tugas maupun pekerjaan akan lebih mengandalkan kecerdasan buatan atau yang disebut *Artificial Intelligence* (AI). Prediksi tersebut didasarkan pada perspektif sebagian besar manusia yang menginginkan sesuatu hal yang cepat dan mudah.

Kemudahan yang ditawarkan dalam kecerdasan buatan membuat setiap orang akan tertarik untuk menggunakan. Menurut Ajzen, perspektif kontrol perilaku seseorang menunjukkan kemudahan atau kesulitan melakukan perilaku. Persepsi kontrol perilaku yang dirasakan seseorang merupakan kendali keyakinan dari orang tersebut mengenai kepemilikan keterampilan yang diperlukan sumber daya atau peluang untuk keberhasilan melakukan kegiatan (Mahyarni, 2013). Dari perilaku seseorang yang mempertimbangkan peluang dan kemudahan maka peluang pemanfaatan kecerdasan buatan akan semakin banyak. Kemudahan yang diberikan dari kecerdasan buatan dapat menjadi *boomerang* untuk setiap manusia apabila telah mengalami ketergantungan. Pada penelitian “Ketergantungan Mahasiswa Universitas Jember Terhadap *Artificial Intelligence* (AI)” mengatakan dampak dari ketergantungan mahasiswa yang mengalami ketergantungan terhadap AI yang berupa ChatGPT, maka mahasiswa akan malas untuk berpikir kritis (Maula et al., 2023). Selain itu, dalam Studi yang dilakukan oleh Frey dan Osborne pada tahun 2017 tentang ancaman terhadap tenaga kerja manusia yang disebabkan oleh perkembangan AI, mengatakan bahwa pekerjaan manusia beresiko tergantikan AI dikarenakan kemampuan AI untuk melakukan tugas-tugas rutin dan berulang dengan efisiensi yang tinggi (Masrichah, 2023).

Kemudahan dari kecerdasan buatan akan memberikan dampak positif, apabila kecerdasan buatan tersebut dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan. Kemudahan kecerdasan buatan yang menjadi bukti perkembangan teknologi menjadikan pergeseran

pemanfaatan kecerdasan buatan terhadap kecerdasan manusia terlihat jelas. Pergeseran atau peralihan dari kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan yang menimbulkan dampak positif dan berjalan sesuai dengan fungsi, maka perubahan tersebut termasuk kategori perubahan maju. Perubahan tersebut akan mengalami proses *adaptation* (adaptasi), *goal attainment* (pencapaian tujuan), *integration* (integrasi), dan *latency* (latensi atau pemeliharaan pola). Hal tersebut dijelaskan oleh Talcott Parsons dalam teori fungsionalisme struktural, teori ini menjelaskan setiap aspek yang terdapat di masyarakat memiliki fungsi dan peran yang dapat di implementasikan dengan tujuan menjaga keseimbangan sosial di masyarakat, serta memiliki kontribusi positif untuk stabilitas masyarakat. (Maula et al., 2023).

Pada teori fungsionalisme struktural, apabila pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan memunculkan dampak negatif dan ketergantungan manusia terhadap kecerdasan buatan, maka pergeseran tersebut menjadi perubahan yang mengarah pada arah perkembangan mundur karena tidak menghasilkan keseimbangan. Pada empat proses yang disebutkan Parsons, terdapat proses adaptasi yang mengharuskan penyesuaian individu terhadap pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan. Apabila proses adaptasi tidak berjalan dengan baik, maka perubahan tersebut masih belum mencapai pencapaian tujuan (*goal attainment*). Pencapaian tujuan ini dapat menjadi tolak ukur keberhasilan dari pergeseran fungsi dari kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan. Tujuan ditemukan kecerdasan buatan atau AI tidak mengharuskan manusia untuk tunduk pada AI sehingga menjadi malas untuk bekerja. Namun fokus pemanfaatan AI adalah untuk efisiensi manusia dalam bekerja dan kemudahan mendapatkan segala informasi.

