

Faktor Penerokaan Teknologi Kecerdasan Buatan Di Kalangan Pensyarah Kolej Komuniti

(Factors Exploring the Artificial Intelligence Technology Among Community College Lecturers)

Normadiah Mohamad^{1*}, Rafizah Daud¹

¹ Kolej Komuniti Jasin, Melaka, Malaysia

* Corresponding Author: normadiah@kkjs.edu.my

Received: 15 June 2023 | Accepted: 10 August 2023 | Published: 1 September 2023

DOI: <https://doi.org/10.55057/ijares.2023.5.3.5>

Abstrak: Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) merupakan salah satu cabang teknologi sains dan maklumat masa kini dalam menjadikan sesuatu benda mempunyai kepintaran seperti manusia. Penggunaan kecerdasan buatan (AI) ini juga telah menjadi perkara yang diaplikasikan dan penting dalam dunia pendidikan masa kini. Pensyarah perlu menerima hakikat teknologi AI akan menjadi instrumen utama dalam bidang pendidikan dari segi mengakses pengetahuan masa kini dan masa hadapan. Oleh itu, kajian ini dilaksanakan untuk mengetahui tentang Faktor Penerokaan Teknologi Kecerdasan Buatan Di Kalangan Pensyarah Kolej Komuniti. Kajian ini merupakan satu kajian tinjauan yang melibatkan 154 orang pensyarah dari 6 buah Kolej Komuniti di Negeri Melaka selaku responden. Soal selidik secara atas talian digunakan untuk mengumpul data responden. Data dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS untuk mendapatkan nilai kekerapan, peratus dan min. Hasil dapatan kajian ini mendapati 97 peratus responden telah mengetahui tentang teknologi AI dan faktor utama penerokaan teknologi AI oleh pensyarah adalah niat tingkahlaku iaitu merujuk kepada keinginan individu untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan tentang kecerdasan buatan berkaitan konsep asas, teknik dan aplikasinya. Secara kesimpulannya, pensyarah Kolej Komuniti Negeri Melaka telah bersedia meneroka teknologi AI dalam pendidikan masa kini dan banyak kursus yang berkaitan boleh diikuti oleh pensyarah untuk meningkatkan kemahiran tentang teknologi AI.

Kata kunci: Kecerdasan Buatan, Pensyarah, Faktor Penerokaan

Abstract: Artificial Intelligence (AI) is one of the branches of modern science and information technology that enables objects to possess intelligence like humans. The use of Artificial Intelligence (AI) has also become an applied and important aspect in today's education world. Educators need to acknowledge the fact that AI technology will be a key instrument in the field of education in terms of accessing current and future knowledge. Therefore, this study was conducted to investigate the Factors Influencing the Exploring of Artificial Intelligence Technology Among Community College Lecturers. This study was a survey involving 154 lecturers from 6 Community Colleges in the state of Melaka as respondents. An online questionnaire was used to collect respondent data. The data was analyzed using SPSS software to obtain frequency, percentage values and average values. The findings of this study revealed that 97 percent of the respondents have learned about AI technology and the main factor in the exploration of AI technology by lecturers is behavioral intention, refers to the individual's desire to increase understanding and knowledge about artificial intelligence related to its basic

concepts, techniques and applications. In conclusion, Melaka State Community College lecturers are ready to explore AI technology in today's education and many relevant courses can be attended by lecturers to improve their skills on AI technology.

Keywords: *Artificial Intelligence (AI), Lecturer, Factors Exploring*

1. Pengenalan

Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) merupakan satu cabang sains dan teknologi yang sedang pesat berkembang dalam bidang pendidikan masa kini. Konsep Kecerdasan Buatan (AI) ini merujuk kepada kemampuan komputer dan sistem untuk meniru kecerdasan manusia dalam mempelajari, berfikir, dan membuat keputusan. Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam pendidikan memberikan pelbagai manfaat kepada pelajar dan pensyarah. Ianya boleh digunakan untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran pelajar serta membolehkan pensyarah dan institusi pendidikan untuk mengakses pengetahuan dan sumber-sumber pembelajaran yang lebih luas dan mendalam. Teknologi AI ini juga boleh dimanfaatkan untuk merancang pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dengan keperluan serta kebolehan pelajar.

