

Penggunaan ChatGPT Sebagai Pemudahcara atau Pengganti Guru?

Using ChatGPT as a substitute for a Facilitator or Teacher?

Siti Ai'syah Ismail¹, Fazlinda Ab Halim^{1*}, Nur Zarifah Jamal¹, Fatimah Mohd Kamil¹, Nur Syasya Iwani Rizal¹, Nur Syasa Amy Najwa Razali¹

¹ Faculty of Technical and Vocational Education,
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, 86400 Johor, MALAYSIA

*Corresponding Author: fazlin@uthm.edu.my
DOI: <https://doi.org/10.30880/jttr.2025.03.02.004>

Maklumat Artikel

Diserah: 18 Ogos 2025
Diterima: 22 November 2025
Diterbitkan: 31 Disember 2025

Kata Kunci

Kecerdasan buatan (AI), ChatGPT, Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET)

Abstrak

Perkembangan pesat kecerdasan buatan (AI) khususnya ChatGPT telah membawa perubahan signifikan dalam bidang pendidikan, termasuk Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET). Kajian ini membincangkan isu kebergantungan pelajar terhadap ChatGPT, peranan teknologi pendidikan dalam menyokong proses pembelajaran, serta impaknya terhadap bidang teknologi pendidikan dan profesion keguruan. ChatGPT menawarkan pelbagai kelebihan seperti akses maklumat segera, pembelajaran diperibadikan, sokongan penghasilan bahan pengajaran dan automasi tugas rutin guru. Namun demikian, wujud kebimbangan berkaitan penyalahgunaan, ketepatan maklumat, isu plagiat, privasi data, serta perubahan terhadap peranan tradisional guru sebagai pendidik, pembimbing dan pembentuk nilai. Dapatan menunjukkan bahawa walaupun ChatGPT merupakan alat bantu yang berkesan dalam pengajaran dan pembelajaran, ia tidak mampu menggantikan interaksi manusia, bimbingan emosi, dan nilai pedagogi yang dibawa oleh guru. Oleh itu, penggunaan AI dalam pendidikan perlu dilaksanakan secara beretika, seimbang dan berhemah agar ia benar-benar berfungsi sebagai pemudah cara yang meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran, bukan sebagai pengganti guru.

Keywords

Artificial intelligence (AI), ChatGPT, Technical and Vocational Education and Training (TVET)

Abstract

The rapid advancement of artificial intelligence (AI), particularly ChatGPT, has introduced substantial transformations within the education sector, including Technical and Vocational Education and Training (TVET). This study examines students' growing dependence on ChatGPT, the role of educational technology in facilitating learning, and the broader implications for the field of educational technology and the teaching profession. ChatGPT offers notable benefits such as immediate access to information, personalized learning experiences, enhanced support for instructional material development, and the automation of routine teaching tasks. Nevertheless, concerns persist regarding potential misuse, information accuracy, plagiarism, data privacy, and shifts in the traditional functions of teachers as educators, mentors, and moral guides. The findings suggest that although ChatGPT serves as an effective

supplementary tool in teaching and learning, it cannot replace human interaction, emotional guidance, and the pedagogical values that teachers embody. Consequently, the integration of AI in education must be approached ethically and judiciously to ensure that it enhances instructional quality rather than displacing the essential role of teachers.

1. Pengenalan

Kecerdasan buatan (AI) semakin mendapat tempat dalam pelbagai aspek kehidupan manusia termasuk dalam bidang pendidikan. Salah satu inovasi AI yang paling menonjol adalah ChatGPT, sebuah bahasa yang direka untuk memahami dan menjana teks seakan manusia. ChatGPT kini menjadi topik hangat dalam kalangan pelajar dan pendidik, khususnya dalam konteks Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) (Alias et al., 2023). Dalam pendidikan, ChatGPT menawarkan banyak faedah termasuk jawapan segera kepada soalan yang sukar, penjelasan konsep yang mencabar, dan pembuatan bahan pembelajaran yang disesuaikan dengan keperluan individu pelajar. Pelajar boleh belajar mengikut rentak masing-masing dengan ciri interaktif dan akses 24 jam sehari. Ini membolehkan mereka bergantung sepenuhnya pada kehadiran guru secara peribadi. Selain itu, ChatGPT juga membantu guru dengan rancangan pengajaran, menjana soalan kuiz serta menyediakan bahan pembelajaran yang kreatif dan inovatif (Hamid et al., 2023).

