



Analisis Pengetahuan Mahasiswa Mengenai Kecerdasan Buatan Berdasarkan Karakteristik Individu

Dhoni Setyanto^{1*}, Muhammad Taher Jufri², Puji Laksmini³

^{1,2} Fakultas Komunikasi dan Informasi, Universitas Garut, Indonesia

³ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi, Indonesia

Email: dhonisetyanto@uniga.ac.id¹, jufri@uniga.ac.id², puji.laksmini@unsil.ac.id³

Alamat Kampus: Jl. Raya Samarang No.52A, Mekarwangi, Tarogong Kaler, Garut, Jawa Barat

*Korespondensi penulis: dhonisetyanto@uniga.ac.id

Abstract. *Students in higher education are an important target audience for AI education because they need to develop the skills needed to effectively handle AI in their careers. Before we can provide appropriate AI teaching or education to students, data is needed to determine the extent of students' knowledge about AI. The purpose of this study was to determine the level of students' knowledge about AI and what variables could be related to it. The research method used a cross-sectional study design with 132 students and the data were analyzed using the Chi Square test, Mann Whitney, and logistic regression. The results showed that 66.7% of students had high AI knowledge. The results of the bivariate test showed that the independent variable related to the level of AI knowledge in students is the status of AI use. While in the multivariate test, the variables related to the level of AI knowledge are gender and major.*

Keywords: *student, knowledge, artificial intelligence, individual characteristics*

Abstrak. Mahasiswa di pendidikan tinggi merupakan target audiens penting untuk pendidikan AI karena mereka perlu mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menangani AI secara efektif dalam karier mereka. Sebelum kita dapat memberikan pengajaran atau pendidikan AI yang tepat kepada mahasiswa, diperlukan data untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mahasiswa mengenai AI. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai AI dan variabel apa saja yang dapat berhubungan dengan hal tersebut. Metode penelitian menggunakan desain studi *cross sectional* dengan sampel sejumlah 132 mahasiswa dan data dianalisis menggunakan uji *Chi Square*, *Mann Whitney*, dan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan sebesar 66,7% mahasiswa memiliki pengetahuan AI yang tinggi. Hasil uji bivariabel menunjukkan bahwa variabel bebas yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan AI pada mahasiswa adalah status penggunaan AI. Sedangkan pada uji multivariabel, variabel yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan AI adalah jenis kelamin dan jurusan.

Kata kunci: mahasiswa, pengetahuan, kecerdasan buatan, karakteristik individu

1. LATAR BELAKANG

Teknologi kecerdasan buatan/*artificial intelligence* (AI) telah mengubah cara siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran di berbagai lingkungan pendidikan. Pembelajaran telah bergeser dari yang harus dibimbing oleh guru/instruktur menjadi interaksi dengan perangkat yang berteknologi AI. Selain itu, pembelajaran pun dapat dilakukan dimana saja dan tidak terbatas pada ruangan kelas. Perubahan ini tidak hanya berdampak pada kurikulum. Teknologi pendidikan interaktif yang berbeda semakin populer dalam beberapa tahun terakhir. Guru/instruktur menggunakan berbagai *platform* pembelajaran seperti *Google Classroom*, *Edmodo*, *Power School*, dan *Moodle* untuk mengajar siswa mereka menggunakan tablet daripada buku catatan. Kursus Online Terbuka Massal (MOOC), terutama yang

berfokus pada pembelajaran online, seperti *coursera.com*, semakin populer, menunjukkan bahwa masyarakat menghargai metodologi pembelajaran elektronik dan jarak jauh. Dan beberapa kursus dapat memberi siswa kesempatan nyata untuk mendapatkan gelar resmi dari beberapa universitas yang berbeda dan sangat terhormat. Pada saat yang sama, kita dapat mengamati kemajuan terkini dari *Reality Virtual* (VR), *Augmented reality* (AR), dan AI serta penerapannya pada proses pendidikan (Chassignol et al., 2018).