Pada proses yang ke tiga adalah integrasi, dalam proses ini terdapat stabilitas antara manusia yang memanfaatkan AI dengan penyesuaian AI dengan kebutuhan

manusia. Kedua unsur tersebut saling berhubungan dengan tidak memberikan dampak kemunduran dari setiap unsur. Sedangkan dalam proses yang ke empat adalah latensi. Latensi ini lebih terfokus pada adanya regulasi konflik yang terjadi akibat pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan. Jika mengarah pada sektor ekonomi, dapat terlihat pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia dengan kecerdasan buatan yaitu pengurangan tenaga kerja yang ada di beberapa industri akibat dari adanya kecerdasan buatan. Pengurangan tenaga kerja tersebut dapat mengakibatkan pengangguran besar-besaran akibat pegawai yang tergantikan dengan teknologi berupa AI yang canggih. Pengangguran ini yang dapat menjadi masalah sosial dan akan menjadi konflik antara pihak pemilik insdustri dengan pegawai. Pergeseran kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan akan memberikan arah perkembangan maju (*progress*), apabila konflik dapat dikendalikan. Namun konflik yang tidak dapat terselesaikan akibat pergeseran akan menjadikan perubahan yang terjadi mengarah kepada kemunduran.

B. Pemanfaatan AI dalam Bidang Pendidikan di Indonesia

Kehadiran *Artificial Intilligence* memberikan manfaat yang cukup beragam dalam bidang pendidikan di Indonesia. Perkembangan teknologi dan informasi menjadi hal wajar dan tidak dapat dihindari. Berbagai manfaat yang diberikan oleh AI dalam bidang pendidikan di Indonesia antara lain:

1) Pemanfaatan AI dalam Menemukan Sumber Belajar

Terjadinya globalisasi yang diiringi perkembangan tekhnologi dan informasi menghadirkan kombinasi baru untuk menemukan sumber belajar dalam dunia pendidikan. Dalam kegiatan belajar mengajar sumber pembelajaran bukan hanya terpusat atau terpaku pada seorang guru. Namun, lebih luas daripada itu orientasi

sumber belajar yang dapat dimanfaatkan siswa juga dengan memanfaatkan alat bantu (*as a tools*) sebagai bekal menghadapi pembelajaran. Salah satu alat yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar adalah *Artificial Intilligence* atau biasa disebut AI. Melalui AI setiap peserta didik dapat memperoleh informasi secara luas terutama dengan adanya fitur *Chat GPT (Generative Pre-Trained Transformer)*. *Chat GPT* merupakan robot yang memanfaatkan kecerdasan buatan untuk melakukan interaksi dan membantu manusia dalam berbagai hal termasuk menemukan sumber belajar.

Adanya aktivitas pembelajaran yang cenderung monoton dapat menyebabkan peserta didik merasa bosan dan mencari alternatif sumber belajar lain. Dengan fitur *Chat GPT* berbasis AI dapat meningkatkan antusiasme generasi muda untuk menjadikannya sebagai sumber belajar yang baru. Hal ini karena kecerdasan buatan memberikan kemudahan bagi mereka untuk memperoleh informasi serta dapat mempelajari berbagai hal. Berbagai fitur yang disediakan AI dapat membantu peserta didik untuk belajar secara lebih interaktif dan menyenangkan. Sehingga, tidak heran apabila teknologi buatan semakin banyak digunakan. Berbagai sumber belajar yang dapat ditemukan melalui AI menjadi salah satu penyebab kecerdasan buatan ini sering digunakan terutama dalam kegiatan pembelajaran (Maulana, Nurmalasari, Widiyanto, Safitri, & Maulana, 2023).

2) Pemanfataan AI dalam Proses Pembelajaran

Kehadiran *Artificial Intilligence* memberikan banyak manfaat bagi guru dalam menyelenggarakan proses pembelajaran. Melalui AI guru dapat melakukan pengolahan data secara efisien. Dengan algoritma AI yang canggih, guru dapat mengumpulkan berbagai data mulai dari catatan akademik, penilaian hingga informasi personan peserta didik. Sehingga, membantu guru untuk membuat keputusan mengenai peserta didik mana saja yang memerlukan perhatian lebih serta dapat menyesuaikan proses

pembelajaran sesuai model belajar peserta didik berdasarkan informasi yang diperoleh melalui algoritma AI tersebut.

