

Pengaruh Literasi Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa pada Pembelajaran Statistik Berbasis SPSS di Perguruan Tinggi

Marnisyah Anas^{1✉}, Arya Tri Agustin², Bunayya³, Sri Mariana⁴, Tri Asthi Wulandari⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Sarolangun,
Jl. Lintas Sumatera KM.18 Sarolangun-Bangko Desa Tanjung, Sarolangun, Indonesia
marnisyahanas@gmail.com

Abstract

Critical thinking is an essential competency required by university students in SPSS-based statistics learning, which demands analytical and data interpretation skills. Digital literacy is considered one of the factors that may contribute to the development of this competency. This study aimed to investigate the effect of digital literacy on students' critical thinking skills in SPSS-based statistics learning in higher education. A quantitative approach with a survey method was employed involving 254 students selected through proportionate stratified random sampling. Data were collected using questionnaires and analyzed using simple linear regression with the assistance of SPSS software. The results showed that digital literacy had a positive and statistically significant effect on students' critical thinking skills ($t = 14.250$, $p < 0.05$). Furthermore, the coefficient of determination ($R^2 = 0.446$) indicated that digital literacy explained 44.6% of the variance in students' critical thinking skills, while the remaining 55.4% was influenced by factors beyond the scope of this study. These findings suggest that improving students' digital literacy can support the development of critical thinking skills in SPSS-based statistics learning. Therefore, strengthening digital literacy should be integrated into statistics instruction in higher education.

Keywords: Digital Literacy, Critical Thinking Skills, Statistics Learning, SPSS

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kompetensi yang diperlukan mahasiswa dalam menghadapi pembelajaran statistik berbasis SPSS yang menuntut keterampilan analisis dan interpretasi data. Salah satu faktor yang diduga berkontribusi terhadap kemampuan tersebut adalah literasi digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh literasi digital terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada pembelajaran statistik berbasis SPSS di perguruan tinggi. Penelitian dilaksanakan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 254 mahasiswa yang dipilih melalui teknik *proportionate stratified random sampling*. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner dan dianalisis menggunakan regresi linear sederhana dengan bantuan SPSS. Hasil analisis menunjukkan bahwa literasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa ($t = 14,250$; $p < 0,05$). Selain itu, nilai koefisien determinasi sebesar 0,446 mengindikasikan bahwa literasi digital memberikan kontribusi sebesar 44,6% terhadap variasi kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas literasi digital berpotensi mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran statistik berbasis SPSS. Oleh karena itu, penguatan literasi digital perlu menjadi perhatian dalam penyelenggaraan pembelajaran di perguruan tinggi.

Kata kunci: Literasi Digital, Berpikir Kritis, Pembelajaran Statistik, SPSS

Copyright (c) 2026 Marnisyah Anas, Arya Tri Agustin, Bunayya, Sri Mariana, Tri Asthi Wulandari

✉ Corresponding author: Marnisyah Anas

Email Address: marnisyahanas@gmail.com (Jl. Lintas Sumatera, Sarolangun-Bangko, Sarolangun, Indonesia)

Received 15 May 2026, Accepted 15 June 2026, Published 10 July 2026

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v10i2.5029>

PENDAHULUAN

Era digitalisasi industri dan Society 5.0 diidentifikasi dengan perkembangan komputerisasi yang berlangsung secara cepat, sehingga membawa pengaruh di berbagai aspek kehidupan, termasuk penyelenggaraan pendidikan tinggi. Di tengah transformasi digital, kemampuan memanfaatkan teknologi saja belum memadai bagi mahasiswa, melainkan perlu disertai dengan keterampilan berpikir kritis pada proses seleksi, mengolah, dan penilaian informasi dari sumber media digital. Di Indonesia,

tingkat penetrasi internet terus meningkat signifikan, dengan 215 juta lebih pengguna aktif di 2023 (APJII, n.d.). Kondisi ini menciptakan peluang sekaligus tantangan dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi, di mana mahasiswa dihadapkan pada melimpahnya informasi digital yang tidak semuanya dapat dipercaya dan digunakan secara bertanggung jawab.

