

Pengaruh Literasi Informasi Terhadap Kesadaran Digital Mahasiswa Dalam Menghadapi *Social Engineering* Di Era AI

Fitri Siswayuni^{1*}; Muslih Fathurrahman²

¹Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

*Corresponding author. Email: fitrisiswayuni13@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of information literacy on students' digital literacy levels, particularly in addressing various issues arising from social engineering in the era of artificial intelligence (AI). This research was conducted using a quantitative approach and falls into the category of associative research projects. The purpose of this research is to analyze the relationship between the questioned variables. This study focuses on students who are enrolled and actively participating in the Library Science Study Program at UIN North Sumatra. In this study, a simple random sampling technique was used to select 180 respondents. Research data were obtained using the distribution of questionnaires with a Likert scale for respondents. The SPSS software was used to conduct data analysis. Validity, reliability, normality, descriptive statistical analysis, and Rank Spearman correlation tests have been completed. The normality test results show a significance level of approximately 0.000, which is below the 0.05 threshold, indicating that the data is not normally distributed. The analysis of the relationship between variables using the non-parametric Rank Spearman method yields a significance level of 0.000, which is below the 0.05 significance level, and a correlation coefficient of 0.594. The study findings indicate a positive and significant relationship between students' information literacy and digital literacy. Therefore, an increase in students' information literacy will be accompanied by an increase in their digital literacy in the AI era.

Keywords: *information literacy, digital awareness, social engineering, artificial intelligence, students*

ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk menganalisis dampak literasi informasi terhadap tingkat literasi digital siswa, khususnya dalam menangani berbagai masalah yang muncul dari rekayasa sosial di era kecerdasan buatan (AI). Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan termasuk dalam kategori proyek penelitian asosiatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang dipertanyakan. Studi ini berfokus pada mahasiswa yang terdaftar dan aktif berpartisipasi dalam Program Studi Ilmu Perpustakaan UIN Sumatera Utara. Dalam penelitian ini, teknik sampel acak sederhana digunakan untuk memilih 180 responden. Data penelitian diperoleh menggunakan penyebaran kuesioner dengan skala Likert untuk responden. Perangkat lunak SPSS digunakan untuk melakukan analisis data. Uji validitas, reliabilitas, normalitas, analisis statistik deskriptif, dan uji korelasi Rank Spearman telah selesai dilakukan. Hasil uji normalitas menunjukkan tingkat signifikansi sekitar 0,000, yang berada di bawah ambang batas 0,05, menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal. Analisis hubungan antara variabel menggunakan metode nonparametrik Rank Spearman menghasilkan tingkat signifikansi sebesar 0,000, yang berada di bawah tingkat signifikansi 0,05, dan koefisien korelasi sebesar 0,594. Temuan studi menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara literasi informasi dan literasi digital mahasiswa. Oleh karena itu, peningkatan literasi informasi mahasiswa akan disertai dengan peningkatan literasi

digital mereka di era AI.

Kata Kunci : literasi informasi, kesadaran digital, *social engineering*, *artificial intelligence*, mahasiswa



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2018 by author.

Pendahuluan

Kehidupan masyarakat telah sangat dipengaruhi oleh kemajuan AI, terutama bagi mahasiswa, yang menggunakan teknologi digital secara aktif dalam kegiatan sehari-hari. Hal ini terbukti dalam proses akademik, terutama dalam pencarian dan pengolahan data. (Fakhlina et al., 2025). Mahasiswa menggunakan berbagai platform digital untuk melakukan tugas akademik dan non-akademik. Ini termasuk komunikasi digital, transaksi online, pencarian informasi, media sosial, dan aplikasi berbasis kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran. Akses informasi yang mudah dan cepat ini secara signifikan meningkatkan kinerja akademik mahasiswa. Di sisi lain, kemajuan dalam teknologi digital juga menghasilkan berbagai bahaya kejahatan siber yang semakin kompleks. Pada dasarnya, keamanan siber berfungsi untuk melindungi orang dari ancaman dan tindakan ilegal di dunia siber (Tan et al., 2024).

Social engineering muncul sebagai salah satu ancaman siber yang harus diperhatikan di tengah kemajuan teknologi AI. *Social engineering* menargetkan aspek psikologis manusia melalui berbagai bentuk rekayasa dan manipulasi, tidak seperti serangan yang berkonsentrasi pada kelemahan sistem. Tujuannya adalah untuk mendorong orang yang terpengaruh untuk memberikan informasi sensitif atau melakukan hal-hal tertentu tanpa mengetahui risiko yang mungkin terjadi. (Christien Rozali & Samso Supriyatna, 2025). Serangan *phishing*, *smishing*, *vishing*, *spear phishing*, *baiting*, dan penggunaan teknologi deepfake merupakan beberapa metode yang dapat diterapkan dalam pelaksanaan serangan ini. Dengan AI, pesan, suara, dan video yang terlihat sangat autentik dapat dibuat. Akibatnya, orang yang menggunakan platform digital menghadapi kesulitan yang lebih besar untuk membedakan antara informasi yang benar dan yang telah dimanipulasi oleh peretas siber.

Disebabkan oleh tingginya frekuensi penggunaan media digital dan kecenderungan untuk membagikan informasi pribadi di berbagai platform digital, mahasiswa merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap ancaman ini. Banyak pengguna teknologi dapat menjalankan teknologi, tetapi mereka tidak menyadari ancaman manipulasi informasi di ruang terbuka. Situasi ini mengindikasikan bahwa kemampuan literasi informasi merupakan keterampilan krusial bagi mahasiswa dalam menghadapi tantangan dan ancaman digital di era AI.

