
INOVASI TEKNOLOGI UNTUK KESEJAHTERAAN MANUSIA: IMPLEMENTASI SOCIETY 5.0 DALAM RISET BERBASIS KEILMUAN

Maulidia Syifa Az Zahra¹, Ghea Habibah², Muhammad Fahmi Ainul Yaqin³, Maulida
Balfas⁴, Hartika Fadillah⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka,

Jalan Limau II No.2, RT.3/RW.3, Kramat Pela, Kec. Kby. Baru, City, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130

¹Alamat e-mail: 2107035019@uhamka.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan literasi terhadap inovasi teknologi yang dapat mensejahterakan manusia pada era Society 5.0 serta pengaruhnya dalam memudahkan pekerjaan manusia berbasis ilmu pengetahuan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif Library Research menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan objek penelitian kepustakaan, sumber data berasal dari buku, artikel, jurnal yang selaras dengan tema penelitian. Adapun hasil penelitian yang didapat bahwa inovasi teknologi yang saat ini dapat digunakan untuk kesejahteraan manusia pada era Society 5.0 adalah teknologi digital, dan teknologi digital yang amat memudahkan manusia dalam bidang keilmuan saat ini adalah AI (Artificial Intelligence), merupakan sebuah program yang diciptakan dapat menjalankan pekerjaan dimana hal tersebut biasa dilakukan manusia, dan teknologi ini mampu melakukan itu dengan baik. Dan setelah dilakukannya pengamatan, AI (Artificial Intelligence) memberikan pengaruh sangat besar baik dalam kesejahteraan manusia, maupun dalam bidang ilmu pengetahuan. Akan tetapi, teknologi digital ini diprediksi dapat memusnahkan peran yang dimiliki manusia, apabila digunakan secara berlebihan.

Kata Kunci: teknologi digital, AI (*Artificial Intelligence*), era society 5.0

Abstract

This research aims to provide literacy on technological innovations that can enhance human well-being in the era of Society 5.0 and their influence in facilitating knowledge-based human work. The study employs a qualitative Library Research method using a descriptive qualitative approach with literature as the research object. Data sources include books, articles, and journals related to the research theme. The research findings indicate that the current technological innovations contributing to human well-being in Society 5.0 include digital technology, with Artificial Intelligence (AI) being particularly impactful in facilitating scholarly endeavors. AI, a program designed to perform tasks traditionally carried out by humans, has demonstrated significant influence on both human welfare and the field of knowledge. However, it is predicted that excessive use of digital technology, particularly AI, may erode human roles.

Keywords: digital technology, AI (*Artificial Intelligence*), society 5.0 era.

PENDAHULUAN

Seiring perkembangan zaman banyak sekali terciptanya teknologi baru dimana menjadi penunjang kesejahteraan hidup manusia. Mulai sejak dahulu kala jika ingin mengirim sebuah pesan masih menggunakan surat dengan pengiriman yang memerlukan waktu sehari – hari, sampai saat ini kita dapat mengirim pesan kapanpun, dimanapun, tanpa perlu memikirkan pesan tersebut dapat langsung diterima atau tidak (Saputra, 2022). Adapun pada zaman dahulu ketika ingin mencari sebuah informasi kita harus membaca koran, surat berita kabar terkini, atau buku – buku karya para ahli yang hanya berada di toko buku/perpustakaan tertentu saja, dan dalam bidang ilmu pengetahuan