Jika AI digunakan dalam pendidikan, masalah etika, teknis, dan pedagogis harus dipertimbangkan secara menyeluruh. Hal ini disebabkan AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan tinggi, pendekatan yang seimbang dan berbasis bukti tetap diperlukan. Penggunaan AI harus melindungi praktik akademik yang adil dan bertanggung jawab (Nurjannah et al., 2024). Di sisi lain kehidupan pribadi dan profesional kita sangat dipengaruhi oleh kecerdasan buatan (AI). Mahasiswa harus belajar dasar-dasar tentang AI agar mereka dapat menangani masalah dan mengenali manfaatnya (Hornberger et al., 2023). Mahasiswa di pendidikan tinggi merupakan target audiens penting untuk pendidikan AI karena mereka perlu mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menangani AI secara efektif dalam karier mereka. Hal ini tidak hanya berlaku bagi mahasiswa di bidang ilmu komputer yang mungkin terlibat dalam pengembangan AI, akan tetapi juga berlaku untuk siswa dari semua disiplin ilmu karena mereka akan menggunakan AI dalam pekerjaan mereka, di segala bidang mereka bekerja nantinya.

Banyak program studi universitas telah memasukkan mata kuliah AI ke dalam kurikulum mereka. Namun, pelajaran ini biasanya berfokus pada aspek teknis AI dan hanya dapat diakses oleh siswa yang mendaftar di jurusan teknis (Southworth et al., 2023). Sebelum kita dapat memberikan pengajaran atau pendidikan AI yang tepat kepada mahasiswa, diperlukan data untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mahasiswa mengenai AI. Tes literasi AI yang valid memungkinkan pendidik untuk mengetahui bagaimana kelompok target mereka melakukan literasi AI dan menggunakannya untuk menyesuaikan pengajaran mereka dengan kebutuhan audiens (Hornberger et al., 2023). Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan mahasiswa tentang AI dan variabel apa saja yang dapat berhubungan dengan pengetahuan tersebut.

2. KAJIAN TEORITIS

Banyak literatur yang menjelaskan definisi dari kecerdasan buatan/*artificial intelligence* (AI). Salah satunya adalah (Murphy, 2019) yang menyebutkan AI adalah istilah yang mengacu kepada penerapan algoritma dan teknik perangkat lunak yang membuat komputer mampu mensimulasikan persepsi manusia dan mengambil keputusan untuk menyelesaikan tugas dengan maksimal. (Yollanda & Ramona, 2024) menuliskan Ai adalah kemampuan mesin untuk meniru berbagai aspek kecerdasan manusia, seperti pembelajaran, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan, disebut kecerdasan buatan (AI). Definisi lain dari AI juga diungkapkan oleh Lecun et al. (2015) yaitu sistem yang berfokus pada teknologi yang memungkinkan pengambilan keputusan otomatis dan pengolahan data besar, yang mampu meniru kecerdasan manusia untuk menyelesaikan masalah melalui pembelajaran dan adaptasi. Definisi yang sama disebutkan bahwa AI merupakan kemampuan sistem untuk menafsirkan data eksternal dengan benar, mengambil pelajaran dari data tersebut, dan menggunakannya untuk mencapai tujuan dan tugas tertentu melalui adaptasi yang fleksibel (Kaplan & Haenlein, 2019).