Literasi informasi merujuk pada kemampuan individu untuk secara efisien menemukan, mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi dengan cara yang efektif dan bertanggung jawab. Menurut (ACRL, 2000) dalam (Hasan, 2023) Kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan akan informasi; kemampuan untuk menelusuri dan memperoleh informasi yang relevan; dan, keempat, kemampuan untuk menggunakan informasi untuk membantu membuat keputusan atau memecahkan masalah. Terakhir, memahami aspek hukum, sosial, dan ekonomi dari penggunaan informasi serta menerapkan standar etika. Menurut penelitian ini, literasi informasi didefinisikan melalui model The Big Six yang dikembangkan oleh Eisenberg dan Berkowitz. Model ini mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi apa yang diperlukan untuk diketahui, mengembangkan strategi untuk mencari informasi, mendapatkan akses ke informasi, mensintesis informasi, dan mengevaluasi kredibilitas informasi (Afiyani & Alfariza, 2023). Untuk menghadapi ancaman *social engineering*, mahasiswa harus mampu mengevaluasi informasi untuk membedakan informasi palsu, tautan yang mencurigakan, dan berbagai jenis manipulasi digital.

Kesadaran digital, selain literasi informasi, sangat penting dalam menghadapi ancaman siber. Kesadaran digital adalah ukuran seberapa baik seseorang memahami, sikap, dan perilaku mereka dalam menangani risiko yang terkait dengan dunia digital (Zwilling et al., 2020). Kesadaran keamanan digital mencakup pemahaman mendalam tentang pengetahuan, sikap, dan perilaku yang diperlukan untuk melindungi informasi. Aspek-aspek ini berhubungan satu sama lain dan sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang aman bagi data dan informasi yang kita miliki. Saat menggunakan media digital, mahasiswa dengan kesadaran digital yang baik cenderung lebih selektif dalam menerima dan memverifikasi sumber informasi, serta menjaga data pribadi aman.

Penelitian sebelumnya telah membahas literasi digital dan keamanan siber, tetapi penelitian mengenai bagaimana literasi informasi mempengaruhi kesadaran digital mahasiswa dalam menghadapi ancaman *social engineering* di era AI masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana literasi informasi mempengaruhi kesadaran digital mahasiswa dalam menghadapi ancaman *social engineering* di era AI.

Metode

Metode asosiatif dan pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara literasi informasi sebagai variabel independen (X) dan kesadaran digital sebagai variabel dependen (Y). Penelitian ini mencakup 327 mahasiswa aktif dari Programme Studi Ilmu Perpustakaan UIN Sumatera Utara, yang terdaftar dengan stambuk 2022–2025. Dalam penelitian ini, diterapkan metode simple random sampling yang menggunakan sampel probabilitas. Sampel yang ditentukan menggunakan rumus Slovin menghasilkan 180 responden dengan margin of error sebesar 5%.

Data diperoleh melalui kuesioner yang menggunakan skala lima poin Likert. Variabel literasi informasi dievaluasi melalui indikator yang mencakup pemahaman mengenai ancaman digital, pandangan terhadap keamanan digital, serta tindakan yang aman saat menggunakannya. Variabel kesadaran digital dievaluasi melalui indikator yang mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi, menentukan strategi pencarian informasi, mengakses informasi, menggunakan informasi, mensintesis informasi, dan mengevaluasi kredibilitas informasi.

Uji validitas, reliabilitas, statistik deskriptif, normalitas, dan uji korelasi Spearman Rank digunakan untuk menganalisis data dengan memanfaatkan program SPSS. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua pernyataan memenuhi kriteria yang ditetapkan, dengan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,845 untuk variabel literasi informasi dan 0,875 untuk variabel kesadaran digital. Oleh karena itu, alat penelitian seharusnya dipandang sebagai sumber yang memiliki tingkat keandalan yang tinggi.

Nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi disajikan dalam analisis statistik deskriptif penelitian. Berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000, yang berada di bawah ambang batas 0,05. Ini menunjukkan bahwa data konsisten dengan asumsi distribusi normal. Dalam kondisi ini, analisis inferensial akan dilanjutkan dengan mengkaji hubungan antara literasi informasi dan kesadaran digital mahasiswa dalam menghadapi ancaman *social engineering* di era kecerdasan buatan. Proses ini dilakukan dengan menerapkan uji nonparametrik *Spearman Rank*.

Hasil dan Pembahasan

Proses Literasi Informasi Mahasiswa Terkait Sosial Engineering

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa variabel literasi informasi memiliki nilai minimum 8, nilai maksimum 40, nilai rata-rata 29,8056 dan deviasi standar 5,50682. Nilai rata-rata menunjukkan bahwa tingkat literasi informasi mahasiswa Program Studi Ilmu Perpustakaan di UIN Sumatera Utara berada dalam kategori memadai dalam menanggapi perkembangan teknologi digital di era kecerdasan buatan.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Jumlah Responden	Skor Minimum	Skor Maksimum	Rata-rata	Simpangan Baku
Literasi Informasi	180	8,00	40,00	29,81	5,51
Kesadaran Digital	180	5,00	25,00	20,00	4,13

Hasil: Sumber Olah Data SPSS

Indikator model digunakan untuk menilai literasi informasi penelitian ini. Mengidentifikasi kebutuhan akan informasi, menentukan metode pencarian informasi, mendapatkan akses ke informasi,

menggunakan informasi, mensintesis informasi, dan mengevaluasi kredibilitas informasi adalah salah satu dari enam kekuatan besar. Diperkirakan mahasiswa telah menguasai keterampilan dasar dalam mencari dan menggunakan informasi digital untuk tujuan akademik dan aktivitas sehari-hari.

a. Kemampuan untuk Mengidentifikasi Persyaratan Informasi

Hasilnya, berdasarkan data yang dianalisis menggunakan SPSS pada indikator pertama, yaitu kemampuan untuk menentukan informasi yang diperlukan sebelum melakukan pencarian, adalah bahwa 46,7% responden menyatakan setuju, 20,6% menyatakan sangat setuju. Persentase responden yang memilih kategori tidak setuju adalah 5,0%, tidak setuju adalah 2,2%, dan netral adalah 25,6%.

Kemampuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa mampu melakukan pencarian informasi dengan cara yang lebih sistematis dan terarah, sehingga informasi yang diperoleh lebih relevan dengan kebutuhan akademik maupun kebutuhan lainnya. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan (Hana Kamilah, Marlini, 2026) yang menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa dapat menemukan topik atau jenis informasi apa yang mereka butuhkan untuk menyelesaikan tugas akademik yang diberikan oleh guru mereka. Kemampuan untuk menentukan kebutuhan informasi adalah tahap awal penting dalam proses Literasi informasi, menurut paradigma Big Six. Mereka yang dapat memahami informasi yang mereka butuhkan biasanya lebih berhati-hati saat memilih sumber informasi yang relevan, dapat diandalkan, dan kredibel.

Tabel 2. Saya mampu menentukan jenis informasi yang saya butuhkan sebelum melakukan pencarian

Kategori Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Sangat Tidak Setuju	9	5,0%
Tidak Setuju	4	2,2%
Netral	46	25,6%
Setuju	84	46,7%
Sangat Setuju	37	20,6%
Total	180	100,0%

b. Kemampuan Menentukan Strategi Pencarian Informasi

Indikator kedua, kemampuan untuk menemukan kata kunci yang tepat saat mencari informasi akademik, menunjukkan bahwa 46,1% responden menyatakan setuju (S), 17,2% menyatakan sangat setuju (ST), 3,9% menyatakan tidak setuju (STS), dan 28,3% menyatakan netral. Hasil menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa telah berhasil menguasai metode pencarian informasi dengan memanfaatkan kata kunci yang relevan dengan topik yang diteliti. Kemampuan ini mencerminkan pemahaman mahasiswa akan signifikansi penggunaan platform akademik dan teknologi digital sebagai sarana untuk memperoleh informasi yang relevan dan dapat dipercaya.

Menurut (ACRL, 2000) dalam (Hasan, 2023), mengidentifikasi strategi pencarian adalah bagian penting dari literasi informasi karena memungkinkan orang untuk mengakses informasi dengan cara yang lebih efisien. Kemampuan untuk menemukan kata kunci yang tepat dalam *social engineering* sangat penting untuk meningkatkan ketelitian mahasiswa saat membaca informasi digital. Ketika mahasiswa memperhatikan kata kunci mereka, mereka cenderung lebih berhati-hati dan dapat membedakan sumber yang kredibel dari yang mencurigakan.

Tabel 3. Saya dapat mengidentifikasi kata kunci yang relevan saat melakukan pencarian informasi akademik

Kategori Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Sangat Tidak Setuju	7	3,9%
Tidak Setuju	8	4,4%
Netral	51	28,3%
Setuju	83	46,1%
Sangat Setuju	31	17,2%
Total	180	100,0%

c. Kemampuan Mengakses dan Menelusuri Informasi

Menurut hasil analisis data pada indikator ketiga, yang melibatkan penggunaan berbagai strategi pencarian, seperti Google Scholar dan database jurnal, untuk mendapatkan informasi, 42,8% responden menunjukkan persetujuan (S) dan 36,7% menyatakan sangat setuju (ST). Sementara itu, 3,3% responden memilih sangat tidak setuju (STS), 4,4% tidak setuju (TS), dan 12,8% memberikan jawaban netral. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa telah menggunakan berbagai sumber informasi digital dengan efektif saat mencari informasi. Kemampuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki keterampilan digital yang cukup untuk menggunakan teknologi informasi untuk membantu mereka dalam belajar mereka. Namun, kemajuan teknologi, khususnya di era AI, tidak hanya membuat informasi lebih mudah diakses, tetapi juga memungkinkan penyebaran informasi yang salah, menyesatkan, atau manipulatif. Oleh karena itu, keterampilan untuk mendapatkan informasi harus dikombinasikan dengan kemampuan untuk menilai secara kritis informasi yang mereka peroleh. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa mahasiswa tidak mudah terpengaruh oleh berbagai bentuk bahaya yang berasal dari *social engineering*.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil yang diperoleh oleh (Rahmawati, 2021), yang menunjukkan bahwa literasi informasi tidak hanya bergantung pada pemanfaatan sumber informasi, tetapi juga mencakup kemampuan untuk mencari, utilising, dan mengevaluasi informasi yang diperoleh.