Mahasiswa di abad ke-21 dituntut memiliki literasi digital sebagai kapabilitas utama untuk menangani perkembangan teknologi. Literasi digital bukanlah sebatas pada kapabilitas operasional penggunaan perangkat dan aplikasi, tetapi juga melibatkan kecakapan dalam mengakses dan mengelola informasi, melakukan komunikasi digital, mengevaluasi konten secara kritis, serta menjaga privasi dan keamanan data. (Stefany, Stella, Nurbani, 2017). Kerangka literasi digital yang dikembangkan oleh JISC (2023) menegaskan bahwa tingginya literasi digital yang dimiliki mahasiswa cenderung berkontribusi terhadap kemampuan adaptasi dalam penggunaan teknologi sebagai sarana penunjang pembelajaran yang mandiri dan berorientasi kritis. Di Indonesia, berbagai penelitian memperlihatkan bahwa rangking literasi digital yang dimiliki mahasiswa masih beragam dan perlu terus ditingkatkan, terutama dalam aspek evaluasi informasi dan penggunaan teknologi untuk keperluan akademik (Istnaini et al., 2025).

Dalam konteks pembelajaran di perguruan tinggi, kemampuan berpikir kritis dipandang sebagai bagian dari *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang sangat dibutuhkan, khususnya pada mata kuliah dengan karakteristik analitis dan kuantitatif, seperti statistik. Berpikir kritis dalam konteks statistik tidak hanya berarti mampu menghitung, tetapi juga mencakup kemampuan mengidentifikasi permasalahan, mendefinisikan konsep, merumuskan alternatif solusi, menganalisis data, membangun argumen, serta merefleksi dan memperbaiki proses berpikir (Rahmawati & Marsofiyati, 2024). Namun, di berbagai penelitian menemukan keahlian berpikir kritis mahasiswa Indonesia pada mata kuliah statistik masih berada di tingkat yang belum optimal, yang tercermin dari rendahnya kemampuan interpretasi hasil analisis, kesulitan dalam memilih metode statistik yang tepat, serta kurangnya kemampuan mengaitkan hasil pengolahan data dengan konteks permasalahan penelitian (Aini & Warli, 2025).

Dalam konteks pembelajaran statistik di perguruan tinggi Indonesia, *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) digunakan sebagai alat digital untuk analisis data yang mayoritas dimanfaatkan, khususnya pada keperluan penelitian kuantitatif di bidang pendidikan, sosial, dan humaniora. Penggunaan SPSS dalam perkuliahan statistik menuntut mahasiswa untuk tidak hanya menguasai operasional teknis, seperti pengaturan Variable View, input data di Data View, dan pemilihan menu Analyze yang tepat, tetapi juga mampu menginterpretasi output yang dihasilkan secara kritis dan kontekstual. Kemampuan membaca nilai signifikansi, memilih uji statistik yang sesuai antara uji parametrik dan non-parametrik, serta menarik kesimpulan yang valid berdasarkan output SPSS merupakan indikator berpikir kritis yang esensial bagi mahasiswa (Rahmawati & Marsofiyati, 2024). Peran literasi digital dalam kondisi ini dapat dipahami sebagai media yang menjembatani keterampilan penggunaan teknologi dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital pada pembelajaran berkontribusi kepada penguatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Pengembangan e-modul etnomatematika berbasis virtual reality (Fitri, Mujahidawati, et al., 2025), instrumen tes berbasis etnomatematika (Fitri, Mariana, et al., 2025), digital worksheet berbantuan GeoGebra (Mariana & Hadi, 2024), maupun pemanfaatan platform pembelajaran Nearpod (Hadi et al., 2026) terbukti mampu mendorong proses analisis, interpretasi, evaluasi, dan refleksi dalam penyelesaian masalah matematis. Hasil-hasil tersebut memperlihatkan bahwa Perkembangan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dapat didukung oleh penggunaan teknologi digital yang bukan sekedar difungsikan sebagai media edukasi, melainkan sebagai instrumen penguatan proses berpikir.

Perkembangan penelitian dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa literasi digital menjadi salah satu kompetensi yang berperan dalam mendukung kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hasil penelitian Rochmatika & Yana (2022) mengungkapkan bahwa kemampuan literasi digital berkorelasi positif dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran berbasis teknologi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Tanjung & Piliang (2025) yang menegaskan bahwa penguasaan literasi digital dapat membantu mahasiswa mengembangkan pola penalaran kritis pada pembelajaran statistik. Selain itu, Putri et al. (2025) menemukan bahwa literasi digital berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, sedangkan Rahmawati & Marsofiyati (2024) menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital secara optimal mampu menunjang kualitas proses belajar sekaligus memperkuat keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Berbagai hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa literasi digital memiliki peranan strategis dalam mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis pada berbagai jenjang pendidikan.

