

ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN CHAT GPT TERHADAP KEPERCAYAAN DIRI DAN KEYAKINAN MAHASISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA

Oleh :

Nurjannah¹⁾, Anggy Heriyanti²⁾, Irmayanti³⁾, Husnul Khatimah⁴⁾
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Ahmad Dahlan
Email: nurjannah310807@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah menguji pengaruh penggunaan Chat GPT terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan uji regresi ganda. Sebelum uji regresi dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji linearitas. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Islam Ahmad Dahlan dimana populasinya adalah seluruh mahasiswa Prodi Tadris Matematika. Adapun sampel pada penelitian ini berjumlah 20 orang yang dipilih secara acak dengan teknik simple random sampling. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan uji hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Chat GPT memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Hasil ini didukung oleh teori kognitif sosial, yang menyatakan bahwa interaksi dengan teknologi seperti Chat GPT dapat meningkatkan kepercayaan diri melalui pemodelan, umpan balik positif, dan peningkatan efikasi diri. Selain itu, teori teknologi pendidikan menekankan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran mendukung pendekatan konstruktivis, menciptakan pengalaman pembelajaran yang personal, dan mengembangkan keterampilan kritis. Secara keseluruhan, hasil analisis ini memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana penggunaan Chat GPT dapat meningkatkan kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika, serta mendukung implikasi teoritis dari perspektif psikologi kognitif sosial dan teknologi pendidikan.

Kata kunci: Chat GPT, Kepercayaan Diri, Keyakinan, Pemecahan Masalah

PENDAHULUAN

Pemecahan masalah matematika adalah suatu keahlian krusial yang harus dimiliki oleh mahasiswa dalam mempelajari matematika (Lisnawita et al., 2021). Namun, banyak mahasiswa menghadapi tantangan dalam mengembangkan kepercayaan diri dan keyakinan dalam kemampuan mereka untuk memecahkan masalah matematika yang kompleks (Hakasinawati et al., 2017; Wulandari & Sinambela, 2017). Faktor-faktor seperti kurangnya pengalaman, ketidakpastian, dan kecemasan sering kali mempengaruhi kemampuan mahasiswa dalam menghadapi tugas-tugas pemecahan masalah matematika (Dzulfikar, 2013). Dalam konteks ini, penggunaan teknologi menjadi solusi yang menarik untuk meningkatkan kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam pemecahan masalah matematika.

Salah satu teknologi yang sedang booming saat ini adalah *Chat GPT* (Wang et al., 2023a). *Chat GPT* merupakan singkatan dari *Generative Pre-trained Transformer* adalah sebuah model bahasa alami yang dikembangkan menggunakan arsitektur Transformer dan dilatih secara pre-training pada volume besar data teks. *Chat GPT* merupakan salah satu implementasi dari model *GPT* yang dikhususkan untuk tugas percakapan atau chat (Ahn, 2023).

Dalam konteks penelitian dan pengajaran, penggunaan *Chat GPT* sebagai alat pembelajaran dalam matematika atau pemecahan masalah dapat memberikan kemungkinan interaksi dan bantuan dalam konteks pembelajaran yang interaktif dan personal. Model ini dapat memberikan jawaban atau penjelasan terkait konsep matematika dan membantu mengembangkan keterampilan pemecahan masalah matematika bagi mahasiswa (Murcahyanto, 2023; Setiawan & Luthfiyani, 2023).

Penggunaan *Chat GPT* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa (Olasik, 2023). Dalam interaksi dengan *Chat GPT*, mahasiswa dapat mengajukan pertanyaan, mendiskusikan pemecahan masalah, dan mendapatkan umpan balik yang positif. Hal ini memberikan dorongan psikologis bagi mahasiswa untuk merasa lebih yakin dengan kemampuan mereka dalam pemecahan masalah matematika. Dengan meningkatnya kepercayaan diri, mahasiswa lebih berani menghadapi tugas-tugas pemecahan masalah yang kompleks.

Chat GPT dapat memperkuat keyakinan mahasiswa terhadap proses pemecahan masalah matematika. Melalui dialog interaktif, model ini dapat membantu mahasiswa dalam merumuskan strategi pemecahan masalah, mengeksplorasi berbagai pendekatan, dan memperdalam pemahaman konsep matematika. Dengan adanya dukungan ini, mahasiswa menjadi lebih yakin bahwa mereka dapat mengatasi tugas-tugas pemecahan masalah yang kompleks. Keyakinan ini juga berperan penting dalam membantu mahasiswa melihat matematika sebagai suatu tantangan yang dapat mereka taklukkan (Shidiq, 2023).

