

## DIGITAL HEALTH LITERACY TRAINING : Penguatan Kompetensi Administrasi Kesehatan di Rumah Sakit Era Transformasi Digital

Desy Eliana S.KM.,M.PH<sup>1</sup>, Fauzia Liesly Anindya S.KM., M.PH<sup>2</sup>, Putri Isriyatil Jannah S.KM.,M.KM<sup>3</sup>, Awaludin, M.P.H<sup>4</sup>, Ruri Trisasri., SKM, MPH<sup>5</sup>

1,2,3,4,5 Program Studi S1 PJJ Administrasi Kesehatan, Universitas Siber Muhammadiyah, Yogyakarta, Indonesia

Email: [desy@sibermu.ac.id](mailto:desy@sibermu.ac.id), [fauzia.liesly@sibermu.ac.id](mailto:fauzia.liesly@sibermu.ac.id), [putriisriyatiljannah@sibermu.ac.id](mailto:putriisriyatiljannah@sibermu.ac.id),  
[awaludin.dosen@sibermu.ac.id](mailto:awaludin.dosen@sibermu.ac.id), [ruritrisasri@sibermu.ac.id](mailto:ruritrisasri@sibermu.ac.id)

Received: Desember 2025 | Revised: Desember 2025 | Accepted: Desember 2025  
Corresponding Author: Desy Eliana ([desy@sibermu.ac.id](mailto:desy@sibermu.ac.id))

### Abstrak

Transformasi digital dalam sektor kesehatan menuntut tenaga kesehatan masa depan memiliki kemampuan literasi kesehatan digital yang kuat. Namun, masih banyak mahasiswa administrasi kesehatan yang belum optimal dalam memahami, menilai, dan memanfaatkan teknologi digital di lingkungan rumah sakit. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi kesehatan digital melalui pelatihan Penguatan Kompetensi Administrasi Kesehatan. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan pelatihan berbasis webinar dengan evaluasi pre-test dan post-test untuk mengukur efektivitas kegiatan. Khalayak sasaran berjumlah 20 mahasiswa Administrasi Kesehatan Universitas Siber Muhammadiyah yang berpartisipasi secara sukarela dalam webinar dan bersedia mengikuti pengukuran sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata literasi kesehatan digital dari 67,8 pada pre-test menjadi 83,9 pada post-test, dengan hasil uji t berpasangan  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan peningkatan signifikan. Kegiatan pelatihan berbentuk webinar terbukti efektif meningkatkan literasi kesehatan digital mahasiswa. Kegiatan serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan dan dikembangkan dalam format e-learning interaktif untuk menjangkau lebih banyak peserta.

**Kata Kunci:** Digital Literacy, Health Literacy, Administrasi Kesehatan

### 1. PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Banyak industri telah mengalami perubahan besar sebagai akibat dari transformasi digital, dan sektor kesehatan adalah salah satu yang paling berubah. Institusi kesehatan, seperti rumah sakit, menghadapi tantangan yang umum. Mereka harus cepat berubah untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan mereka dengan menerapkan teknologi seperti rekam medis elektronik (RME), sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS), dan kecerdasan buatan (AI). Akibatnya, muncul masalah unik yang dikenal sebagai kompetensi gap antara kebutuhan industri kesehatan digital dan kapasitas sumber daya manusia saat ini. Administrasi kesehatan, yang bertanggung jawab untuk mengelola data dan alur informasi, membutuhkan penguasaan literasi kesehatan digital. Literasi kesehatan digital adalah kemampuan untuk mencari, menilai, dan menerapkan informasi digital secara etis [1]. Mahasiswa administrasi kesehatan sebagai calon profesional di bidang ini berada pada posisi kritis untuk dibekali keterampilan tersebut.

Atas dasar hal tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memilih mitra mahasiswa Program Studi S1 PJJ Administrasi Kesehatan di Universitas Siber Muhammadiyah. Pemilihan ini didasari alasan bahwa mereka merepresentasikan kelompok calon tenaga kesehatan yang dididik dalam lingkungan pembelajaran jarak jauh (PJJ) sepenuhnya digital, sehingga penguasaan

kompetensi digital bukan hanya tuntutan profesi di masa depan, tetapi juga merupakan kebutuhan esensial dalam proses belajar mereka saat ini. Studi sebelumnya telah mengonfirmasi bahwa tingkat literasi digital mahasiswa kesehatan sangat bervariasi, dengan kelemahan pada aspek inovasi dan riset digital [2], serta intervensi digital yang ada seringkali dikritik karena kurang komprehensif dan gagal mengatasi kesenjangan akses [3].