Meskipun hubungan antara literasi digital dan kemampuan berpikir kritis telah banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya, sebagian besar kajian masih berfokus pada konteks pembelajaran digital secara umum atau pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Pembelajaran statistik berbasis SPSS memiliki karakteristik berbeda karena mahasiswa harus melakukan interpretasi output statistik, evaluasi hasil analisis, dan pengambilan keputusan berbasis data yang membutuhkan integrasi antara literasi digital dan kemampuan berpikir kritis. Berangkat dari kondisi tersebut, penelitian ini berupaya mengisi ruang kajian yang masih terbatas dengan menginvestigasi pengaruh literasi digital terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran statistik berbasis SPSS. Kebaruan penelitian ini terletak pada fokus kajian yang menghubungkan literasi digital dengan kemampuan berpikir kritis dalam lingkungan pembelajaran statistik di perguruan tinggi yang memanfaatkan perangkat lunak SPSS sebagai sarana analisis data. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang lebih banyak mengkaji literasi digital dalam konteks pembelajaran umum, penelitian ini menempatkan pembelajaran statistik berbasis SPSS sebagai konteks kajian, sehingga memberikan perspektif empiris baru mengenai kontribusi literasi digital terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam aktivitas analisis data. Atas dasar tersebut, penelitian ini dipandang penting untuk dilakukan dalam rangka mengisi kesenjangan kajian terdahulu sekaligus menghasilkan bukti empiris

mengenai kontribusi literasi digital pada proses peningkatan kapabilitas berpikir kritis mahasiswa di pembelajaran statistik berbasis SPSS.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Universitas Islam Sarolangun ditemukan bahwa dominan mahasiswa menemukan kesulitan untuk dapat menginterpretasi output SPSS, terlebih pada memahami nilai signifikansi, memilih jenis uji yang tepat, dan menarik kesimpulan analisis secara logis dan kontekstual. Di sisi lain, pengamatan awal juga menunjukkan keragaman yang relatif tinggi terhadap kemampuan literasi digital mahasiswa, khususnya pada hal literasi informasi, literasi media, dan kompetensi ICT untuk keperluan akademik. Kesenjangan antara kemampuan teknis penggunaan SPSS dan kemampuan berpikir kritis dalam menginterpretasi hasilnya diduga berkaitan erat dengan tingkat literasi digital dikalangan mahasiswa. Berdasarkan itu, analisis mengenai pengaruh literasi digital terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran statistik berbasis SPSS menjadi fokus utama penelitian ini, disertai upaya memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan strategi pembelajaran statistik yang lebih optimal di perguruan tinggi.

METODE

Penelusuran peningkatan kapabilitas berpikir kritis mahasiswa berbasis literasi digital pada penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan pendekatan kuantitatif dan desain korelasional *ex post facto*. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian diarahkan pada pengukuran keterkaitan antarvariabel melalui data berbentuk numerik yang dianalisis secara statistik (Creswell, J. W., & Creswell, 2018). Sementara itu, desain korelasional diterapkan karena penelitian berfokus pada identifikasi hubungan dan pengaruh antarvariabel tanpa adanya perlakuan eksperimental, sedangkan pendekatan *ex post facto* dimanfaatkan pada pengamatan variabel literasi digital dan pengamatan pada kemampuan berpikir kritis dengan kondisi yang berlangsung alami (Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, 2019). Literasi digital merupakan variabel bebas (X) dalam penelitian ini, yaitu pemanfaatan informasi digital secara efektif bagi kebutuhan akademik tercermin melalui kemampuan mahasiswa dalam mengakses, mengevaluasi, serta mengelola informasi yang tersedia (Stefany, Stella, Nurbani, 2017). Instrumen pengukuran literasi digital disusun berdasarkan tujuh indikator utama yang meliputi *information literacy, digital scholarship, learning skills, ICT literacy, privacy management, communication and collaboration*, serta *media literacy*, kemudian dituangkan dalam 24 pernyataan penelitian. Adapun variabel terikat (Y) adalah kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran statistik berbasis SPSS, yang meliputi kemampuan mengenali persoalan, memahami konsep, menganalisis informasi, menyusun alternatif pemecahan, membangun argumentasi, dan melakukan refleksi terhadap proses berpikir. Pengukuran variabel ini mengacu pada kerangka IDEALS (*Identify, Define, Enumerate, Analyze, List, dan Self-Correct*) yang dituangkan ke dalam 18 item pernyataan (Rahmawati & Marsofiyati, 2024). Populasi penelitian terdiri atas seluruh mahasiswa Universitas Islam Sarolangun yang telah atau sedang menempuh mata kuliah statistik berbasis SPSS sebanyak 696 mahasiswa. Keterwakilan masing-masing kelompok dalam populasi dijaga melalui