Penggunaan *Chat GPT* juga dapat membantu mengurangi kecemasan dan ketidakpastian yang seringkali menghalangi mahasiswa dalam pemecahan masalah matematika (Setiawan & Luthfiyani, 2023). Mahasiswa merasa lebih nyaman dalam berinteraksi dengan *Chat GPT* daripada dengan sesama manusia (Olasik, 2023). Mereka dapat bereksperimen dengan ide-ide, menguji pemahaman mereka, dan mendapatkan umpan balik secara langsung, tanpa takut akan penilaian atau kritik yang negatif. Dengan demikian, mahasiswa merasa lebih bebas untuk mencoba pendekatan baru dan mengeksplorasi solusi tanpa rasa takut akan kegagalan (Ramadhan et al., 2023).

Penggunaan *Chat GPT* dalam pemecahan masalah matematika juga dapat memberikan efek positif pada transfer kemampuan. Mahasiswa dapat memanfaatkan interaksi dengan *Chat GPT* untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang dapat mereka aplikasikan dalam konteks matematika lainnya (Wang et al., 2023b). Hal ini memperkuat pemahaman konsep-konsep matematika dan memperluas kemampuan mahasiswa dalam menghadapi tantangan pemecahan masalah. Dengan adanya transfer kemampuan ini, mahasiswa dapat melihat keterkaitan antara pemecahan masalah yang mereka pelajari dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari (Nurhayati et al., 2017).

Meskipun penggunaan *Chat GPT* menunjukkan potensi yang menjanjikan dalam meningkatkan kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa matematika dalam pemecahan masalah, masih ada keterbatasan dan tantangan yang perlu diperhatikan. Beberapa mahasiswa mungkin mengalami ketergantungan berlebihan pada *Chat GPT* dan mengalami kesulitan dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah mandiri. Selain itu, evaluasi yang objektif terhadap pemahaman dan kemampuan mahasiswa dalam pemecahan masalah matematika tetap menjadi tantangan yang perlu diatasi.

Dalam rangka memahami lebih lanjut tentang pengaruh *Chat GPT* terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa matematika dalam pemecahan masalah, penelitian yang lebih mendalam perlu dilakukan. Studi-studi mendatang dapat melibatkan metode yang lebih terstruktur, pemetaan skala evaluasi yang valid, dan melibatkan sampel mahasiswa yang lebih representatif. Dengan demikian, dapat diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pengaruh *Chat GPT* dalam meningkatkan kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa matematika dalam pemecahan masalah.

2. METODE PENELITIAN

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Expo Facto*. Penelitian ini dilakukan di Universitas Islam Ahmad Dahlan di Kabupaten Sinjai pada bulan Februari sampai April 2024. Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Tadris Matematika. Sedangkan sampel pada penelitian ini adalah 20 mahasiswa program Studi Tadris Matematika yang dipilih secara acak dengan Teknik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan kuesioner dimana kuesionernya terbagi menjadi dua, yaitu kuesioner yang menggambarkan tingkat kepercayaan diri dan keyakinan dalam pemecahan masalah matematika. Adapun instrumen dalam penelitian ini adalah angket yang sebelumnya diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Teknik analisis data yang digunakan yaitu statistic deskriptif, dan statistic inferensial. Statistik inferensial meliputi uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji linearitas serta uji regresi untuk melihat ada tidaknya pengaruh pada penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif juga dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS. Adapun hasil uji statistik deskriptif disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik		
	Variabel X (Penggunaan Chat GPT)	Variabel Y1 (Kepercayaan Diri)	Variabel Y2 (Keyakinan)
Ukuran Sampel	22	22	22
Rata-rata	25,50	27,86	25,00
Median	37,00	30,00	29,00
Modus	37,00	37,00	30,00
Standar Deviasi	5,03	5,07	4,04
Skor Minimum	18,00	20,00	14,00
Skor Maksimum	35,00	37,00	34,00

Secara umum, berdasarkan statistik deskriptif di atas, kita dapat melihat distribusi dan karakteristik masing-masing variabel. Penggunaan Chat GPT dan Kepercayaan Diri memiliki rentang nilai yang lebih besar daripada Keyakinan. Hal ini menunjukkan variasi yang lebih besar dalam penggunaan Chat GPT dan tingkat kepercayaan diri dibandingkan dengan tingkat keyakinan.