Sedangkan definisi dari pengetahuan memiliki beberapa versi, salah satunya adalah menurut Notoatmodjo (2012) yang menyebutkan bahwa pengetahuan adalah hasil dari "tahu" dan muncul setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan adalah dorongan dasar untuk ingin tahu, mencari penalaran, dan mengorganisasikan pengalaman yang menuliskan panca indera merupakan penanggung jawab penginderaan terhadap suatu objek tertentu sehingga manusia menjadi "tahu". Telinga dan mata adalah sumber utama pengetahuan manusia. Sangat penting bahwa aspek pengetahuan atau kognitif memengaruhi tindakan seseorang. Karena itu, perilaku yang didasari oleh pengetahuan lebih tahan lama daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan, menurut pengalaman dan penelitian. Sedangkan dalam tulisan Bolisani & Bratianu (2018), definisi pengetahuan menurut Plato adalah hasil dari proses penalaran dan bahwa pengalaman indrawi kita tidak berperan. Pengetahuan hanya dapat diperoleh dari penalaran rasional yang didasarkan pada aksioma, seperti dalam matematika, dan harus dibedakan dari pendapat yang merupakan produk dari indra kita.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi deksriptif analitik dengan metode *cross sectional*. Sampel yang digunakan sejumlah 132 mahasiswa yang terdiri dari beberapa universitas di Indonesia dan dari beberapa kelompok jurusan. Penentuan jumlah sampel tersebut merujuk kepada Tabachnick & Fidell (2007) yang menuliskan bahwa uji regresi logistik memerlukan jumlah sampel = $50 + 8 * \text{jumlah variabel bebas}$. Dalam penelitian ini digunakan 7 variabel bebas, sehingga jumlah sampel sebanyak 132 responden telah memenuhi syarat untuk dilakukan analisis yang diinginkan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Analisis data menggunakan distribusi frekuensi digunakan untuk menggambarkan karakteristik dan pengetahuan AI responden. Sedangkan analisis bivariabel *chi square* dan uji *Mann Whitney* digunakan untuk mengetahui bagaimana hubungan antara masing-masing karakteristik individu dengan tingkat pengetahuan responden mengenai AI. Uji multivariabel menggunakan uji regresi logistik juga dilakukan untuk mengidentifikasi bagaimana beberapa variabel karakteristik individu ini bersama-sama mempengaruhi tingkat pengetahuan responden.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Karakteristik Individu dan Pengetahuan Responden

Tabel di bawah ini merupakan distribusi frekuensi tiap variabel karakteristik individu responden dan tingkat pengetahuan responden mengenai AI.

Tabel 1. Karakteristik Individu dan Tingkat Pengetahuan AI Responden

Variabel	n/Mean ± SD	Persentase (%)
Tingkat pengetahuan		
- Pengetahuan rendah	44	33,3
- Pengetahuan tinggi	88	66,7
Jenis kelamin		
- Perempuan	84	63,6
- Laki-laki	48	36,4
Jenjang pendidikan		
- Diploma (D1-D3)	6	4,5
- Sarjana/sarjana terapan (S1/DIV)	104	78,8
- Magister (S2)	13	9,8
- Doktor (S3)	9	6,8
Tingkat tahun studi		
- Tahun pertama	85	64,4
- Tahun kedua	16	12,1
- Tahun ketiga	24	18,2

Variabel	n/Mean ± SD	Persentase (%)
- Tahun keempat	5	3,8
- > tahun keempat	2	1,5
Jurusan/program studi		
- Bidang kesehatan (kedokteran, kebidanan, keperawatan, ilmu gizi, dsb)	62	47,0
- Bidang teknologi (teknik elektro, teknik informatika, teknik sipil, teknik komputer, sistem informasi, dsb)	10	7,6
- Bidang ilmu sosial (ilmu politik, ilmu hukum, sosiologi, dsb)	60	45,5
Sumber informasi AI		
- Sekolah/ perguruan tinggi	21	15,9
- Internet/media sosial	98	74,2
- Teman	10	7,6
- Keluarga	1	8
- Pelatihan/kursus	2	1,5
Status penggunaan AI		
- Tidak pernah	4	3,0
- Pernah	128	97,0
Umur (tahun)	22 ± 6	100
Total	132	100

Dari hasil survei terhadap 132 mahasiswa yang menjadi responden terlihat bahwa sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi yaitu sebesar 66,7%, 63,6% berjenis kelamin perempuan, 78,8% berada di jenjang pendidikan S1/DIV, 64,4% berada di tahun studi pertama, sebanyak 47% jurusan di bidang kesehatan, 74,2% mendapatkan informasi mengenai AI dari internet atau media sosial, dan 97% pernah menggunakan AI. Sedangkan rata-rata umur responden adalah 22 tahun dengan nilai standar deviasi ± 6 tahun.