penggunaan teknik proportionate stratified random sampling pada proses pengambilan sampel. Mengacu pada hasil perhitungan rumus Slovin pada batas kesalahan 5%, maka diperoleh jumlah responden minimum yang diperlukan mencapai 254 mahasiswa (Sugiyono, 2022).

Survey dengan instrumen angket tertutup digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen berbasis skala Likert tingkat lima (5), dimulai dari penilaian sangat tidak setuju sampai sangat setuju, yang dipandang sesuai untuk mengukur persepsi dan tendensi respons responden secara terstruktur (Likert, 1932). Penyebaran kuesioner dilakukan daring dengan *Google Form* yang terdiri atas 42 item pernyataan, meliputi 24 item pada variabel literasi digital dan 18 item pada variabel kemampuan berpikir kritis. Instrumen telah melalui uji coba kepada 30 responden yang mempunyai karakteristik mirip dengan populasi sasaran selain bukan sampel. Korelasi *Pearson Product Moment* digunakan pada saat uji validitas item, adapun suatu item dikatakan valid jika memperoleh nilai *r* hitung melampaui *r* tabel pada taraf signifikansi 0,05. Kemudian, uji reliabilitas instrumen ditinjau menggunakan koefisien Cronbach's Alpha dengan dengan ambang batas minimum 0,70 sebagai ukuran konsistensi internal instrumen (Field, 2018). Proses analisis data dilakukan dengan dukungan sistem aplikasi SPSS melalui statistik deskriptif, pengujian asumsi (normalitas dan linearitas), analisis korelasi Pearson guna mengidentifikasi kekuatan hubungan antarvariabel, serta regresi linear sederhana untuk membuat persamaan pengaruh literasi digital terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa:

$$Y = a + bX \tag{1}$$

Besarnya kontribusi variabel literasi digital terhadap kemampuan berpikir kritis selanjutnya dianalisis menggunakan koefisien determinasi (R^2) (Field, 2018).

HASIL DAN DISKUSI

Uji Validitas Instrumen

Uji validitas dilaksanakan untuk menjamin setiap item instrumen mampu merepresentasikan konstruk yang diteliti sesuai indikator yang diuji. Pengujian dilakukan dengan korelasi *Pearson Product Moment* melalui perbandingan nilai *r* hitung dan *r* tabel pada taraf kesalahan 5%. Dengan 254 responden yang terdiri dari mahasiswa, nilai *r* tabel tercatat sebesar 0,123. Hasil analisis mengungkapkan bahwa semua item pada 24 pernyataan variabel literasi digital dan 18 pernyataan kemampuan berpikir kritis memperoleh nilai *r* hitung yang melampaui *r* tabel, sehingga kesemua item ditetapkan valid. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen dapat digunakan mengukur variabel penelitian secara memadai dan layak digunakan untuk pengumpulan data..

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

Variabel Penelitian	Jumlah Item	Nilai r Tabel	Status Validitas
Literasi Digital (X)	24	0,123	Valid
Kemampuan Berpikir Kritis (Y)	18		Valid

Sumber: Data Hasil Pengolahan SPSS, 2026.

Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilaksanakan untuk menghitung konsistensi suatu instrumen variabel penelitian. Penggunaan koefisien Cronbach's Alpha sebagai batas minimum penerimaan 0,70. Hasil uji memperlihatkan suatu variabel literasi digital mendapatkan nilai Cronbach's Alpha 0,960, sedangkan kemampuan berpikir kritis sebesar 0,955. Nilai tersebut menunjukkan tingkat reliabilitas variabel yang sangat tinggi, sehingga seluruh item instrumen mempunyai konsistensi internal dengan baik dan mampu menghasilkan hasil ukuran yang stabil dalam merepresentasikan konstruk penelitian.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Cronbach's Alpha	Kriteria	Keterangan
Literasi Digital (X)	0,960	>0,70	Sangat Reliabel
Kemampuan Berpikir Kritis (Y)	0,955		Sangat Reliabel

Sumber: Data Hasil Pengolahan SPSS, 2026.