Tabel 4. Saya menggunakan berbagai strategi pencarian (misalnya Google Scholar, Database Jurnal) untuk menemukan informasi

Indikator	Kategori Dominan	Jumlah	Persentase	Keterangan
Kemampuan menentukan kata kunci saat mencari informasi akademik	Setuju	83	46,1%	Jawaban paling banyak dipilih responden
Respons positif	Setuju dan Sangat Setuju	114	63,3%	Menunjukkan kecenderungan kemampuan yang baik
Respons netral	Netral	51	28,3%	Menunjukkan responden yang belum sepenuhnya yakin
Respons negatif	Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju	15	8,3%	Menunjukkan responden yang masih mengalami kesulitan

d. Kemampuan Menggunakan Informasi Secara Tepat

Hasilnya menunjukkan bahwa 50% responden menyatakan setuju (S), sedangkan 25% menyatakan sangat setuju (ST). 2,8% menyatakan ketidaksetujuan yang kuat (STS), 2,2% menunjukkan ketidaksetujuan (ST), dan 20% mempertahankan posisi netral, berdasarkan analisis data yang dilakukan pada indikator keempat, yang berkaitan dengan kemampuan mencari informasi melalui platform digital, seperti jurnal online dan perpustakaan digital. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa telah menguasai cara menggunakan platform online untuk mencari informasi. Untuk memenuhi kebutuhan akademik mereka, mahasiswa cenderung menggunakan berbagai jenis media digital, seperti jurnal elektronik dan perpustakaan digital. Kemampuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki keterampilan operasional digital yang cukup untuk mengakses informasi di era Kecerdasan Buatan (AI). Namun, karena mereka memiliki banyak akses ke media digital, mahasiswa harus lebih berhati-hati dalam memilih sumber informasi yang akurat dan dapat diandalkan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Qomariyah et al., 2023), mengingat bahwa kemampuan setiap mahasiswa untuk menyelesaikan tugas akademik bervariasi, dipengaruhi oleh kompetensi informasi mereka. Mahasiswa yang memiliki kemampuan literasi dasar yang memadai cenderung menghadapi

kesulitan dalam mengidentifikasi, mengelola, dan memilah informasi yang tersedia. Menguasai kemampuan dasar literasi informasi memungkinkan mahasiswa untuk secara sistematis mengidentifikasi, mengakses, dan memanfaatkan informasi dengan cara yang relevan dengan kebutuhan mereka.

Tabel 5. Saya mampu menggunakan platform digital (jurnal online, perpustakaan digital) untuk mencari informasi

Indikator	Kategori Jawaban	Jumlah	Persentase	Keterangan
Kemampuan menggunakan platform digital untuk mencari informasi	Setuju	90	50,0%	Jawaban paling banyak dipilih responden
Respons positif	Setuju dan Sangat Setuju	135	75,0%	Menunjukkan kecenderungan kemampuan yang baik
Respons netral	Netral	36	20,0%	Menunjukkan responden yang belum sepenuhnya yakin
Respons negatif	Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju	9	5,0%	Menunjukkan responden yang masih mengalami kesulitan

e. Kemampuan Mensintesis Informasi

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS pada indikator kelima, analisis menunjukkan bahwa lima puluh persen responden memberikan jawaban setuju (S) dan dua puluh lima persen menjawab sangat setuju (ST). Persentase yang sangat tidak setuju (STS) tercatat sebesar 2,8%, sedangkan yang tidak setuju (TS) adalah 1,7%, dan persentase netral mencapai 20,6%. Hasil menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa telah melakukan analisis dan perbandingan data dari berbagai sumber sebelum mengaplikasikannya. Kemampuan untuk mensintesis informasi mencerminkan cara mahasiswa memperhatikan data yang mereka peroleh dari media digital. Mahasiswa tidak hanya menerima informasi secara langsung, tetapi mereka juga melakukan analisis dan perbandingan dengan sumber lainnya.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Afiyani dan Alfariza, 2023) dalam (Rahayu & Karim, 2025) yang menekankan bahwa keterampilan mensintesis informasi sangat penting untuk membangun daya berpikir dan membuat kesimpulan dari berbagai informasi yang telah diperoleh. Kemampuan ini dapat membantu mahasiswa mengatur dan mempresentasikan informasi yang telah mereka pelajari.

Kemampuan untuk membandingkan berbagai sumber dalam konteks *social engineering* sangat penting karena banyak serangan digital yang memanfaatkan informasi yang terlihat seperti benar tetapi sebenarnya menyesatkan. Dalam model *The Big Six*, Eisenberg dan Berkowitz menyatakan bahwa kemampuan untuk menyintesis informasi sangat penting untuk menghasilkan pemahaman yang lebih objektif tentang apa yang sedang kita pelajari.

Tabel 6. Saya membandingkan dengan beberapa sumber informasi

Indikator	Kategori Jawaban	Jumlah	Persentase	Keterangan
Kemampuan membandingkan beberapa sumber informasi	Setuju	90	50,0%	Jawaban paling banyak dipilih responden

Indikator	Kategori Jawaban	Jumlah	Persentase	Keterangan
Respons positif	Setuju dan Sangat Setuju	135	75,0%	Menunjukkan kecenderungan kemampuan yang baik
Respons netral	Netral	37	20,6%	Menunjukkan responden yang belum sepenuhnya yakin
Respons negatif	Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju	8	4,4%	Menunjukkan responden yang masih mengalami kesulitan

f. Kemampuan Mengevaluasi Kredibilitas Informasi

Hasil analisis data pada indikator keenam pemeriksaan keakuratan informasi sebelum digunakan menunjukkan bahwa 39,4% responden menyatakan setuju (S) dan 36,7% menyatakan sangat setuju (ST). Sangat tidak setuju (STS) mencatat 5,6%, sementara tidak setuju (TS) berada pada 3,3%, dan persentase netral adalah 15%. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa telah mengembangkan kebiasaan untuk memverifikasi data sebelum menggunakannya. Konsep ini mencerminkan kemampuan yang signifikan dalam mengevaluasi informasi yang tersedia di media digital. Dalam menghadapi ancaman *social engineering*, mahasiswa perlu memiliki kemampuan untuk menganalisis dan membedakan antara informasi yang akurat dan yang bersifat manipulatif. Melakukan verifikasi informasi secara teratur menunjukkan bahwa mahasiswa cenderung lebih selektif dalam menerima dan menggunakan informasi digital.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Wiwin Irpina, 2025) yang menunjukkan bahwa mahasiswa melakukan proses pencarian informasi yang mendalam dengan mengintegrasikan berbagai sumber, bukan hanya bergantung pada satu sumber.

