
Hubungan *Digital Literacy Skill* Dengan *Problem Solving* Pada Mahasiswa di Surabaya

Sabrina Dana Puspita

Fakultas Psikologi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Niken Titi Pratitis

Fakultas Psikologi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Rahma Kusumandari

Fakultas Psikologi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

E-mail: sabrinadana200@gmail.com

Abstract

University students in the digital era are required to have digital literacy skills to support their problem-solving abilities in both academic and social contexts. This study aims to examine the relationship between digital literacy skills and problem-solving abilities among students in Surabaya. The study employed a quantitative correlational design. The participants consisted of 118 students from various universities in Surabaya, selected using accidental sampling. The instruments used included a digital literacy scale based on technological, cognitive, and ethical aspects, and a problem-solving scale based on self-confidence, approach style, and personal control. Data analysis was conducted using non-parametric statistical methods. The results revealed a significant positive relationship between digital literacy skills and problem-solving abilities. In conclusion, students with higher digital literacy skills tend to have better abilities in addressing and resolving problems. These findings highlight the importance of digital literacy development as a key skill to support academic success and readiness to face challenges in the digital era.

Keywords: *Digital Literacy, Problem Solving, Students, Surabaya*

Abstrak

Mahasiswa di era digital dituntut memiliki keterampilan literasi digital untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah dalam berbagai aspek kehidupan akademik maupun sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara keterampilan literasi digital dengan kemampuan pemecahan masalah pada mahasiswa di Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Partisipan penelitian adalah 118 mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Surabaya yang dipilih melalui teknik accidental sampling. Instrumen yang digunakan berupa skala literasi digital berdasarkan aspek teknologi, kognitif, dan etika, serta skala pemecahan masalah yang mengacu pada aspek keyakinan diri, gaya pendekatan, dan kontrol pribadi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis non-parametrik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara keterampilan literasi digital dan kemampuan pemecahan masalah. Kesimpulannya, semakin tinggi tingkat literasi digital mahasiswa, maka semakin baik kemampuan mereka dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah. Temuan ini menunjukkan pentingnya pengembangan literasi digital sebagai salah satu keterampilan utama untuk mendukung keberhasilan akademik dan kesiapan menghadapi tantangan di era digital.

Kata kunci: Literasi Digital, Pemecahan Masalah, Mahasiswa, Surabaya

Pendahuluan

Kemampuan *problem solving* merupakan salah satu kompetensi utama abad ke-21 yang harus dimiliki mahasiswa agar dapat menghadapi tantangan akademik maupun non-akademik di era digital. *Problem solving* didefinisikan sebagai kemampuan individu dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menemukan solusi terhadap berbagai permasalahan secara sistematis dan reflektif. Keterampilan ini sangat penting, karena mahasiswa tidak hanya diharapkan memahami teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam berbagai situasi kehidupan nyata, baik di lingkungan kampus, dunia kerja, maupun masyarakat. Dalam konteks pendidikan tinggi, mahasiswa dituntut untuk mandiri, berpikir kritis, dan tangguh dalam menghadapi berbagai permasalahan akademik, seperti tugas akhir, serta persoalan sosial yang kompleks.

Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan *problem solving* mahasiswa masih berada pada tingkat yang mengkhawatirkan. Misalnya, studi Arbiana dkk. (2024) dan Ningsih (2017) menunjukkan bahwa lebih dari 40% mahasiswa mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah secara efektif. Penelitian lain oleh Purnamasari (2020), bahkan 74% mahasiswa menunjukkan kemampuan *problem solving* yang rendah berdasarkan hasil tes psikologis. Hal ini menjadi indikasi bahwa banyak mahasiswa belum mampu menghadapi tekanan akademik secara optimal, termasuk dalam menyelesaikan skripsi atau mengambil keputusan dalam situasi kompleks.

Rendahnya kemampuan *problem solving* mahasiswa berdampak pada berbagai aspek kehidupan. Dampak ringan yang sering muncul adalah kesulitan memahami materi perkuliahan atau kurang aktif dalam diskusi kelas. Pada tingkat yang lebih serius, mahasiswa mengalami kesulitan menyusun skripsi atau menyelesaikan tugas akhir tepat waktu. Dampak yang paling berat bisa berupa stres akademik berkepanjangan, penurunan kesehatan mental, bahkan drop out dari perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa *problem solving* bukan hanya tentang kecakapan berpikir, tetapi juga berhubungan erat dengan kesejahteraan akademik dan psikologis mahasiswa.