Uji Normalitas

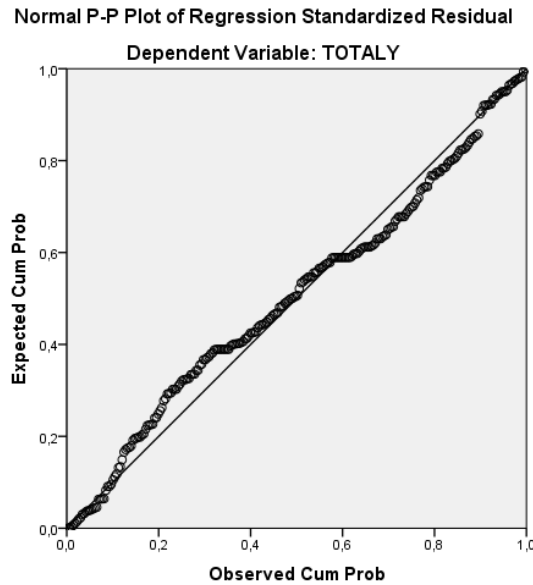
Pemeriksaan uji normalitas melalui dua cara yang saling melengkapi: uji statistik Kolmogorov–Smirnov dan penelusuran visual menggunakan Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		254
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	9,32531603
Most Extreme Differences	Absolute	,075
	Positive	,058
	Negative	-,075
Test Statistic		,075
Asymp. Sig. (2-tailed)		,001 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Hasil uji Kolmogorov–Smirnov menunjukkan besar nilai Asymp.Sig 0,001, dimana secara statistik nilainya tidak melampaui 0,05. Namun, interpretasi hasil ini perlu dilakukan secara hati-hati karena uji Kolmogorov–Smirnov cenderung sangat sensitif terhadap ukuran sampel yang besar, sehingga penyimpangan kecil dari distribusi normal dapat terdeteksi meskipun tidak selalu memiliki dampak substantif terhadap analisis lanjutan. Dengan jumlah responden sebanyak 254 orang, hasil uji normalitas tidak dapat dijadikan satu-satunya dasar penilaian, melainkan perlu dipertimbangkan bersama indikator lain seperti distribusi data dan asumsi analisis yang digunakan (Field, 2018).

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih utuh, peneliti melengkapi pengujian dengan menelaah Normal P-P Plot sebagaimana disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Uji Normalitas P-P Plot

Dari grafik tersebut, tampak bahwa plot data menyebar disekeliling garis diagonal referensi secara cukup konsisten, tanpa pola penyimpangan yang mencolok ke satu arah. Artinya, meskipun uji statistik memberi sinyal peringatan, secara visual residual model masih menunjukkan pola yang mendekati distribusi normal.

Mempertimbangkan kedua informasi tersebut, serta berpijak pada konsep Central Limit Theorem dimana penjelasan kecondongan penyebaran sampling dikatakan mendekati normal di ukuran sampel yang memadai, asumsi normalitas dalam penelitian ini dinilai masih terpenuhi secara substansif. Sejumlah ahli statistik juga menegaskan bahwa analisis regresi linear pada dasarnya cukup tangguh terhadap pelanggaran normalitas yang bersifat ringan, khususnya ketika ukuran sampel tergolong besar (Tabachnick & Fidell, 2019). Berdasarkan hasilnya, analisis regresi linear sederhana tetap dapat dijalankan dan hasilnya memberikan interpretasi yang valid.

Uji Linearitas

Uji linearitas dilaksanakan supaya melihat kemungkinan terdapat korelasi diantara variabel literasi digital pada kemampuan berpikir kritis secara linear. *Test for Linearity* digunakan untuk uji linearitas. Aplikasi SPSS dioperasikan untuk melihat nilai signifikan *Deviation from Linearity*. Korelasi antarvariabel ditentukan lurus jika punya nilai signifikan melebihi 0,05.