Walau bagaimanapun, kemunculan ChatGPT menimbulkan persoalan penting: adakah teknologi ini sekadar memudahkan proses pembelajaran, atau mungkin menggantikan guru sepenuhnya? Apabila pelajar dan pendidik mula bergantung pada kepada ChatGPT untuk menyelesaikan tugas, mendapatkan maklumat, serta meningkatkan kefahaman dalam pelbagai bidang, termasuk TVET yang menekankan kemahiran praktikal dan teknikal, isu ini semakin relevan (Noordin & Nazarudin, 2024). Oleh itu, kajian ini akan membincangkan penggunaan ChatGPT dalam pendidikan, peranan teknologi pendidikan dalam menyokong pengajaran dan pembelajaran, dan impak ke atas bidang pendidikan. Penilaian menyeluruh akan dibuat sama ada ChatGPT berfungsi sebagai pemudah cara atau berpotensi menjadi pengganti guru dalam dunia pendidikan moden terutamanya dalam TVET.

2. Isu-isu Berkaitan Teknologi Kecerdasan Buatan

Teknologi kecerdasan buatan seperti ChatGPT semakin mendapat tempat dalam bidang pendidikan, terutamanya dalam kalangan pelajar dan pendidik yang mencari kaedah pembelajaran yang lebih fleksibel serta responsif terhadap keperluan pembelajaran sendiri. Kajian menunjukkan bahawa ChatGPT dan alat AI sejagat lain dapat meningkatkan keterlibatan pelajar dan pembelajaran yang dipersonalisasi, termasuk memberikan maklum balas serta pembelajaran berasaskan ritma individu pelajar (Munaye et al., 2025).

Walau bagaimanapun, Ilal 'Ulya dan Prasetyo Utomo (2025) berpendapat kesan teknologi ChatGPT telah mencetuskan perdebatan, adakah ia akan memudahkan pengajaran dan pembelajaran atau secara tidak langsung mengancam peranan dan kedudukan guru di institusi pendidikan. Ini kerana sebahagian pendidik bimbang bahawa penggunaan ChatGPT secara tidak terkawal boleh mengurangkan interaksi tradisional antara guru dan pelajar serta mempengaruhi dinamika hubungan guru-pelajar. Hal ini telah menimbulkan kebimbangan dalam kalangan pendidik dan masyarakat umum apabila pelajar bergantung kepada ChatGPT lebih daripada guru mereka sendiri, yang seterusnya boleh menjejaskan pembangunan kemahiran berfikir kritikal dan penyelesaian masalah jika digunakan secara berlebihan (Fatin et al., 2025).

Menurut Ahmad Taha dan Ajmain (2025), keupayaan ChatGPT untuk memberikan maklumat serta merta, menjawab pelbagai soalan dalam pelbagai bidang dan membantu para pelajar membuat ulang kaji pelajaran tanpa perlu menunggu guru adalah antara kelebihan yang tersedia yang menjadikannya ia popular dan canggih. Malah, ia juga fleksibel kerana ia boleh diakses di mana sahaja tidak mengira tempat dan waktu. Selain itu juga, pelajar didapati menunjukkan tindak balas yang aktif ketika aktiviti pengajaran dan pembelajaran berlangsung apabila menggunakan ChatGPT berbanding pembelajaran secara tradisional yang dianggap lebih membosankan. Oleh itu, tidak mengejutkan bahawa semakin ramai pelajar mula menggunakan ChatGPT sebagai sumber utama untuk mendapatkan penjelasan dan jawapan dalam menyiapkan tugas mereka. Malah, ia juga fleksibel kerana ia boleh diakses di mana sahaja tidak mengira tempat dan waktu, tetapi cabaran seperti keterbatasan kefahaman konteks dan kebarangkalian maklumat yang tidak tepat turut perlu diambil kira (Sinar Bestari, 2025). Walau bagaimanapun, masalah yang lebih besar muncul apabila kepercayaan terhadap ChatGPT dilihat boleh menjejaskan tugas guru sebagai pendidik utama. Sesetengah pelajar mula kehilangan keinginan untuk berinteraksi dengan guru mereka, yang boleh menjejaskan pembentukan hubungan sosial dan emosi antara guru dan murid. Fakta yang lebih membimbangkan ialah maklumat yang disampaikan melalui ChatGPT tidak semestinya benar, tepat atau sesuai dengan konteks pembelajaran di Malaysia (BERNAMA, 2025).

Guru bukan sahaja memainkan peranan penting dalam menyampaikan maklumat, tetapi mereka juga memainkan peranan penting dalam membina moral, sikap dan nilai yang baik dalam diri pelajar. Peranan guru ini

tidak dapat dibentuk oleh AI (Artificial Intelligence). Menurut Abd Malik (2025), selain isu kebergantungan pelajar terhadap ChatGPT, amalan plagiat atau peniruan hasil kerja daripada ChatGPT juga menjadi isu hangat. Penyalahgunaan maklumat disebabkan oleh kecenderungan pelajar untuk menyalin jawapan ChatGPT tanpa memahami isi kandungan atau mengubah suai ikut arahan yang diberi. Keaslian tugas yang dihantar akan terjejas akibat daripada perbuatan ini. Malah, ia juga menjejaskan keupayaan pelajar untuk berfikir secara autonomi. Berdasarkan keratan akhbar MalaysiaGazette, untuk mencegah plagiat dalam tugas pelajar, Jabatan Pelajaran New York telah menyekat penggunaan ChatGPT. Kemungkinan besar, perkara ini akan menjejaskan kemahiran berfikir dan menyelesaikan masalah pelajar. Ia juga akan mengehadkan keupayaan pelajar untuk mencipta idea sendiri pada masa hadapan (Nathan, & Mat Rejab, 2023).