Dari distribusi frekuensi diatas terlihat bahwa mayoritas (66,7%) mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi. Penelitian dari Dewanto et al. (2024) menemukan hasil yang sejalan dengan penelitian ini yang menyebutkan lebih dari 70% mahasiswa percaya mereka memahami AI dengan baik, walaupun mereka belum memahami secara mendalam bagaimana teknologi ini bekerja dan bagaimana berdampak pada kehidupan sehari-hari dan dunia akademik. Akan tetapi hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada mahasiswa di Aceh yang menunjukkan responden memiliki pengetahuan kecerdasan buatan yang rendah yakni sejumlah 56% (Sadrina, 2022). Dampak dari pergeseran otoritas pengetahuan adalah adanya perubahan cara mahasiswa untuk memahami, menilai, dan menggunakan informasi. Penggunaan AI dapat

menimbulkan masalah dengan model berpikir kritis (*critical thinking*) karena mahasiswa dianggap cenderung mengandalkan hasil otomatis dari AI tanpa secara kritis memeriksa kualitas dan keabsahan sumber informasi. Oleh karena itu, penting untuk membahas bagaimana penggunaan AI dalam pembelajaran agar dapat mempengaruhi persepsi mahasiswa dan otoritas pengetahuan mereka dalam mencari wawasan yang dibutuhkan. Selama bertahun-tahun, tidak dapat dipungkiri bahwa media dan kekuasaan, atau otoritas, memainkan peran penting dalam menyebarkan pengetahuan (Djakfar Musthafa, 2024).

Hasil distribusi pemakaian AI oleh mahasiswa dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Sugiarto et al., 2024) yang menyatakan bahwa mayoritas (89,7%) mahasiswa memanfaatkan teknologi AI secara teratur dalam proses pembelajaran mereka. Penelitian oleh Niyu et al. (2024) mengungkapkan bahwa di antara mahasiswa yang belum menggunakan ChatGPT (salah satu AI) dalam keperluan akademik beralasan kalau mereka tidak tertarik (20.6%), tidak merasa butuh (19.5%), dan tidak tahu cara menggunakannya (17%). Selain itu, 14% dari mereka takut akan melanggar etika akademik jika menggunakannya. Begitu pula terdapat alasan tidak percaya pada keakuratannya, tidak memiliki waktu untuk mencoba, dan tidak ingin ketergantungan terhadap AI tersebut. Alasan yang berada di luar konteks penelitian juga ditemukan seperti alasan privasi, tidak sesuai dengan kepribadian, dan keyakinan bahwa aplikasi seperti itu akan menghambat pertumbuhan pengetahuan.

Dari hasil survei penelitian ini juga diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa (74,2%) mendapatkan informasi teknologi AI dari internet/media sosial, padahal sumber informasi ini kadangkala tidak selalu benar dan boleh jadi tidak sesuai dengan kaidah ilmiah yang menjadi pedoman di perguruan tinggi. Hal serupa juga terlihat dari penelitian lain yang menyebutkan bahwa mayoritas (40,9%) mahasiswa di Riyadh, Arab Saudi mengetahui AI dari media sosial (Khanagar et al., 2021).

Hal ini menunjukkan bahwa teknologi AI merupakan hal keniscayaan dalam dunia pendidikan, sehingga penting bagi perguruan tinggi untuk dapat memasukkan teknologi AI ini kepada kurikulum pembelajaran kepada mahasiswa yang tentunya disesuaikan dengan kaidah dan etika akademik yang ada. Sehingga mahasiswa dapat menggunakan AI secara efektif dan bijak serta dapat meningkatkan kemampuan *self directed learning*. Pernyataan ini sejalan dengan teori pendidikan kontemporer yang mengusulkan bahwa teknologi dapat meningkatkan interaksi antara siswa dan materi pelajaran, serta siswa dan pendidik. AI dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan interaksi siswa-guru tetapi juga

menawarkan *platform* untuk kolaborasi yang lebih baik, yang merupakan komponen penting dari pendidikan yang efektif (Diantama, 2024). bahwa

Hubungan antara Karakteristik Individu dengan Pengetahuan

Berikut ini adalah hasil analisis bivariabel menggunakan uji *chi square* untuk mengidentifikasi bagaimana hubungan antara masing-masing variabel karakteristik individu dengan tingkat pengetahuan responden mengenai AI.

