

The Influence of AI Readiness and Digital Self-Efficacy on the Psychological Well-Being of University Students in Pekanbaru City

Pengaruh AI Readiness dan Digital Self-Efficacy terhadap Psychological Well-Being Mahasiswa Kota Pekanbaru

Desvi Emti^{*1}

¹Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

*Corresponding author's e-mail: desvi.emty@uin-suska.ac.id

Abstract

The advancement of Artificial Intelligence (AI) in higher education requires students to be prepared to understand and adapt to technology, as well as to possess confidence in their ability to use digital technology. This situation relates not only to academic competence but also has the potential to influence students' psychological well-being. This study aims to analyze the impact of AI Readiness and Digital Self-Efficacy on the psychological well-being of university students in Pekanbaru City. A quantitative approach was employed, with 100 students selected as respondents using purposive sampling. Data were collected via Likert-scale questionnaires and analyzed using multiple linear regression with SPSS software. The results indicate that AI Readiness has a positive and significant effect on psychological well-being, with a regression coefficient of 0.522, a t-value of 8.586, and a significance level of 0.001. Digital Self-Efficacy also has a positive and significant effect on psychological well-being, with a regression coefficient of 0.274, a t-value of 4.879, and a significance level of 0.001. Simultaneously, AI Readiness and Digital Self-Efficacy significantly influence psychological well-being, as evidenced by an F-value of 52.318 and a significance level of 0.001. The coefficient of determination (0.519) indicates that the two independent variables explain 51.9% of the variation in psychological well-being, while the remaining 48.1% is influenced by factors outside the research model. AI Readiness emerged as the variable with a relatively more dominant influence. These findings highlight the importance of strengthening AI readiness and confidence in digital capabilities as part of efforts to support students' psychological well-being amidst technological advancements.

Keywords: AI Readiness, Digital Self-Efficacy, Psychological Well-Being, University Students, Artificial Intelligence.

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) dalam lingkungan pendidikan tinggi menuntut mahasiswa memiliki kesiapan dalam memahami dan beradaptasi dengan teknologi serta keyakinan terhadap kemampuan dirinya dalam menggunakan teknologi digital. Kondisi tersebut tidak hanya berkaitan dengan kompetensi akademik, tetapi juga berpotensi memengaruhi Psychological Well-Being mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh AI Readiness dan Digital Self-Efficacy terhadap Psychological Well-Being mahasiswa Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan 100 mahasiswa sebagai responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan skala Likert dan dianalisis menggunakan regresi linear berganda dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI Readiness berpengaruh positif dan signifikan terhadap Psychological Well-Being, dengan koefisien regresi sebesar 0,522, nilai t sebesar 8,586, dan signifikansi 0,001. Digital Self-Efficacy juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Psychological Well-Being, dengan koefisien regresi sebesar 0,274, nilai t sebesar 4,879, dan signifikansi 0,001. Secara simultan, AI Readiness dan Digital Self-Efficacy berpengaruh signifikan terhadap Psychological Well-Being, ditunjukkan oleh nilai F sebesar 52,318 dengan signifikansi 0,001. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,519 menunjukkan bahwa kedua variabel independen mampu menjelaskan 51,9% variasi Psychological Well-Being, sedangkan 48,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model.

penelitian. *AI Readiness* menjadi variabel yang memiliki pengaruh relatif lebih dominan. Temuan ini menunjukkan pentingnya penguatan kesiapan AI dan keyakinan terhadap kemampuan digital sebagai bagian dari upaya mendukung kesejahteraan psikologis mahasiswa di tengah perkembangan teknologi.

Kata Kunci: *AI Readiness, Digital Self-Efficacy, Psychological Well-Being, Mahasiswa, Artificial Intelligence.*

PENDAHULUAN

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam kehidupan pendidikan tinggi, termasuk dalam cara mahasiswa belajar, memperoleh informasi, menyelesaikan tugas, berkomunikasi, dan mempersiapkan diri memasuki dunia kerja. Kehadiran berbagai aplikasi berbasis *generative artificial intelligence* (GenAI), seperti ChatGPT dan teknologi serupa, membuat kemampuan beradaptasi dengan teknologi tidak lagi hanya berkaitan dengan keterampilan teknis, tetapi juga menyangkut kesiapan psikologis, keyakinan terhadap kemampuan diri, serta kemampuan menggunakan teknologi secara kritis dan bertanggung jawab. Dalam konteks pendidikan tinggi, mahasiswa merupakan kelompok yang berada pada posisi strategis karena mereka tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga calon tenaga kerja yang akan memasuki lingkungan kerja yang semakin terdigitalisasi dan terintegrasi dengan AI. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa AI telah memengaruhi proses pembelajaran sekaligus pengalaman psikologis mahasiswa, termasuk aspek *well-being* (Shi et al., 2025).