Di samping itu, guru mempunyai keupayaan untuk memberikan bimbingan dan motivasi secara bersemuka, menilai tahap pemahaman pelajar dan menyesuaikan kaedah pengajaran mengikut kebolehan individu. Hal ini tidak dapat dicapai oleh teknologi sepenuhnya. Oleh itu, adalah wajar untuk mengambil berat tentang kemungkinan teknologi seperti ChatGPT akan menggantikan guru. Pendidikan bukan sekadar belajar sesuatu, ia adalah proses yang melibatkan perasaan, nilai, dan pembinaan karakter. Walaupun ChatGPT mempunyai banyak faedah sebagai alat bantu pembelajaran, ia akan memberi impak apabila ia mula mengambil alih tugas yang sepatutnya dilakukan oleh guru. Oleh itu, untuk memastikan proses pendidikan kekal bersepadu dan berkesan, penggunaan teknologi seperti ChatGPT harus setanding dengan kehadiran guru dan peranan mereka. Guru haruslah sentiasa menjadi sandaran utama dalam membentuk individu yang bukan sahaja mempunyai berilmu, tetapi juga beradab (Amigud & Pell, 2025; Mohsin (2025).

3. Peranan Teknologi Pendidikan

Dalam era globalisasi yang dipacu oleh Revolusi Industri 4.0, pendidikan telah mengalami transformasi yang ketara hasil daripada perkembangan teknologi digital. Penggunaan teknologi dalam pendidikan bukan sahaja melibatkan penyampaian kandungan dalam talian, malah turut merangkumi pendekatan yang lebih canggih seperti penggunaan kecerdasan buatan (AI). Teknologi pendidikan merujuk kepada penggunaan alat, aplikasi dan sistem pintar untuk menyokong proses pengajaran dan pembelajaran. Kecerdasan buatan, khususnya, mampu menganalisis corak pembelajaran pelajar, memberikan maklum balas segera, dan mengautomatiskan beberapa fungsi rutin guru. Peranan teknologi ini semakin penting dalam memastikan pendidikan berkualiti tinggi dapat dicapai secara meluas dan saksama (Lim, et. al., 2024). Oleh itu, memahami dan melaksanakan AI dalam pendidikan bukan lagi satu pilihan, tetapi satu keperluan untuk memastikan sistem pendidikan kekal relevan dalam menghadapi cabaran masa depan.

Salah satu kelebihan utama menggunakan teknologi pendidikan ialah keupayaannya untuk meluaskan akses kepada pengetahuan. Sebelum ini, faktor seperti lokasi geografi, kekurangan sumber pengajaran, dan halangan ekonomi sering menjadi penghalang kepada pendidikan berkualiti. Walau bagaimanapun, dengan kemunculan platform seperti Bilik Darjah Google, Pasukan Microsoft, Moodle dan Kanvas, pembelajaran boleh berlaku secara maya, merentasi sempadan fizikal dan masa (Yusof, 2021). Ini terbukti semasa pandemik COVID-19, apabila institusi pendidikan di seluruh dunia terpaksa beralih kepada kaedah pengajaran dalam talian sebagai alternatif kepada pembelajaran bersemuka. Teknologi pendidikan telah memainkan peranan penting dalam memastikan kesinambungan pengajaran dan pembelajaran walaupun dalam situasi kecemasan global. Selain itu, ia turut menyokong konsep pembelajaran sepanjang hayat, membolehkan individu dari semua peringkat umur dan latar belakang menimba ilmu secara fleksibel dan berdikari (Latif & Zakaria, 2020). Ini selaras dengan matlamat pembangunan lestari (SDG 4) yang menekankan pendidikan inklusif dan berkualiti untuk semua.

Selain menyediakan akses yang lebih luas, teknologi pendidikan juga membolehkan pendekatan pembelajaran yang diperibadikan. Setiap pelajar mempunyai kebolehan, kecenderungan, dan gaya pembelajaran yang unik. Kecerdasan buatan mampu mengenal pasti corak pembelajaran ini melalui analisis data, kemudian menyesuaikan kandungan pembelajaran dengan keperluan individu. Sistem pembelajaran adaptif dipacu AI membolehkan pelajar belajar mengikut kadar dan keupayaan mereka sendiri, serta menerima latihan tambahan atau sokongan untuk topik yang mereka lemah (Tan & Rahman, 2021). Ini bukan sahaja meningkatkan keberkesanan pembelajaran, malah membina keyakinan dan motivasi pelajar dalam meneroka ilmu. AI juga boleh membantu pelajar mengenal pasti kekuatan dan kelemahan mereka sendiri melalui maklum balas yang cepat dan tepat. Dalam konteks ini, teknologi bukan sekadar alat bantu mengajar, malah bertindak sebagai 'rakan belajar' yang sentiasa bersedia memberikan sokongan.