Tabel 2. Hubungan Karakteristik Individu dengan Tingkat Pengetahuan AI Responden

Variabel Bebas	Pengetahuan		Total (n)	OR (95% CI)	Nilai p
	Rendah n (%)	Tinggi n (%)			
Jenis kelamin					
- Perempuan	32	52	84	Ref	-
- Laki-laki	(38,1%) 12 (25,0%)	(61,9%) 36 (75%)	48	1,84 (0,84-4,05)	0,179
Jenjang pendidikan					
- Diploma (D1-D3)	3	3	6	Ref	-
- Sarjana/sarjana terapan (S1/DIV)	(50,0%) 36 (34,6%)	(50,0%) 68 (65,4%)	104 13	0,286 (0,03-2,70)	0,274 0,456
- Magister (S2)	3	10	9	0,54 (0,11-2,73)	0,962
- Doktor (S3)	(23,1%) 2 (22,2%)	(76,9%) 7 (77,8%)		0,95 (0,13-7,28)	
Tingkat tahun studi					
- Tahun pertama	32	53	85	Ref	-
- Tahun kedua	(37,6%)	(62,4%)	16	1,66 (0,10-27,4)	0,725
- Tahun ketiga	6	10	24	1,68 (0,09-31,87)	0,734
- Tahun keempat	(37,5%)	(62,5%)	5		0,207
- > lebih dari empat	3	21	2	7,00 (0,34-144,0)	0,810
	(12,5%) 2 (40%) 1 (50%)	(87,5%) 3 (60%) 1 (50%)		1,50 (0,05-40,63)	
Jurusan/program studi					
- Bidang kesehatan	16	46	62	Ref	-
- Bidang	(25,8%) 3 (30%) 25	(74,2%) 7 (70%) 35	10 60	2,05 (0,95-4,41) 1,67 (0,39-7,08)	0,06 0,489

teknologi	(41,7%)	(58,3%)			
- Bidang ilmu sosial					
Sumber informasi					
AI	7 (33%)	14	21	Ref	-
- Sekolah/ perguruan tinggi	33	(66,7%)	98	2,0 (0,11-36,95)	0,641
- Internet/media sosial	(33,7%)	65	10	1,97 (0,12-32,49)	0,636
- Teman	3 (30%)	(66,3%)	1		0,590
- Keluarga	0 (0%)	7 (70%)	2	3,60 (0,13-99,7)	1,00
- Pelatihan/kursus	1 (50%)	1 (100%)		2,33 (0,00-...)	
		1 (50%)			
Status penggunaan					
AI	4 (100%)	0 (0%)	4	Ref	-
- Tidak pernah	40	88	128	3,20 (2,47-4,14)	0,011*
- Pernah	(31,3%)	(68,88)			
Keterangan :					
Ref: reference/dasar untuk pembandingan					
* : signifikan					

Hasil analisis bivariabel antara variabel umur dengan tingkat pengetahuan AI disajikan dalam tabel terpisah (tabel 3), karena variabel umur merupakan jenis data numerik yang menggunakan uji *Mann-Whitney*.