Penggunaan teknologi AI dalam pendidikan menjadikan ianya sebagai satu alat yang dapat membantu dalam pengumpulan, pengolahan, dan analisis data untuk menyampaikan pengalaman pembelajaran yang lebih personal dan efektif. Teknologi AI yang sentiasa digunakan dalam banyak peranti pengkomputeran, mengubah cara manusia dalam mencari maklumat, berkomunikasi dengan orang lain, dan membuat pengaturan setiap hari (Lin et al., 2021). Teknologi AI juga telah memberi kesan kepada domain pendidikan, yang berpotensi menimbulkan satu revolusi pendidikan keempat (Roll & Wylie, 2016; Seldon & Abidoye, 2018).

Masa depan pendidikan tinggi secara intrinsik dikaitkan dengan perkembangan pada teknologi baru dan keupayaan pengkomputeran mesin pintar baru. Dalam bidang pendidikan ini juga, kemajuan dalam kecerdasan buatan membuka kemungkinan baru dan merupakan cabaran untuk pengajaran dan pembelajaran khususnya dalam pendidikan tinggi. Perkembangan teknologi AI mempunyai potensi untuk mengubah dasar-dasar pengurusan dan seni bina dalaman institusi pendidikan tinggi. Peranan teknologi AI dalam pendidikan tinggi mampu meningkatkan pemikiran manusia dan memperkuat proses pendidikan. Banyak kandungan pengajaran dan pembelajaran di institusi Pendidikan telah beralih kepada kandungan digital yang pintar dan teknologi AI boleh membantu mendigitalkan buku teks atau mencipta antara muka pembelajaran digital yang berdaya maju. (Al-Farani & Al-Hujaili, 2020).

1.1 Kajian Literatur

Kecerdasan Buatan ditakrifkan sebagai satu set program komputer dan teknologi yang meniru fungsi dan kecerdasan otak manusia (Huang, Rust, & Maksimovic 2019). Kecerdasan Buatan merupakan satu domain teknologi yang sedang berkembang pesat dan mampu mengubah setiap aspek interaksi sosial. Teknologi AI telah mula menghasilkan penyelesaian berkaitan pengajaran dan pembelajaran dan penggunaannya kini telah mendapat momentum ke arah mengubah sistem pendidikan di Malaysia. Keupayaan teknologi AI sebagai penyelesaian masalah pengajaran dan pembelajaran yang dibangunkan kini telah diuji sedang secara global (Pedro, Subosa, Rivas & Valverde, 2019). Teknologi AI hari ini juga telah mampu menambah

keupayaan manusia dengan mengesan, memahami, belajar dan bertindak (Daugherty & Wilson, 2018).

Menurut Zhao et al. (2019) penggunaan pengajaran berasaskan teknologi AI akan memberikan kesan positif terhadap pencapaian akademik pelajar. Teknologi AI yang menyediakan sejumlah besar perisian telah bersedia untuk dijadikan satu platform pembelajaran sendiri atau pembelajaran berbantuan guru. (Abu Zaqiyah, 2018). Kementerian Pendidikan UAE juga menggandakan usaha dalam penggunaan teknologi AI untuk menyokong persekitaran pembelajaran di institusi pendidikan yang akan menyumbang kepada integrasi pendidikan dan pembangunan pembelajaran sendiri bebas (Menteri Teknologi UAE, 2020). Saintis dan penyelidik juga telah cuba untuk mereka bentuk alat AI yang boleh mengautomatiskan pelbagai aspek pengajaran dan pembelajaran dalam usaha mempertingkatkan bidang pendidikan (Guan et al., 2020; Tedre et al., 2021) dan gabungan teknologi AI ke dalam kelas boleh meningkatkan kesan kognitif kepada pelajar (Daley & Pennington, 2020).

1.2 Penyataan Masalah

Penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam membangunkan penyelesaian pengajaran dan pembelajaran baharu mendapat momentum ke arah mengubah sistem pendidikan di Malaysia. Kemunculan teknologi AI ini juga telah menandakan keperluan untuk perubahan segera dan inovatif dalam industri pendidikan. Dengan kemunculan teknologi ini juga, pensyarah perlu melihat AI sebagai sekutu dan bukannya musuh untuk meningkatkan prestasi proses pendidikan. Ini juga bermakna, pensyarah wajar beralih kaedah mengajar iaitu bukan lagi menjadi pengajar yang berdiri di hadapan kelas dan menyampaikan pengetahuan untuk pelajar mengingat atau menghafal, sebaliknya mendorong pelajar tersebut berfikir dengan kreatif dan kritis. Menurut Professor Madya Dr. Lim Chee Leong melalui artikelnya menyatakan bahawa kecerdasan buatan penting digunapakai untuk pendidikan di Malaysia.