Penggunaan AI dalam pendidikan juga telah membolehkan pelaksanaan pelbagai bentuk alat bantu mengajar yang inovatif. Tutor maya atau chatbots, sebagai contoh, telah digunakan secara meluas untuk memberikan penjelasan tentang topik tertentu, menjawab soalan pelajar dan mencadangkan bahan bacaan tambahan. Ini membolehkan pelajar mendapatkan bantuan pada bila-bila masa tanpa perlu bergantung sepenuhnya kepada guru. Antara contoh platform yang menggunakan AI secara meluas ialah Khanmigo, sistem tunjuk ajar maya yang dibangunkan oleh Khan Academy berdasarkan model bahasa GPT-4. Sistem ini direka bentuk untuk membantu pelajar menyelesaikan masalah matematik, memahami konsep sains, dan menulis esei dengan bimbingan yang

sesuai (Khan Academy, 2023). Begitu juga, Socratic by Google, yang membolehkan pelajar mengimbas soalan menggunakan kamera telefon pintar dan menerima penjelasan dan jawapan terperinci (Google, 2022). Apl seperti Duolingo juga menggunakan AI untuk memperibadikan pengalaman pembelajaran bahasa berdasarkan prestasi dan kekerapan latihan pengguna (Thorne, 2020). Semua ini membuktikan bahawa AI bukan sahaja bertindak sebagai alat pengajaran, tetapi juga berfungsi sebagai panduan pintar yang menyokong pembelajaran terarah sendiri dan aktif. Tambahan pula, AI juga memberi manfaat yang besar kepada guru dengan membantu dalam pelbagai tugas rutin yang sering membebankan. Antara tugas ini ialah menyemak kuiz dan tugas pelajar, menjana laporan kemajuan, dan menyediakan bahan pengajaran yang sesuai. Dengan bantuan AI, guru dapat menjimatkan masa dan lebih fokus kepada aspek interaksi manusia, bimbingan emosi, dan pembangunan sahsiah pelajar (Mohamad, 2022). AI juga menyokong pembuatan keputusan berasaskan data, di mana guru dan pentadbir boleh menggunakan maklumat prestasi pelajar untuk merancang intervensi atau strategi pembelajaran yang lebih berkesan. Ini selaras dengan pendekatan pendidikan berasaskan bukti yang semakin berkembang dalam sistem pendidikan global.

Walau bagaimanapun, penggunaan AI dalam pendidikan juga menimbulkan beberapa cabaran yang perlu ditangani secara holistik. Antara cabaran utama ialah isu keselamatan data dan privasi pelajar. AI memerlukan sejumlah besar data peribadi untuk menjalankan analisis dan ramalan, dan ini boleh mendedahkan pelajar kepada risiko penyalahgunaan data jika tidak dikawal dengan betul (Rahim & Hassan, 2021). Di samping itu, terdapat juga kebimbangan tentang kebergantungan berlebihan pelajar pada teknologi sehingga menjejaskan kemahiran komunikasi, kerja berpasukan, dan empati sosial. Guru masih memainkan peranan penting dalam membentuk nilai, watak, dan kemanusiaan dalam diri pelajar—sesuatu yang sistem pintar tidak dapat lakukan sepenuhnya (Noraini, 2020). Oleh itu, integrasi AI dalam pendidikan mesti dilaksanakan secara seimbang, dengan penekanan kepada etika penggunaan dan pengawasan manusia yang berterusan.

Oleh itu, teknologi pendidikan dengan fokus kepada kecerdasan buatan telah membuka lembaran baharu dalam dunia pendidikan moden. AI telah memperkasakan pelajar melalui pembelajaran yang diperibadikan, menyokong guru dengan automasi tugas dan meluaskan akses kepada pendidikan global. Walau bagaimanapun, untuk memastikan teknologi ini benar-benar memberikan faedah jangka panjang, pelaksanaannya perlu berpaksikan nilai pedagogi yang murni dan berdasarkan prinsip etika yang kukuh. Gabungan teknologi pintar dan peranan manusia yang berwibawa akan menghasilkan sistem pendidikan yang bukan sahaja canggih dari segi teknikal, malah seimbang dari segi nilai kemanusiaan. Pendidikan masa depan memerlukan usaha bersama antara pendidik, pelajar, penggubal dasar dan masyarakat dalam memastikan teknologi digunakan sebagai alat yang meningkatkan kualiti pendidikan dan tidak menggantikannya sepenuhnya (Zainuddin & Ahmad, 2023).