Selain itu, nilai rata-rata untuk Kepercayaan Diri (27.8636) lebih tinggi dibandingkan dengan Penggunaan Chat GPT (25.5) dan Keyakinan (25.0). Ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, responden cenderung memiliki tingkat kepercayaan diri yang lebih tinggi daripada penggunaan Chat GPT dan keyakinan.

Deviasi standar memberikan gambaran tentang sebaran data di sekitar rata-rata. Semakin tinggi deviasi standar, semakin besar sebaran data dari mean. Dalam hal ini, Kepercayaan Diri memiliki deviasi standar yang sedikit lebih tinggi daripada Penggunaan Chat GPT dan Keyakinan, menunjukkan bahwa data cenderung lebih tersebar dari rata-rata dalam hal kepercayaan diri.

Varian adalah ukuran seberapa jauh nilai-nilai individu dalam kumpulan data tersebar dari mean. Dalam konteks ini, Kepercayaan Diri memiliki varian yang sedikit lebih tinggi daripada Penggunaan Chat GPT dan Keyakinan, menunjukkan variasi yang sedikit lebih besar dalam data kepercayaan diri.

Dengan demikian, analisis statistik deskriptif ini memberikan pemahaman awal tentang distribusi dan karakteristik dari setiap variabel dalam kumpulan data tersebut.

b. Statistik Inferensial

Analisa statistik inferensial digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah diajukan. Untuk pengujian hipotesis tersebut, maka analisis dilakukan dengan menggunakan uji regresi linear. Namun, sebelum melakukan analisis statistika inferensial terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis. Dalam penelitian ini uji prasyarat yang digunakan adalah uji normalitas dan uji linearitas.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terhadap nilai masing-masing kelompok dengan tujuan untuk mengetahui populasi data berdistribusi normal atau tidak. Seluruh perhitungannya dilakukan dengan menggunakan software *Statistical Package for Social Science* (SPSS) dengan uji *Kolmogrov-Smirnov Normality Test*. Berikut ini diberikan tabel hasil analisis yang telah dilakukan pada SPSS.

Tabel 2. Tests of Normality

		Penggunaan Chat GPT	Kepercayaan Diri	Keyakinan
N		22	22	22
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	30.9091	29.3182	26.8182
	Std. Deviation	7.91568	7.74834	6.57293
Most Extreme Differences	Absolute	.182	.126	.104
	Positive	.125	.084	.085
	Negative	-.182	-.126	-.104
Test Statistic		.182	.182	.126
Asymp. Sig. (2-tailed)		.057 ^c	.057 ^c	.200 ^{c,d}

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan analisis *Kolmogrov-Smirnov Normality Test* diperoleh hasil hitung yakni p-value untuk nilai statistik pada variabel X sebesar 0,057, sedangkan untuk nilai statistic variable Y1 sebesar 0,200 dan pada variabel Y2 sebesar 0,200. Karena ketiga nilai probabilitas tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal. Jadi, pengujian normalitas terpenuhi.

2) Uji Linearitas

Uji linearitas adalah langkah penting dalam analisis regresi yang digunakan untuk memeriksa apakah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dapat dijelaskan secara linear. Dalam konteks regresi linear, asumsi dasar adalah bahwa hubungan antara variabel independen dan dependen adalah linier, yang berarti perubahan dalam satu variabel akan menghasilkan perubahan yang proporsional dalam variabel lainnya.

Pentingnya uji linearitas adalah untuk memastikan bahwa asumsi dasar dalam analisis regresi terpenuhi. Jika asumsi linearitas tidak terpenuhi, interpretasi hasil regresi menjadi tidak tepat dan perlu dilakukan penyesuaian atau transformasi variabel untuk mencapai pemodelan yang lebih akurat. Data dikatakan linear jika nilai statistik atau p-value lebih besar dari 0,05.

Karena variabel Y pada penelitian ini terdiri dari 2, maka proses analisis untuk uji linearitas dilaksanakan sebanyak 2 kali, yaitu untuk melihat hubungan kelinearan antara variabel X dengan Y1 serta variabel X dengan Y2.

Berikut disajikan hasil uji linearitas antara variabel X dan Y yang telah dianalisis menggunakan bantuan Software SPSS.

a) Uji Linearitas Variabel X dan Variabel Y1

Berikut ini diberikan tabel hasil analisis yang telah dilakukan pada SPSS.