Transformasi tersebut menghadirkan peluang sekaligus tantangan. Di satu sisi, AI dapat membantu mahasiswa memperoleh informasi secara cepat, meningkatkan efisiensi pembelajaran, mendukung penyelesaian tugas, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih personal. Di sisi lain, perkembangan AI yang sangat cepat dapat menimbulkan ketidakpastian mengenai kemampuan individu untuk mengikuti perubahan teknologi. Mahasiswa yang merasa kurang mampu memahami dan menggunakan AI berpotensi mengalami kecemasan, ketidakpercayaan terhadap kemampuan diri, dan kekhawatiran terhadap tuntutan masa depan. Penelitian Cengiz dan Peker (2025) terhadap 494 mahasiswa menunjukkan bahwa penerimaan terhadap GenAI, literasi AI, dan sikap terhadap AI memiliki keterkaitan dengan kecemasan terhadap AI. Temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan mahasiswa dengan teknologi AI bukan semata-mata persoalan kemampuan teknis, tetapi juga memiliki dimensi psikologis.

Salah satu konsep yang menjadi semakin penting dalam menghadapi perubahan tersebut adalah *AI Readiness*. *AI Readiness* dapat dipahami sebagai kesiapan individu untuk menerima, memahami, beradaptasi, dan menggunakan teknologi AI dalam aktivitas yang relevan. Kesiapan ini tidak hanya mencakup pengetahuan mengenai AI, tetapi juga aspek kognitif, afektif, keyakinan terhadap kemampuan diri, kenyamanan, serta kemauan untuk beradaptasi dengan teknologi. Karaca et al. (2021), melalui pengembangan *Medical Artificial Intelligence Readiness Scale for Medical Students* (MAIRS-MS), menunjukkan bahwa kesiapan terhadap AI merupakan konstruk multidimensional yang penting untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam menghadapi integrasi AI.

Dalam konteks mahasiswa secara lebih luas, penelitian Wang dan Li (2024) menemukan adanya keterkaitan antara *self-efficacy*, prestasi akademik, dan *AI readiness* pada mahasiswa. Temuan tersebut memperkuat argumentasi bahwa kesiapan menghadapi AI tidak berdiri sendiri, tetapi berkaitan dengan keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya dalam menghadapi tuntutan teknologi. Penelitian yang lebih baru terhadap mahasiswa juga menunjukkan bahwa faktor *self-efficacy* dan persepsi relevansi berperan dalam membentuk *AI readiness*. Dengan menggunakan data 568 mahasiswa, penelitian tersebut menemukan bahwa faktor lingkungan pendidikan, dukungan sosial, kondisi pembelajaran, dan aktivitas pengajaran dapat memengaruhi *AI readiness* melalui *self-efficacy* dan persepsi relevansi (2025).

Persoalan lain yang relevan adalah *Digital Self-Efficacy*, yaitu keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya dalam menggunakan teknologi digital untuk menyelesaikan tugas dan menghadapi tuntutan tertentu. Dalam lingkungan pendidikan yang semakin digital, mahasiswa dengan *digital self-efficacy* yang tinggi cenderung lebih percaya diri dalam menggunakan berbagai perangkat dan sumber daya digital, menyelesaikan aktivitas pembelajaran berbasis teknologi, serta beradaptasi terhadap perubahan sistem pembelajaran. Penelitian terhadap mahasiswa tahun pertama menunjukkan bahwa sikap positif terhadap teknologi digital dan literasi digital berkontribusi terhadap *self-efficacy*, yang selanjutnya berhubungan positif dengan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran daring, termasuk keterlibatan sosial, kognitif, perilaku, kolaboratif, dan emosional (2023).

Hubungan antara *digital self-efficacy* dan kondisi psikologis mahasiswa menjadi semakin penting karena kemampuan digital tidak hanya berpengaruh terhadap performa akademik, tetapi juga dapat membantu individu menghadapi tekanan dan ketidakpastian dalam lingkungan digital. Rohde et al. (2024), melalui randomized controlled trial terhadap 93 mahasiswa dengan tingkat stres yang tinggi, menemukan bahwa intervensi *digital self-efficacy* dapat meningkatkan *self-efficacy* sekaligus menurunkan *hopelessness* dan *trait anxiety*. Temuan tersebut memberikan indikasi bahwa keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya dalam menghadapi aktivitas digital memiliki keterkaitan dengan aspek kesehatan psikologis. Penelitian lanjutan yang diterbitkan pada 2026 juga menunjukkan bahwa pelatihan *digital self-efficacy* pada mahasiswa berkaitan dengan peningkatan *self-efficacy* serta penurunan stres, intoleransi terhadap ketidakpastian, dan depresi.