Tabel 7. Saya memeriksa keakuratan informasi sebelum menggunakannya.

Indikator	Kategori Jawaban	Jumlah	Persentase	Keterangan
Kemampuan memeriksa keakuratan informasi sebelum digunakan	Setuju	71	39,4%	Jawaban paling banyak dipilih responden
Respons positif	Setuju dan Sangat Setuju	137	76,1%	Menunjukkan kecenderungan kemampuan yang baik
Respons netral	Netral	27	15,0%	Menunjukkan responden yang belum sepenuhnya yakin
Respons negatif	Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju	16	8,9%	Menunjukkan responden yang masih mengalami kesulitan

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Kesadaran Digital Mahasiswa Dalam Menghadapi *Social Engineering*

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa variabel kesadaran digital memiliki skor terendah sebesar 5 dan skor tertinggi sebesar 25. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat kesadaran digital mahasiswa tergolong cukup tinggi, dengan nilai rata-rata 20,0000 dan nilai standar deviasi

4,12785. Hasil ini mengindikasikan bahwa mahasiswa secara keseluruhan menunjukkan tingkat kesadaran digital yang memadai dalam menghadapi berbagai ancaman dan risiko yang muncul di dunia digital pada era kecerdasan buatan (AI).

Tabel 8. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Variabel	Jumlah Data	Rentang Skor Empiris	Rata-rata	Simpangan Baku	Keterangan
Literasi Informasi	180	8,00 sampai 40,00	29,81	5,51	Rata-rata mendekati skor maksimum
Kesadaran Digital	180	5,00 sampai 25,00	20,00	4,13	Rata-rata mendekati skor maksimum

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Indikator pengetahuan tentang ancaman digital, persepsi keamanan digital, dan perilaku aman dalam aktivitas digital digunakan untuk mengevaluasi kesadaran digital dalam penelitian ini (Matahari et al., 2025).

a. Pengetahuan Mengenai Ancaman Digital

Hasil pengolahan data menggunakan SPSS menunjukkan bahwa pada indikator pertama, yang berkaitan dengan pemahaman tentang phishing sebagai jenis kejahatan digital, 36,1% responden setuju (A) dan 20% sangat setuju (SA). 6,1% memberikan tanggapan sangat tidak setuju (STS), 5% menunjukkan ketidaksetujuan (TS), dan 32,8% menyatakan netral. Hasil menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa telah memahami phishing sebagai salah satu bentuk ancaman digital. Memahami phishing sangat krusial karena kejahatan ini sering memanfaatkan teknik manipulasi psikologis untuk memperoleh data pribadi pengguna online. Mahasiswa yang memahami konsep phishing cenderung lebih mampu mengidentifikasi pesan atau tautan yang mencurigakan. Ini dapat mengurangi kemungkinan mereka menjadi sasaran kejahatan siber. Ini sejalan dengan pernyataan Parsons et al. (2014) bahwa memahami ancaman digital sangat penting untuk meningkatkan kesadaran tentang keamanan informasi.

Temuan ini konsisten dengan penelitian (Harahap et al., 2026) yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa telah memahami berbagai jenis ancaman siber, termasuk phishing, malware, ransomware, pencurian identitas, dan kebocoran data. Orang yang memahami ancaman siber cenderung lebih waspada saat menggunakan internet dan teknologi digital; oleh karena itu, pengetahuan ini sangat penting untuk meningkatkan kesadaran akan keamanan digital.

Tabel 9. Saya memahami konsep phishing sebagai salah satu bentuk kejahatan digital

Indikator	Kategori Jawaban	Jumlah	Persentase	Keterangan
Pemahaman konsep phishing sebagai bentuk kejahatan digital	Setuju	65	36,1%	Jawaban paling banyak dipilih responden
Respons positif	Setuju dan Sangat Setuju	101	56,1%	Menunjukkan kecenderungan pemahaman yang cukup baik
Respons netral	Netral	59	32,8%	Menunjukkan responden yang belum sepenuhnya yakin
Respons negatif	Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju	20	11,1%	Menunjukkan responden yang belum memahami konsep phishing

Sumber: Data primer diolah, 2026.

b. Sikap terhadap Keamanan Digital

Hasil pengolahan data dengan SPSS mengindikasikan bahwa pada indikator kedua, yang mencerminkan pentingnya keamanan digital dalam aktivitas online, 47,8% responden memberikan jawaban sangat setuju (ST) dan 35% menjawab setuju (S). Jumlah responden yang sangat tidak setuju (STS) tercatat sebesar 3,9 persen, sementara yang tidak setuju (TS) adalah 3,3 persen, dan responden yang netral mencapai 10 persen. Hasil analisis menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki pandangan yang kuat mengenai pentingnya keamanan digital dalam aktivitas online. Konsep ini mengindikasikan bahwa mahasiswa memiliki kesadaran yang lebih tinggi terhadap pentingnya perlindungan data pribadi dan menunjukkan kehati-hatian yang lebih saat berinteraksi dengan media digital. (Parsons, et al., 2014) pandangan individu mengenai keamanan digital memiliki dampak signifikan terhadap langkah-langkah yang diambil dalam menjaga keamanan informasi. Pandangan yang bersifat konstruktif mengenai keamanan digital dapat meningkatkan kesadaran individu terhadap berbagai jenis ancaman siber.