4. Impak Kepada Bidang Teknologi Pendidikan

Berikutan dengan perkembangan teknologi semasa, semestinya penggunaan teknologi diambil berat dan digunakan sepenuhnya di dalam dunia pendidikan seiring dengan matlamat di dalam Pembelajaran Abad ke 21 yang menekankan pendidikan yang lebih kearah berpusatkan pelajar. Tambahan lagi, pendedahan baru ini juga bertujuan untuk mempersiapkan murid dengan kemahiran, pengetahuan yang relevan untuk membantu murid menghadapi cabaran di dalam dunia globalisasi dan era digital selari dengan usaha Malaysia mencapai standard pendidikan bertaraf dunia (Affan, 2025). Aktiviti berpusatkan pelajar juga dapat mendorong pelajar untuk menjadi lebih kreatif, unik dan inovatif dalam proses pembelajaran (Muhammad, 2024). Menurut penulis Lim (2023) menjelaskan kewujudan teknologi (AI) atau dikenali sebagai Artificial Intelligence ini merupakan satu keperluan dalam perubahan yang inovatif di dalam industri pendidikan terutamanya yang membantu di dalam kualiti pengajaran dan pembelajaran yang lebih kondusif dan menarik, maka pendidik dan pelajar perlu melihat (AI) sebagai salah satu model yang bermanfaat dan bukannya dianggap sebagai musuh (Mahmood et al., 2024). Justeru itu, ChatGPT antara salah satu model teknologi, (AI) yang mampu memberi kesan atau impak yang positif dan negatif di dalam dunia pendidikan. Adakah penggunaan ChatGPT ini mampu mengganggu keberkesanan dan ketulenan di dalam proses pembelajaran dan pengajaran di dalam industri pendidikan atau sebaliknya?

Dalam pendidikan TVET, alat AI seperti ChatGPT membuka peluang baru untuk komunikasi, penciptaan kandungan dan pembelajaran. Sebagai tambahan, teknologi pendidikan baharu seperti pengkomputeran awam, realiti maya (VR), realiti tambahan (AR), dan sistem pengurusan pembelajaran (LMS) semakin popular dan diaplikasikan dalam konteks pendidikan kontemporari kini (Ali et al., 2024). Jadi, ChatGPT mampu memberikan kesan atau impak positif di dalam peningkatan akses dan keberkesanan pembelajaran. Hal ini kerana, ChatGPT memudahkan pelajar mendapatkan maklumat dan sumber pembelajaran dengan pantas dan relevan serta membantu mereka belajar secara sendiri dan mencapai pembelajaran yang lebih berkesan. Hanya dengan menyatakan satu persoalan yang ringkas, ChatGPT mampu menyediakan maklumat yang pelbagai dari rujukan yang pelbagai. Ia mempercepatkan proses penulisan dan penyelidikan, terutamanya di peringkat pengajian tinggi dan menyediakan bimbingan mengikut tahap pemahaman dan minat pelajar. Melalui latihan, maklum balas dan interaksi secara langsung, ChatGPT meningkatkan kemahiran komunikasi, penulisan dan berfikir secara kritis dan kreatif (Mahmood et al., 2024). Ia juga mampu meningkatkan akses di dalam pendidikan,

membolehkan pelajar yang tinggal di kawasan terpencil atau tidak mempunyai akses kepada perkhidmatan pendidikan yang lebih baik.

Selain itu, ciri mesra pengguna yang direka dalam teknologi ChatGPT memudahkan akses kepada pendidik serta pelajar. Ia juga mudah diakses secara mudah dan percuma tanpa had untuk sesiapa sahaja tanpa memerlukan latihan lanjut (O'Mara et al., 2021). Keupayaan yang wujud pada ChatGPT ini juga sedikit sebanyak bermanfaat bagi membantu pendidik untuk menyediakan bahan pengajaran kepada pelajar. Terdapat satu kajian yang dijalankan oleh Susnjak (2022) menunjukkan bahawa ChatGPT memproses maklumat menggunakan kemahiran berfikir secara kritis yang tinggi berbanding enjin carian tradisional. ChatGPT berfungsi dalam mengautomatiskan rutin harian dan membantu pendidik dalam tugas seperti penggredan, menyediakan penilaian serta maklum balas. Tambahan lagi, seiring dengan keperluan guru untuk menyediakan e-RPH sepanjang pembelajaran harian dapat mengurangkan beban mereka dalam mendapatkan idea di dalam penghasilan perancangan harian, pengajaran individu serta strategi pengajaran yang kreatif yang menyumbang kepada peningkatan kualiti pengajaran yang lebih efektif dan aktif. Ia juga berguna dalam penglibatan pelajar di mana potensinya yang mampu menghasilkan kuiz atau simulasi yang menarik dan menyeronokkan, disamping mampu menarik minat pelajar untuk lebih peka dengan penggunaan teknologi kearah yang baik. Jelaslah bahawasanya, ChatGPT juga bermanfaat sebagai medium untuk membantu guru atau pendidik terutamanya tentang aspek bahan pengajaran yang selari dengan era digital kini.