Tabel 3. Hubungan Umur dengan Tingkat Pengetahuan AI Responden

Tingkat pengetahuan	N (%)	Mean Rank	U	Nilai p
Rendah	44	57,68	1548	0,054
Tinggi	88	70,91		

Berdasarkan tabel 2 dan 3 di atas maka dapat disimpulkan bahwa dari hasil uji bivariabel terlihat bahwa karakteristik individu yang berhubungan secara signifikan dengan tingkat pengetahuan AI adalah variabel status penggunaan AI dengan nilai $p = 0,011$ dan $OR = 3,20$ (95%CI: 2,47-4,14) yang berarti bahwa mahasiswa yang pernah menggunakan AI berpeluang 3,2 kali lebih besar untuk memiliki pengetahuan AI tinggi dibandingkan mahasiswa yang tidak pernah menggunakan AI. Sedangkan variabel karakteristik lainnya seperti jenis kelamin, jenjang pendidikan, tingkat tahun studi, jurusan, umur, dan sumber informasi AI secara statistik tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai AI dengan nilai $p > 0,05$. Walaupun umur memiliki nilai $p = 0,054$ akan tetapi tidak ada perbedaan yang signifikan

secara statistik antara umur responden dengan tingkat pengetahuan AI mereka, meskipun ada kecenderungan bahwa responden dengan pengetahuan AI lebih tinggi cenderung berusia lebih tua (karena nilai mean rank nya lebih tinggi).

Setelah uji bivariabel, uji statistik yang selanjutnya dilakukan adalah uji multivariabel dengan menggunakan uji regresi logistik ganda. Uji ini dilakukan untuk melihat bagaimana hubungan antara beberapa variabel bebas (karakteristik individu) secara bersama-sama mempengaruhi tingkat pengetahuan AI. Variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model uji multivariabel ini adalah variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$ pada uji bivariabel sebelumnya (Hosmer Jr et al., 2013). Sehingga variabel yang dilakukan uji adalah variabel jenis kelamin, jurusan/program studi, dan status penggunaan AI. Berikut ini adalah hasil model akhir uji multivariabel yang dilakukan:

Tabel 4. Model Akhir Analisis Multivariabel

Variabel yang Berhubungan dengan Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Mengenai AI

Variabel	Nilai p	OR	95% CI
Jenis kelamin			
- Perempuan	-	Ref	-
- Laki-laki	0,03*	0,38 4	0,162 – 0,909
Jurusan/program studi			
- Bidang kesehatan	-	Ref	-
- Bidang teknologi	0,015	2,79	1,22 – 6,44
- Bidang ilmu sosial	*	1,55	0,35 – 6,83
	0,563		
Keterangan :			
Ref: reference/dasar untuk pembanding			
* : signifikan			

Berdasarkan tabel 4 di atas maka dapat disimpulkan bahwa dari hasil uji regresi logistik terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan jurusan dengan tingkat pengetahuan AI. Jenis kelamin berhubungan secara signifikan dengan tingkat pengetahuan AI dengan nilai $p=0,03$ dan nilai OR 0,384 yang artinya mahasiswa laki-laki memiliki kemungkinan 61,6% untuk memiliki pengetahuan AI tinggi dibanding mahasiswa perempuan. Hal ini berbeda dengan penelitian di Pakistan yang menyebutkan bahwa laki-laki memiliki lebih banyak pengetahuan tentang AI daripada perempuan

(Ahmed et al., 2022). Berbeda pula dengan penelitian yang menuliskan bahwa mahasiswa laki-laki yang memiliki pengetahuan tinggi mengenai AI lebih banyak daripada mahasiswa perempuan dengan nilai $p < 0,0001$ (Kharroubi et al., 2024). Hal ini mungkin disebabkan adanya perbedaan distribusi frekuensi dari sampel yang digunakan. Selain itu di era digital sekarang, siapapun dapat mengakses teknologi AI secara mudah dan tak terbatas pada jenis kelamin, kelompok umur tertentu, ataupun karakteristik individu lainnya.