Tabel 3. Hasil Uji Linearitas Variabel X terhadap Variabel Y1

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Penggunaan Chat GPT * Kepercayaan Diri	Between Groups	(Combined)	975.902	14	69.707	1.436	.325
		Linearity	28.224	1	28.224	.581	.471
		Deviation from Linearity	947.678	13	72.898	1.501	.303
	Within Groups		339.917	7	48.560		
	Total		1315.818	21			

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 3 di atas diperoleh informasi bahwa nilai statistic atau p-value sebesar 0,471 dimana nilai ini lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa data variabel X linear dengan data variabel Y1.

b) Uji Linearitas Variabel X dan Variabel Y2

Berikut ini diberikan tabel hasil analisis yang telah dilakukan pada SPSS.

Tabel 4. Hasil Uji Linearitas Variabel X terhadap Variabel Y2

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Penggunaan Chat GPT * Keyakinan	Between Groups	(Combined)	746.068	15	49.738	.524	.855
		Linearity	9.000	1	9.000	.095	.769
		Deviation from Linearity	737.068	14	52.648	.554	.830
	Within Groups		339.917	339.917	6	94.958	
	Total		1315.818	1315.818	21		

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4 di atas diperoleh informasi bahwa nilai statistic atau p-value sebesar 0,769 dimana nilai ini lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa data variabel X linear dengan data variabel Y2.

3) Uji Hipotesis

Setelah memperhatikan karakteristik variabel yang telah diteliti dan prasyarat analisis, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Untuk keperluan tentang pengujian hipotesis digunakan statistika inferensial dengan bantuan program SPSS yaitu Uji Regresi Linear.

Adapun hipotesis yang dirumuskan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Penggunaan *Chat GPT* tidak berpengaruh terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam memecahkan masalah matematika

H_1 : Penggunaan *Chat GPT* berpengaruh terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam memecahkan masalah matematika

Seperti halnya uji linearitas, untuk pengujian hipotesis dibagi menjadi dua bagian yaitu uji regresi untuk variable X terhadap Y1 dan uji regresi variable x terhadap Y2. Adapun hasil analisis yang telah dilakukan diuraikan sebagai berikut.

a) Uji Regresi Variabel X terhadap Y1

Berikut ini ditampilkan hasil analisis uji regresi variable X terhadap variable Y1 dengan menggunakan Software SPSS.

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Variabel X terhadap Variabel Y1

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	258.270	1	258.270	18.296	.000 ^b
	Residual	282.321	20	14.116		
	Total	540.591	21			

Berdasarkan hasil analisis *uji regresi* diperoleh nilai statistic atau p-values sebesar 0,000. Karena nilai ini lebih kecil dibanding $\alpha = 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa penggunaan Chat GPT berpengaruh terhadap kepercayaan diri mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

b) Uji Regresi Variabel X terhadap Y1

Berikut ini ditampilkan hasil analisis uji regresi variable X terhadap variable Y2 dengan menggunakan Software SPSS.

Tabel 6. Hasil Uji Regresi Variabel X terhadap Variabel Y1

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	108.373	1	108.373	9.199	.007 ^b
	Residual	235.627	20	11.781		
	Total	344.000	21			

Berdasarkan hasil analisis *uji regresi* diperoleh nilai statistic atau p-values sebesar 0,007. Karena nilai ini lebih kecil dibanding $\alpha = 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa penggunaan Chat GPT berpengaruh terhadap keyakinan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Pembahasan

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan karakteristik dan distribusi dari variabel yang diamati dalam penelitian. Berdasarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Chat GPT memiliki variasi yang signifikan dengan rentang penggunaan dari 18 hingga 35, sedangkan kepercayaan diri dan keyakinan memiliki rentang nilai yang lebih kecil. Rata-rata kepercayaan diri lebih tinggi daripada penggunaan Chat GPT dan keyakinan, menunjukkan bahwa responden cenderung memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi.

Selanjutnya, analisis uji normalitas menunjukkan bahwa populasi data berdistribusi normal, karena nilai p-value untuk semua variabel lebih besar dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa prasyarat normalitas terpenuhi untuk penggunaan uji regresi.

Uji linearitas dilakukan untuk memastikan bahwa hubungan antara variabel independen (penggunaan Chat GPT) dan variabel dependen (kepercayaan diri dan keyakinan) bersifat linier. Hasilnya menunjukkan bahwa data variabel X linear dengan data variabel Y1 dan Y2, karena nilai p-value lebih besar dari 0,05.