Namun yang demikian, di dalam satu kajian yang dijalankan oleh Mennella & Quadros (2024), menunjukkan bahawa terdapat beberapa kebimbangan dan keraguan yang wujud terhadap kesahihan respon yang diberikan oleh tutor maya yang berasaskan ChatGPT ini. Hal ini kerana, keupayaan ChatGPT dalam memberi jawapan serta maklum balas tidak menepati kehendak dan keperluan individu. Sebagai contoh, ChatGPT tidak menyatakan rujukan dari mana mana website atau artikel yang sahih berkenaan dengan jawapan yang telah diberikan (Bettayeb et al., 2024). Perkara ini dapat mendorong kepada penyebaran maklumat yang salah, tidak sentiasa tepat atau terverifikasi yang membawa kepada isu ketepatan maklumat dan masalah etika seperti plagiat yang digunakan sebagai undang-undang di dalam peringkat pengajian tinggi seperti di Universiti. Ianya adalah sangat penting untuk memikirkan etika tentang privasi, keselamatan data dan penggunaan yang bertanggungjawab. Kes seperti ini memerlukan piawaian yang jelas dan pengawasan manusia bagi mengelakkan daripada sebarang kebocoran maklumat peribadi atau data yang sulit.

Dalam pada itu, kepercayaan ChatGPT yang berleluasa di dalam kalangan pelajar turut memberi kesan kepada kehadiran dan jiwa seorang guru. Antara kesan negatif yang jelas daripada penggunaan teknologi pada zaman kini adalah tentang transformasi terhadap peranan guru. Keupayaan ChatGPT yang hebat telah mengubah peranan sebenar seorang pendidik daripada menjadi penyampai ilmu utama kepada pembimbing sahaja. Faktor ini berlaku kerana pelajar merasakan kehadiran dan penyampaian ilmu daripada seorang guru di sekolah itu tidak penting kerana teknologi mampu memenuhi semula ilmu yang telah diabaikan di dalam industri pendidikan. Isu ini juga boleh menyebabkan pelajar pasif serta kurang tumpuan ketika proses pengajaran dan pembelajaran berlangsung di dalam kelas kerana pelajar berpendapat bahawa setiap ilmu dan jawapan yang disampaikan juga boleh didapati dengan hanya di hujung jari. Walaupun ini boleh menjadi sesuatu yang baik, ia juga memerlukan guru dengan kemahiran dan pendekatan baharu, yang boleh menyebabkan penentangan atau ketidakpastian dalam kalangan pendidik (Bettayeb et al., 2024).

5. Kesimpulan

Kecerdasan buatan seperti ChatGPT telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan. Sebagai alat bantu pembelajaran, ChatGPT mampu memberikan maklumat segera, membantu dalam penulisan, dan menyokong pemahaman konsep yang kompleks. Kajian oleh Stanford University mendapati bahawa penggunaan ChatGPT dalam pendidikan tinggi dapat meningkatkan penglibatan pelajar serta kemahiran berfikir kritis dan menyelesaikan masalah (Ayman et al., 2023). Selain itu, ChatGPT juga berpotensi untuk menyediakan pengalaman pembelajaran yang diperibadikan dan meningkatkan kemahiran menulis pelajar. Namun, penting untuk diingat bahawa ChatGPT bukanlah pengganti kepada peranan guru. Guru bukan sekadar menyampaikan maklumat; mereka juga membimbing, memberi inspirasi, dan membentuk nilai serta etika dalam diri pelajar. Menurut University of the People (2024), guru memainkan peranan penting dalam membentuk masa depan pelajar dengan menyediakan asas pendidikan yang kukuh dan menjadi model peranan yang positif. Guru juga mampu menyesuaikan pendekatan pengajaran mengikut keperluan individu pelajar, sesuatu yang sukar dicapai oleh AI.

Tambahan pula, guru berperanan dalam membina hubungan sosial dan emosi dengan pelajar, yang merupakan elemen penting dalam proses pembelajaran yang berkesan. Seperti yang dinyatakan oleh College (2018), guru membantu pelajar memahami kepentingan dedikasi dan usaha dalam mencapai kejayaan. Oleh itu, ChatGPT wajar dilihat sebagai alat sokongan yang melengkapi, bukannya menggantikan, peranan guru. Kecanggihan teknologi harus dimanfaatkan untuk memperkukuh proses pengajaran dan pembelajaran, dengan bimbingan dan pengawasan daripada pendidik yang berpengalaman.

Penghargaan

Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, 86400, Johor, Malaysia untuk menyokong penyelidikan ini.

Konflik Kepentingan

Tiada konflik kepentingan mengenai penerbitan penyelidikan ini.