Dalam penelitian ini, kondisi psikologis mahasiswa dipahami melalui konsep Psychological Well-Being (PWB). Berbeda dengan pendekatan yang hanya memandang kesehatan mental dari ketiadaan gangguan psikologis, *psychological well-being* menekankan keberfungsian positif individu. Ryff dan Keyes (1995) menjelaskan *psychological well-being* melalui enam dimensi utama, yaitu *self-acceptance*, *positive relations with others*, *autonomy*, *environmental mastery*, *purpose in life*, dan *personal growth*. Dengan demikian, mahasiswa yang memiliki *psychological well-being* tinggi tidak hanya terbebas dari tekanan psikologis, tetapi juga mampu menerima dirinya, membangun hubungan positif, memiliki tujuan hidup, mengembangkan potensi, mengelola lingkungan, dan memiliki kemandirian dalam mengambil keputusan.

Perspektif tersebut menjadi penting ketika mahasiswa menghadapi perubahan teknologi yang cepat. Penguasaan teknologi yang baik dapat memberikan rasa kompeten dan kontrol terhadap lingkungan, sedangkan rendahnya keyakinan terhadap kemampuan diri dapat membuat mahasiswa lebih mudah merasa tertinggal atau tidak siap menghadapi tuntutan baru. Dalam konteks AI, penelitian Shi et al. (2025) terhadap 257 mahasiswa menunjukkan bahwa literasi AI memiliki hubungan positif dengan *well-being* yang berkaitan dengan penggunaan GenAI, sementara kemampuan belajar mandiri juga berperan dalam pengalaman akademik mahasiswa. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kompetensi yang berkaitan dengan AI dapat memiliki konsekuensi psikologis yang perlu diperhatikan dalam pendidikan tinggi.

Temuan serupa juga terlihat pada penelitian Alshowkan dan Shdaifat (2025) terhadap 497 mahasiswa keperawatan. Penelitian tersebut secara khusus menguji hubungan literasi AI dengan *well-being* dan menunjukkan bahwa hubungan tersebut melibatkan mekanisme psikologis seperti *psychological empowerment* dan kecemasan. Hal ini memperlihatkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam memahami AI dapat berhubungan dengan kondisi psikologis, meskipun hubungan tersebut tidak selalu sederhana atau linear. Oleh karena itu, penelitian mengenai kesiapan mahasiswa terhadap AI perlu bergerak lebih jauh dari sekadar mengukur kemampuan menggunakan teknologi dan mulai mempertimbangkan konsekuensinya terhadap keberfungsian psikologis mahasiswa.

Meskipun penelitian mengenai AI dalam pendidikan tinggi berkembang dengan cepat, masih terdapat ruang penelitian yang penting. Sebagian penelitian terdahulu lebih banyak memfokuskan *AI readiness* pada konteks bidang tertentu, seperti kedokteran atau manajemen, serta mengaitkannya dengan kompetensi, penerimaan teknologi, prestasi akademik, atau *career adaptability* (Karaca et al., 2021; Wang & Li, 2024). Penelitian lain membahas literasi AI dan *well-being*, tetapi menggunakan konstruk yang berbeda dengan *AI readiness* dan belum secara khusus mengintegrasikan *digital self-efficacy* sebagai faktor psikologis yang dapat memperkuat kemampuan mahasiswa dalam menghadapi transformasi teknologi. Dengan demikian, masih terbuka peluang untuk menguji secara simultan bagaimana kesiapan terhadap AI dan keyakinan terhadap kemampuan digital berhubungan dengan *psychological well-being* mahasiswa.