Secara lebih luas, penggunaan AI dapat memberikan umpan balik yang membawa banyak manfaat dalam proses pembelajaran. Melalui AI memungkinkan guru dapat menggunakan sistem otomatis untuk menganalisis hasil kinerja peserta didik secara real-time dan memberikan umpan balik secara cepat. Dengan umpan balik ini membantu peserta didik untuk memperbaiki kelemahan atau kesalahan mereka secara cepat. Sehingga, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan memfasilitasi bimbingan yang lebih efektif dari guru. Terlebih umpan balik merupakan elemen penting ketika proses pembelajaran berlangsung. Melalui umpan balik peserta didik dapat mengetahui letak kesalahan mereka dan dapat memperbaikinya. Hal ini dapat membantu peserta didik agar lebih cepat berkembang (Mambu, et al., 2023).

3) Pemanfaatan AI untuk Pemenuhan Tugas

Berbagai kemudahan muncul seiring hadirnya *Artificial Intelligence* dalam dunia pendidikan. Kemudahan tersebut dapat dimanfaatkan baik tenaga pengajar maupun para pelajar, salah satunya sebagai alat yang membantu pelajar dalam pemenuhan tugas. Bahkan teknologi kecerdasan buatan ini dapat dimanfaatkan untuk menyusun artikel ilmiah yang berindeks sinta. Dalam hal ini AI dapat mempercepat proses pengumpulan dan analisis data dengan memanfaatkan teknologi *machine learning*. Algoritma AI yang sangat cerdas dapat membantu peneliti untuk mengeksplorasi lebih jauh, menghemat waktu, dan memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai penelitian yang dilakukan.

Pada tahap penyusunan artikel, AI memiliki peran dalam menyusun struktur dan merincikan argumen agar lebih sistematis dan berurutan. Dengan adanya Sistem *Natural Language Processing* atau NPL yang dimiliki AI mampu memahami dan mengolah teks dalam bahasa manusia. Sehingga, membantu peneliti dalam menuliskan kata-kata yang lebih efektif dan hasil artikel menjadi lebih koheren. Selain itu, sistem yang terintegrasi dalam AI dapat mendeteksi kesalahan tata bahasa, kesalahan penulisan, dan memberikan saran perbaikan secara instan. Dengan adanya kemudahan ini tentu dapat meningkatkan kualitas tulisan sekaligus mempercepat proses penyuntingan dan revisi dalam pembuatan artikel.

Secara keseluruhan, peran yang diberikan AI dalam menyusun artikel ilmiah telah menciptakan paradigma baru di dunia penelitian dan pendidikan. Dengan adanya analisis data hingga penyusunan kata-kata, kecerdasan buatan seolah menawarkan potensi yang besar dalam menciptakan efisiensi dan kualitas yang lebih baik dalam penyusunan artikel. Dengan demikian, beragam tugas lain juga dapat diselesaikan oleh peserta didik melalui berbagai fitur dan kemudahan yang dimiliki oleh AI. Namun, tetap perlu diingat bahwa kemudahan tersebut harus dimanfaatkan dengan bijak dengan mengintegrasikan kecerdasan buatan secara etis dan efektif dalam menyelesaikan tugas (Jenita, Saputra, Wijayanto, Asri, & Novandalia, 2023).

C. Dampak Pergeseran Pemanfaatan Kecerdasan Manusia dengan Kecerdasan Buatan Bagi Dunia Pendidikan di Indonesia

Setiap perubahan tentu membawa dampak positif dan negatif yang tidak dapat dihindari begitu pula dengan kehadiran *Artificial Intilligent* atau AI. Berbagai kemudahan yang ditawarkan nampaknya juga diiringi dengan berbagai ancaman dalam keberlangsungan pendidikan di Indonesia. Adapaun dampak positif dan negatif adanya AI antara lain sebagai berikut:

1) Dampak Positif**a) Adanya Personalisasi Pembelajaran**

Dengan berbagai fitur yang dimiliki AI memegang peran penting dalam personalisasi pembelajaran dengan mengumpulkan dan menganalisis data mengenai kebutuhan serta perkembangan individual peserta didik. Melalui data yang terkumpul guru dapat menyesuaikan model pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan peserta didik. Selain itu, data yang dianalisis melalui AI turut memberi gambaran mengenai bakat dan minat peserta didik. Sehingga, guru mengetahui potensi mereka sekaligus memahami peserta didik mana yang karena kondisi tertentu memerlukan perhatian khusus. Sehingga, pembelajaran dalam dunia pendidikan dapat berlangsung secara inklusif sesuai kebutuhan peserta didik.

b) Penilaian Otomatis

Kecerdasan buatan atau AI kerap kali digunakan untuk keperluan asesmen atau penilaian secara otomatis melalui platform online. Dengan fitur ini membantu guru untuk menyusun dan melaksanakan kuis atau ulangan maupun ujian dengan cara yang lebih sederhana dan praktis. Guru tidak perlu lagi mengoreksi jawaban peserta didik secara manual, sebab sistem dalam AI dapat bekerja sesuai instruksi yang diberikan. Sehingga, AI dapat digunakan sebagai alat otomatis dalam penilaian tugas maupun ujian.

c) *Smart Content*

Penggunaan kecerdasan buatan atau AI dapat memudahkan peserta didik dalam mencari, mengelompokkan, dan menemukan materi sekaligus buku digital sesuai kebutuhan. Dalam hal ini, peserta didik dapat memasukkan *keyword* atau kata kunci buku yang diinginkan, maka fitur AI secara otomatis akan bekerja sesuai instruksi yang

diprogramkan. Sehingga, buku ataupun referensi lainnya dapat ditemukan dengan lebih mudah dan efisien. Sebagai contoh, penggunaan AI seperti digunakan dalam berbagai perpustakaan digital baik di lingkungan sekolah, perguruan tinggi, maupun perpustakaan umum.

d) *Voice Assistant*

Salah satu teknologi dari kecerdasan buatan atau AI yang familiar di kalangan pelajar adalah *voice assistant* yang banyak digunakan di berbagai bidang termasuk pendidikan. Adapun contoh dari *voice assistant* yang sering digunakan adalah Google Assistant (Google), Siri (Apple), dan lainnya. Dengan fitur *voice assistant* dapat membantu peserta didik untuk mencari materi, referensi soal, artikel, hingga menemukan buku yang mereka inginkan hanya dengan menyebutkan kata kunci melalui suara.

2) Dampak Negatif

Banyaknya dampak positif yang diberikan oleh AI tentu diikuti dengan berbagai dampak negatif. Adapun dampak negatif hadirnya kecerdasan buatan atau AI di dunia pendidikan antara lain:

a) Ketergantungan Peserta Didik terhadap AI

Pemanfaatan AI secara berlebihan dapat berakibat pada ketergantungan peserta didik pada teknologi AI. Berbagai kemudahan yang didapatkan membuat peserta didik ingin menggunakan AI secara terus-menerus baik dalam mengumpulkan sumber pengetahuan maupun pengerjaan tugas. Apabila hal ini menjadi kebiasaan dapat mengakibatkan kemalasan peserta didik untuk belajar dan kurangnya inisiatif untuk berpikir. Sebab, semua tugas dan apapun yang diperlukan dapat diperoleh dari AI

dengan mudah dan instan. Penggunaan AI tanpa kontrol yang baik juga mengakibatkan menurunnya tingkat literasi peserta didik. Hal ini karena, mereka dapat menemukan informasi apapun secara singkat tanpa harus membaca buku secara keseluruhan.

b) Risiko Plagiarisme

Berbagai tugas memang dapat diselesaikan dengan memanfaatkan AI, termasuk tugas membuat esai atau makalah sekalipun. Salah satu fitur yang terdapat oleh OpenAI adalah *Chat GPT* yang sistemnya dapat dirancang untuk menghasilkan esai maupun makalah sesuai petunjuk yang diinginkan. Hal ini tentu berpotensi disalahgunakan oleh peserta didik untuk mengerjakan tugas dengan mengirimkan esai ataupun makalah yang bukan karya mereka sendiri melainkan hasil dari AI. Kebiasaan ini tentu membuat daya kritis peserta didik menjadi berkurang sebab hanya berorientasi pada kemudahan (Fauziyati, 2023).