Saranan penggunaan teknologi AI telah dikeluarkan secara bertulis oleh Ketua Pengarah Jabatan Politeknik dan Kolej Komuniti pada 17 April 2023 kepada semua kakitangannya bagi mengekalkan keberkesanan kualiti pengajaran dan pembelajaran di Kolej Komuniti dan Politeknik. Ini kerana teknologi AI pada masa kini telah dilihat berpotensi dan mampu mengoptimumkan proses dan hasil pembelajaran pelajar. Perkara ini juga telah disokong oleh Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) melalui Advisory Note 2/2023 bertarikh Mac 2023 yang menyarankan supaya pegawai pengajian tinggi mengambil kira perkembangan kemahiran teknologi AI sebagai kompetensi dalam pengajian selaras dengan perkembangan teknologi ini dalam dunia kerjaya.

Dijangkakan teknologi baharu berasaskan kecerdasan buatan akan terus mewarnai dunia pada masa hadapan. Perkara ini menjadi jelas kerana permintaan terhadap teknologi AI ini telah dipacu oleh kecenderungan manusia pada hari ini untuk mencari solusi yang lebih pantas dan efisien bagi setiap aktiviti harian yang dilakukan. Justeru, tidak dapat dinafikan bahawa teknologi AI akan menjadi sangat popular dan memberikan pengaruh yang signifikan dalam dunia akademik hari ini. Pelbagai tugas dan kerja-kerja akademik pensyarah dan pelajar akan menjadi lebih mudah dan lebih menarik dengan bantuan teknologi AI ini. Walaubagaimanapun, di Negara Amerika, terdapat institusi pendidikan yang telah mengharamkan aplikasi teknologi AI seperti ChatGPT dalam rangkaian dan peranti dalaman mereka kerana mereka bimbang teknologi AI ini akan mendatangkan kesan buruk terhadap sistem pembelajaran pelajar.

Ketepatan kandungan yang dihasilkan oleh teknologi AI juga akan memberikan kesan yang sangat kritikal berkaitan dengan ketepatan kandungan yang dihasilkan. Terdapat juga universiti

tempatan yang telah mengambil langkah-langkah proaktif bagi mengekang kesan negatif yang bakal diterima dari teknologi ini. Alasan utamanya adalah kerana aplikasi kecerdasan buatan ini akan menjadikan seseorang itu amat mudah untuk menjalankan perbincangan atau perkongsian dengan jawapan berpanduan kepada jawapan yang meragukan dan kurang tepat. Oleh itu, kajian tinjauan ini dilaksanakan adalah menganalisis pengetahuan dan faktor penerokaan teknologi AI oleh pensyarah Kolej Komuniti di Negeri Melaka.

1.3 Objektif Kajian

Dua (2) objektif utama kajian ini adalah:

- i. Meninjau pengetahuan penerokaan teknologi kecerdasan buatan di kalangan pensyarah Kolej Komuniti Negeri Melaka.
- ii. Menentukan faktor utama penerokaan teknologi kecerdasan buatan di kalangan pensyarah Kolej Komuniti Negeri Melaka.

1.4 Metodologi

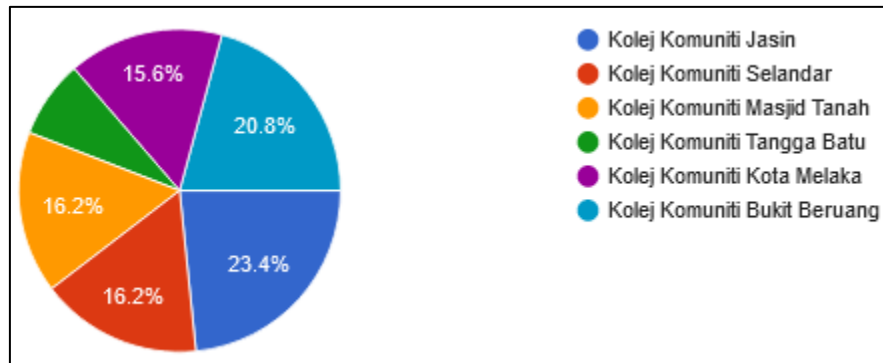
Kajian ini merupakan kajian berbentuk tinjauan yang mana soal selidik diedarkan secara atas talian telah digunakan sebagai instrumen utama kajian. Soal selidik yang digunakan dalam kajian ini merupakan adaptasi daripada kertas kajian "*Perceptions of and Behavioral Intentions towards Learning Artificial Intelligence in Primary School Students*" dan Pengetahuan Dan Kediaan Revolusi Industri 4.0 Dalam Kalangan Pelajar Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh.