Kesenjangan tersebut semakin relevan dalam konteks mahasiswa di Kota Pekanbaru. Mahasiswa di wilayah perkotaan menghadapi lingkungan pendidikan dan sosial yang semakin terdigitalisasi, sementara tingkat pengalaman, akses, pemahaman, dan keyakinan terhadap teknologi dapat berbeda antarmahasiswa. Kondisi tersebut berpotensi menghasilkan pengalaman psikologis yang berbeda ketika mahasiswa berhadapan dengan AI. Mahasiswa yang merasa siap dan percaya diri menggunakan teknologi kemungkinan lebih mampu melihat AI sebagai alat yang dapat mendukung pembelajaran dan pengembangan diri. Sebaliknya, mahasiswa yang merasa tidak siap atau kurang yakin terhadap kemampuan digitalnya dapat memandang perubahan teknologi sebagai sumber tekanan, ketidakpastian, atau ancaman terhadap kompetensi dirinya.

Atas dasar kondisi tersebut, penelitian mengenai *AI Readiness* dan *Digital Self-Efficacy* sebagai faktor yang berhubungan dengan *Psychological Well-Being*

mahasiswa menjadi penting dilakukan. Penelitian ini tidak hanya relevan dari perspektif teknologi pendidikan, tetapi juga dari perspektif psikologi dan kesehatan masyarakat karena *psychological well-being* merupakan salah satu aspek penting dari keberfungsian individu. Memahami faktor yang dapat mendukung *well-being* mahasiswa di tengah transformasi AI dapat memberikan dasar bagi perguruan tinggi untuk tidak hanya meningkatkan kompetensi digital mahasiswa, tetapi juga menciptakan strategi pendidikan yang mendukung kesiapan psikologis mereka.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji pengaruh *AI readiness* dan *digital self-efficacy* terhadap *psychological well-being* mahasiswa Kota Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa di Kota Pekanbaru, dan pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*. Jumlah sampel penelitian ini adalah 100 responden yang ditentukan dengan formula Lameshow. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disusun berdasarkan indikator variabel dan diukur menggunakan skala Likert.

Instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum dianalisis lebih lanjut. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan bantuan software SPSS, untuk menguji pengaruh simultan dan parsial antara variabel bebas (*AI readiness* dan *digital self-efficacy*) terhadap variabel terikat (*psychological well-being*). Selain itu, dilakukan juga uji validitas dan reliabilitas sebagai uji kualitas data, serta pengujian koefisien determinasi untuk melihat kontribusi variabel bebas terhadap *psychological well-being*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Sebelum data dianalisis, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen penelitian. Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas diuji berdasarkan nilai *Corrected item-total correlation*, dengan kriteria bahwa suatu item dianggap valid apabila nilai koefisien korelasinya (*r*-hitung) lebih besar dari *r*-tabel (Sugiyono, 2019).

Tabel 1. Uji Validitas

Item Pernyataan	<i>Corrected item-total correlation</i>	<i>r</i> Tabel	Keterangan
<i>AI Readiness</i> (Y)			
X1.1	0,707	0,3	Valid
X1.2	0,728	0,3	Valid
X1.3	0,737	0,3	Valid
X1.4	0,695	0,3	Valid
X1.5	0,700	0,3	Valid
X1.6	0,740	0,3	Valid
<i>Digital Self-Efficacy</i> (X₁)			
X2.1	0,698	0,3	Valid
X2.2	0,725	0,3	Valid
X2.3	0,784	0,3	Valid
X2.4	0,742	0,3	Valid

Item Pernyataan	Corrected item-total correlation	r Tabel	Keterangan
X2.5	0,790	0,3	Valid
X2.6	0,753	0,3	Valid
Psychological Well-Being (X₂)			
Y1	0,723	0,3	Valid
Y2	0,736	0,3	Valid
Y3	0,762	0,3	Valid
Y4	0,746	0,3	Valid
Y5	0,790	0,3	Valid
Y6	0,670	0,3	Valid

Sumber : Data Olahan, 2026.

Berdasarkan tabel 1 hasil uji validitas untuk setiap butir pernyataan dapat dilihat bahwa nilai *Corrected Item-Total Correlation* atau nilai *r* hitung untuk masing-masing variabel berada > 0,3. Hal ini menunjukkan bahwa setiap butir pernyataan adalah valid.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi internal antar item dalam instrumen. Teknik yang digunakan adalah *Cronbach's Alpha*, dengan interpretasi bahwa suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai $\alpha \geq 0,70$ (Ghozali, 2018b). Hasil pengujian reliabilitas terlihat pada Tabel 2:

Tabel 2. Uji Realibilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Tanda	Nilai	Kesimpulan
<i>Psychological Well-Being</i> (Y)	0,894	>	0,60	Reliabel
<i>AI Readiness</i> (X ₁)	0,909	>	0,60	Reliabel
<i>Digital Self-Efficacy</i> (X ₂)	0,904	>	0,60	Reliabel

Sumber : Data Olahan, 2026.