Sumbangan Penulis

Penulis 1 dan 3 mengesahkan bahawa bertanggungjawab untuk **konsep dan reka bentuk kajian, pengumpulan data**, Manakala penulis 4 dan 5 bertanggungjawab dalam **menganalisis dan tafsiran keputusan**. Penulis 2 bertanggungjawab dalam **penyediaan manuskrip**.

Rujukan

- Abd Malik, M. (2025, Mei 12). *Penuntut universiti perlu jadikan AI sebagai sokongan bukan plagiat*. (2025). Harian Metro. <https://www.hmetro.com.my/mutakhir/2025/05/1217778/penuntut-universiti-perlu-jadikan-ai-sebagai-sokongan-bukan-plagiat>
- Affan. (2025, February 7). *PAK21: Elemen, Aktiviti, Kepentingan Pembelajaran Abad Ke-21*. ECentral.my. <https://ecentral.my/pak21-pembelajaran-abad-ke-21/>
- Ahmad, A. (2021). *Revolusi Digital dalam Pendidikan Abad Ke-21*. Penerbit Universiti Malaysia.
- Ahmad Taha, J. Z., Ajmain @ Jima'ain, M. T. (2025). Peranan ChatGPT dalam meningkatkan pembelajaran dalam kalangan pelajar prasiswazah pendidikan Islam: Ulasan literature. *Journal of Research, Innovation, and Strategies for Education*, 2(2), 52–68.
- Ali, M. H. M., Ismail, A., DZulkifli, S. A. M., Samad, N. A., Mohamad, Z., Tahrir, M. H. M., & Hafidzi, A. (2024). Menerajui Masa Depan TVET: Mengupas Transformasi Digital. *Multidisciplinary Applied Research and Innovation*, 5(3), 94–103. <https://penerbit.uthm.edu.my/periodicals/index.php/mari/article/view/18122>
- Ali, N. (2023). The impact of AI on learning personalization in malaysian classrooms. *Journal of Educational Technology*, 17(2), 55–64.
- Alias, A. B., Aziz, N. I. B., & Kambaruddin, M. S. B. (2023). Exploring Of Chatgpt Application Usage In TVET Institutions: A Case Study Of Diploma In Information Technology, Polytechnic Malaysia. In *International Conference on Business Studies and Education (ICBE)* (pp. 158–159). ICBE Publication. <https://www.icbe.my/wp-content/uploads/2023/10/22-1.pdf>
- Amigud, A. & Pell, D.J (2025). Responsible and Ethical Use of AI in Education: Are We Forcing a Square Peg into a Round Hole? <https://www.mdpi.com/journal/world>
- Associated Press (2025, Sept 12). *The rise of AI tools forces schools to reconsider what counts as cheating*. AP News. <https://www.usnews.com/news/technology/articles/2025-09-12/as-ai-tools-reshape-education-schools-struggle-with-how-to-draw-the-line-on-cheating#:~:text=Student%20use%20of%20artificial%20intelligence%20has%20become%20so%20prevalent%2C%20high,taught%20English%20for%2023%20years>.
- Ayman, S. E., El-Seoud, S. A., Nagaty, K. A., & Karam, O. (2023). *The impact of chatgpt on student learning/performing*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/372481501_The_Impact_of_ChatGPT_on_Student_Learningperforming
- BERNAMA (2025, Julai 21) *AI di universiti, antara manfaat dan etika*. Berita Harian Online. <https://www.bharian.com.my/berita/pendidikan/2025/07/1422566/AI-di-universiti-antara-manfaat-dan-etika>
- Bettayeb, A. M., Talib, M. A., Altayasinah, A. Z. S., & Dakalbab, F. (2024). Exploring the impact of chatgpt: Conversational AI in education. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1379796>
- College, M. (2018, October 5). *Importance of teachers in our society | why are teachers so important?* Merrimack College. https://online.merrimack.edu/importance-of-teachers/?utm_source=chatgpt.com
- Fatin N. M. S., Azman, N. A. A., Abdullah, N. I., Abdul Rani, N. H., Asyikin, N. A., & Lee, A. I. (2025). Penggunaan kecerdasan buatan dalam kalangan pelajar universiti: Kesan terhadap pembelajaran dan kebergantungan akademik. *E-Journal of Islamic Thought & Understanding*.

