

Hubungan Literasi Digital dengan Kemampuan Mencegah Penipuan Online pada Mahasiswa Informatika

Enggar Rahmadhani^{1*}, Prisca Budi Juventasari²

^{1,2}UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

enggarrahmaaa@gmail.com¹

priscajuvita@gmail.com²

*Corresponding Author

Diterima : 23 Mei 2026;

Direvisi : 17 Juni 2026;

Diterbitkan : 1 Juli 2026;

Abstrak

Perkembangan teknologi digital memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses informasi, berkomunikasi, dan menjalankan aktivitas akademik, tetapi juga meningkatkan risiko penipuan online. Literasi digital diperlukan agar mahasiswa mampu memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi digital secara aman serta bertanggung jawab. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara literasi digital dan kemampuan mencegah penipuan online pada mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis korelasional. Populasi penelitian berjumlah 344 mahasiswa angkatan 2022–2025, sedangkan sampel berjumlah 100 responden yang ditentukan melalui purposive sampling. Data dikumpulkan melalui observasi, kuesioner, dan dokumentasi. Analisis dilakukan menggunakan analisis deskriptif, uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji linearitas, dan korelasi Pearson dengan bantuan SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital mahasiswa berada pada kategori baik. Indikator cakap digital memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 4,53 atau 90%, sedangkan indikator aman digital dan etika digital masing-masing memiliki rata-rata 3,88 dan 4,12. Kemampuan mencegah penipuan online juga berada pada kategori baik, dengan indikator tindakan pencegahan memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 4,10 dan item tertinggi 4,39 atau 88%. Uji korelasi Pearson menghasilkan nilai koefisien 0,764 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, terdapat hubungan yang kuat, positif, dan signifikan antara literasi digital dan kemampuan mencegah penipuan online. Semakin tinggi literasi digital mahasiswa, semakin tinggi pula kemampuan mereka dalam mencegah penipuan online.

Kata Kunci: literasi digital; penipuan online; mahasiswa; Informatika

Relationship Between Digital Literacy and Online Fraud Prevention Ability in Informatics Students

Abstract

Digital technology has made it easier for students to access information, communicate, and carry out activities, but it has also increased the risk of online fraud. Digital literacy is needed so that students can understand, evaluate, and use digital information safely and responsibly. This study aimed to determine the relationship between digital literacy and the ability to prevent online fraud among students of the Informatics Study Program at Bhinneka PGRI Tulungagung University. The study used a quantitative approach with a correlational design. The population consisted of 344 students from the 2022–2025 cohorts, and 100 respondents were selected through purposive sampling. Data were collected through observation, questionnaires, and documentation. Analysis included descriptive analysis, validity and reliability testing, normality and linearity testing, and Pearson correlation using SPSS version 25. The results showed that students' digital literacy was in the good category. The digital competence indicator obtained the highest mean score of 4.53 or 90%, while safety and digital ethics obtained mean scores of 3.88 and 4.12. The ability to prevent online fraud was also in the good category. The preventive action indicator obtained a mean score of 4.10, while its highest item reached 4.39 or 88%. The Pearson correlation test produced a coefficient of 0.764 with a significance value of $0.000 < 0.05$. Thus, there was a strong, positive, and significant relationship between digital literacy and the ability to prevent online fraud. Higher digital literacy was associated with a higher ability to prevent online fraud.

Keywords: digital literacy; online fraud; students; Informatics

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah berbagai aktivitas mahasiswa, terutama dalam mengakses sumber belajar, mengerjakan tugas, berkomunikasi, dan memanfaatkan layanan berbasis internet. Intensitas penggunaan teknologi yang tinggi memberikan manfaat akademik dan sosial, tetapi pada saat yang sama meningkatkan peluang terpapar risiko kejahatan siber, termasuk penipuan online. Penipuan online berkembang melalui berbagai modus, seperti phishing, social engineering, penyamaran identitas digital, penawaran fiktif, dan manipulasi transaksi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan menggunakan teknologi perlu disertai kemampuan memahami dan mengevaluasi informasi secara kritis, aman, dan bertanggung jawab (UNESCO, 2018).

Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengoperasikan perangkat atau aplikasi, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, menilai, dan memanfaatkan informasi digital secara tepat. Paul Gilster (1997) menempatkan kemampuan memahami dan mengevaluasi informasi sebagai bagian penting dari literasi digital. Dalam konteks keamanan digital, kemampuan tersebut dapat membantu pengguna mengenali informasi atau tautan mencurigakan, menjaga keamanan akun, serta mengambil keputusan yang lebih tepat ketika menghadapi risiko digital. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan hubungan literasi digital dengan kemampuan mahasiswa menghadapi informasi hoaks dan risiko di ruang digital (Kurnia & Astuti, 2017; Pratama et al., 2022; Saputro & Muji, 2025).

Mahasiswa Program Studi Informatika merupakan kelompok yang secara akademik memiliki intensitas tinggi dalam penggunaan teknologi. Namun, penguasaan aspek teknis teknologi tidak selalu berarti bahwa mahasiswa memiliki kesadaran keamanan digital yang sama kuat. Observasi awal di Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa lebih banyak menggunakan teknologi untuk kebutuhan akademik, sementara pemahaman mengenai verifikasi informasi, pengenalan tautan mencurigakan, keamanan akun, dan perlindungan data masih perlu diperkuat. Temuan tersebut menjadi dasar penting untuk mengkaji hubungan literasi digital dengan kemampuan mencegah penipuan online pada mahasiswa Informatika.

Upaya pencegahan penipuan online dapat dijelaskan melalui Protection Motivation Theory yang dikembangkan R. W. Rogers (1975). Teori tersebut menjelaskan bahwa perilaku perlindungan terbentuk ketika individu memahami ancaman dan menilai bahwa dirinya mampu melakukan tindakan untuk mengurangi risiko. Penelitian mengenai perilaku keamanan terhadap phishing juga menunjukkan pentingnya kesadaran terhadap ancaman dan kemampuan melakukan perlindungan (Pratama et al., 2025). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara literasi digital dan kemampuan mencegah penipuan online pada mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung. Hipotesis penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Penelitian dilaksanakan di Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung dan berfokus pada mahasiswa Program Studi Informatika angkatan 2022–2025. Populasi penelitian berjumlah 344 mahasiswa. Sampel berjumlah 100 responden dan ditentukan dengan purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, kuesioner, dan dokumentasi. Kuesioner

menggunakan skala Likert lima tingkat dan terdiri atas 24 pernyataan, yaitu 12 pernyataan untuk variabel literasi digital dan 12 pernyataan untuk kemampuan mencegah penipuan online.

Variabel literasi digital diukur melalui indikator cakap digital, aman digital, dan etika digital. Variabel kemampuan mencegah penipuan online diukur melalui indikator akses informasi, tindakan pencegahan, dan pelaporan/penanganan. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan r hitung dengan r tabel 0,361 pada 30 responden uji coba. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha. Analisis prasyarat meliputi uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan uji linearitas, sedangkan pengujian hipotesis menggunakan korelasi Pearson dengan bantuan SPSS versi 25 (Sanaky, 2019). Data dinyatakan normal apabila signifikansi lebih dari 0,05, sedangkan hubungan dinilai berdasarkan arah dan kekuatan koefisien korelasi.

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan angkatan

Angkatan	Frekuensi	Persentase	Kategori
2022	28	28%	Mahasiswa
2023	27	27%	Mahasiswa
2024	23	23%	Mahasiswa
2025	22	22%	Mahasiswa

Sumber: Hasil penelitian, 2026

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian melibatkan 100 mahasiswa Program Studi Informatika. Responden terdiri atas 28 mahasiswa angkatan 2022, 27 mahasiswa angkatan 2023, 23 mahasiswa angkatan 2024, dan 22 mahasiswa angkatan 2025. Berdasarkan jenis kelamin, responden laki-laki berjumlah 57 orang (57%) dan perempuan 43 orang (43%). Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa literasi digital dan kemampuan mencegah penipuan online secara umum berada pada kategori baik.