Soal selidik ini terbahagi kepada dua (2) bahagian utama iaitu:

- i. Bahagian A (5 item): Demografi
- ii. Bahagian B (22 item): Faktor penerokaan teknologi kecerdasan buatan (AI)

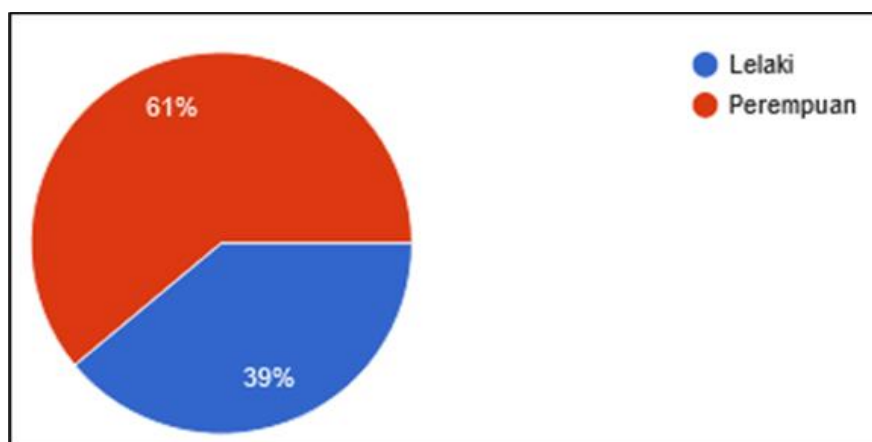
Responden kajian ini adalah terdiri daripada 154 orang pensyarah yang mempunyai pelbagai latar belakang pendidikan dari enam (6) buah Kolej Komuniti yang terdapat di Negeri Melaka iaitu Kolej Komuniti Jasin, Kolej Komuniti Bukit Beruang, Kolej Komuniti Tangga Batu, Kolej Komuniti Kota Melaka, Kolej Komuniti Masjid Tanah dan Kolej Komuniti Selandar. Berdasarkan jadual penentuan saiz sampel Krejcie dan Morgan (1970), bilangan sampel sebanyak 154 boleh diambil berdasarkan 240 populasi. Walaubagaimanapun, mengikut pendapat Balnaves dan Caputi (2001), sampel yang terlalu besar tidak menjamin ketepatan. Mereka turut memberi cadangan supaya kajian secara tinjauan boleh diambil daripada minimum 30 hingga maksimum 500 sampel.

Rajah 1 menunjukkan hasil analisis bilangan responden berdasarkan institusi. Data menunjukkan responden yang paling ramai adalah dari Kolej Komuniti Jasin iaitu 23.4% (36 orang). Manakala responden yang paling sedikit adalah dari Kolej Komuniti Tangga Batu merupakan responden terkurang iaitu 7.8% (12 orang) bagi kajian ini.



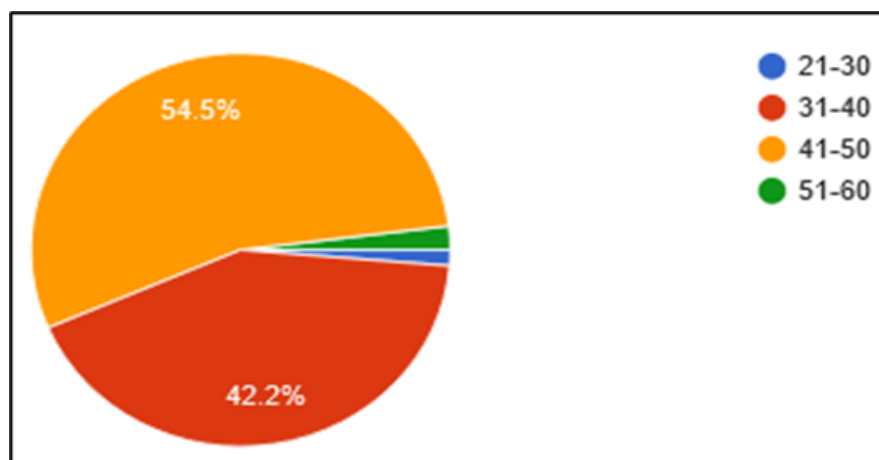
Rajah 1: Institusi Responden

Rajah 2 menunjukkan peratus jantina responden dalam kajian ini. Sebanyak 39% (60 orang) responden lelaki dan 63.4% (94 orang) responden perempuan.



Rajah 2: Jantina Responden

Rajah 3 pula menunjukkan peratus umur responden mengikut kelas umur yang ditetapkan dalam kajian ini. Hasil analisis mendapati bahawa responden yang berumur 41 hingga 50 tahun mempunyai bilangan responden tertinggi iaitu 54.5% (84 orang) dan responden yang berumur 21 hingga 30 mempunyai bilangan responden terendah iaitu 1.3% (2 orang) dalam kajian ini.