Berdasarkan Tabel 2 diketahui nilai reliabilitas *Psychological Well-Being* 0,894, *AI Readiness* 0,909, *Digital Self-Efficacy* 0,904, dimana nilai *Cronbach Alpha* seluruh variabel > 0,60 artinya bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini reliabel atau dapat dipercaya.

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui nilai *Cronbach's Alpha* untuk variabel *Psychological Well-Being*, *AI Readiness*, *Digital Self-Efficacy* berada > 0,6. Ini menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini reliabel dan layak diuji.

Hasil Analisis Linier Berganda

Tabel 5. Analisis Linier Berganda

		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	.809	.340		2.376	.019		
	<i>AI Readiness</i>	.522	.061	.606	8.586	.001	.994	1.006
	<i>Digital Self-Efficacy</i>	.274	.056	.345	4.879	.001	.994	1.006

a. Dependent Variable: *Psychological Well-Being*

Sumber Data Olahan, 2026.

Berdasarkan hasil perhitungan, maka diperoleh persamaan regresi linier berganda adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

$$Y = 0,809 + 0,522X_1 + 0,274X_2 + e$$

Persamaan regresi linier berganda penelitian ini menunjukkan bahwa nilai konstanta (a) sebesar 0,809 Artinya jika variabel *AI Readiness*, *Digital Self-Efficacy* mahasiswa di Kota Pekanbaru diasumsikan nol (0), maka *Psychological Well-Being* mahasiswa Kota Pekanbaru sebesar 0,809. Nilai koefisien (b₁) sebesar 0,522 Jika variabel *AI Readiness* mengalami peningkatan 1 satuan, maka *Psychological Well-Being* juga akan mengalami peningkatan sebesar 0,522. Begitu sebaliknya, jika variabel *AI Readiness* menurun sebesar 1 satuan, maka *Psychological Well-Being* akan menurun sebesar 0,522. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif *AI Readiness* dengan *Psychological Well-Being*. Nilai koefisien (b₂) sebesar 0,274. Jika variabel *Digital Self-Efficacy* mengalami peningkatan 1 satuan, maka *Psychological Well-Being* mengalami peningkatan sebesar 0,274. Begitu sebaliknya, jika variabel *Digital Self-Efficacy* menurun sebesar 1 satuan, maka *Psychological Well-Being* akan menurun sebesar 0,274. Standar error (e) merupakan variabel acak dan mempunyai distribusi probabilitas yang mewakili semua faktor yang mempunyai pengaruh terhadap Y tetapi tidak dimasukkan dalam persamaan.

Uji Signifikan Parsial (Uji Statistik t)

Uji T digunakan untuk menguji apakah variabel independen mempunyai pengaruh individual terhadap hubungan signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan untuk mengukur tingkat signifikansi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dalam model regresi dengan ketentuan menggunakan tingkat signifikan 5% dengan uji 2 sisi 0,05 (Ghozali, 2018a).

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan dalam pengujian ini adalah apabila t hitung > t tabel atau t value < α maka H₀ di tolak, H_a diterima, artinya terdapat pengaruh secara parsial antara *AI Readiness* dan *Digital Self-Efficacy* terhadap *Psychological Well-Being* pada mahasiswa Kota Pekanbaru. Kemudian apabila t hitung < t tabel atau t value > α maka H₀ diterima, H_a ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh secara parsial antara *AI Readiness* dan *Digital Self-Efficacy* terhadap *Psychological Well-Being* pada mahasiswa Kota Pekanbaru.

Tabel 6. Uji Parsial (Uji Statistik t)

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	.809	.340		2.376	.019
AI Readiness	.522	.061	.606	8.586	.001
Digital Self-Efficacy	.274	.056	.345	4.879	.001

a. Dependent Variable: *Psychological Well-Being*

Sumber Data Olahan, 2026.

Dengan demikian berdasarkan Tabel 6 diketahui variabel *AI Readiness* memiliki nilai t hitung 8,586 > t tabel 2,045 dan Sig 0,001 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H₀ ditolak. Artinya *AI Readiness* berpengaruh terhadap *Psychological Well-Being* pada mahasiswa Kota Pekanbaru. Kemudian untuk variabel *Digital Self-*

Efficacy diperoleh nilai t hitung $4,879 > t$ tabel $2,045$ dan $\text{Sig } 0,001 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya *Digital Self-Efficacy* berpengaruh terhadap *Psychological Well-Being* pada mahasiswa Kota Pekanbaru.