Tim pengabdian menawarkan solusi terfokus, yaitu pelatihan literasi kesehatan digital dalam bentuk webinar. Pelatihan ini bertujuan untuk secara langsung mengatasi kekurangan kompetensi khalayak sasaran. Pentingnya kegiatan pengabdian ini adalah fokusnya pada mahasiswa administrasi kesehatan di universitas siber di Indonesia, yang masih jarang menjadi sasaran intervensi sejenis. Kegiatan ini memberikan pengalaman praktis tentang seberapa efektif pelatihan sinkronus—juga dikenal sebagai webinar—untuk mahasiswa jarak jauh, mengingat kegiatan lain umumnya berfokus pada mahasiswa kesehatan secara umum di universitas konvensional.

## B. Tinjauan Pustaka

Era transformasi digital, pelatihan literasi kesehatan digital sangat penting untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa administrasi kesehatan. Tingkat literasi digital mahasiswa kesehatan masih rendah, menurut beberapa penelitian. Aspek pengetahuan khusus, inovasi digital, dan kemampuan riset digital adalah masalah umum. Jurusan dan demografi juga memengaruhi perbedaan ini [2]. Oleh karena itu, pelatihan literasi digital harus dimasukkan ke dalam kurikulum. Etika digital, keamanan siber, pemanfaatan kecerdasan buatan, dan manajemen identitas digital adalah materi pelatihan yang relevan. Diharapkan bahwa hal ini akan membantu siswa memperoleh keterampilan yang diperlukan untuk bekerja dalam lingkungan rumah sakit yang semakin terdigitalisasi [4].

Meskipun demikian, penelitian yang berkaitan dengan penerapan literasi kesehatan digital menunjukkan hasil yang beragam dan sering bertentangan. Di satu sisi, banyak penelitian menunjukkan bahwa teknologi dapat meningkatkan literasi pasien dan hasil kesehatan [5]. Sebaliknya, masalah besar seperti keterbatasan akses, keamanan data, dan masalah privasi data terus menjadi masalah utama. Terbukti bahwa variabel sosiodemografis seperti usia, tingkat pendidikan, dan pendapatan memengaruhi tingkat literasi digital. Kelompok rentan seperti orang tua dan masyarakat berpenghasilan rendah memiliki kecenderungan yang lebih rendah untuk literasi digital [6][7]. Intervensi digital saat ini seringkali gagal menilai literasi kesehatan secara menyeluruh, yang membuatnya tidak efektif [3]. Terdapat pula kekhawatiran bahwa digitalisasi dapat mengurangi "sentuhan manusia" dalam pelayanan dan memperburuk ketidakesetaraan akses [7]. Dengan demikian, diperlukan pendekatan yang lebih inklusif dan evaluasi yang lebih ketat untuk memastikan manfaat literasi digital dapat dirasakan secara merata.

## C. Tujuan Pengabdian

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pelatihan *Digital Health Literacy Training* dalam meningkatkan literasi kesehatan digital mahasiswa Administrasi Kesehatan sebagai calon tenaga administrasi rumah sakit di era transformasi digital.

## D. Rencana Pemecahan Masalah

Pengabdian masyarakat ini dirancang melalui beberapa tahapan pemecahan masalah yang sistematis sebagai berikut :

### 1) Pemetaan dan Identifikasi Masalah

Sebagai langkah awal, tingkat literasi kesehatan digital mahasiswa Administrasi Kesehatan diukur melalui pengukuran awal, atau pre-test, literasi kesehatan digital termasuk aspek akses dan evaluasi informasi, penggunaan teknologi kesehatan digital, dan pemahaman etika dan keamanan data. Untuk mendapatkan gambaran awal tentang perbedaan kompetensi di antara peserta, kami melihat demografi mereka seperti usia, pendidikan sebelumnya, dan jumlah waktu yang telah mereka habiskan untuk menggunakan teknologi digital kesehatan.

Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa intervensi pelatihan disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa.

2) Membuat Rencana untuk Intervensi

Peneliti merancang kursus pelatihan literasi digital kesehatan dalam bentuk webinar sinkronus yang terstruktur berdasarkan hasil pemetaan masalah. Program ini akan mencakup materi seperti konsep dasar literasi kesehatan digital dan pentingnya dalam manajemen rumah sakit, identifikasi sistem digital kesehatan seperti SIMRS, RME, telemedicine, dan kecerdasan buatan dalam layanan kesehatan, etika digital, perlindungan data pribadi, dan keamanan data kesehatan, studi kasus tentang pengelolaan data digital di rumah sakit Materi disusun secara kontekstual dan aplikatif untuk relevan dengan posisi mahasiswa sebagai calon tenaga administrasi kesehatan.