Rajah 3: Umur Responden

Soal selidik kajian ini melibatkan penggunaan skala likert 5 seperti Jadual 1:

Jadual 1: Petunjuk Skala Likert

Skala	Petunjuk
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Kurang Setuju
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Data yang diperolehi melalui soal selidik yang telah diedarkan telah dianalisis menggunakan SPSS untuk menentukan kekerapan, peratus dan min. Pemeringkatan skala skor min diadaptasi daripada Nunnally and Bernstein (1994) adalah seperti Jadual 2:

Jadual 2: Skala Skor Min dan Interpretasi

Skor Min	Interpretasi Skor Min
1.00 hingga 2.00	Rendah
2.01 hingga 3.00	Sederhana rendah
3.01 hingga 4.00	Sederhana tinggi
4.01 – 5.00	Tinggi

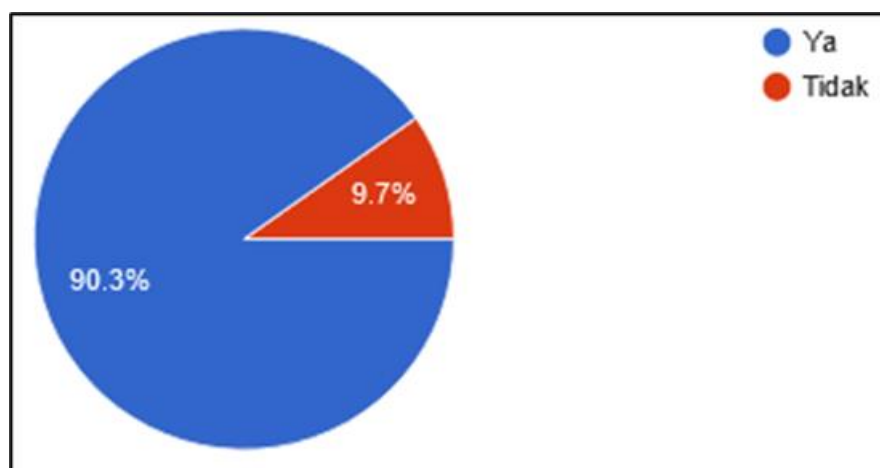
2. Dapatan Kajian

Hasil dapatan kajian dijelaskan secara dua (2) bahagian iaitu:

- Bahagian A: Analisis demografi pengetahuan Teknologi AI
- Bahagian B: Faktor penerokaan teknologi AI.

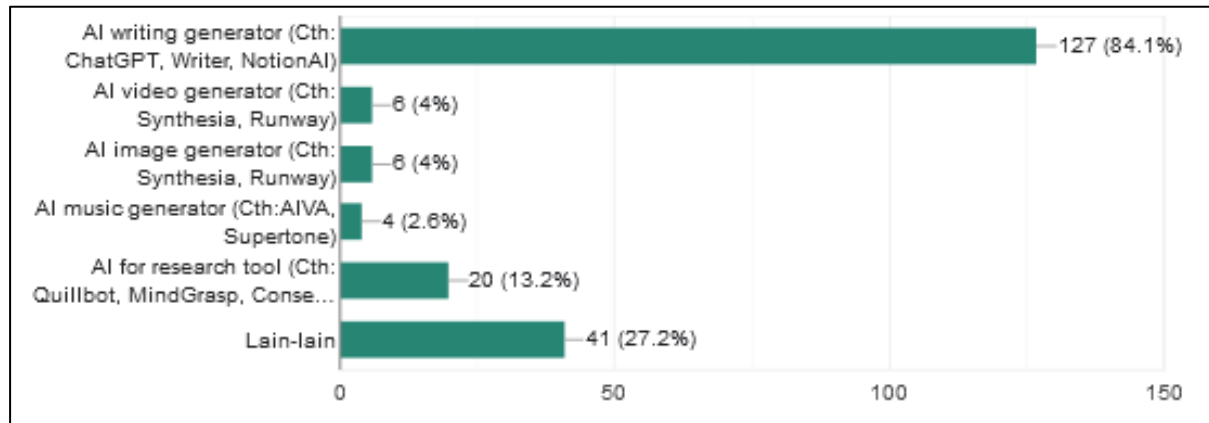
2.1 Bahagian A

Pengetahuan teknologi AI oleh responden dalam kajian ini sangat penting untuk mencapai objektif kajian ini. Analisis bahagian ini merujuk kepada Rajah 4 mendapati bahawa 9.7% iaitu seramai 15 orang responden yang masih tidak mengetahui tentang teknologi AI pada masa kini. Peratus ini adalah kecil dan mungkin boleh kurangkan selepas hasil kajian ini dibentangkan dan dikongsi.