Uji Signifikasi Simultan (Uji Statistik F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terganggunya. Jika variabel bebas memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel terganggunya maka model persamaan regresi masuk dalam kriteria cocok atau *fiit*. Analisa uji F dilakukan dengan membandingkan F hitung dan F tabel.

Tabel 7. Uji Simultan (Uji F)
ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15.252	2	7.626	52.318	.001 ^b
	Residual	14.138	97	.146		
	Total	29.390	99			

a. *Dependent Variable: Psychological Well-Being*

b. *Predictors: (Constant), AI Readiness, Digital Self-Efficacy*

Sumber Data Olahan, 2026.

Hasil pada Tabel 7 diketahui F hitung $52.318 > F$ tabel $3,33$ dengan $\text{Sig. } 0,001 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_a diterima karena F hitung lebih besar dari F tabel dimana terdapat pengaruh yang signifikan dan H_o ditolak karena F value lebih kecil dari pada α dimana terdapat pengaruh yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel *AI Readiness* dan *Digital Self-Efficacy* terhadap *Psychological Well-Being* pada mahasiswa Kota Pekanbaru.

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh suatu model menjelaskan variasi variabel terikat. Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui proporsi variabel independen yang secara bersama-sama menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2018b). Koefisien determinasi (R^2) menentukan seberapa besar suatu variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen. Besarnya nilai R berkisar 0-1, semakin mendekat angka 1 maka semakin besar pula variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat (Sugiyono, 2021).

Tabel 8. Analisis Koefisien Determinasi
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.720	.519	.509	.38178

a. *Predictors: (Constant), Readiness, Digital Self-Efficacy*

b. *Dependent Variable: Psychological Well-Being (Y)*

Sumber Data Olahan, 2024.

Berdasarkan Tabel 8 diketahui nilai R Square sebesar 0,519. Ini menunjukkan bahwa *Psychological Well-Being* mahasiswa Kota Pekanbaru dipengaruhi oleh *AI Readiness* dan *Digital Self-Efficacy* sebesar 51,9%. Sedangkan sisanya sebesar 48,1% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diamati dalam penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh AI Readiness terhadap Psychological Well-Being

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *AI Readiness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Psychological Well-Being* mahasiswa Kota Pekanbaru. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi sebesar 0,522 dengan nilai t sebesar 8,586 dan signifikansi $0,001 < 0,05$. Koefisien beta terstandarisasi sebesar 0,606, menunjukkan bahwa *AI Readiness* memiliki pengaruh yang relatif lebih kuat terhadap *Psychological Well-Being* dibandingkan *Digital Self-Efficacy*. Dengan demikian, semakin tinggi kesiapan mahasiswa dalam memahami, menerima, menggunakan, dan beradaptasi dengan teknologi AI, semakin tinggi pula kecenderungan *Psychological Well-Being* yang dimiliki mahasiswa.

Temuan tersebut dapat dijelaskan melalui perspektif *psychological well-being* yang menempatkan kemampuan individu dalam menguasai lingkungan, mengembangkan diri, memiliki tujuan hidup, dan menerima diri sebagai bagian penting dari keberfungsian psikologis. Ryff dan Keyes menjelaskan bahwa *psychological well-being* terdiri atas enam dimensi, yaitu *self-acceptance*, *positive relations with others*, *autonomy*, *environmental mastery*, *purpose in life*, dan *personal growth*. Dalam konteks transformasi AI, mahasiswa yang memiliki kesiapan lebih baik cenderung memiliki kemampuan adaptasi yang lebih tinggi terhadap perubahan teknologi. Kesiapan tersebut dapat memberikan perasaan kompeten dan kemampuan untuk mengendalikan lingkungan digital yang dihadapi sehingga mendukung aspek *environmental mastery* dan *personal growth*.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Wang dan Li (2024) yang menunjukkan adanya keterkaitan antara *self-efficacy*, prestasi akademik, dan *AI readiness* mahasiswa. Penelitian tersebut memperlihatkan bahwa kesiapan terhadap AI berkaitan dengan kemampuan mahasiswa dalam menghadapi tuntutan akademik dan perkembangan teknologi. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa *AI Readiness* bukan hanya berkaitan dengan kemampuan teknis, tetapi juga dengan kesiapan individu menghadapi perubahan dan tuntutan yang muncul akibat perkembangan teknologi.

