

Meningkatkan Literasi Digital Bagi Calon Profesional Kesehatan di SMK Kesdam IV/Diponegoro Magelang

Tika Sari Dewi^{1,a*}, Suryo Nugroho Markus^{2,b}, Ratna Prahesti³

^{1,2,3} Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (D-3), Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani, Gamping Kidul, Ambarketwang, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55294

Email: ¹tikasari Dewi93@gmail.com ; ²yoyokodean@gmail.com

* corresponding author

ARTICLE INFO

Article history

Received: 06 January 2024

Revised: 10 January 2024

Accepted: 11 January 2024

Keywords

Data Confidentiality,

Digital Literacy,

Information Technologi Ethics,

Technology Skills.

ABSTRACT

Background: digital literacy competencies. Health professional education that prepares prospective health professionals is obliged to prepare prospective graduates to be able to improve their skills and be responsible in using health information technology. Health professional education has not been able to provide support for creating digital literacy in the education environment. Service objectives: Increase digital literacy competency with material that focuses on search strategies with journal information, maintaining confidentiality of patient data and ethics in using information technology. Method: This service was carried out offline at SMK Kesdam IV/Diponegoro Magelang involving 45 students consisting of 2 majors, namely nursing assistant and medical laboratory technology. The analysis used to assess the impact of training is quantitative descriptive by displaying frequency and percentage data. Providing digital literacy training to students at SMK Kesdam IV/Diponegoro as prospective health workers. Results: The digital literacy training given to students was able to significantly increase students' skills and knowledge related to digital literacy.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



1. Pendahuluan

Pesatnya penggunaan teknologi mengubah profesional kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien dan masyarakat (Brown et al., 2020). Adanya perubahan penggunaan teknologi mengharuskan petugas kesehatan meningkatkan keterampilan dan pemahaman digital untuk menggunakan teknologi informasi dengan bijak atau disebut dengan literasi digital (Peng & Yu, 2022). Tenaga profesional kesehatan diharuskan mengakses, menganalisis dan menghasilkan informasi pasien dari data digital yang digunakan untuk mengoptimalkan perawatan pasien (Pontefract & Wilson, 2019). Literasi digital menjadi kompetensi prasyarat bagi profesional kesehatan untuk mempersiapkan tenaga kesehatan yang percaya diri menggunakan teknologi sehingga pelayanan kesehatan dapat diberikan secara bermutu dan aman (Machleid et al., 2020; Mather et al., 2022). Peningkatan literasi digital pada profesional kesehatan secara

efektif mendukung pasien dalam penerapan teknologi kesehatan (Slevin et al., 2020). Selain itu, literasi digital yang memadai dapat mendukung pengelolaan informasi kesehatan yang kompleks dan perilaku pencarian informasi yang akurat (Sambah et al., 2023). Literasi digital juga mampu mengurangi ketidaknyamanan menggunakan teknologi dan dapat memanfaatkan informasi online secara bijak (Lee et al., 2022). Kompetensi tersebut mewajibkan profesional kesehatan dan calon lulusan harus memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk memanfaatkan teknologi dan data yang tersedia secara efektif (Brown et al., 2020).

Pendidikan memainkan peran penting dalam pemahaman literasi digital pada calon petugas kesehatan (Machleid et al., 2020). Institusi pendidikan perlu memastikan kesiapan siswa di masa yang akan datang dalam menghadapi perkembangan teknologi informasi kesehatan dengan memberikan pengetahuan tentang literasi digital (Nes et al., 2021). Meskipun literasi digital berkembang pesat selama pandemi Covid-19, namun sebagian besar siswa masih mengalami keterbatasan keterampilan dalam menilai informasi (Dadaczynski et al., 2021). Studi lain menunjukkan, literasi digital dapat mencegah terhadap penerimaan informasi dari sumber yang tidak kredibel (Sambah et al., 2023). Kompetensi menggunakan teknologi rendah diakibatkan karena siswa kesehatan jarang terpapar teknologi (Pontefract & Wilson, 2019). Studi lain menunjukkan, hanya sedikit siswa yang mendapatkan dukungan dan layanan kompetensi digital di lingkungan pendidikan (Cham et al., 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya kesenjangan antara siswa sebagai salah satu pemain utama dalam transformasi digital dengan pendidikan digital yang mereka terima (Machleid et al., 2020). Salah satu dampak kompetensi digital yang rendah menyebabkan kemampuan tenaga kesehatan dalam menemukan informasi ilmiah dan tidak ilmiah berbasis internet masih rendah, dalam hal ini tidak bisa membedakan informasi yang akurat dan informasi berdasarkan pendapat/opini (Abdulai et al., 2021).