Tabel 4. Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TOTAL Y * TOTAL X	Between Groups	(Combined)	23704,415	58	408,697	4,973	,000
		Linearity	17728,074	1	17728,074	215,725	,000
		Deviation from Linearity	5976,341	57	104,848	1,276	,114
	Within Groups		16024,924	195	82,179		
	Total		39729,339	253			

Hasil pengujian menunjukkan *deviation from linearity* mempunyai 0,114 sebagai nilai signifikansi. Dikarenakan nilai signifikansi melampaui 0,05 ($0,114 > 0,05$), maka hubungan antaravariabel literasi digital dan variabel kemampuan berpikir kritis dinyatakan linear. Hasil ini menunjukkan perubahan pada variabel literasi digital memiliki pola hubungan yang konsisten terhadap perubahan kemampuan berpikir kritis mahasiswa, sehingga memenuhi asumsi dasar penggunaan regresi linear sederhana.

Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana dilaksanakan supaya dapat memperhatikan pengaruh literasi digital terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada pembelajaran statistik berbasis SPSS. Hasil olahan SPSS untuk analisis regresi diformulasikan menjadi berikut:

$$Y = 16,818 + 0,553X \quad (2)$$

Persamaan diatas menetapkan bahwa variabel literasi digital dengan nilai koefisien 0,553 mempunyai pengaruh positif terhadap variabel kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Koefisien regresi sebesar 0,553 itu mengindikasikan bahwa setiap peningkatan literasi digital cenderung diikuti oleh peningkatan kemampuan berpikir kritis, sedangkan konstanta sebesar 16,818 menggambarkan kondisi dasar kemampuan berpikir kritis ketika literasi digital berada pada keadaan tetap. Hubungan yang searah ini memperlihatkan bahwa Kemampuan mahasiswa dalam menganalisis data, menafsirkan hasil output statistik, serta menyusun kesimpulan logis pada pembelajaran statistik berbasis SPSS cenderung berkembang seiring dengan meningkatnya kemampuan mereka dalam mengakses, memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital.

Uji Hipotesis (Uji t)

Uji hipotesis dilaksanakan untuk melihat seberapa besar nilai signifikansi variabel literasi digital yang akan memberi pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat perbandingan nilai signifikansi pada tingkat kesalahan sebesar 5% (0,05).

Tabel 5. Tabel Hasil Uji t

Coefficients^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	16,818	3,439		4,891	,000
	TOTALX	,553	,039	,668	14,250	,000

a. Dependent Variable: TOTALY

Hasil pengujian memperlihatkan bahwa variabel literasi digital memperoleh t hitung dengan nilai 14,250 dan nilai signifikansi 0,000, dimana tidak melampaui nilai 0,05. Dari hasil olahan data maka hipotesis penelitian dapat diterima. Hasil tersebut menetapkan variabel literasi digital memberi pengaruh yang positif dan berlangsung signifikan terhadap variabel kemampuan berpikir kritis mahasiswa di pembelajaran statistik berbasis SPSS. Dengan meningkatnya kemampuan literasi digital mahasiswa, maka meningkat pula kecenderungan mahasiswa untuk mampu menganalisis

informasi, mengevaluasi hasil pengolahan data statistik, serta mengambil keputusan berdasarkan data dan informasi yang diperoleh.

Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji F dilaksanakandengan tujuan supaya dapat melihat keakseptabilitas formulasi persamaan regresi untuk menjelaskan korelasi di antara variabel bebas dan terikatnya. Berdasarkan hasil telaah olahan SPSS ditemukan nilai F hitung sebesar 203,055 pada taraf nilai signifikansi 0,000.

Tabel 6. Hasil Uji F

ANOVA^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17728,074	1	17728,074	203,055	,000 ^b
	Residual	22001,264	252	87,307		
	Total	39729,339	253			
a. Dependent Variable: TOTALY						
b. Predictors: (Constant), TOTALX						

Kriteria ketepatan formulasil regresi dinilai memenuhi jikanilai signifikansi tidak melampaui 0,05. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa formulasi regresi yang digunakan dapat menjelaskan secara signifikan literasi digital memberi pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi dilaksanakan dengan tujuan menentukan intensitas peran variabel literasi digital kepada variabelkemampuan berpikir kritis mahasiswa. Dari hasil olahan SPSS dan dianalisis maka diperoleh *R Square* dengan nilai 0,446.

Tabel 7. Hasil Determinasi (R²)

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,668 ^a	,446	,444	9,34380
a. Predictors: (Constant), TOTALX				
b. Dependent Variable: TOTALY				

Nilai *R Square* memperlihatkan bahwa literasi digital menjadi faktor sebesar 44,6% meningkatnya kemampuan berpikir kritis mahasiswa, sedangkan 55,4% sisanya merupakan faktor lain dalam model persamaan kemampuan berpikir kritis. Faktor lain seperti motivasi belajar, kemampuan akademik awal, pengalaman penggunaan teknologi, lingkungan belajar, dan strategi pembelajaran selama perkuliahan statistik berbasis SPSS. Hasil ini menemukan bahwa variabel literasi digital mempunyai kontribusi yang cukup substansial untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa, meskipun pembentukannya juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain.