Lebih lanjut, penelitian Shi et al. (2025) menunjukkan bahwa literasi AI berkaitan dengan *well-being* mahasiswa dalam lingkungan pendidikan tinggi yang didukung GenAI. Penelitian tersebut menegaskan bahwa integrasi AI dalam pendidikan tidak hanya memengaruhi proses dan hasil pembelajaran, tetapi juga pengalaman emosional dan kesejahteraan mahasiswa. Hal ini mendukung temuan penelitian bahwa kesiapan mahasiswa terhadap AI dapat menjadi salah satu faktor yang berhubungan dengan kondisi psikologis positif.

Secara praktis, mahasiswa yang memiliki *AI Readiness* tinggi kemungkinan lebih mampu memandang AI sebagai alat pendukung, bukan sebagai ancaman terhadap kemampuan dirinya. Mereka dapat lebih mudah beradaptasi dengan perubahan pola pembelajaran, memanfaatkan AI untuk memperoleh informasi, meningkatkan produktivitas akademik, serta mengembangkan kompetensi yang relevan dengan kebutuhan masa depan. Sebaliknya, mahasiswa dengan kesiapan AI yang rendah berpotensi menghadapi perubahan teknologi dengan ketidakpastian dan kekhawatiran yang lebih besar. Oleh karena itu, peningkatan *AI Readiness* dapat

menjadi salah satu strategi untuk mendukung *Psychological Well-Being* mahasiswa di tengah transformasi digital.

Pengaruh Digital Self-Efficacy terhadap Psychological Well-Being

Hasil penelitian selanjutnya menunjukkan bahwa *Digital Self-Efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Psychological Well-Being* mahasiswa Kota Pekanbaru. Variabel *Digital Self-Efficacy* memiliki koefisien regresi sebesar 0,274, nilai t sebesar 4,879, dan signifikansi $0,001 < 0,05$. Nilai beta terstandarisasi sebesar 0,345, sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan dirinya dalam menggunakan teknologi digital diikuti oleh peningkatan *Psychological Well-Being*.

Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan digital tidak hanya memiliki konsekuensi terhadap aspek akademik, tetapi juga memiliki relevansi terhadap kondisi psikologis mahasiswa. Ketika mahasiswa merasa mampu menggunakan perangkat, aplikasi, platform pembelajaran, dan berbagai sumber daya digital, mereka cenderung memiliki rasa percaya diri yang lebih baik ketika menghadapi tugas berbasis teknologi. Keyakinan tersebut dapat mengurangi perasaan tidak mampu dan meningkatkan persepsi bahwa tuntutan digital merupakan sesuatu yang dapat dikendalikan.

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian Rohde et al. (2024) yang menunjukkan bahwa intervensi *digital self-efficacy* pada mahasiswa dapat meningkatkan *self-efficacy* sekaligus menurunkan *hopelessness* dan *trait anxiety*. Penelitian tersebut menggunakan desain *randomized controlled trial* terhadap 93 mahasiswa dan menemukan adanya manfaat psikologis dari peningkatan keyakinan terhadap kemampuan diri. Penelitian lanjutan Rohde et al. (2026) juga menemukan bahwa pelatihan *digital self-efficacy* meningkatkan *self-efficacy* dan menurunkan stres, intoleransi terhadap ketidakpastian, serta depresi pada mahasiswa yang mengalami stres.

Hasil tersebut memberikan penjelasan bahwa *Digital Self-Efficacy* dapat berperan sebagai sumber daya psikologis ketika mahasiswa menghadapi lingkungan digital yang terus berubah. Mahasiswa yang yakin terhadap kemampuan digitalnya cenderung lebih berani mencoba teknologi baru, menyelesaikan masalah digital, dan mencari alternatif ketika menghadapi hambatan. Kondisi tersebut dapat mendukung *environmental mastery* dan *personal growth*, yang merupakan bagian penting dari konsep *Psychological Well-Being*.

Selain itu, *Digital Self-Efficacy* dapat membantu mahasiswa mengurangi ketergantungan pada orang lain ketika menghadapi persoalan teknologi. Kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan digital secara mandiri dapat meningkatkan *autonomy* dan rasa kompetensi. Dengan demikian, hubungan positif antara *Digital Self-Efficacy* dan *Psychological Well-Being* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan kemampuan digital mahasiswa sebaiknya tidak hanya diarahkan pada aspek keterampilan teknis, tetapi juga pada pembentukan keyakinan bahwa mahasiswa mampu menghadapi tuntutan teknologi secara mandiri.