Studi sebelumnya mengindikasikan bahwa mayoritas responden menunjukkan pemahaman yang cukup baik mengenai berbagai ancaman digital serta peraturan keamanan, termasuk penerapan kata sandi yang kuat dan penghindaran terhadap tautan berbahaya. Penemuan ini sejalan dengan temuan ini. Namun demikian, mereka masih belum mencapai tingkat optimal dalam melaksanakan prinsip-prinsip tersebut. Salah satu masalah utama dalam pendidikan keamanan digital adalah adanya perbedaan antara pengetahuan yang dimiliki seseorang dan situasi dunia nyata (Fihan Carisa, 2025).

Tabel 10. Saya menganggap keamanan digital sebagai hal yang penting dalam aktivitas online

Indikator	Kategori Jawaban	Jumlah	Persentase	Keterangan
Indikator X	Sangat Setuju	86	47,8%	Jawaban paling banyak dipilih responden
Respons positif	Setuju dan Sangat Setuju	149	82,8%	Menunjukkan kecenderungan respons yang sangat baik
Respons netral	Netral	18	10,0%	Menunjukkan responden yang belum sepenuhnya yakin
Respons negatif	Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju	13	7,2%	Menunjukkan responden yang kurang mendukung indikator ini

Sumber: Data primer diolah, 2026.

c. Perilaku Aman dalam Aktivitas Digital

Hasil analisis data menggunakan SPSS menunjukkan bahwa pada indikator ketiga, yaitu pencegahan tautan mencurigakan yang dikirim oleh pihak yang tidak dikenal, mayoritas peserta memberikan jawaban sangat setuju (ST) sebesar 61,1% dan setuju (S) sebesar 25,6%. Responden yang memberikan jawaban sangat tidak setuju (STS) sebesar 3,9%, tidak setuju (TS) sebesar 2,2%, dan netral sebesar 7,2%. Hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa telah menunjukkan perilaku Sikap ini menunjukkan bahwa mahasiswa mulai menyadari pentingnya menjaga data pribadi mereka dalam aktivitas digital mereka sehari-hari.

Hasil penelitian sebelumnya mendukung temuan ini, yang menunjukkan bahwa kesadaran privasi merupakan faktor penting dalam mempengaruhi perilaku aman mahasiswa. Contoh kesadaran ini adalah penggunaan kata sandi yang kuat dan kewaspadaan saat berbagi data pribadi di internet. Meskipun kesadaran akan ancaman digital telah meningkat, kesadaran privasi mahasiswa memengaruhi perilaku aman mereka. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kesadaran privasi, tidak hanya diperlukan informasi; diperlukan juga strategi pendidikan yang berfokus pada sikap dan kebiasaan digital yang konsisten (Zulkifli, 2026).

Tabel 11. Saya menghindari mengklik tautan mencurigakan yang dikirim oleh pihak tidak dikenal

Indikator	Kategori Jawaban	Jumlah	Persentase	Keterangan
Indikator X	Sangat Setuju	110	61,1%	Jawaban yang paling sering dipilih oleh responden.
Respons positif	Setuju dan Sangat Setuju	156	86,7%	Menunjukkan pola respons yang sangat positif.
Respons netral	Netral	13	7,2%	Menunjukkan responden yang masih memiliki keraguan.
Respons negatif	Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju	11	6,1%	Menunjukkan responden yang tidak memberikan dukungan yang signifikan terhadap indikator ini.

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Hasil penelitian ini mendukung teori (Zwilling et al., 2020) yang menyatakan bahwa kesadaran digital mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku yang diperlukan untuk melindungi informasi digital. Mahasiswa yang sangat sadar teknologi biasanya lebih baik melindungi diri dari ancaman *social engineering*.

Pengaruh Literasi Informasi terhadap Kesadaran Digital Mahasiswa dalam Menghadapi Sosial Engineering di Era Kecerdasan Buatan

Hasil uji normalitas dengan metode Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang mengindikasikan bahwa nilai ini berada di bawah ambang batas 0,05. Oleh karena itu, data dapat dikomunikasikan meskipun tidak mengikuti distribusi normal. Uji pangkat nonparametrik Spearman diterapkan untuk menganalisis hubungan antara variabel.

Tabel 12. Hasil Uji Korelasi *Spearman Rank*

Variabel yang Diuji	Koefisien Korelasi	Nilai Signifikansi	Jumlah Responden	Arah Hubungan	Keputusan
Literasi Informasi dan Kesadaran Digital	0,594	0,000	180	Positif	Signifikan
Variabel yang Diuji	Koefisien Korelasi	Nilai Signifikansi	Jumlah Responden	Arah Hubungan	Keputusan

Sumber: Hasil Olah Data SPSS

Hasil uji korelasi dengan metode *Rank Spearman* Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang diperoleh adalah 0,000, yang berada di bawah ambang batas 0,05. Penelitian ini mengungkapkan bahwa dalam menghadapi ancaman sosial engineering di era AI, variabel literasi informasi dan kesadaran digital mahasiswa sangat terkait satu sama lain. Selain itu, koefisien korelasi sebesar 0,594 menunjukkan hubungan positif. Temuan ini menunjukkan bahwa kedua variabel berhubungan secara konsisten; misalnya, peningkatan literasi informasi mahasiswa cenderung berkorelasi dengan peningkatan kesadaran digital.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa untuk membedakan ancaman digital seperti *phishing*, *vishing*, *smishing*, dan *deepfake* dibantu oleh pengetahuan mereka tentang informasi. Saat menggunakan media digital, mahasiswa cenderung lebih selektif saat menerima dan memverifikasi sumber data, serta menjaga data pribadi aman.