Pada variabel literasi digital, indikator cakap digital memperoleh rata-rata 4,18; aman digital 3,88; dan etika digital 4,12. Item tertinggi terdapat pada X4 dengan rata-rata 4,53 atau 90%, yaitu kemampuan mengoperasikan perangkat digital. Sementara itu, item X8 memperoleh nilai terendah 3,13, yang berkaitan dengan kebiasaan mengganti kata sandi setiap tiga bulan. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan operasional perangkat sudah baik, sedangkan kebiasaan keamanan akun masih perlu diperkuat. Hasil tersebut sejalan dengan kajian Paul Gilster (1997) bahwa literasi digital mencakup penggunaan teknologi sekaligus kemampuan memahami dan memanfaatkan informasi secara tepat.

Pada variabel kemampuan mencegah penipuan online, indikator akses informasi memperoleh rata-rata 3,83; tindakan pencegahan 4,10; dan pelaporan/penanganan 3,87. Item tertinggi adalah Y5 dengan rata-rata 4,39 atau 88%, yaitu tindakan segera mengamankan akun ketika terdapat aktivitas mencurigakan. Item Y9 pada pelaporan/penanganan juga menunjukkan nilai 4,06, yang menggambarkan kecenderungan responden menggunakan fitur pelaporan ketika menemukan akun atau konten mencurigakan. Temuan ini mendukung Protection Motivation Theory bahwa pemahaman terhadap ancaman dan keyakinan terhadap kemampuan melakukan tindakan perlindungan dapat mendorong perilaku preventif (R. W. Rogers, 1975). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Juwita et al. (2024) dan Asep et al. (2023) mengenai pentingnya peningkatan pengetahuan serta tindakan pencegahan terhadap penipuan online.

Hasil uji instrumen menunjukkan seluruh butir pernyataan variabel X dan Y valid karena r hitung lebih besar daripada r tabel 0,361. Reliabilitas variabel literasi digital memperoleh

Cronbach's Alpha 0,918, sedangkan kemampuan mencegah penipuan online memperoleh 0,877, sehingga kedua instrumen dinilai reliabel. Uji normalitas menghasilkan Asymp. Sig. 0,110 > 0,05 sehingga residual berdistribusi normal. Uji linearitas menunjukkan nilai deviation from linearity sebesar 0,519 > 0,05 sehingga tidak terdapat penyimpangan linearitas yang signifikan.

Pengujian hipotesis menggunakan korelasi Pearson menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,764 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. Berdasarkan interval koefisien pada penelitian, nilai 0,764 termasuk kategori hubungan kuat dan arah hubungan positif. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa dengan tingkat literasi digital yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan yang lebih tinggi dalam mencegah penipuan online. Temuan ini memperkuat penelitian Pratama et al. (2022), Putri dan Ardoni (2025), serta Pratama et al. (2025) yang menekankan pentingnya kemampuan digital dan kesadaran terhadap ancaman dalam membentuk perilaku aman di ruang digital.

Tabel 2. Ringkasan hasil penelitian

Indikator	Nilai	Kategori
Cakap digital	4,18	Baik
Aman digital	3,88	Baik
Etika digital	4,12	Baik
Akses informasi	3,83	Baik
Tindakan pencegahan	4,10	Baik
Pelaporan/Penanganan	3,87	Baik
Korelasi Pearson	$r = 0,764$; $p = 0,000$	Kuat, positif, signifikan