Mengembangkan kompetensi literasi digital merupakan komponen penting dalam pendidikan profesi kesehatan untuk meningkatkan kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi pada praktiknya (Terry et al., 2019). Kurangnya keahlian teknis dan pemahaman teknologi berdampak terhadap kualitas layanan kesehatan dan keselamatan pasien (Nes et al., 2021). Penelitian lain menunjukkan penting mengadakan pelatihan kepada petugas kesehatan tentang cara menemukan, menafsirkan dan mengevaluasi informasi yang didapatkan dari internet untuk meningkatkan literasi kesehatan digital (Mather et al., 2022). Tidak hanya keterampilan menggunakan teknologi, namun yang tidak kalah penting adalah menjaga keamanan data pasien yang berkaitan dengan privasi pasien (Alipour & Payandeh, 2022). Keamanan data kesehatan masih di banyak di khawatirkan oleh banyak siswa (Mather et al., 2022).

SMK Kesdam IV/Diponegoro merupakan sekolah menengah atas yang mempersiapkan calon tenaga kesehatan khusus di bidang asisten keperawatan dan teknologi laboratorium medis. Selama pandemi Covid-19 pembelajaran dilaksanakan secara online sehingga siswa dituntut banyak menggunakan teknologi seperti pencarian informasi pada *browser* internet, menggunakan *online meeting* (zoom, google meeting) guna mendukung pembelajaran secara *online*, dan *learning management system* (*google classroom* dan *moodle*). Bahkan pada pasca pandemi Covid-19 penggunaan teknologi tersebut masih tetap dipertahankan. Hasil identifikasi masalah yang dilakukan didapatkan hasil siswa masih kesulitan dalam mencari informasi yang akurat demi mendukung pembelajaran sebagai calon tenaga kesehatan. Sedangkan kompetensi penggunaan *learning management system* dan *online meeting* sebagian besar siswa sudah mampu dan terbiasa menggunakan platform. Dari masalah yang telah diidentifikasi, kegiatan pengabdian pada masyarakat yang akan disampaikan yaitu memberikan pelatihan literasi digital khususnya strategi pencarian informasi dengan menggunakan jurnal. Tidak hanya meningkatkan keterampilan menggunakan teknologi, pemahaman menggunakan teknologi secara bijak

khususnya menjaga kerahasiaan data pasien dan etika menggunakan teknologi diberikan guna mempersiapkan calon profesional kesehatan dimasa depan di dunia kerja.

2. Metode

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di SMK Kesdam IV/Diponegoro Magelang pada tanggal 14 Juni 2023. Kegiatan ini dihadiri sebanyak 45 siswa yang terdiri dari 28 siswa dari jurusan asisten keperawatan dan 17 siswa dari jurusan analis kesehatan. Berikut merupakan kegiatan yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan mitra melalui pelatihan literasi dibagi ke dalam beberapa kegiatan sebagai berikut:

a. Tahap Pra Kegiatan

Pada tahapan ini dilakukan identifikasi masalah yang dihadapi oleh mitra di SMK Kesdam IV/Diponegoro. Setelah masalah teridentifikasi kemudian dilakukan penyusunan solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Solusi yang diberikan untuk siswa adalah meningkatkan literasi digital dengan meningkatkan keterampilan menggunakan teknologi spesifik strategi pencarian informasi dengan menggunakan jurnal. Materi menggunakan teknologi secara bijak juga diberikan kepada siswa dengan tujuan meningkatkan pemahaman siswa untuk menjaga kerahasiaan data pasien dan etika menggunakan teknologi informasi. Persiapan alat yang digunakan untuk mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa LCD, proyektor, perangkat laptop yang dibawa oleh masing-masing peserta, jika tidak memungkinkan menggunakan laptop alternatif lainnya bisa menggunakan handphone, memastikan jaringan internet yang baik di lokasi mitra. Selain itu, pendataan jumlah peserta mitra juga diidentifikasi untuk menentukan ketersediaan ruangan yang cukup sehingga dalam pelaksanaan berjalan secara nyaman.

b. Tahap Kegiatan

Strategi mencari informasi spesifik pada pencarian jurnal menggunakan Boolean Product. Rincian materi yang diberikan: pengenalan berbagai database pencarian jurnal, menentukan kata kunci dalam pencarian jurnal, penggunaan *Boolean Product* (AND, OR, NOT, "") yang digunakan untuk mempermudah pencarian jurnal. Metode yang digunakan untuk meningkatkan kompetensi pencarian jurnal yaitu melakukan praktikum secara langsung pencarian jurnal.