Diskusi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam pembelajaran statistik berbasis SPSS. Temuan ini

mengindikasikan bahwa mahasiswa yang memiliki kemampuan lebih baik dalam mengakses, mengevaluasi, mengelola, dan memanfaatkan informasi digital cenderung memiliki kemampuan yang lebih tinggi dalam menganalisis data, menginterpretasikan output statistik, serta menyusun kesimpulan berdasarkan bukti empiris. Dalam konteks pembelajaran statistik berbasis SPSS, literasi digital tidak hanya berfungsi sebagai keterampilan teknis penggunaan teknologi, tetapi juga mendukung proses berpikir tingkat tinggi yang diperlukan dalam pengambilan keputusan berbasis data. Mahasiswa yang memiliki kemampuan mengevaluasi kredibilitas sumber digital lebih mampu membedakan informasi yang relevan dan tidak relevan ketika menginterpretasikan output SPSS. Kemampuan tersebut mendorong proses analisis dan penarikan kesimpulan yang lebih akurat.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Rochmatika & Yana (2022) yang menemukan bahwa literasi digital memiliki hubungan positif dengan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran daring. Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan (Tanjung & Piliang (2025) yang menyatakan bahwa kemampuan literasi digital berperan dalam membangun pola berpikir kritis mahasiswa pada bidang statistik. Selain itu, penelitian ini mendukung hasil penelitian Putri et al. (2025), Hervina et al. (2026), Suherman et al. (2026) yang menunjukkan bahwa kemampuan mengevaluasi informasi digital dan memanfaatkan teknologi secara tepat dapat mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Namun demikian, penelitian ini memiliki karakteristik yang berbeda karena secara khusus mengkaji literasi digital sebagai kompetensi individual mahasiswa dalam konteks pembelajaran statistik berbasis SPSS di perguruan tinggi, yang masih relatif jarang diteliti dalam penelitian sebelumnya

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian mengenai hubungan antara literasi digital dan kemampuan berpikir kritis dalam pendidikan tinggi. Hasil penelitian memperkuat pandangan bahwa literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan operasional penggunaan teknologi, tetapi juga berperan sebagai kompetensi kognitif yang mendukung kemampuan analisis, evaluasi, dan refleksi mahasiswa. Temuan ini sekaligus memperluas bukti empiris mengenai relevansi literasi digital dalam pembentukan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada pembelajaran statistik.

Dari sisi praktis, hasil penelitian memberikan implikasi bagi dosen dan pengelola program studi untuk mengintegrasikan penguatan literasi digital ke dalam proses pembelajaran statistik. Pengembangan aktivitas pembelajaran yang melibatkan pencarian, evaluasi, interpretasi, dan pemanfaatan informasi digital secara kritis dapat menjadi strategi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Selain itu, penggunaan SPSS dalam perkuliahan perlu diarahkan tidak hanya pada penguasaan prosedur teknis, tetapi juga pada kemampuan memahami dan menafsirkan hasil analisis secara logis dan berbasis data.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada mahasiswa Universitas Islam Sarolangun sehingga generalisasi hasil penelitian ke populasi yang lebih luas perlu dilakukan secara hati-hati. Kedua, model penelitian hanya melibatkan

satu variabel bebas, yaitu literasi digital, sehingga masih terdapat 55,4% variasi kemampuan berpikir kritis yang dipengaruhi oleh faktor lain yang belum dianalisis, seperti motivasi belajar, kemampuan akademik awal, pengalaman penggunaan teknologi, lingkungan belajar, dan strategi pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis merupakan konstruk multidimensional yang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti self-efficacy, motivasi belajar, kesiapan akademik, pengalaman teknologi, dan strategi pembelajaran. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih beragam dari berbagai perguruan tinggi serta mengembangkan model penelitian dengan memasukkan variabel-variabel lain yang berpotensi memengaruhi kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengonfirmasi bahwa literasi digital memiliki peran penting dalam mendukung kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada pembelajaran statistik berbasis SPSS. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penguasaan literasi digital dapat menjadi salah satu faktor yang menunjang pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi di lingkungan perguruan tinggi. Namun, karena penelitian ini masih terbatas pada konteks dan variabel tertentu, studi selanjutnya perlu dilakukan dengan cakupan yang lebih luas serta melibatkan berbagai faktor lain yang relevan agar diperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai determinan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