Sumber: Hasil pengolahan data, 2026

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa literasi digital dan kemampuan mencegah penipuan online pada mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung berada pada kategori baik. Cakap digital menjadi indikator literasi digital dengan capaian tertinggi, sedangkan tindakan pencegahan menjadi indikator kemampuan mencegah penipuan online yang menonjol. Hasil uji korelasi Pearson memperoleh nilai 0,764 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga terdapat hubungan yang kuat, positif, dan signifikan antara literasi digital dan kemampuan mencegah penipuan online. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan memahami, mengevaluasi, menggunakan, dan mengamankan informasi digital berkaitan dengan meningkatnya kesiapan mahasiswa dalam menghadapi risiko penipuan online. Penguatan literasi digital, khususnya keamanan akun, pengenalan modus penipuan, dan penggunaan fitur pelaporan, perlu terus dikembangkan di lingkungan perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asep, M. F., et al. (2023). Edukasi pencegahan penipuan online berbasis sosial media di Desa Mekarwangi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 60–73. <https://doi.org/10.37567/pkm.v3i2.1865>
- Gilster, P. (1997). Book Digital literacy bab Content Evaluation dan Knowledge Assembly. Wiley.
- Handayani, N. S., et al. (2026). Literasi digital sebagai strategi preventif cyber crime di kalangan mahasiswa. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(1), 69–82. <https://doi.org/10.31764/jiper.v7i1.37994>
- Juwita, S., et al. (2024). Meningkatkan kesadaran digital melalui sosialisasi bahaya media sosial dan penipuan online di Desa Cimanuk. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 21–27. <https://doi.org/10.37567/pkm.v3i2.1865>

- Kurnia, N., & Astuti, S. I. (2017). Peta gerakan literasi digital di Indonesia: Studi tentang pelaku, ragam kegiatan, kelompok sasaran dan mitra yang dilakukan oleh JAPELIDI. *Jurnal Informasi*, 47(2), 149–166. <https://doi.org/10.21831/informasi.v47i2.16079>
- Maddux, J. E., & Rogers, R. W. (1983). Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19(5), 469–479. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(83\)90023-9](https://doi.org/10.1016/0022-1031(83)90023-9)
- Melisa Arisanty, et al. (2025). Cerdas dan aman bermedia digital: Peningkatan kesadaran keamanan siber di era hoaks dan phishing. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*, 4(4), 1407–1418. <https://doi.org/10.51574/patikala.v4i4.3282>
- Napitupulu, D. A., & Susanti, S. (2025). Pengaruh pelatihan peningkatan kemampuan literasi digital terhadap pencegahan penipuan online di Kelurahan Bunga Tanjung Kota Tanjung Balai. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 250–261. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/36471>
- Pratama, F. R., Komariah, N., & Rodiah, S. (2022). Hubungan antara kemampuan literasi digital dengan pencegahan berita hoaks di kalangan mahasiswa. *Informatio: Journal of Library and Information Science*, 2(3), 165–184. <https://jurnal.unpad.ac.id/informatio/article/view/43792>
- Pratama, O., et al. (2025). Determinants of security behavior intention in state-owned enterprises: Applying protection motivation theory to phishing emails. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 19(3), 443–453. <https://doi.org/10.18280/ijssse.150304>
- Putri, Y. K., & Ardoni. (2025). Pengaruh penerapan literasi digital terhadap pencegahan penyebaran hoaks di media sosial: Studi kasus mahasiswa Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 27752–27759. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.31337>
- Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*, 91(1), 93–114. <https://doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803>
- Sanaky, M. M. (2019). Analisis validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Saputro, D. R., & Muji, A. (2025). Kecakapan literasi digital mahasiswa terhadap informasi hoaks dan ujaran kebencian. *ArtComm: Jurnal Komunikasi dan Desain*, 8(2), 169–181. <https://doi.org/10.37278/artcomm.v8i2.1394>
- Siregar, W. S. R., & Christiani, L. (2021). Dampak intellectual capital terhadap kinerja pustakawan UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi*, 5(1), 141–149. <https://doi.org/10.14710/anuva.5.1.141-149>
- UNESCO. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2. UNESCO Institute for Statistics.