Hubungan signifikan antara jurusan dengan tingkat pengetahuan AI memiliki 2 kesimpulan. Yang pertama perbandingan antara tingkat pengetahuan AI pada mahasiswa jurusan kesehatan dengan jurusan teknologi, yang mana nilai $p = 0,015$ dan $OR = 2,79$ yang artinya mahasiswa jurusan teknologi 2,79 kali lebih mungkin untuk memiliki pengetahuan AI tinggi dibandingkan dengan mahasiswa jurusan kesehatan, dan ini berbeda secara signifikan. Sedangkan tingkat pengetahuan AI pada mahasiswa jurusan sosial yang dibandingkan dengan jurusan kesehatan ternyata tidak berbeda secara signifikan karena memiliki nilai $p > 0,05$. Kesimpulan ini mendukung hasil penelitian Hornberger et al. (2023) yang menyatakan bahwa mahasiswa yang memiliki latar belakang pada di jurusan di bidang teknologi (termasuk ilmu komputer) memiliki literasi AI yang lebih tinggi dibanding jurusan lainnya. Begitu pula dengan penelitian terhadap mahasiswa di Lebanon yang menyatakan bahwa jurusan studi berhubungan secara signifikan dengan tingkat pengetahuan AI (nilai $p = 0,0001$), yang mana untuk jurusan teknologi dan ilmu komputer memiliki frekuensi terbesar (82,1%) untuk kelompok mahasiswa yang berpengetahuan AI tinggi (Kharroubi et al., 2024). Walaupun hasil berbeda ditunjukkan dari penelitian di Vietnam yang mengidentifikasi mahasiswa teknologi informasi khususnya mahasiswa teknik perangkat lunak dan ilmu komputer, memiliki pengetahuan dan kompetensi AI yang terbatas. Hasil ini dimungkinkan karena ada keterbatasan jumlah mata kuliah inti dan wajib tentang AI serta mata kuliah yang relevan (Cao et al., 2023).

Untuk variabel status penggunaan AI ternyata tidak memiliki hubungan ketika dilakukan uji regresi logistik, karena nilai p nya $> 0,05$. Sehingga memang tampak berbeda hasil analisis uji bivariabel dengan hasil uji multivariabel dalam penelitian ini. Hal ini bisa terjadi karena saat uji bivariabel, hubungan antara status penggunaan AI dengan tingkat pengetahuan AI diuji tanpa mempertimbangkan variabel lain yang mungkin berperan sebagai perancu (confounder). Sehingga seringkali hasil dari uji bivariabel ini disebut sebagai hubungan kasar (crude association) (Katz, 2011). Namun ketika dilakukan uji multivariabel hubungan tersebut diuji kembali dengan memperhitungkan variabel

bebas lainnya ke dalam model analisi. Sehingga sangat dimungkinkan hubungan antara status penggunaan AI dengan tingkat pengetahuan AI menjadi melemah dan tidak signifikan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil uji bivariabel menunjukkan bahwa variabel bebas yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan AI pada mahasiswa adalah status penggunaan AI. Sedangkan pada uji multivariabel, variabel yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan AI adalah jenis kelamin dan jurusan/program studi. Perlu ada pelatihan atau kursus AI yang efektif dan menjangkau lebih luas bagi mahasiswa agar mereka dapat menggunakan AI dalam kehidupan sehari-hari mereka, khususnya dalam proses pembelajaran. Hingga diharapkan mahasiswa ini dapat menggunakan AI sebagai salah satu alat bantu dalam karir masa depan mereka. Selain itu, pendidik harus mempertimbangkan variasi pengetahuan sebelumnya dari mahasiswa saat merancang pelatihan AI.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmed, Z., Bhinder, K. K., Tariq, A., Tahir, M. J., Mehmood, Q., Tabassum, M. S., Malik, M., Aslam, S., Asghar, M. S., & Yousaf, Z. (2022). Knowledge, attitude, and practice of artificial intelligence among doctors and medical students in Pakistan: A cross-sectional online survey. *Annals of Medicine & Surgery*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103493>
- Bolisani, E., & Bratianu, C. (2018). The Elusive Definition of Knowledge. In E. Bolisani & C. Bratianu, *Emergent Knowledge Strategies* (Vol. 4, pp. 1–22). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-60657-6_1
- Cao, Y., Aziz, A. A., & Arshad, W. N. R. M. (2023). University students' perspectives on Artificial Intelligence: A survey of attitudes and awareness among Interior Architecture students. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 20, 1–21. <https://doi.org/10.46661/ijeri.8429>
- Chassignol, M., Khoroshavin, A., & Klimova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: A narrative overview. *Procedia Computer Science*, 136, 16–24.
- Dewanto, M. A. P., Prasetya, F. M., Reksana, A. D., & Rakhmawati, N. A. (2024). Analisis Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Pemahaman Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan Di Kalangan Mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). *Etika Teknologi Informasi*, 1(1).
- Diantama, S. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelegent (AI) Dalam Dunia Pendidikan. *DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.61434/dewantech.v1i1.8>