pun juga demikian, ketika hendak mendapatkan materi terkait suatu keilmuan, kita harus mencari jurnal, artikel, buku yang memuat hasil riset dari sebuah peneliti dengan mendatangi sebuah perpustakaan tertentu, dimana terdapat peraturan yang membatasi akses kita untuk masuk kesana seperti waktu buka & tutup perpustakaan, atau bahkan ketika buku tersebut statusnya sedang tidak tersedia karena sudah ada yang meminjam terlebih dahulu (Kirana et al., 2024). Hal itu berbanding terbalik dengan kondisi saat ini, yang sudah memasuki Era Society 5.0 dimana merupakan era yang dapat dikatakan “maju”, karena saat ini kita dapat melakukan apapun tanpa adanya batasan “waktu” dengan maksud ketika kita ingin mengirim pesan, mencari informasi atas suatu keilmuan, dan apapun itu, kapanpun dan dimanapun bisa kita lakukan, karena teknologi yang semakin berkembang dan memudahkan manusia dalam melaksanakan pekerjaannya dengan baik (Wiranto, 2022).

Tentunya diketahui bahwa teknologi digital lah yang menjadi bukti bahwa seiring perkembangan zaman teknologi juga semakin maju (Dariyadi, 2019). Saat ini teknologi digital yang memiliki peran besar dalam kesejahteraan manusia yaitu yang diciptakan dan diprogram khusus untuk membantu, menajalankan, serta melaksanakan pekerjaan manusia, dimana hasil dari perihal yang dikerjakan oleh teknologi digital dapat dikatakan sangat bagus, dan sangat mirip dengan hasil jika perihal tersebut dikerjakan oleh manusia (Mustofa, 2020). Sehingga dengan adanya teknologi ini mampu mensejahterakan manusia dari segala sisi, baik segi kehidupan sehari – hari, dan dalam bidang ilmu pengetahuan dimana memberikan dampak yang cukup baik untuk keberlangsungan dua hal tersebut (Subandowo, 2022).

Akan tetapi, perkembangan teknologi saat ini belum 100% beriringan dengan perkembangan intellegensi sumber daya manusianya, sebab masih banyak juga orang yang kesulitan dalam menggunakan teknologi yang telah berkembang saat ini dalam artian dapat disebut “Gaptek” atau Gagap Teknologi (Azzahrah, 2023) Hal ini umum dialami oleh orang tua, masyarakat yang berasal dari daerah terpencil, dsb. Untuk itu tujuan diadakannya penelitian ini untuk memberikan literasi terhadap inovasi teknologi untuk kesejahteraan manusia di Era Society 5.0 ini, serta pengaruhnya dalam memudahkan pekerjaan manusia khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan.

METODE

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *library research* dimana dalam penelitian ini yang menjadi objek adalah data kepustakaan (Hasan, 2022). Adapun pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, dimana pendekatan ini merupakan analisis data yang diterapkan secara terstruktur dimana prosesnya adalah mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis

data yang kemudian disajikan data observasi agar pembaca dapat memperoleh objek penelitian melalui kata – kata dalam bentuk laporan ilmiah.

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah artikel, jurnal, dan buku yang sesuai dengan pembahasan dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan teknik dokumentasi, analisa data yang digunakan dalam studi pustaka (*library research*) ini menggunakan analisis konten (*content analysis*) yang merupakan analisis dimana memaparkan data secara lengkap dengan mengambil inti dari gagasan yang ditulis dalam berbagai literasi kemudian diambil kesimpulan (Agustina & Bidari, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inovasi Teknologi Digital Era Society 5.0

AI (*Artificial Intelligence*) merupakan sebuah teknologi yang tercipta untuk mempermudah pekerjaan manusia, dimana AI (*Artificial Intelligence*) ini dapat mencari informasi, menganalisis sebuah data, mengolah big data, dan masih banyak lagi. Pada dasarnya, AI diciptakan untuk menjalankan sebuah perintah yang biasa dijalankan oleh manusia.