Meningkatkan pemahaman menjaga kerahasiaan data pasien dan etika menggunakan teknologi informasi. Rincian materi yang diberikan meliputi cara menjaga kerahasiaan data pasien dan cara beretika menggunakan teknologi informasi secara bijak. Metode yang digunakan untuk meningkatkan kompetensi ini dengan cara ceramah. Pengukuran pemahaman awal peserta mitra dilakukan dengan cara peserta mengerjakan soal pretest. Kemudian setelah pelatihan diberikan, peserta mengerjakan soal posttest. Evaluasi tersebut digunakan untuk menilai peningkatan pemahaman peserta setelah melakukan pelatihan. Kemudian peserta diinstruksikan untuk mengisi kuesioner dalam bentuk google form yang digunakan untuk evaluasi kegiatan pelatihan dan memberikan saran tindak lanjut pengabdian kepada masyarakat selanjutnya.

c. Tahap Pasca Kegiatan

Setelah kegiatan pelatihan selesai, dilakukan evaluasi kegiatan dengan memperhatikan data evaluasi kegiatan yang sudah diisi oleh peserta untuk perbaikan pengabdian kepada masyarakat kedepannya. Kemudian dilanjutkan dengan analisis hasil *pretest* dan *posttest* untuk menilai peningkatan pemahaman peserta setelah diberikan pelatihan.

Pengumpulan data untuk mengevaluasi pemahaman siswa dilakukan dengan menggunakan google form yang disebar dalam group WhatsApp. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Siswa

yang dapat menjawab pertanyaan terbuka dengan tepat akan dinilai “paham”, sedangkan siswa yang tidak dapat menjawab dengan tepat akan dinilai “tidak paham”. Berikut ini merupakan tampilan pertanyaan terbuka yang digunakan untuk pretest dan posttest.

Tabel.1 Pertanyaan Terbuka

No	Pertanyaan Terbuka
1.	Sebutkan pengertian dari literasi digital?
2.	Sebutkan contoh database pencarian jurnal?
3.	Sebutkan kata kunci pada Boolean product?
4.	Sebutkan cara menjaga kerahasiaan data pasien?
5.	Sebutkan cara beretika menggunakan teknologi informasi

Analisis data yang akan ditampilkan dengan tampilan deskriptif kuantitatif yang menampilkan frekuensi dan presentasi mahasiswa yang “paham” dan “tidak paham” pada setiap butir pertanyaan. Kemudian tampilan frekuensi pada pretest dan posttest ditampilkan secara berdampingan untuk menilai peningkatan pemahaman siswa terkait literasi digital.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat “Meningkatkan Literasi Digital Bagi Calon Tenaga Profesional Kesehatan di SMK Kesdam IV/Diponegoro Magelang” dilaksanakan secara luring pada tanggal 14 Juni 2023 pada pukul 10.00-12.30 WIB. Pengabdian Kepada Masyarakat diterima secara langsung oleh Kepala Sekolah SMK Kesdam IV/Diponegoro Magelang yaitu Ibu Lilis Susiati, SKM., M.Kes. Berikut merupakan rincian kegiatan yang diberikan:

Kegiatan I: Pendataan Karakteristik Siswa

Tahap awal pengabdian ini yaitu pendataan jumlah siswa yang hadir pada saat pengabdian, kemudian didapatkan hasil bahwa terdapat 2 jurusan yaitu asisten keperawatan dan analisis kesehatan yang hadir dalam kegiatan pengabdian dengan jumlah 45 siswa. Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Karakteristik siswa berdasarkan jurusan

No	Nama Jurusan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Asisten Keperawatan	27	60
2.	Teknologi Laboratorium Medis	18	40
Total		45	100

Berdasarkan tabel 2. Karakteristik siswa berdasarkan jurusan didominasi siswa dengan jurusan asisten keperawatan sebanyak 27 orang (60%), kemudian diikuti oleh siswa dengan jurusan analisis kesehatan sebanyak 18 orang (40%).

Kegiatan II: Pelaksanaan Pretest

Sebelum dilaksanakan pengajaran literasi digital terlebih diukur tingkat pemahaman siswa terkait sebelum dilakukan pelatihan literasi digital dengan melakukan *pretest* dengan bentuk pertanyaan terbuka. Bentuk penilaian dari pertanyaan terbuka adalah siswa mampu menjawab dengan benar pertanyaan yang disediakan akan diinterpretasikan siswa paham.

Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan *pretest*:

Tabel 3. *Pretest* Literasi Digital

Item Pertanyaan Literasi Digital	<i>Pre test</i>				Total	
	Paham		Tidak Paham		N	(%)
	(N)	(%)	(N)	(%)		
Pengertian literasi digital	2	4,4	43	95,6	45	100
Sumber database pencarian jurnal	2	4,4	43	95,6	45	100
Kata kunci Boolean product	3	6,6	42	92,4	45	100
Menjaga kerahasiaan data pasien	2	4,4	43	95,6	45	100
Etika menggunakan media sosial	7	15,5	38	84,5	45	100

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa tingkat pengetahuan siswa sebelum dilaksanakan pelatihan literasi digital, mayoritas siswa tidak paham terkait literasi digital dengan rincian sebagai berikut: mayoritas siswa yang tidak mampu menjelaskan definisi literasi digital sebanyak 43 orang (95,6%), siswa tidak mampu menyebutkan sumber database pencarian jurnal sebanyak 43 orang (95,6%), tidak paham sumber database pencarian jurnal sebanyak 42 orang (92,6%), Siswa tidak mampu menyebutkan *keyword* pada *boolean product* sebanyak 42 orang (95,6%), siswa yang tidak paham bagaimana cara menjaga kerahasiaan data pasien sebanyak 45 orang (100%). Dan yang terakhir siswa yang tidak paham etika menggunakan media sosial sebanyak 7 orang (15,5%). Hal tersebut didukung oleh penelitian sebelumnya bahwa kompetensi literasi digital siswa rendah yang disebabkan oleh kurangnya intensitas penerapan dan pemanfaatan literasi digital, peralatan yang mendukung literasi digital belum memadai, penyediaan buku literasi digital masih terbatas, dan penyajian informasi di institusi pendidikan dengan menggunakan media digital masih sedikit (Pratama et al., 2019). Literasi digital belum dioptimalkan di dunia pendidikan padahal pemahaman literasi digital dapat digunakan untuk penyampaian informasi yang dibutuhkan oleh semua masyarakat (Masitoh, 2018). Pentingnya literasi digital sehingga perlu adanya peningkatan kemampuan pengembangan literasi digital meliputi kemampuan secara teknis menggunakan teknologi, membangun komunikasi dan interaksi pada media digital, kemampuan berkolaborasi dengan profesional lain, dan kemampuan berpikir kritis dalam menerima informasi yang disampaikan (Naufal, 2021).

Kegiatan III: Kegiatan Pelatihan Literasi Digital

Kegiatan pelatihan literasi digital diawali dengan peningkatan kompetensi siswa dengan metode praktikum secara langsung dalam pencarian informasi dengan menggunakan jurnal pada berbagai database pencarian jurnal (*google scholar, semantic scholar, pubmed, science direct*). Selain memperkenalkan database pencarian jurnal, siswa juga mempelajari cara menentukan *keyword* dengan menggunakan *product boolean* (AND, OR, NOT, “”) untuk memudahkan dalam pencarian informasi. Setelah sesi yang diinginkan siswa. pengajaran Kegiatan ini dilaksanakan oleh 2 dosen dalam pelaksanaan praktikum pencarian jurnal. Berikut merupakan suasana pelatihan peningkatan kompetensi siswa yang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kompetensi pencarian jurnal

Kegiatan pelatihan yang kedua yaitu meningkatkan pemahaman siswa terkait penggunaan teknologi informasi yang bertanggung jawab. Metode yang digunakan dengan menggunakan ceramah dengan spesifik pada materi menjaga kerahasiaan data pasien dan etika menggunakan teknologi informasi. Berikut merupakan suasana penyampaian materi penggunaan teknologi informasi secara bijak yang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Penggunaan teknologi secara bijak

Kegiatan IV: Pelaksanaan *Post Test*

Setelah pelaksanaan pelatihan kemudian dilakukan *posttest* untuk menilai dampak pelatihan terhadap siswa terkait literasi digital.