- Djakfar Musthafa, F. A. (2024). Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran: Fenomena Transformasi Otoritas Pengetahuan di Kalangan Mahasiswa. *Journal of Contemporary Islamic Education*, 4(1), 125–136. <https://doi.org/10.25217/jcie.v4i1.4386>
- Hornberger, M., Bewersdorff, A., & Nerdel, C. (2023). What do university students know about Artificial Intelligence? Development and validation of an AI literacy test. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100165>
- Hosmer Jr, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied logistic regression*. John Wiley & Sons.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Katz, M. H. (2011). *Multivariable analysis: A practical guide for clinicians and public health researchers*. Cambridge university press.
- Khanagar, S., Alkathiri, M., Alhamlan, R., Alhejazi, M., & Alghamdi, A. (2021). Knowledge, attitudes, and perceptions of dental students towards artificial intelligence in Riyadh, Saudi Arabia. *Medical Science*, 25(114).
- Kharroubi, S. A., Tannir, I., Abu El Hassan, R., & Ballout, R. (2024). Knowledge, Attitude, and Practices toward Artificial Intelligence among University Students in Lebanon. *Education Sciences*, 14(8), 863. <https://doi.org/10.3390/educsci14080863>
- Lecun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436–444. <https://doi.org/10.1038/nature14539>
- Murphy, R. F. (2019). Artificial Intelligence Applications to Support K–12 Teachers and Teaching: A Review of Promising Applications, Opportunities, and Challenges. Perspective. <https://www.jstor.org/stable/resrep19907>
- Niyu, Dwihadiah, D., Gerungan, A., & Purba, H. (2024). Penggunaan ChatGPT di Kalangan Mahasiswa dan Dosen Perguruan Tinggi Indonesia. *CoverAge: Journal of Strategic Communication*, 14(2), Article 2. <https://doi.org/10.35814/coverage.v14i2.6058>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan* (Vol. 193). Rineka Cipta.
- Nurjannah, N., Tjahjono, B., Siregar, S. V., & Basyarewan, H. (2024). LITERATURE REVIEW PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DI KALANGAN MAHASISWA DALAM DUNIA PENDIDIKAN. *Jurnal Teknik Informasi Dan Komputer (Tekinkom)*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v7i2.1536>
- Sadrina. (2022). Pengetahuan dan Kemampuan Terhadap Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Pada Kalangan Mahasiswa Teknik Elektro di Aceh [Laporan penelitian]. Universitas islam negeri Ar-Raniry. https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/32245/1/019%20-%208X-%20SADRINA_LAPORAN%20CETAK%202022%20-%20Sadrina%20Sadrina.pdf

- Southworth, J., Migliaccio, K., Glover, J., Glover, J., Reed, D., McCarty, C., Brendemuhl, J., & Thomas, A. (2023). Developing a model for AI Across the curriculum: Transforming the higher education landscape via innovation in AI literacy. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100127. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100127>
- Sugiarto, S., Sulindra, I. M., & Adnan. (2024). PEMANFAATAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN MAHASISWA UNIVERSITA SAMAWA. *Jurnal Kependidikan*, 9(1), Article 1.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2007). *Using Multivariate Statistics* Fifth edition Boston.
- Yollanda, F., & Ramona. (2024). Tren Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Meningkatkan Pembelajaran Mahasiswa: Kajian Literatur. *Jurnal Sistem Informasi, Akuntansi Dan Manajemen*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.54951/sintama.v4i2.633>