Hasil penelitian ini memperkuat pandangan (Christopher Hadnagy, 2018) bahwa *social engineering* memanfaatkan elemen psikologis manusia seperti kepanikan, rasa ingin tahu, dan rasa percaya. Akibatnya, pencegahannya sangat tergantung pada kemampuan individu untuk membuat keputusan kritis dan menilai informasi. Salah satu strategi penting untuk meningkatkan kesadaran digital mahasiswa dalam menghadapi ancaman siber di era AI adalah meningkatkan literasi informasi mereka. Literasi informasi sangat penting untuk membantu mahasiswa menilai dan menganalisis informasi yang mereka peroleh dari berbagai media digital. Kemampuan ini semakin penting di tengah pesatnya perkembangan AI. Disebabkan oleh kemajuan teknologi manipulasi digital, berbagai bahaya yang berkaitan dengan *social engineering* menjadi lebih sulit untuk diidentifikasi. Mahasiswa yang memiliki kemampuan untuk menilai informasi cenderung lebih selektif saat menerima informasi. Mereka mampu mengidentifikasi tanda-tanda manipulasi digital yang berpotensi menyesatkan dan tidak mudah terpengaruh oleh informasi yang belum terbukti akurat.

Selain itu, dampak pada kehidupan sosial menunjukkan bahwa kesadaran digital masyarakat adalah faktor penting dalam peningkatan penggunaan teknologi digital dan kecerdasan buatan (AI). Kemampuan literasi informasi yang baik biasanya lebih baik dalam menemukan berbagai ancaman digital seperti *phishing*, *vishing*, *smishing*, dan *deepfake*. Perilaku individu yang berhati-hati saat menerima informasi menunjukkan kesadaran digital mereka. Mereka tidak mudah mempercayai tautan atau pesan yang mencurigakan, dan mereka juga memverifikasi sumber informasi sebelum membagikannya kepada orang lain. Kondisi ini menunjukkan bahwa literasi informasi memiliki dampak yang signifikan terhadap masyarakat secara keseluruhan, selain memengaruhi dunia akademik. Ini juga memiliki dampak sosial yang signifikan terhadap pembentukan masyarakat digital yang lebih aman dan kritis.

Laporan Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) mencatat adanya peningkatan signifikan dalam ancaman siber di Indonesia, dengan 3,64 miliar serangan siber terdeteksi dari Januari hingga Juli 2025. Angka ini hampir setara dengan total serangan siber yang tercatat selama lima tahun terakhir (jpnn.com, 2025). Oleh karena itu, penting untuk melakukan upaya dalam meningkatkan kesadaran digital masyarakat agar mereka dapat lebih efektif melindungi diri di dunia digital.

Hasil penelitian ini memberikan dukungan terhadap konsep literasi informasi yang dijelaskan oleh ACRL (2000) dalam konteks pengembangan literasi informasi. Kerangka ini menyoroti lima kemampuan esensial yang perlu dimiliki oleh setiap individu: mengidentifikasi kebutuhan pengetahuan, membaca dan memperoleh informasi yang relevan, melakukan evaluasi kritis terhadap informasi dan sumbernya, serta memanfaatkan informasi untuk mendapatkan hasil yang bermanfaat (Hasan, 2023). Model *The Big Six* yang dikembangkan oleh Eisenberg dan Berkowitz berfungsi sebagai acuan untuk konsep literasi informasi dalam penelitian ini. Mengidentifikasi kebutuhan akan informasi, merumuskan strategi pencarian informasi, memperoleh akses ke informasi, memanfaatkan informasi, mensintesis informasi, dan mengevaluasi kredibilitas informasi merupakan seluruh komponen dari model ini (Afiyani & Alfariza, 2023).

Hasil penelitian ini mendukung teori yang menyatakan bahwa kesadaran digital melibatkan aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku dalam melindungi informasi digital (Zwilling et al., 2020). Mahasiswa dengan kesadaran digital yang tinggi menunjukkan sensitivitas yang lebih besar terhadap ancaman dan manipulasi informasi di media digital. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya (Effendy & Oktiani, 2024), yang mengindikasikan bahwa literasi digital dan keamanan siber merupakan elemen krusial dalam menghadapi ancaman *social engineering* bagi pengguna teknologi. Penelitian yang dilakukan oleh (Arifin & Jannah, 2024) menunjukkan bahwa peningkatan literasi informasi serta pengetahuan mengenai keamanan digital memiliki peranan yang krusial dalam meningkatkan kesadaran mahasiswa terhadap isu-isu keamanan digital, terutama di era perkembangan teknologi yang pesat.

Simpulan

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa Program Studi Ilmu Perpustakaan UIN Sumatera Utara memiliki literasi informasi dan kesadaran digital yang baik. Mereka juga menghadapi berbagai ancaman *social engineering* di era AI. Kemampuan mahasiswa untuk mengenali kebutuhan mereka akan informasi, melakukan penelusuran, menilai kredibilitas informasi, dan memverifikasi sumber secara kritis sangat penting untuk membangun perilaku digital yang lebih aman dan sikap yang lebih waspada terhadap berbagai risiko yang ada di dunia digital. Temuan tersebut menunjukkan bahwa literasi informasi memainkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran digital mahasiswa. Mahasiswa yang lebih memahami informasi menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mendeteksi berbagai jenis manipulasi digital, menjaga data pribadi aman, dan membuat keputusan yang tepat saat berinteraksi dengan dunia digital. Literasi informasi bukan hanya kemampuan yang membantu mahasiswa dalam

belajar, tetapi juga sangat penting untuk mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi ancaman siber yang berbasis AI dan kemajuan teknologi dengan meningkatkan kesadaran digital mereka.