REFERENSI

- Aini, C. N., & Warli. (2025). Analisis Kemampuan Berpikir Statistik Siswa Yang Bergaya Kognitif Reflektif. *Al – Irsyad: Journal of Mathematics Education*, 4(2), 574–591.
- APJII. (n.d.). *APJII Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang*. Retrieved March 5, 2026, from <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics (5th ed.)*. Sage Publications Asia-Pacific.
- Fitri, M., Mariana, S. I., Ahya, I. N., Liani, H., Achni, O., Wulandar, T. A., & Wulandari. (2025). Development and validation of an instrument to measure undergraduate chemistry students' critical thinking skills. *AlphaMath Journal of Mathematics Education*, 11(2), 205–222. <https://doi.org/10.1039/c8rp00130h>
- Fitri, M., Mujahidawati, & Falani, I. (2025). Pengembangan E-Modul ETNOMATEMATIKA 3D TERINTEGRASI VIRTUAL REALITY BERBASIS TPACK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 14(2), 368–380.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2019). *How to design and evaluate research in*

- education (10th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Hadi, W., Mariana, S., Noviana, W., & Semere, F. A. (2026). Nearpod as a Digital Learning Tool : Its Effect on Mathematical Critical Thinking Skills in Vocational High School. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 27(2), 721–733.
- Hervina, D., Suparmoko, M., & Mukhlis, A. (2026). PENGARUH LITERASI DIGITAL, KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF TERHADAP KINERJA MENGAJAR PADA GURU SD NEGERI DI KECAMATAN JOMBANG KOTA CILEGON. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(1).
- Istnaini, W., Tzanisa, K., Madania, I., & Rahmah, Rihhadatul 'Aisy Yazid, Muhammad Ammar Sulistyani, A. (2025). Peran Literasi Digital di Era Artificial Intellegence Terhadap Kualitas Pembelajaran Mahasiswa : Studi Pustaka. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 324–339.
- JISC. (2023). Student Digital Experience Insights Survey 2022/23. *Joint Information Systems Committee, September*, 1–20.
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. Archives of Psychology No. 140.
- Mariana, S., & Hadi, W. (2024). Development of Digital Worksheet Using Online Geogebra to Enhance Geometric Thinking Skills. *Supermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 171–180.
- Putri, M. W., Irwan, & Rahmadani, S. (2025). PENGARUH LITERASI DIGITAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERFIKIR KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN SOSIOLOGI DI SMAN 07 SOLOK SELATAN. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(September), 221–231.
- Rahmawati, J., & Marsofiyati. (2024). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan Dan Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Kualitas Hasil Belajar Mahasiswa. *Sindoro Cendekia Pendidikan*, 7(9), 1–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.9644/sindoro.v7i9.6541>
- Rochmatika, I., & Yana, E. (2022). Pengaruh Literasi Digital Dan Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMAN 1 Tukdana. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 13(1), 64–71. [https://doi.org/10.25299/perspektif.2022.vol13\(1\).9491](https://doi.org/10.25299/perspektif.2022.vol13(1).9491)
- Stefany, Stella, Nurbani, B. (2017). Literasi Digital Dan Pembukaan Diri : Studi Korelasi Penggunaan Media Sosial Pada Pelajar Remaja di Kota Medan Magister Ilmu Komunikasi , Fakultas Ilmu Sosial Ilmu Politik , Universitas Sumatera Utara . Magister Ilmu Komunikasi , Fakultas Ilmu Sosial Ilmu. *Sosioglobal: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Sosiologi*, 2(1), 10–31.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. CV. Alfabeta.
- Suherman, M., Marsofiyati, & Adha, M. A. (2026). Pengaruh Literasi Digital Terhadap Problem Solving Dengan Kreativitas Sebagai Variabel Mediasi Siswa SMK Negeri 45 Jakarta. *Al-Irsyad: Journal of Education Science*, 5(1), 490–502.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics (7th ed.)*. Pearson.
- Tanjung, A., & Piliang, F. M. (2025). Peranan Literasi Digital dalam Membangun Pola Berpikir Kritis

Mahasiswa pada Bidang Statistik. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 1985–1992.