Kemudian, uji regresi dilakukan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan Chat GPT berpengaruh secara signifikan terhadap kepercayaan diri (p-value = 0,000) dan keyakinan (p-value = 0,007) mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Oleh karena itu, H0 ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa penggunaan Chat GPT memiliki pengaruh positif terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam konteks ini.

Secara keseluruhan, hasil analisis tersebut memberikan pemahaman yang mendalam tentang hubungan antara penggunaan Chat GPT, kepercayaan diri, dan keyakinan mahasiswa dalam memecahkan masalah matematika.

Teori kognitif sosial dapat memberikan pemahaman yang baik tentang hasil ini. Penggunaan Chat GPT dalam memecahkan masalah matematika dapat meningkatkan kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa karena interaksi yang konsisten dengan teknologi ini dapat memperkuat keyakinan mereka dalam kemampuan mereka untuk menyelesaikan tugas-tugas tersebut. Teori ini juga mengakui peran pengalaman dan umpan balik positif dalam memperkuat keyakinan diri individu dalam konteks tertentu

(Ningsih, 2023; Yanuardianto, 2019). Oleh karena itu, hasil ini konsisten dengan konsep-konsep teoritis dalam psikologi kognitif sosial dan teori teknologi pendidikan.

Teori Kognitif Sosial: Teori ini dipopulerkan oleh Albert Bandura dan menekankan interaksi antara faktor lingkungan, perilaku, dan faktor kognitif individu (Haru, 2016). Dalam konteks penggunaan Chat GPT, terdapat beberapa konsep yang dapat diterapkan dari teori ini:

- a. **Modeling (Pemodelan):** Interaksi yang konsisten dengan Chat GPT dapat berfungsi sebagai model bagi mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Dengan melihat bagaimana Chat GPT memberikan solusi dan umpan balik, mahasiswa dapat meniru dan menginternalisasi strategi yang efektif dalam menyelesaikan tugas tersebut.
- b. **Umpan Balik (Feedback):** Umpan balik positif dari Chat GPT atas usaha mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika dapat meningkatkan kepercayaan diri mereka. Umpan balik yang konsisten dan membantu dapat memperkuat keyakinan bahwa mereka memiliki kemampuan untuk mengatasi tantangan tersebut.
- c. **Efikasi Diri (Self-Efficacy):** Penggunaan Chat GPT yang berhasil dapat meningkatkan efikasi diri mahasiswa, yaitu keyakinan mereka dalam kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik. Semakin sering dan berhasil mereka menggunakan Chat GPT untuk menyelesaikan masalah matematika, semakin tinggi kepercayaan diri mereka dalam kemampuan mereka untuk menyelesaikan tugas-tugas serupa di masa depan.

Teori Teknologi Pendidikan: Teori ini berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam konteks pendidikan dan pembelajaran (Mokalu et al., 2022). Dalam kasus ini, penggunaan Chat GPT dapat dipahami dari perspektif berikut:

- a. **Konstruktivisme Teknologi:** Penggunaan Chat GPT dapat dilihat sebagai alat yang mendukung pendekatan konstruktivis dalam pembelajaran, di mana mahasiswa secara aktif terlibat dalam membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan teknologi.
- b. **Konteks Pembelajaran yang Personal:** Chat GPT dapat menyesuaikan responsnya sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman mahasiswa. Dengan demikian, penggunaan teknologi ini menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih personal dan dapat disesuaikan.
- c. **Pengembangan Keterampilan Kritis:** Interaksi dengan Chat GPT juga dapat membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan kritis seperti pemecahan masalah, pemikiran analitis, dan refleksi, yang penting dalam pembelajaran matematika dan pengembangan keyakinan diri.

Dengan mengintegrasikan perspektif-perspektif ini, hasil analisis dapat dipahami dalam konteks teoritis yang lebih luas, memperkuat pemahaman tentang pengaruh penggunaan Chat GPT terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam memecahkan masalah matematika. Dengan demikian, hasil analisis ini memberikan wawasan yang penting tentang pengaruh penggunaan Chat GPT terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika, serta mendukung implikasi teoritis dari perspektif psikologi kognitif sosial.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan uji hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Chat GPT memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Hasil ini didukung oleh teori kognitif sosial, yang menyatakan bahwa interaksi dengan teknologi seperti Chat GPT dapat meningkatkan kepercayaan diri melalui pemodelan, umpan balik positif, dan peningkatan efikasi diri. Selain itu, teori teknologi pendidikan menekankan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran mendukung pendekatan konstruktivis, menciptakan pengalaman pembelajaran yang personal, dan mengembangkan keterampilan kritis. Secara keseluruhan, hasil analisis ini memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana penggunaan Chat GPT dapat meningkatkan kepercayaan diri dan keyakinan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika, serta mendukung implikasi teoritis dari perspektif psikologi kognitif sosial dan teknologi pendidikan.