PENUTUP

Analisis menunjukkan koefisien regresi sebesar 0,522 dengan nilai t sebesar 8,586 dan signifikansi $0,001 < 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik kesiapan mahasiswa dalam memahami, menerima, menggunakan, dan beradaptasi dengan teknologi *Artificial Intelligence*, semakin tinggi pula *Psychological Well-Being* mahasiswa.

Selanjutnya, *Digital Self-Efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Psychological Well-Being*. Hal ini ditunjukkan melalui koefisien regresi sebesar 0,274 dengan nilai t sebesar 4,879 dan signifikansi $0,001 < 0,05$. Artinya, semakin tinggi keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan dirinya dalam menggunakan teknologi digital, semakin baik pula *Psychological Well-Being* yang dimiliki. Keyakinan terhadap kemampuan digital dapat membantu mahasiswa menghadapi tuntutan teknologi secara lebih percaya diri dan adaptif.

Secara simultan, *AI Readiness* dan *Digital Self-Efficacy* berpengaruh signifikan terhadap *Psychological Well-Being* mahasiswa Kota Pekanbaru. Hasil uji F menunjukkan nilai F sebesar 52,318 dengan signifikansi $0,001 < 0,05$. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,519 menunjukkan bahwa *AI Readiness* dan *Digital Self-Efficacy* secara bersama-sama mampu menjelaskan sebesar 51,9% variasi *Psychological Well-Being*, sedangkan 48,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Dari kedua variabel independen, *AI Readiness* merupakan variabel yang memiliki pengaruh relatif lebih dominan terhadap *Psychological Well-Being*, dengan nilai beta terstandarisasi sebesar 0,606 dibandingkan *Digital Self-Efficacy* sebesar 0,345. Temuan ini menunjukkan bahwa kesiapan mahasiswa dalam menghadapi perkembangan AI menjadi aspek penting dalam mendukung keberfungsian psikologis mahasiswa di tengah perubahan lingkungan pendidikan dan teknologi.

Dengan demikian, peningkatan *Psychological Well-Being* mahasiswa di era *Artificial Intelligence* tidak hanya dapat dilakukan melalui pendekatan psikologis, tetapi juga perlu memperhatikan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi perkembangan teknologi dan meningkatkan keyakinan terhadap kemampuan digitalnya. Perguruan tinggi dapat mempertimbangkan program pengembangan *AI readiness* dan *digital self-efficacy* melalui pelatihan literasi AI, penggunaan AI secara etis dan kritis, pengembangan keterampilan digital, serta kegiatan pembelajaran yang mendorong kepercayaan diri dan kemampuan adaptasi mahasiswa terhadap perubahan teknologi.

REFERENSI

- Alshowkan, A., & Shdaifat, E. (2025). *Impact of AI literacy on well-being among nursing students—Mediating roles of empowerment and anxiety: Cross-sectional study*. JMIR Nursing, 8. <https://doi.org/10.2196/79789>.
- Cengiz, S., & Peker, A. (2025). *Generative artificial intelligence acceptance and artificial intelligence anxiety among university students: The sequential mediating role of attitudes toward artificial intelligence and literacy*. Current Psychology, 44, 7991–8000.
- Ghozali, I. (2018a). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25* (Cetakan 9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Ghozali, I. (2018b). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9* (Edisi 9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Karaca, O., Çalışkan, S. A., & Demir, K. (2021). *Medical artificial intelligence readiness scale for medical students (MAIRS-MS)—Development, validity and reliability study*. BMC Medical Education, 21, 112. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02546-6>.
- Rohde, J., Marciniak, M. A., Henninger, M., et al. (2024). *Effects of a digital self-efficacy training in stressed university students: A randomized controlled trial*. PLOS ONE, 19(10), e0305103. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305103>.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). *The structure of psychological well-being revisited*. Journal of Personality and Social Psychology, 69(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>.
- Shi, J., Liu, W., & Hu, K. (2025). *Exploring how AI literacy and self-regulated learning relate to student writing performance and well-being in generative AI-supported higher education*. Behavioral Sciences, 15(5), 705. <https://doi.org/10.3390/bs15050705>.
- Sugiyono. (2019). *metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan penelitian pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Sutopo (ed.); Edisi 2: C). Alfabeta.
- Wang, X., & Li, P. (2024). *Assessment of the relationship between music students' self-efficacy, academic performance and their artificial intelligence readiness*. European Journal of Education, 59(4), e12761. <https://doi.org/10.1111/ejed.12761>.
- Upsher et al. (2025). *Artificial intelligence in higher education: The impact of need satisfaction on artificial intelligence literacy mediated by self-regulated learning strategies*. Behavioral Sciences, 15(2), 165.