Secara teoretis, kemampuan *problem solving* tidak muncul begitu saja, tetapi dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satu faktor yang dianggap penting dalam berbagai literatur adalah literasi digital. Beberapa penelitian sebelumnya, seperti oleh Sinaga (2024) dan Gusta dkk. (2024), menunjukkan bahwa keterampilan digital yang mencakup kemampuan teknologi, kognitif, dan etika berkontribusi besar dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mencari, menganalisis, dan mengimplementasikan solusi atas suatu permasalahan. *Digital literacy* memberi mahasiswa akses terhadap informasi yang luas dan alat teknologi yang relevan untuk mendukung proses pemecahan masalah secara efisien dan tepat.

Meskipun sudah ada sejumlah penelitian yang mengkaji hubungan antara literasi digital dan *problem solving*, sebagian besar riset tersebut dilakukan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, serta pada konteks mata pelajaran tertentu seperti fisika atau matematika. Selain itu, banyak studi yang menggunakan metode

eksperimen atau fokus pada satu aspek literasi digital saja. Penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan keduanya pada mahasiswa, terutama di wilayah Surabaya yang memiliki karakteristik sosial dan pendidikan yang khas, masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengisi celah tersebut dan memberikan gambaran yang lebih relevan secara kontekstual.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris hubungan antara keterampilan literasi digital dengan kemampuan *problem solving* pada mahasiswa di Surabaya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis maupun praktis, khususnya dalam pengembangan program pendidikan tinggi yang mendukung mahasiswa menjadi individu yang tangguh, adaptif, dan siap menghadapi tantangan era digital.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji hubungan antara keterampilan literasi digital dan kemampuan *problem solving* pada mahasiswa di Surabaya. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antar variabel berdasarkan data numerik. Subjek penelitian terdiri dari 118 mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Surabaya, yang diperoleh melalui teknik *accidental sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kemudahan akses dan kesiapan responden saat penelitian dilakukan. Jumlah sampel ditentukan menggunakan software G Power dengan memperhitungkan nilai signifikansi ($\alpha = 0,05$), kekuatan uji ($1-\beta = 0,95$), dan effect size sebesar 0,3, yang menghasilkan jumlah minimum partisipan sebanyak 115 orang.

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner daring berupa skala psikologis yang disusun dalam bentuk skala Likert. Skala *problem solving* mengacu pada aspek-aspek yang dikemukakan oleh Heppner dan Petersen (1982), yaitu keyakinan diri, gaya pendekatan, dan kontrol pribadi. Sementara itu, skala literasi digital disusun berdasarkan teori Calvani (2008) yang mencakup aspek teknologi, kognitif, dan etika. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik non-parametrik Spearman's rho karena data tidak berdistribusi normal. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara *digital literacy skill* dan kemampuan *problem solving* pada mahasiswa.

Hasil

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai data penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa skor literasi digital mahasiswa berada pada kategori sedang hingga tinggi, dengan sebagian besar responden memiliki kemampuan literasi digital yang baik pada aspek teknologi dan kognitif. Sementara itu, kemampuan *problem solving* juga menunjukkan distribusi yang relatif merata, dengan kecenderungan tinggi pada aspek keyakinan diri, namun masih bervariasi pada aspek kontrol pribadi.

Tabel 1. Rata – Rata Skor Teoritis dan Skor Empiris

Variabel	MT	ME	Keterangan
<i>Problem Solving</i>	93	132,20	Tinggi
<i>Digital Literacy Skill</i>	180	284,44	Tinggi

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi normalitas dan linieritas. Berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, data tidak berdistribusi normal, sehingga diputuskan untuk menggunakan teknik analisis non-parametrik. Selanjutnya, hasil uji linieritas menunjukkan bahwa hubungan antara literasi digital dan problem solving bersifat linier, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian korelasi lebih lanjut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov	Z	df	p	Keterangan
0,227		118	0,001	Tidak Normal ($p < 0,05$)

Tabel 3. Hasil Uji Linieritas

F Deviation From Linierity	p	Keterangan
1,508	0,078	$p > 0,05$ Linier

Pengujian hipotesis menggunakan teknik Spearman's rho menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara literasi digital dengan kemampuan *problem solving* pada mahasiswa. Artinya, semakin tinggi kemampuan literasi digital yang dimiliki mahasiswa, maka semakin tinggi pula kemampuan mereka dalam menyelesaikan permasalahan secara reflektif dan strategis. Hal ini sejalan dengan teori Calvani (2008) yang menyatakan bahwa aspek teknologi, kognitif, dan etika dalam literasi digital berkontribusi terhadap pengambilan keputusan yang lebih efektif.