5. REFERENSI

- Ahn, C. (2023). Exploring ChatGPT for Information of Cardiopulmonary Resuscitation. *Resuscitation*, 185, 109729. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2023.109729>
- Dzulfikar, A. (2013). *Pembelajaran Kooperatif dalam Mengatasi Kecemasan Matematika dan Mengembangkan Self Efficacy Matematis Siswa*.
- Hakasinawati, Widada, W., & Hanifah. (2017). Pengaruh Keyakinan Diri, Kemampuan Pemahaman Konsep, Motivasi Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Studi Kausalitas di

- MAN I Kota Bengkulu). *Pendidikan Matematika Raflesia*, 2(2), 170.
- Haru, E. (2016). Mengenal Teori Kognitif Sosial Albert Bandura dan Implikasinya dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Alternatif*, 1(1), 42–58.
- Lisnawita, L., Taslim, T., & Musfawati, M. (2021). Pengenalan Computational Thinking Untuk Meningkatkan Kemampuan Problem Solving. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 928–932. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i4.4238>
- Mokalu, V. R., Panjaitan, J. K., Boiliu, N. I., & Rantung, D. A. (2022). Hubungan Teori Belajar dan Teknologi Pendidikan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1475–1486. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2192>
- Murcahyanto, H. (2023). Penerapan Media Chat GPT pada Pembelajaran Manajemen Pendidikan terhadap Kemandirian Mahasiswa. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 7(1), 115–122. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i1.14073>
- Ningsih, E. F. (2023). Teori sosial kognitif dan relevansinya bagi pendidikan di Indonesia. *Humanika*, 23(1), 21–26. <https://doi.org/10.21831/hum.v23i1.29307>
- Nurhayati, Hartoyo, A., & Hamdani. (2017). Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah pada Materi Bangun Datar Di Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Untan*, Vol. 6, No, 1–13.
- Olasik, M. (2023). “Good morning, ChatGPT , Can We Become Friends ?” An Interdisciplinary Scholar ’ s Experience of ‘ Getting Acquainted ’ with the OpenAI ’ s Chat GPT : An Auto Ethnographical Report. *European Research Studies Journal*, XXVI(2), 269–284.
- Ramadhan, F. K., Faris, M. I., Wahyudi, I., & Kamayani, M. (2023). PEMANFAATAN CHATGPT DALAM DUNIA PENDIDIKAN. *JURNAL ILMIAH FLASH*, 9(1), 25–30.
- Setiawan, A., & Luthfiyani, U. K. (2023). Penggunaan ChatGPT Untuk Pendidikan di Era Education 4.0: Usulan Inovasi Meningkatkan Keterampilan Menulis. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 4(1), 49–58. <https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v4i1.3680>
- Shidiq, M. (2023). THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED CHAT- GPT AND ITS CHALLENGES FOR THE WORLD OF EDUCATION ; FROM THE VIEWPOINT OF THE DEVELOPMENT OF CREATIVE WRITING SKILLS. *Proceeding of 1st International Conference on Education, Science and Humanity*, 01(01), 353–357.
- Wang, J., Liang, Y., Meng, F., Sun, Z., Shi, H., Li, Z., Xu, J., Qu, J., & Zhou, J. (2023a). *Is ChatGPT a Good NLG Evaluator? A Preliminary Study*. <https://github.com>.
- Wang, J., Liang, Y., Meng, F., Sun, Z., Shi, H., Li, Z., Xu, J., Qu, J., & Zhou, J. (2023b). *Is ChatGPT a Good NLG Evaluator? A Preliminary Study*. *ArXiv E-Prints*, arXiv:2303.04048. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.04048>
- Wulandari, W. ., & Sinambela, N. . (2017). Hubungan Kepercayaan Diri (Self-Confidence) Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Problem Basedlearning Di Man Kisaran. *Inspiratif: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2). <https://doi.org/10.24114/jpmi.v3i2.8992>
- Yanuardianto, E. (2019). Teori Kognitif Sosial Albert Bandura (Studi Kritis Dalam Menjawab Problem Pembelajaran di Mi). *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 94–111. <https://doi.org/10.36835/au.v1i2.235>