Tabel 4. *Posttest* Literasi Digital

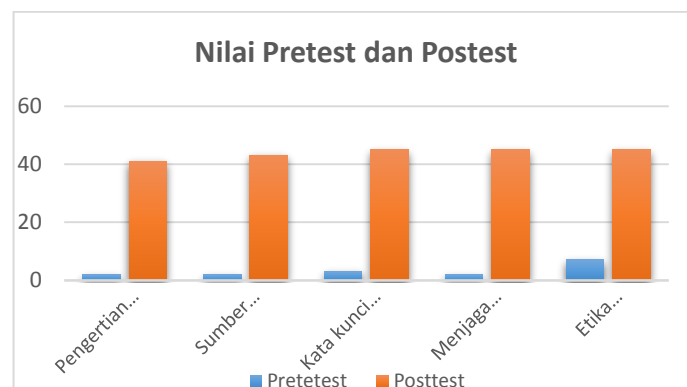
Item Pertanyaan Literasi Digital	<i>Posttest</i>				Total	
	Paham		Tidak Paham		N	(%)
	(N)	(%)	(N)	(%)		
Pengertian Literasi Digital	41	91,1	4	8,9	45	100
Sumber database pencarian jurnal	43	95,5	2	4,5	45	100
Kata kunci Boolean product	45	100	0	0	45	100
kerahasiaan data pasien	45	100	0	0	45	100
Etika menggunakan media sosial	45	100	0	0	45	100

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan data di atas disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan siswa sesudah dilaksanakan pelatihan literasi digital mengalami peningkatan yang signifikan dengan

hasil mayoritas siswa paham terkait literasi digital dengan rincian sebagai berikut: siswa paham pengertian literasi digital sebanyak 41 orang (91,1%), siswa paham sumber database pencarian jurnal sebanyak 43 orang (95,5%), siswa paham kata kunci boolean product sebanyak 45 orang (100%), siswa paham menggunakan menjaga kerahasiaan data pasien sebanyak 45 (100%), dan mahasiswa paham etika menggunakan media sosial sebanyak 45 orang (100%). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa dengan mengadakan pelatihan literasi digital mampu meningkatkan kemampuan literasi digital untuk menunjang keberhasilan pembelajaran mahasiswa. Mahasiswa dengan kemampuan literasi digital yang baik akan muda dalam mencari informasi melalui artikel jurnal, menyeleksi informasi yang penting, berinteraksi di ruang digital dengan bijak (Tuwu et al., 2022). Studi lain menyebutkan bahwa kegiatan pengenalan literasi digital dapat memberikan pemahaman tentang pelanggaran yang terjadi di dunia digital seperti penyebaran *hoax*, *cyberbullying*, *bodyshaming*, dan pelanggaran HAKI (Terttiaavini & Saputra, 2022). Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan literasi digital adalah dengan meningkatkan kesadaran pentingnya meningkatkan keterampilan menggunakan teknologi. Tidak hanya itu institusi pendidikan juga perlu mengimplementasikan literasi digital pada pembelajaran sehingga siswa lebih siap dalam menghadapi tantangan di dunia kerja (Ririen & Daryanes, 2022).

Dari perbandingan data *pretest* dan *posttest*, terdapat peningkatan pengetahuan secara signifikan setelah dilakukan pelatihan literasi digital kepada siswa. Berikut merupakan diagram perbandingan *pretest* dan *posttest*.



Gambar 3. Perbandingan nilai pretest dan Posttest

4. Kesimpulan

Pelatihan literasi digital yang dilaksanakan bagi calon profesional kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam mencari informasi di *database* pencarian jurnal. Selain itu pengetahuan siswa untuk menjaga keamanan data dan *privacy* pasien juga meningkat. Hal ini menjadi penting karena sebagai calon profesional kesehatan yang mempunyai wewenang untuk mengakses data kesehatan pasien wajib menjaga keamanan data dan *privacy* pasien. Tidak kalah penting, pengetahuan siswa terkait etika penggunaan teknologi informasi juga meningkat. Penyuluhan etika penggunaan teknologi informasi diberikan untuk mencegah penyalahgunaan media sosial yang dapat berpotensi melanggar *privacy* pasien yang sedang marak terjadi saat ini.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah mendukung dan mendanai kegiatan PKM.