Simon (1987) mengatakan bahwa AI (*Artificial Intelligence*) merupakan sebuah tempat penelitian, aplikasi, dan instruksi yang tertaut oleh program komputer untuk melaksanakan sebuah perintah, dimana dalam pandangan manusia hal ini merupakan kecerdasan. Mengingat banyaknya keunggulan yang dimiliki oleh sistem ini, memberikan banyak solusi atas permasalahan – permasalahan yang ada di era Society 5.0 ini. Berdasarkan teori dari Simon (1987) tersebut, diketahui AI (*Artificial Intelligence*) merupakan sebuah program komputer yang mampu menjalankan perintah seperti layaknya manusia, bahkan dapat melaksanakannya dengan sangat baik.

Akan tetapi dengan adanya kemudahan tersebut, dapat berpotensi menggantikan peran manusia dalam kehidupan ini jika AI digunakan secara berlebihan karena, dari kemudahan – kemudahan yang ada mampu menimbulkan rasa malas pada manusia, sebab ia merasa bahwa adanya mesin yang dapat mengerjakan pekerjaannya dengan baik. Tapi jika digunakan sebagaimana mestinya, dan sesuai dengan kebutuhan seperti ketika menggunakan AI (*Artificial Intelligence*) sebagai media kedua dalam melaksanakan pekerjaan, maka akan memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi penggunanya.

Sehingga berdasarkan paparan diatas, dapat disimpulkan bahwa AI (*Artificial Intelligence*) merupakan sebuah teknologi yang dirancang untuk memudahkan pekerjaan manusia, karena mereka merupakan sebuah program komputer yang dapat menjalankan sebuah perintah atau instruksi dengan

sangat baik yang banyak digunakan dalam era society 5.0 ini, dimana jika digunakan secara berlebihan dapat mengancam eksistensi peranan manusia di dunia ini, akan tetapi jika digunakan sebagaimana mestinya berdasarkan kebutuhan, justru itu akan sangat membantu.

Seiring perkembangan zaman, sampai masuknya pada Era Society 5.0 ini banyak sekali terciptanya berbagai macam teknologi yang mampu meringankan pekerjaan manusia. Dimana dengan adanya teknologi ini pekerjaan yang dahulu hanya dapat dilakukan di waktu – waktu tertentu saja, saat ini bisa dilakukan kapanpun, dan dimanapun. Sehingga diketahui bahwasanya teknologi pada Era Society 5.0 dapat dikatakan sangat canggih, dan berkembang dengan sangat baik.

Artificial Intelligence (AI) Sebagai Inovasi Teknologi Digital Era Society 5.0

Artificial Intelligence (AI) menjadi salah satu inovasi teknologi yang saat ini banyak sekali digunakan khususnya pada Era Society 5.0 ini, dimana teknologi ini terbukti mampu membantu pekerjaan manusia khususnya dalam bidang keilmuan. Ada banyak sekali *tools* AI yang dapat digunakan untuk mempermudah pekerjaan manusia, diantaranya :

Cleo

Merupakan *tools* AI yang dapat membantu manusia dalam pengelolaan anggaran, dimana *tools* ini dibuat untuk generasi milenial guna memudahkan mereka dalam membuat anggaran. *Tools* ini menggunakan obrolan dalam pengaplikasiannya, dengan adanya fitur *chat* pengguna dapat menyampaikan permintaan melalui itu. AI Cleo memiliki mode yang disebut “*Toast Mode*”, dimana jika terdeteksi menghabiskan terlalu banyak anggaran atau menghemat anggaran terlalu sedikit, AI biasanya akan bersulang. Dan jika kebiasaan itu berulang, AI akan memberi peringatan harus berhenti berbelanja dan mulai menabung.

Salesforce Einstein

Salesforce Einstein adalah kecerdasan buatan yang bekerja dengan menyortir data pelanggan. Tujuannya adalah untuk menangkap dan mengkomunikasikan pola perilaku pengguna. Dengan menggunakan data yang dimiliki *Salesforce*, Einstein memeriksa sifat alatnya dan memberikan informasi tentang pelanggan kepada perusahaan. Sehingga perusahaan dapat memaksimalkan peluang bisnis di masa depan. Alat AI ini lebih berguna bagi perusahaan atau startup. *Salesforce Einstein* AI membaca model pelanggan di perusahaan.