Tabel 4. Hasil Uji Spearman's Rho

Rho	p	Keterangan
0,860	0,000	($p < 0,01$) Signifikan

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara keterampilan literasi digital dengan kemampuan problem solving pada mahasiswa di Surabaya. Artinya, mahasiswa yang memiliki literasi digital tinggi cenderung lebih mampu menghadapi dan menyelesaikan berbagai permasalahan secara strategis dan reflektif. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sinaga (2024), yang menyimpulkan bahwa literasi digital berperan penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian masalah mahasiswa. Penelitian oleh Cynthia dan Sihotang (2023) juga memperkuat hasil ini,

dengan menunjukkan bahwa akses dan pengelolaan informasi digital secara efektif mampu memfasilitasi pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang lebih baik.

Penelitian ini juga sejalan dengan temuan Gusta dkk. (2024) yang menekankan bahwa mahasiswa dengan kemampuan literasi digital yang baik dapat lebih cepat mengidentifikasi masalah, memverifikasi informasi, dan menyusun solusi berdasarkan data yang relevan. Hal yang serupa juga dikemukakan oleh Herawati dan Anne (2023) bahwa keterampilan digital seperti evaluasi konten, kolaborasi online, dan pengelolaan informasi sangat berkaitan dengan problem solving. Namun, yang membedakan penelitian ini dari penelitian-penelitian sebelumnya adalah konteks lokal yang diangkat, yaitu mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Surabaya, sebuah kota dengan ekosistem pendidikan yang beragam. Selain itu, penelitian ini tidak hanya fokus pada aspek teknis dari literasi digital, tetapi juga mencakup aspek etika, yang sering kali diabaikan dalam studi-studi sebelumnya.

Dari segi teori, hasil penelitian ini diperkuat oleh model literasi digital yang dikemukakan oleh Calvani (2008), yang mencakup aspek teknologi, kognitif, dan etika. Ketiga aspek ini mendukung keseluruhan proses berpikir kritis dan pemecahan masalah, mulai dari mengakses informasi, menilai validitasnya, hingga menggunakan informasi tersebut untuk menyusun solusi. Selain itu, aspek keyakinan diri, gaya pendekatan, dan kontrol pribadi dalam problem solving yang dikemukakan oleh Heppner dan Petersen (1982) juga terbukti relevan dalam menjelaskan bagaimana mahasiswa menggunakan keterampilan literasi digital untuk mengatasi tantangan akademik.

Secara teoritis, hasil penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkuat posisi literasi digital sebagai faktor prediktif penting dalam pengembangan problem solving pada mahasiswa. Penelitian ini juga menambahkan wawasan baru dengan menunjukkan bahwa literasi digital yang berimbang antara keterampilan teknis dan etika digital mampu memberikan dampak positif terhadap kesiapan mahasiswa menghadapi kompleksitas akademik. Dari sisi praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi lembaga pendidikan tinggi untuk merancang program pembelajaran atau pelatihan yang menekankan pada pengembangan literasi digital guna mendukung kecakapan problem solving mahasiswa, khususnya dalam menyelesaikan skripsi, menyusun proyek akhir, serta menghadapi tekanan akademik.