Rajah 4: Pengetahuan Teknologi AI

Pelbagai aplikasi teknologi AI yang muncul kini dengan pelbagai skop kegunaannya. Rajah 5 menunjukkan pilihan-pilihan skop kegunaan aplikasi yang digunakan oleh responden untuk membantu melancarkan proses pengajaran dan pembelajaran. Skop penjana penulisan (*writing generator*) merupakan skop aplikasi yang paling diminati oleh responden. Sebanyak 84.1% responden pernah menggunakan aplikasi ini dalam melaksanakan tugas-tugas harian.



Rajah 5: Aplikasi Yang Digunakan Oleh Responden

2.2 Bahagian B

Analisis bahagian B adalah merujuk kepada faktor penerokaan teknologi AI di kalangan responden. 5 skop faktor yang dipilih dalam kajian ini iaitu:

- Kecekapan diri (*Self-efficacy*)
- Kesediaan (*Readiness*)
- Kebaikan sosial (*Social good*)
- Celik Teknologi (*Literacy*)
- Niat Tingkahlaku (*Behavioral Intention*)

Setiap skop faktor ini telah disenarai dengan beberapa soalan yang berkaitan.

Kecekapan diri (*Self-efficacy*)

Jadual 3: Nilai Min Bagi Item Soalan Kecekapan Diri (*Self-efficacy*)

Item	Perkara	Nilai Min
S1	Saya yakin bahawa saya boleh memahami cara melaksanakan teknologi AI dalam kelas	3.91
S2	Saya yakin bahawa saya akan berjaya dalam teknologi AI.	3.92
S3	Saya yakin bahawa saya boleh mempelajari konsep asas teknologi AI.	4.05
S4	Saya yakin bahawa saya boleh melaksanakan proses pembelajaran dan pengajaran dengan baik berbantuan teknologi AI.	4.06

Jadual 3 adalah 4 item soalan yang berkaitan dengan skop kecekapan diri untuk meneroka teknologi AI oleh responden telah diberikan. Didapati bahawa item S2 memperoleh nilai min yang tinggi iaitu 4.06 dan item S1 memperoleh nilai min paling rendah iaitu 3.91.

Kesediaan (*Readiness*)

Jadual 4: Nilai Min Bagi Item Soalan Kesediaan (*Readiness*)

Item	Perkara	Nilai Min
R1	Saya yakin adalah lebih mudah untuk menggunakan produk dan perkhidmatan yang menggunakan teknologi AI.	4.03
R2	Saya yakin bahawa teknologi AI akan mengikut arahan yang saya berikan.	3.98
R3	Saya yakin bahawa Teknologi AI memudahkan pelaksanaan proses kerja harian.	4.14
R4	Saya yakin menggunakan teknologi AI yang terkini.	4.01
R5	Saya yakin teknologi AI yang membolehkan saya menyesuaikan sesuatu untuk memenuhi keperluan saya sendiri.	4.03

Jadual 4 adalah 5 item soalan yang berkaitan dengan skop kesediaan untuk meneroka teknologi AI oleh responden telah diberikan. Didapati bahawa item R3 telah memperolehi nilai min yang paling tinggi iaitu 4.14 manakala item R2 telah memperolehi nilai min paling rendah iaitu 3.98.

Kebaikan sosial (*Social good*)

Jadual 5: Nilai Min Bagi Item Soalan Kebaikan Sosial (*Social Good*)

Item	Perkara	Nilai Min
G1	Saya yakin bahawa pengetahuan saya tentang teknologi AI mampu membantu orang lain.	3.82
G2	Saya yakin bahawa teknologi AI boleh digunakan untuk membantu orang yang kurang bernasib baik.	3.60
G3	Saya yakin bahawa teknologi AI digabungkan dengan pemikiran reka bentuk boleh meningkatkan keupayaan saya untuk membantu orang lain.	3.73
G4	Saya yakin bahawa teknologi AI boleh menggalakkan kesejahteraan manusia.	3.81
G5	Saya yakin bahawa penggunaan teknologi AI harus bertujuan untuk mencapai kebaikan bersama.	3.98

Jadual 5 adalah 5 item soalan yang berkaitan dengan skop kebaikan sosial untuk meneroka teknologi AI oleh responden telah diberikan. Didapati bahawa item G5 telah memperolehi nilai min paling tinggi iaitu 3.98 manakala item G2 memperolehi nilai min paling rendah iaitu 3.60.