c) Menurunnya Kualitas Pelajar

Dengan adanya ketergantungan para pelajar terhadap teknologi AI dapat berakibat pada menurunnya kualitas pelajar. Penurunan kualitas ini ditunjukkan dengan semakin malasnya peserta didik dalam berpikir dan keinginan serba instan yang dapat mereka peroleh melalui AI. Hal ini tentu menggerus daya berpikir kritis dalam diri peserta didik yang seharusnya dikembangkan melalui dunia pendidikan. Padahal seharusnya perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sehingga menjadi sangat penting bagi para pelajar untuk dapat mengontrol penggunaan AI agar tidak terjerumus dalam dampak negatif yang muncul dari kehadiran kecerdasan buatan tersebut (Nursyatin, Gustina, Rejeki, Mayasari, & Isnaini, 2023).

KESIMPULAN

Perkembangan zaman yang terjadi selalu diiringi dengan terjadinya perubahan di berbagai aspek kehidupan. Salah satunya adalah terjadinya pergeseran dalam pemanfaatan kecerdasan manusia menjadi kecerdasan buatan atau *Artificial Intilligent* (AI) dalam dunia pendidikan. Pergeseran ini pada dasarnya sebagai respon terhadap perkembangan teknologi informasi yang terjadi. Kehadiran AI dalam dunia pendidikan pada dasarnya memberikan beragam manfaat mulai dari pemanfaatan AI sebagai sumber belajar dan alat bantu pemenuhan tugas bagi peserta didik, hingga sebagai media bantu bagi guru dalam menyelenggarakan proses pembelajaran.

Meskipun demikian, adanya AI tentu memberikan banyak dampak positif maupun negatif. Beberapa dampak positif pemanfaatan AI dalam dunia pendidikan seperti adanya personalisasi pembelajaram, penilaian otomatis oleh guru, *smart content*, dan *voice assistant*. Di sisi lain penggunaan AI secara berlebihan juga berdampak negatif dengan semakin tergantungnya peserta didik pada teknologi AI, adanya risiko plagiarisme dalam penggunaan AI, hingga berakibat pada menurunnya kualitas pelajar. Karena itu, hadirnya AI beserta kemudahan di dalamnya harus dimanfaatkan dengan baik. Terlebih sebaik-baiknya kecerdasan buatan tetap harus mengutamakan kecerdasan manusia sebagai anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa yang tidak ada bandingnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pertama, ucapan terimakasih dan apresiasi disampaikan kepada ketiga anggota kelompok kami yakni Nur Afif Ayuni, Ayunda Mahdalena Putri, dan Eka Puji Atutik yang dalam proses pembuatan artikel ilmiah ini telah berkontribusi dan bekerja sama dengan baik. Kedua, penulis juga menyampaikan ucapan terimakasih dan penghormatan kepada Dr. Hj. Raden Roro Nanik Setyowati, M.Si. dan Prof. Dr. Sarmini, M.Hum. selaku dosen pengampu mata kuliah perubahan sosial yang telah memberikan bimbingan dan ilmunya untuk mengarahkan terselesainya artikel ilmiah ini. Ketiga,

kepada *website* penyedia pustaka atau literatur seperti *google scholar*, *research gate* dan lain sebagainya yang ikut berperan banyak dalam pengumpulan jurnal, artikel ilmiah dan berita yang relevan sebagai data sekunder dalam penelitian ini. Terakhir kepada semua pihak yang ikut menyongkong dan membantu dalam terselesainya artikel ilmiah ini secara sukarela.