3) Implementasi Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan melalui webinar interaktif dengan metode berikut: penyebaran materi oleh narasumber yang kompeten dalam administrasi kesehatan dan transformasi digital untuk meningkatkan pemahaman kritis siswa, diskusi dan studi kasus. Sesi tanya jawab yang dirancang untuk menangani masalah nyata yang dihadapi peserta Pendekatan sinkronus dipilih untuk meningkatkan keterlibatan (engagement) dan efektivitas transfer pengetahuan pada siswa PJJ.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa administrasi kesehatan dalam menghadapi transformasi digital di rumah sakit. Berikut adalah detail pelaksanaannya:

Jumlah Responden: Pelatihan ini diikuti oleh 20 mahasiswa aktif dari Program Studi S1 PJJ Administrasi Kesehatan. Para peserta berpartisipasi secara sukarela dan mengikuti seluruh rangkaian pengukuran dari pre-test hingga post-test.

Tempat Pelaksanaan: Pelatihan dilakukan secara daring melalui platform webinar interaktif. Lokasi institusi penyelenggara adalah Universitas Siber Muhammadiyah, Yogyakarta, yang merupakan universitas berbasis pembelajaran jarak jauh.

4) Evaluasi dan Pengukuran Dampak

Guna mengukur efektivitas program secara akurat, tim pengabdian melakukan serangkaian prosedur evaluasi sebagai berikut: Instrumen yang Digunakan: Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner literasi kesehatan digital yang telah divalidasi untuk mengukur aspek akses, evaluasi informasi, penggunaan teknologi, serta pemahaman etika dan keamanan data. +1 Waktu Evaluasi: Pengukuran dilakukan dalam dua tahap, yaitu pengukuran awal (pre-test) yang dibagikan secara online sebelum webinar dimulai dan pengukuran akhir (post-test) yang diberikan segera setelah rangkaian webinar selesai. Uji Statistik yang Digunakan: Analisis Deskriptif: Digunakan untuk memaparkan karakteristik responden serta statistik dasar seperti mean, median, dan standar deviasi dari skor peserta. Uji Normalitas: Menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk menentukan distribusi data skor. +1 Uji Hipotesis: Menggunakan Uji Paired Sample T-Test (karena data berdistribusi normal) untuk membandingkan rerata skor sebelum dan sesudah intervensi guna melihat perbedaan yang signifikan dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ . +2 Hasil dari perbandingan skor pre-test dan post-test ini menjadi dasar utama untuk mengevaluasi seberapa efektif pelatihan sinkronus dalam meningkatkan kompetensi literasi kesehatan digital mahasiswa Administrasi Kesehatan.

## E. Hipotesis Pengabdian

Berdasarkan landasan teori literasi kesehatan digital [1], temuan empiris terkait variasi literasi digital mahasiswa kesehatan [2], [8], serta pendekatan intervensi pelatihan berbasis webinar sinkronus, maka hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H1 : Ada perbedaan pada signifikan terhadap peningkatan literasi kesehatan digital mahasiswa Administrasi Kesehatan sebagai calon tenaga administrasi rumah sakit di era transformasi digital sesudah mengikuti *Digital Health Literacy Training*.

H0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat literasi kesehatan digital mahasiswa Administrasi Kesehatan sebelum dan sesudah mengikuti *Digital Health Literacy Training*.

## 2. METODE PENELITIAN

### 1) Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental (quasi-experimental) dengan pendekatan one-group pretest-posttest design. Desain ini dipilih untuk mengukur efektivitas intervensi berupa pelatihan webinar dengan membandingkan skor literasi kesehatan digital peserta sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) perlakuan.

### 2) Sampel Penelitian

Populasi target adalah seluruh mahasiswa aktif Program Studi S1 PJJ Administrasi Kesehatan Universitas Siber Muhammadiyah. Sampel penelitian berjumlah 20 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik non-probability sampling jenis purposive sampling (secara spesifik accidental sampling). Sampel merupakan peserta yang secara sukarela hadir pada kegiatan webinar pelatihan dan bersedia untuk berpartisipasi penuh dalam penelitian, mulai dari pengisian pre-test hingga post-test dengan :

**Kriteria Inklusi:** (1) Merupakan mahasiswa aktif Program Studi S1 PJJ Administrasi Kesehatan Universitas Siber Muhammadiyah; (2) Mengikuti seluruh rangkaian sesi webinar dari awal hingga akhir; (3) Mengisi data kuesioner pre-test dan post-test secara lengkap.