Celik Teknologi (*Literacy*)

Jadual 6: Nilai Min Bagi Item Soalan Celik Teknologi (*Literacy*)

Item	Perkara	Nilai Min
L1	Saya yakin menggunakan perisian pengecaman suara berbantuan teknologi AI untuk mencari maklumat.	4.00
L2	Saya yakin bahawa teknologi AI boleh digunakan untuk mengenali imej.	4.12
L3	Saya yakin boleh menggunakan alat terjemahan teknologi AI dalam talian.	4.16
L4	Saya yakin boleh berinteraksi dengan pembantu teknologi AI melalui pengecaman pertuturan (cth., Siri, DuerOS).	4.00

Jadual 6 adalah 4 item soalan yang berkaitan dengan skop celik teknologi untuk meneroka teknologi AI oleh responden telah diberikan. Didapati bahawa item L3 telah memperolehi nilai min paling tinggi iaitu 4.16 dan item L1 dan L4 memperolehi nilai min paling rendah iaitu 4.00.

Niat Tingkahlaku (*Behavioral Intention*)

Jadual 7: Nilai Min Bagi Item Soalan Niat Tingkahlaku (*Behavioral Intention*)

Item	Perkara	Nilai Min
B1	Saya yakin akan terus mencari maklumat berkaitan teknologi AI.	4.31
B2	Saya yakin akan memastikan diri saya sentiasa dikemaskini dengan aplikasi teknologi AI terkini.	4.28
B3	Saya berhasrat menggunakan teknologi AI untuk membantu proses pengajaran dan pembelajaran saya.	4.38
B4	Saya yakin akan terus belajar berkaitan teknologi AI pada masa akan datang.	4.43

Jadual 7 adalah 4 item soalan yang berkaitan dengan skop niat tingkahlaku untuk meneroka teknologi AI oleh responden telah diberikan. Didapati bahawa item B4 telah memperoleh nilai min paling tinggi iaitu 4.43 manakala item B2 memperoleh nilai min paling rendah iaitu 4.28.

Jadual 8: Nilai Min Keseluruhan Bagi Skop Faktor Penerokaan Teknologi AI

Skop Faktor Penerokaan Teknologi AI	Nilai Min Keseluruhan	Interpretasi	Kedudukan
Kecekapan diri (<i>Self-efficacy</i>)	3.99	Sederhana Tinggi	4
Kesediaan (<i>Readiness</i>)	4.04	Tinggi	3
Kebaikan sosial (<i>Social good</i>)	3.79	Sederhana Tinggi	5
Celik Teknologi (<i>Literacy</i>)	4.07	Tinggi	2
Niat Tingkahlaku (<i>Behavioral Intention</i>)	4.35	Tinggi	1

Jadual 8 menunjukkan nilai purata keseluruhan bagi lima skop faktor penerokaan teknologi AI yang telah disenaraikan dan kedudukannya selepas analisis data responden dilaksanakan. Didapati bahawa kedudukan pertama faktor penerokaan teknologi AI oleh pensyarah Kolej Komuniti di Negeri Melaka adalah niat tingkahlaku dengan purata 4.35 manakala faktor kelima adalah faktor kebaikan sosial dengan nilai min 3.99. Menurut skala skor min dan interpretasi bagi faktor niat tingkahlaku dan kebaikan sosial masing-masing memberikan interpretasi tinggi dan sederhana tinggi.