Gymbuddy

Kecerdasan buatan ini juga tersedia dalam bentuk aplikasi. Gymbuddy adalah aplikasi yang dapat digunakan di perangkat iOS dan Android untuk membuat dan menyimpan rutinitas olahraga. Memulai rutinitas olahraga adalah bagian tersulit. Mungkin sulit untuk mengetahui kombinasi kardio

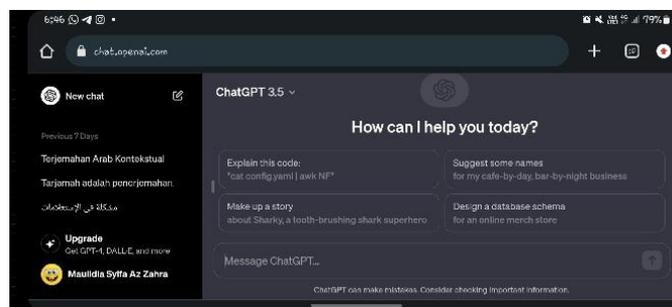
yang tepat untuk Anda, rencana pasti apa yang harus diikuti untuk mencapai tujuan tertentu, atau apa yang aman untuk dilakukan saat Anda memulai tanpa bantuan pelatih yang mahal.

Gymbuddy menggunakan kecerdasan buatan untuk menganalisis tingkat kebugaran yang Anda nilai sendiri, dengan mempertimbangkan faktor dan komposisi tubuh seperti tinggi dan berat badan. Setelah itu, rencana dan jadwal latihan khusus dibuat hanya dalam 24 detik. Anda juga dapat memberi tahu AI bagian tubuh mana yang ingin Anda lebih fokuskan. Dan aplikasi ini juga melacak kemajuan Anda dan meningkatkan kesulitan seiring kemajuan Anda.

Artificial Intelligence (AI) Sebagai Inovasi Teknologi dalam Bidang Keilmuan

AI Chat GPT

ChatGPT merupakan salah satu *tools* AI, yang banyak digunakan saat ini, dimana tata cara penggunaannya adalah seperti mengirim sebuah pesan chat, kemudian program akan membalasnya sesuai dengan kebutuhan yang telah diberikan sebelumnya.



Gambar 1. AI ChatGPT

Gambaran tersebut merupakan room yang akan digunakan jika akan mencoba AI ChatGPT, dimana dalam pengaplikasiannya, hanya dengan menaruh permintaan pada kolom yang terdapat tulisan “*Message ChatGPT*” kemudian dalam klik tombol panah untuk mengirim, dan dalam beberapa detik AI akan memberikan jawaban sesuai permintaan. Dalam pembelajaran Bahasa Arab, *tools* ChatGPT ini sangat berguna untuk menerjemahkan dan mencari referensi materi.

ChatGPT akan memberikan hasil terjemah yang sangat baik, dan dapat dikatakan banyak yang sesuai dengan maksud dari kalimat yang diterjemahkan tersebut, di sisi lain dalam proses mencari materi, ChatGPT akan memberikan penjelasan sesuai permintaan dengan sangat rinci, dan sesuai dengan data ilmiah, sehingga tidak dapat diragukan sumber dan referensinya. Dengan demikian, pada era Society 5.0 AI ChatGPT ini sangat membantu dan menjadi media pendukung yang sangat baik untuk pembelajaran Bahasa Arab.

AI Quillbot

Merupakan *tools* AI kedua yang cukup banyak digunakan dalam pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran Bahasa Arab. Dalam *tools* ini dapat dilakukan banyak hal seperti *paraphrase*, *translate*, *grammar checker*, *plagiarism checker*, *Co – Writer*, *summarizer*, dan *citation generator*. Dari banyaknya fitur yang disajikan dalam *tools* Quillbot ini, sangat menunjang kemudahan dalam pembelajaran Bahasa Arab khususnya, dalam penggunaannya dapat dilakukan pada teks yang bisa di ketik langsung disana, atau berupa file dokumen yang di unggah.