References

- Abdulai, A. F., Tiffere, A. H., Adam, F., & Kabanunye, M. M. (2021). COVID-19 information-related digital literacy among online health consumers in a low-income country. *International Journal of Medical Informatics*, 145. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104322>
- Alipour, J., & Payandeh, A. (2022). Assessing the level of digital health literacy among healthcare workers of teaching hospitals in the southeast of Iran. *Informatics in Medicine Unlocked*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2022.100868>
- Brown, J., Morgan, A., Mason, J., Pope, N., & Bosco, A. M. (2020). Student Nurses' Digital Literacy Levels. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 38(9), 451–458. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000615>
- Cham, K. M., Edwards, M.-L., Kruesi, L., Celeste, T., & Hennessey, T. (2022). Digital preferences and perceptions of students in health professional courses at a leading Australian university: A baseline for improving digital skills and competencies in health graduates. In *Australasian Journal of Educational Technology* (Vol. 2022, Issue 1).
- Dadaczynski, K., Okan, O., Messer, M., Leung, A. Y. M., Rosário, R., Darlington, E., & Rathmann, K. (2021). Digital Health Literacy and Web-Based Information-Seeking Behaviors of University Students in Germany during the COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Survey Study. In *Journal of Medical Internet Research* (Vol. 23, Issue 1). JMIR Publications Inc. <https://doi.org/10.2196/24097>
- Lee, G., Jang, H., & Lee, Y.-S. (2022). The Mediating Process of Social Learning in Cyberspace: Korean College Students' Cyberbullying. *Social Science Computer Review*, 089443932211326. <https://doi.org/10.1177/08944393221132641>
- Machleid, F., Kaczmarczyk, R., Johann, D., Baleiūnas, J., Atienza-Carbonell, B., von Maltzahn, F., & Mosch, L. (2020). Perceptions of digital health education among European Medical Students: Mixed methods survey. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8). <https://doi.org/10.2196/19827>
- Masitoh, S. (2018). Blended Learning Berwawasan Literasi Digital Suatu Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dan Membangun Generasi Emas 2045. *Proceedings of The ICECRS*, 1(3). <https://doi.org/10.21070/picecrs.v1i3.1377>
- Mather, C. A., Cheng, C., Douglas, T., Elsworth, G., & Osborne, R. (2022). eHealth Literacy of Australian Undergraduate Health Profession Students: A Descriptive Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17). <https://doi.org/10.3390/ijerph191710751>
- Naufal, H. A. (2021). Literasi Digital. *Perspektif*, 1(2), 195–202. <https://doi.org/10.53947/perspekt.v1i2.32>
- Nes, A. A. G., Steindal, S. A., Larsen, M. H., Heer, H. C., Lærum-Onsager, E., & Gjevjon, E. R. (2021). Technological literacy in nursing education: A scoping review. In *Journal of Professional Nursing* (Vol. 37, Issue 2, pp. 320–334). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.01.008>
- Peng, D., & Yu, Z. (2022). A Literature Review of Digital Literacy over Two Decades. In *Education Research International* (Vol. 2022). Hindawi Limited. <https://doi.org/10.1155/2022/2533413>
- Pontefract, S. K., & Wilson, K. (2019). Using electronic patient records: Defining learning outcomes for undergraduate education. *BMC Medical Education*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1466-5>
- Pratama, W. A., Hartini, S., & Misbah, D. (2019). *Analisis Literasi Digital Melalui Penerapan E-Learning Berbasis Schoology* (Vol. 06, Issue 1).
- Ririen, D., & Daryanes, F. (2022). Analisis Literasi Digital Mahasiswa. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 210. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11738>

- Sambah, F., Quansah, F., Srem-Sai, M., Frimpong, J. B., Agormedah, E. K., Ankomah, F., & Hagan, J. E. (2023). Assessing secondary school students' digital health literacy, information searching behaviours, and satisfaction with online COVID-19 information in Northern Ghana. *Heliyon*, 9(7). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17936>
- Slevin, P., Kessie, T., Cullen, J., Butler, M. W., Donnelly, S. C., & Caulfield, B. (2020). Exploring the barriers and facilitators for the use of digital health technologies for the management of COPD: A qualitative study of clinician perceptions. *QJM*, 113(3), 163–172. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcz241>
- Terry, J., Davies, A., Williams, C., Tait, S., & Condon, L. (2019). Improving the digital literacy competence of nursing and midwifery students: A qualitative study of the experiences of NICE student champions. *Nurse Education in Practice*, 34, 192–198. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.11.016>
- Terttiaavini, T., & Saputra, T. S. (2022). Literasi Digital Untuk Meningkatkan Etika Berdigital Bagi Pelajar di Kota Palembang. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(3), 2155. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i3.8203>
- Tuwu, D., Hos, J., Roslan, S., Anggraini, D., & Masrul. (2022). Pelatihan Literasi Digital Untuk Mahasiswa di Era Pandemi COVID-19. *Indonesian Journal of Community Services*, 1(1), 43–48. <https://doi.org/10.47540/ijcs.v1i1.538>