3. Perbincangan

Selepas keseluruhan analisis dilaksanakan, hasil kajian ini mendapati bahawa seramai 90.3% pensyarah di enam (6) buah Kolej Komuniti di negeri Melaka mengetahui bahawa teknologi AI memberi manfaat di dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini juga telah menunjukkan bahawa faktor utama penerokaan terhadap penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan adalah Niat Tingkahlaku (*Behavioral Intention*) dengan skor min 4.35. Ini menunjukkan bahawa pensyarah di Kolej Komuniti telah bersedia untuk mengintegrasikan penggunaan teknologi AI di dalam penyampaian pengajaran dan pembelajaran. Menurut kajian terbaharu oleh (Bozkurt, 2023) mencadangkan bahawa kesediaan untuk masa depan yang dikuasai oleh teknologi AI adalah penting, kerana teknologi AI generatif mempunyai potensi untuk memberi kesan mendalam kepada kaedah pengajaran dan pembelajaran, dan memerlukan cara baharu untuk berfikir. Hasil dapatan kajian oleh (Jain & Jain (2019) membuktikan bahawa penggunaan teknologi AI dapat meningkatkan kapasiti pembelajaran pelajar dan potensi masa depan teknologi AI dalam sektor pendidikan tinggi adalah sangat luas dan memberi manfaat kepada pensyarah dan pelajar. Kajian terkini oleh (Ramo et al., 2022) telah dilaksanakan berkaitan dengan penggunaan Teknologi AI dalam pendidikan tinggi telah menunjukkan peningkatan terhadap pencapaian dalam pembelajaran. Memandangkan banyak kelebihan penggunaan teknologi AI dalam pendidikan ini, seharusnya pensyarah tidak melepaskan peluang untuk mempelajari dan menambah ilmu berkaitan teknologi AI ini. Banyak kursus atau platform yang boleh dihadiri oleh pensyarah untuk menambahkan ilmu pengetahuan berkaitan teknologi ini. Pihak pengurusan Kolej Komuniti juga sewajarnya menyediakan latihan dan fasiliti yang terkini bagi menyokong penggunaan teknologi AI sebagai alat yang dapat membantu untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran.

4. Kesimpulan

Secara keseluruhan, banyak faktor yang telah mempengaruhi pensyarah Kolej Komuniti di negeri Melaka untuk menerokai teknologi AI masa kini. Tahap pengetahuan dan kemahiran mereka tentang teknologi AI boleh dipertingkatkan dari masa ke semasa. Pengenalan teknologi dalam pendidikan memberikan peluang dan potensi yang besar dalam meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi AI dengan bijak, pendidikan masa kini dapat menjadi lebih efektif, responsif, dan relevan bagi keperluan pelajar, pendidik dan masyarakat. Teknologi AI akan memberikan manfaat yang besar kepada kehidupan manusia hari ini khusus dalam dunia pendidikan. Sudah pasti dunia pendidikan akan berubah secara drastik dan tidak seperti dahulu lagi. Kebergantungan terhadap aplikasi kecerdasan buatan dalam dunia akademik memerlukan suatu mekanisma yang khusus dalam mengawal atau menyelia penggunaannya. Perkembangan teknologi AI ini tentunya akan menghasilkan lebih banyak inovasi-inovasi baharu yang akan dapat dimanfaatkan oleh pensyarah pada masa akan datang. Lambakan aplikasi kecerdasan buatan ini memerlukan para pensyarah menjadi lebih kreatif dalam menyiapkan tugas dengan pantas berdasarkan kepada maklumat yang tepat dan sahih.

Penghargaan

Setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pensyarah Kolej Komuniti Negeri Melaka yang sudi menjadi responden kajian ini. Diucapkan juga kepada Dr. Noor Azah Binti Abdul Raman (Pensyarah Politeknik Merlimau) kerana kesudian menyemak dan mengesahkan penggunaan soal selidik dalam kajian ini.

Rujukan

- Ilias, K., & Ladin, C. A. (2018). Pengetahuan dan kesediaan revolusi industri 4.0 dalam kalangan pelajar Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh. *O-JIE: Online Journal of Islamic Education*, 6(2), 18-26.
- Al Darayseh, A. (2023). Acceptance of artificial intelligence in teaching science: Science teachers' perspective. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100132.
- Bozkurt, A. (2023). Generative artificial intelligence (AI) powered conversational educational agents: The inevitable paradigm shift. *Asian Journal of Distance Education*, 18(1).
- Chai, C. S., Lin, P. Y., Jong, M. S. Y., Dai, Y., Chiu, T. K., & Qin, J. (2021). Perceptions of and behavioral intentions towards learning artificial intelligence in primary school students. *Educational Technology & Society*, 24(3), 89-101.
- Hannan, E., & Liu, S. (2023). AI: new source of competitiveness in higher education. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 33(2), 265-279.
- Jain, S., & Jain, R. (2019). Role of artificial intelligence in higher education—An empirical investigation. *IJRAR-International Journal of Research and Analytical Reviews*, 6(2), 144z-150z.
- Nunally, J., & Bernstein, I. (1994). Psychometric theory. Edisi ke-3. New York: McGraw Hill.
- Popenici, S. A., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 1-13.
- Ramo, R. M., Alshaher, A. A., & Al-Fakhry, N. A. (2022). The Effect of Using Artificial Intelligence on Learning Performance in Iraq: The Dual Factor Theory Perspective. *Ingénierie des Systèmes d'Information*, 27(2).

- Whalen, J., & Mouza, C. (2023). ChatGPT: Challenges, Opportunities, and Implications for Teacher Education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 23(1), 1-23.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—where are the educators?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-27.