DAFTAR PUSTAKA

- Arip Nurahman, & Pandu Pribadi. (2022). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan pada Media Pembelajaran Berbantuan Google Assistant. *Jurnal Genesis Indonesia*, 1(01), 24–32. <https://doi.org/10.56741/jgi.v1i01.17>
- Arip Nurahman, & Pandu Pribadi. (2022). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan pada Media Pembelajaran Berbantuan Google Assistant. *Jurnal Genesis Indonesia*, 1(01), 24–32. <https://doi.org/10.56741/jgi.v1i01.17>
- Fauziyati, W. R. (2023). DAMPAK PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, Vol. 6, No. 2, 2180-2187.
- Jenita, Saputra, A. M., Wijayanto, G., Asri, H., & Novandalia, A. (2023). PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM MENYUSUN ARTIKEL ILMIAH TERINDEKS SINTA. *Communnity Development Journal*, Vol. 4, No. 5, 10292-10299.
- Kristiyono, J. (2015). Budaya Internet: Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mendukung Penggunaan Media Di Masyarakat. *Scriptura*, 5(1), 23–30. <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.1.23-30>
- Kristiyono, J. (2015). Budaya Internet: Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mendukung Penggunaan Media Di Masyarakat. *Scriptura*, 5(1), 23–30. <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.1.23-30>
- Kristiyono, J. (2015). Budaya Internet: Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mendukung Penggunaan Media Di Masyarakat. *Scriptura*, 5(1), 23–30. <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.1.23-30>

- Mahyarni, M. (2013). Theori TRA Behavior (Sebuah Kajian Historis tentang Perilaku). Jurnal El- Rizasah, 4(1), 13.
- Mahyarni, M. (2013). Theori TRA Behavior (Sebuah Kajian Historis tentang Perilaku). Jurnal El- Rizasah, 4(1), 13.
- Masrichah, S. (2023). Ancaman Dan Peluang Artificial Intelligence (AI). Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora, 3(3), 83–101. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v3i3>.
- Masrichah, S. (2023). Ancaman Dan Peluang Artificial Intelligence (AI). Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora, 3(3), 83–101. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v3i3>.
- Maula, S. R., Aprillian, S. D., & Rachman, A. W. (2023). Ketergantungan Mahasiswa Universitas Jember Terhadap Artificial Intelligence (AI). 2(1).
- Maula, S. R., Aprillian, S. D., & Rachman, A. W. (2024). Ketergantungan Mahasiswa Universitas Jember Terhadap Artificial Intelligence (AI). 2(1).
- Setiawan, D. (2018). Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya. JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study, 4(1), 62. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474>
- Setiawan, D. (2018). Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya. JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study, 4(1), 62. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474>
- Siahaan, M., Jasa, C. H., Anderson, K., Rosiana, M. V., Lim, S., & Yudianto, W. (2020). Penerapan Artificial Intelligence (AI) Terhadap Seorang Penyandang Disabilitas Tunanetra. Journal of Information System and Technology (JOINT), 1(2), 186–193.
- Siahaan, M., Jasa, C. H., Anderson, K., Rosiana, M. V., Lim, S., & Yudianto, W. (2020). Penerapan Artificial Intelligence (AI) Terhadap Seorang Penyandang Disabilitas Tunanetra. Journal of Information System and Technology (JOINT), 1(2), 186–193.
- Susanto, E. (2023). ANALISIS IMPLEMENTASI KE CERDASAN BUATAN DALAM PEMBELAJARAN. 1(1), 1–13. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendikiapendidikan/article/view/1054>

- Susanto, E. (2023). ANALISISIMPLEMENTASIKECERDASAN BUATAN DALAM PEMBELAJARAN. 1(1), 1–13. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendikiapendidikan/article/view/1054>
- Syahrah. R, I. S., Mustadjar, M., & Agustang, A. (2020). Pergeseran Pola Interaksi Sosial (Studi Pada Masyarakat Banggae Kabupaten Majene). *Phinisi Integration Review*, 3(2), 138. <https://doi.org/10.26858/pir.v3i2.14393>
- Syahrah. R, I. S., Mustadjar, M., & Agustang, A. (2020). Pergeseran Pola Interaksi Sosial (Studi Pada Masyarakat Banggae Kabupaten Majene). *Phinisi Integration Review*, 3(2), 138. <https://doi.org/10.26858/pir.v3i2.14393>