Gambar 2. AI Quillbot

Room yang terdapat dalam gambar tersebut merupakan contoh ilustrasi yang akan kita dapatkan jika menggunakan *tools* AI yang satu ini, dimana setelah mengunggah file dokumen, atau memasukkan paragraf yang akan diubah sesuai kebutuhan, kemudian mengunggahnya dan AI akan memproses sesuai permintaan hingga akhirnya hasil tersebut dapat di download dalam bentuk file lalu muncullah hasil yang diinginkan. Dengan demikian, *tools* AI yang satu ini juga dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran Bahasa Arab pada era Society 5.0 seperti saat ini, pengaplikasiannya yang mudah dan dapat diakses oleh siapapun menjadikannya cocok digunakan sebagai solusi atas permasalahan pembelajaran Bahasa Arab yang kerap terjadi

SIMPULAN

Tentunya diketahui bahwa teknologi digital lah yang menjadi bukti bahwa seiring perkembangan zaman teknologi juga semakin maju. Saat ini teknologi digital yang memiliki peran besar dalam kesejahteraan manusia salah satunya yaitu kecerdasan buatan atau kerap disebut AI (*Artificial Intelligence*) merupakan sebuah teknologi yang diciptakan dan diprogram khusus untuk membantu, menajalankan, serta melaksanakan pekerjaan manusia, dimana hasil dari perihal yang dikerjakan oleh teknologi digital AI (*Artificial Intelligence*) dapat dikatakan sangat bagus, dan sangat mirip dengan hasil jika perihal tersebut dikerjakan oleh manusia. Sehingga dengan adanya teknologi ini mampu mensejahterakan manusia dari segala sisi, baik segi kehidupan sehari – hari, dan dalam

bidang ilmu pengetahuan dimana memberikan dampak yang cukup baik untuk keberlangsungan dua hal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, dkk. (2021). Analisis Kesalahan Makna Pada Terjemahan (Arab-Indonesia) Santriwati Kelas Iii Reguler a Tmi Al-Amien Prenduan Sumenep. *Al-Ibrah*, 6(1), 1–5.
- Azzahrah, dkk. (2023). Supervisi Pendidikan Era Society 5.0. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 2(2), 118–128.
- Dariyadi, (2019). Pembelajaran Bahasa Arab di Era Digital 4.0. *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab V*, 448–462.
- Hasan, (2022). Penerapan Kecerdasan Buatan sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di Era Society 5.0. *Tarling: Journal of Language Education*, 7(1), 69–80. <https://doi.org/10.24090/tarling.v7i1.8501>
- Kirana, dkk. (2023). Anak Indonesia Pencipta AI untuk Pendidikan. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(1), 34–37. <https://jisma.org/index.php/jisma/article/view/833>
- Mustofa, (2020). Analisis Penggunaan WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di Era Industri 4.0. *Arabiyatuna: Jurnal Bahasa Arab*, 4(2), 333. <https://doi.org/10.29240/jba.v4i2.1805>
- Subandowo, M. (2022). Teknologi Pendidikan di Era Society 5.0. *Sagacious Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Sosial*, 9(1), 24–35.
- Tjahyanti, dkk. (2022). Peran Artificial Intelligence (AI) Untuk Mendukung Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Metzler Lexikon Christlicher Denker*, 1(1), 15–21. https://doi.org/10.1007/978-3-476-05273-5_1
- Wiranto, (2022). Artificial Intelligence And Trustworthy Principles In Global Islamic Education. *U s h u l u d d i n I n t e r n a t i o n a l C o n f e r e n c e* 6, 64–87. <https://doi.org/10.4324/9780429038075-2>