- Hamid, Ts. E. A., Maskur, H., & Mutalib, R. A. (2023). The use of chatgpt applications in learning: Impact on understanding and student engagement in TVET institutions. *Malaysian Journal of Information and Communication Technology (MyJICT)*, 8(2), 78–87. <https://doi.org/10.53840/myjict8-2-98>
- Ilal 'Ulya, S., & Prasetyo Utomo, A. P. (2025). The Impact of ChatGPT on Teacher-Student Relationships. *International Conference on Islamic Boarding School Proceedings. ejournal.darunnajah.ac.id*
- Khan Academy. (2023). *Khanmigo: Your AI Learning Guide*. <https://khanacademy.org>
- Latif, R., & Zakaria, M. (2020). Pembelajaran sepanjang hayat dalam era digital. *Jurnal Pendidikan Kontemporer*, 9(1), 13–19.
- Lim, G. F. C., Jalil, N. A., Hidup, D. S. A., & Omar, M. (2024, March). *Pengintegrasian teknologi dalam pendidikan: Cabaran guru contrastive analysis technological integration in education: Challenges for educators*. International Journal of Modern Languages and Applied Linguistics E-ISSN: 2600-7266; ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/379084171_Pengintegrasian_Teknologi_dalam_Pendidikan_Cabaran_Guru_Contrastive_Analysis_Technological_Integration_in_Education_Challenges_for_Educators
- Mahmood, M. I., Nordin, N. N., & Ali, K. (2024). Tahap kesediaan pelajar menggunakan ChatGPT dalam pembelajaran di Politeknik Kota Kinabalu. *Proceeding of International Conference on Engineering, Technology & Social Science (ICETSS)*, 1, 74–80. <https://icetss.pmu.edu.my/index.php/icetss2024/article/view/32>
- Mennella, T., & Quadros-Mennella, P. (2024). Student use, performance and perceptions of chatgpt on college writing assignments. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 21(1), 95–118. <https://doi.org/10.53761/pgwk1a93>
- Mohamad, S. (2022). artificial intelligence dalam pendidikan: Potensi dan cabaran. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(3), 71–85.
- Mohsin, N (2025, Sept 18). *Antara inovasi dan ancaman AI dalam dunia pendidikan*. (2025). Berita RTM. Portal Berita <https://berita.rtm.gov.my/laporan-khas/kolum/senarai-berita-kolumnis/senarai-artikel/antara-inovasi-dan-ancaman-ai-dalam-dunia-pendidikan>
- Muhammad, A. (2024, September 2). *PAK21: Maksud dan Elemen Pembelajaran Abad Ke-21 - Pendidik.My*. Pendidik.My. <https://pendidik.my/pak21/>
- Munaye, Y.Y., Admass, W., Belayneh, Y., Molla, A. & Asmare, M. (2025) ChatGPT in Education: A Systematic Review on Opportunities, Challenges, and Future Directions, *MDPI Algorithms, Artificial Intelligence Algorithms and Generative AI in Education* 18(6), 352.
- Nathan, S. S., & Mat Rejab, M. (2023, March 17). *Penggunaan teknologi ChatGPT dalam pendidikan, kawan atau lawan?* MalaysiaGazette. <https://malaysiagazette.com/2023/03/17/penggunaan-teknologi-chatgpt-dalam-pendidikan-kawan-atau-lawan/>
- Noordin, Z., & Nazarudin, M. N. (2024). Revolutionising learning: How malaysian student teachers view ChatGPT. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 13(4), 1449–1462. <https://doi.org/10.6007/ijarped/v13-i4/23661>
- Noraini, H. (2020). Isu sosial dalam penggunaan teknologi pendidikan. *Perspektif Pendidikan Islam*, 8(2), 44–51.
- O'Mara, J., Auld, G., & Wood, N. (2021). Necessary but not sufficient: Literacy pedagogies for changing times. *Language and Literacy*, 23(2), 32–48. <https://doi.org/10.20360/langandlit29522>
- Rahim, F., & Hassan, M. (2021). Etika dan privasi dalam penggunaan AI untuk pendidikan. *Jurnal Keselamatan Siber Dan Etika*, 4(1), 33–45.
- Sinar Bestari (2025, April 2). Memanfaatkan ChatGPT dalam pendidikan: Peluang atau cabaran? Sinar Bestari. https://sinarbestari.sinarharian.com.my/my-ipt/karya-kampus/memanfaatkan-chatgpt-dalam-pendidikan-peluang-atau-cabaran?utm_source=chatgpt.com
- Susnjak, T., & McIntosh, T. R. (2024). ChatGPT: The end of online exam integrity? *Education Sciences*, 14(6), 656. <https://doi.org/10.3390/educsci14060656>
- Tan, H., & Rahman, N. (2021). Adaptive learning systems in Malaysian schools: A new norm. *International Journal of Smart Education*, 15(1), 89–98.
- Thorne, S. (2020). AI for language learning: The duolingo experience. *Language Learning & Technology*, 24(3), 1–10.
- UoPeople. (2024). *The evolving role of teachers in the 21st century*. University of the People. https://www.uopeople.edu/blog/the-evolving-role-of-teachers/?utm_source=chatgpt.com

- Yusof, M. (2021). Pandemik COVID-19 dan transformasi pembelajaran dalam talian. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 46(2), 100–110.
- Zainuddin, Z., & Ahmad, F. (2023). Pendigitalan pendidikan dan masa depan pengajaran. *Jurnal Sains Sosial Dan Kemanusiaan*, 11(1), 76–83.