Meskipun memberikan temuan yang bermanfaat, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Salah satunya adalah penggunaan teknik accidental sampling yang berpotensi menghasilkan bias representasi karena tidak seluruh populasi mahasiswa memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi partisipan. Selain itu, penggunaan metode kuantitatif dengan skala self-report dapat dipengaruhi oleh bias subjektif responden. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan pendekatan campuran (mixed methods) agar dapat menggali lebih dalam proses problem solving secara kualitatif. Selain itu, penelitian lanjutan juga perlu mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti efikasi diri, manajemen stres, atau fleksibilitas kognitif yang juga berperan dalam proses penyelesaian masalah.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara literasi digital dengan kemampuan problem solving pada mahasiswa di Surabaya. Mahasiswa yang memiliki literasi digital tinggi, baik dari aspek teknologi, kognitif, maupun etika, cenderung lebih mampu memahami permasalahan, merancang solusi, dan mengambil keputusan yang tepat dalam menghadapi tantangan akademik maupun sosial. Temuan ini menunjukkan bahwa literasi digital bukan hanya mendukung keterampilan teknis, tetapi juga berperan penting dalam membentuk pola pikir kritis, reflektif, dan adaptif dalam proses pemecahan masalah. Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu psikologi, khususnya dalam memahami peran keterampilan digital sebagai salah satu prediktor penting dalam pembentukan kecakapan kognitif mahasiswa di era digital.

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar institusi pendidikan tinggi mengintegrasikan pengembangan literasi digital ke dalam kurikulum, tidak hanya sebagai keterampilan teknis, tetapi juga sebagai dasar pembentukan pola pikir reflektif dan etis dalam pengambilan keputusan. Mahasiswa juga diharapkan lebih aktif meningkatkan kemampuan literasi digital secara mandiri untuk mendukung proses belajar dan menyelesaikan masalah akademik secara efektif. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang turut memengaruhi kemampuan problem solving, seperti efikasi diri, regulasi emosi, atau fleksibilitas kognitif, serta menggunakan pendekatan kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap proses berpikir mahasiswa dalam menghadapi tantangan.

Referensi

- Abimantara, A., Yuniarti, R., & Sari, M. (2024). Pengaruh literasi digital dalam kemampuan pemecahan masalah pada siswa. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi*, 9(1), 45–55. <https://doi.org/xxxx>
- Amnie, R., Wibowo, H., & Fitriana, L. (2021). Pengembangan penilaian keterampilan digital untuk meningkatkan kemampuan problem solving siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(2), 112–124.
- Arbiana, S., Nugroho, D., & Pratiwi, I. (2024). Analisis kemampuan problem solving mahasiswa dalam menyusun tugas akhir. *Jurnal Psikologi Terapan*, 10(1), 32–40.
- Astuti, R., Sari, A., & Wulandari, T. (2022). Keseimbangan akademik dan kesehatan mental mahasiswa di era digital. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 8(2), 98–110.
- Calvani, A., Fini, A., Repetto, M., & Zanussi, S. (2008). Digital competence in practice: A model for the assessment of digital competence. *Italian Journal of Educational Technology*, 16(2), 7–20.
- Cynthia, V., & Sihotang, M. (2023). Hubungan literasi digital dengan pengambilan keputusan pada mahasiswa. *Jurnal Psikologi Intelektual*, 5(3), 66–74.

- Gusta, Y., Fadillah, A., & Maulidya, R. (2024). Digital literacy dan keterampilan abad 21: Implikasi pada mahasiswa perguruan tinggi. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, 11(1), 13–24.
- Heppner, P. P., & Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29(1), 66–75. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.29.1.66>
- Herawati, M., & Anne, R. (2023). Peran literasi digital dalam menyelesaikan permasalahan akademik di kalangan mahasiswa. *Jurnal Psikologi dan Teknologi*, 4(2), 55–63.
- Ningsih, D. (2017). Analisis tingkat problem solving mahasiswa dalam konteks akademik. *Jurnal Psikologi Edukasi*, 3(2), 88–95.
- Purnamasari, D. (2020). Kemampuan problem solving mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir: Sebuah studi tes Rorschach. *Jurnal Psikodiagnostika*, 12(1), 21–30.
- Ririen, D., & Daryanes, A. (2022). Pengaruh literasi digital terhadap keterampilan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Literasi Digital*, 5(1), 15–28.
- Sinaga, H. (2024). Literasi digital sebagai prediktor keterampilan pemecahan masalah mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(1), 45–54.
- Wahyuti, D., Purwadi, A., & Kusumaningtyas, R. (2023). Problem solving dalam pendidikan tinggi: Pendekatan kognitif dan aplikatif. *Jurnal Pengembangan Sumber Daya Manusia*, 7(1), 33–42.