Daftar Pustaka

- Afiyani, A. D., & Alfariza, R. D. (2023). *Analisis Kemampuan Literasi Informasi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Arab Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dalam Mengerjakan Tugas Makalah Menggunakan Model Literasi Informasi The Big Six*. 4(2).
- Arifin, A., & Jannah, D. M. (2024). *Edukasi Keamanan Digital Berbasis AI Generatif: Studi pada Mahasiswa Teknologi di Indonesia*. 1(2), 82–90.
- Christien Rozali, Samsu Supriyatna, S. (2025). Transformasi Kesadaran Digital Di Era Artificial Intelligence Sebagai Upaya Pencegahan Social Engineering Di Media Sosial Seperti Whatsapp Dan Facebook Bagi Siswa Paket C Pada Pkbm Bina Insan Kamil. *At-Ta'lim: Journal of Community Service*, 1(2), 102–110.
- Christopher Hadnagy. (2018). *Social Engineering: The Science of Human Hacking*.
- Effendy, M. Y., & Oktiani, H. (2024). Literasi digital keamanan siber pada remaja menghadapi social engineering. *Wacana Publik*, 18(01), 35–42.
- Fakhlina, R. J., Sari, S. N., Nurul, F., Zalmi, H., & Bifakhlina, F. (2025). *Adaptasi praktik literasi informasi mahasiswa di era kecerdasan buatan dalam perspektif humaniora digital*. 5(2), 118–133. <https://doi.org/10.21580/daluang.v5i2.2025.28156>
- Fihan Carisa, D. A. S. (2025). Pengaruh Kesadaran Mahasiswa Teknologi Informasi Universitas Bangka Belitung Terhadap Keamanan Data Pribadi. *Jurnal Riset Informatika Dan Inovasi*, 3(2), 425–428.
- Hana Kamilah, Marlina, E. R. (2026). Perilaku literasi informasi mahasiswa dalam menggunakan sumber digital di perpustakaan universitas negeri padang. *Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial*, 11(10).
- Harahap, N. F., Pohan, A. H., Matondang, R. K., & Ibrahim, A. (2026). Analisis Kesadaran Mahasiswa Terhadap Ancaman Keamanan Siber di Era Digital. *JURNAL KOMPREHENSIF*, 4(1), 569–578.
- Hasan, M. D. dan T. (2023). Tingkat Kemampuan Literasi Informasi Mahasiswa Berdasarkan Standard Association of College and Research Libraries. *Jurnal Gema Pustakawan*, 11(2), 47–58.
- jpnn.com. (2025). *Ancaman Siber Meningkat di Tengah Upaya Perusahaan Berlomba-lomba Adopsi Kecerdasan Buatan*, <https://www.jpnn.com/news/ancaman-siber-meningkat-di-tengah-upaya-perusahaan-berlomba-lomba-adopsi-kecerdasan-buatan>.
- Matahari, H., Purwani, F., & Gunawan, C. E. (2025). *TIN: Terapan Informatika Nusantara Pengukuran Kesadaran Keamanan Informasi Mahasiswa Aktif Pengguna Simak Menggunakan Human Aspects of Information Security Questionnaire TIN: Terapan Informatika Nusantara*. 6(7), 1162–1171. <https://doi.org/10.47065/tin.v6i7.8942>
- Parsons, K., McCormac, A., Butavicius, M., Pattinson, M., & Jerram, C. (2014). Determining employee awareness using the Human Aspects of Information Security Questionnaire (HAIS-Q). *Edith Cowan University Repository*.
- Qomariyah, H. W., Lestari, R. Y., Puspita, A. G., Islam, U., Maulana, N., & Ibrahim, M. (2023). *Kemampuan Literasi Informasi Mahasiswa Prodi Perpustakaan dan Ilmu Informasi Angkatan 2021 UIN Malang dalam Menyelesaikan Tugas Perkuliahan dengan Model Literasi Big Six*. 11(02), 121–127.
- Rahayu, D. E., & Karim, A. M. (2025). *Tingkat Literasi Informasi Mahasiswa Ilmu Perpustakaan UIN Jakarta : Studi Kuantitatif dengan Model The Big Six*. 9(3), 490–502.
- Rahmawati, N. A. (2021). *Meningkatkan Kemampuan Literasi Informasi Mahasiswa Dengan Pembentukan ILC (Informa- tion Literacy Class) Online Di UPT Perpustakaan UPN Veteran Yogyakarta*. 4(1), 93–102.
- Tan, T., Sama, H., Wibowo, T., Wijaya, G., Aboagye, O. E., Studi, P., Informasi, S., & Batam, U. I. (2024). *Kesadaran Keamanan Siber pada Kalangan Mahasiswa Universitas di Kota Batam Cybersecurity Awareness among University Students in Batam City*. 14(September), 163–173. <https://doi.org/10.34010/jati.v14i2>
- Wiwin Iripina, M. A. R. F. (2025). Analisis Kemampuan Literasi Informasi Mahasiswa Program Studi

Perpustakaan Dan Sains Informasi UIM Yogyakarta Dalam Penelusuran Informasi di Perpustakaan Menggunakan Model The Big Six. *Baitul 'Ulum: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 9(1), 110–124. <https://doi.org/10.30631/baitululum.v8i2.239>

Zulkifli, H. (2026). *Hubungan Antara Kesadaran Privasi dan Perilaku Aman Mahasiswa di Media Sosial. November 2025.*

Zwilling, M., Klien, G., Lesjak, D., Wiechetek, Ł., & Cetin, F. (2020). Cyber Security Awareness , Knowledge and Behavior : A Comparative Study Cyber Security Awareness , Knowledge and Behavior : A Comparative Study. *Journal of Computer Information Systems*, 00(00), 1–16. <https://doi.org/10.1080/08874417.2020.1712269>