**Kriteria Eksklusi :** (1) Tidak mengisi salah satu kuesioner (pre-test atau post-test); (2) Mengisi kuesioner namun tidak lengkap; (3) Tidak mengikuti webinar hingga selesai

### 3) Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner literasi kesehatan digital yang telah divalidasi, yang dibagikan secara online sebelum webinar dimulai (pre-test) dan setelah webinar selesai (post-test). Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan:

- a. Analisis Deskriptif: Digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden (usia, jenis kelamin) serta statistik dasar dari skor pre-test dan post-test (mean, median, standar deviasi).
- b. Uji Normalitas: Dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data skor pre-test dan post-test berdistribusi normal. Uji ini menjadi prasyarat untuk pemilihan uji hipotesis.
- c. Analisis Inferensial: Karena data berpasangan (pre-test dan post-test dari kelompok yang sama), maka dilakukan Uji Paired Sample T-Test jika data berdistribusi normal, atau uji non-parametrik Wilcoxon Signed-Rank Test jika data tidak berdistribusi normal. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rerata skor yang signifikan antara sebelum dan sesudah pelatihan. Tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah 0,05.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Hasil

### 1. Karakteristik Deskriptif Responden

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin	Laki Laki	4	20%
	Perempuan	16	80%
Usia	25-30 tahun	13	60%
	35-40 Tahun	3	25 %
	>40 Tahun	4	15%

### 2. Analisis Uji Normalitas dan Hasil Uji Hipotesis

**Tabel 2.** Hasil Analisis Skor Pre-test dan Post-test Literasi Kesehatan Digital

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Pre Test	26	67,8	8,2	50	80
Post Test	26	83,9	5,5	75	95

**Tabel 3.** Hasil Uji Normalitas Shapiro – Wilk

Variabel	Sig (P)	Keterangan
Prestest	0,315	Normal
Post tes	0,0462	Normal

**Tabel 4.** Hasil Uji Beda sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	Mean	Fifference T Hitung	Sig (P)	Keterangan
Literacy Health Digital (Pretest – Post test)	16,1	-12,34	0,0000	Signifikan

Hasil analisis bivariat pada Tabel 4 menunjukkan adanya perbedaan rata-rata skor sebesar 16,1 antara sebelum dan sesudah pelatihan. Dengan nilai Sig. (p) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa pelatihan webinar secara statistik signifikan efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan digital mahasiswa.

## B. Pembahasan

Hasil penelitian ini jelas menunjukkan bahwa siswa Administrasi Kesehatan secara signifikan lebih mampu memahami kesehatan digital melalui pelatihan webinar "Literasi Kesehatan Digital". Penyampaian materi yang terstruktur dan relevan dengan kebutuhan industri mampu mengisi kesenjangan pengetahuan yang ada, seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata sebesar 16,1 poin dari 67,8 menjadi 83,9. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Kuivila 2023 [9], yang menemukan bahwa metode pembelajaran digital terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kompetensi siswa, terutama jika dirancang dengan benar dan didukung oleh teknologi. yang memadai. Karena pelatihan ini membahas hal-hal penting seperti cara menilai sumber online, memahami masalah keamanan data pasien, dan etika penggunaan teknologi kesehatan, itu mungkin berhasil.

Temuan ini, bagaimanapun, harus dipertimbangkan dengan cermat ketika digunakan dalam penelitian lain yang hasilnya tidak sejalan. Studi menunjukkan bahwa intervensi digital

seringkali dibatasi oleh hal-hal eksternal. Menurut Palumbo et al. (2021) dan Estrela et al. (2023) [10] [6], kesenjangan digital, juga dikenal sebagai perbedaan digital, dapat menjadi hambatan utama. Meskipun akses teknologi di universitas cenderung lebih merata, variasi dalam keterampilan digital dasar sebelum pelatihan adalah salah satu tantangan yang mungkin muncul. Selain itu, Benny et al tahun 2020 menyatakan bahwa banyak intervensi hanya berkonsentrasi pada aspek kognitif dan tidak memikirkan bagaimana mereka dapat digunakan dalam dunia nyata [3]. Kesuksesan dalam menjawab soal setelah ujian tidak secara otomatis menjamin bahwa siswa akan dapat menerapkan keterampilan tersebut dalam lingkungan kerja yang kompleks dan dinamis.

Tantangan utama dalam implementasi kegiatan ini adalah memastikan keterlibatan aktif peserta dalam format webinar yang bersifat satu arah. Kurangnya interaksi langsung dapat mengurangi kedalaman pemahaman. Selain itu, desain one-group pretest-posttest memiliki keterbatasan inheren, yaitu tidak adanya kelompok kontrol. Peningkatan skor bisa saja dipengaruhi oleh faktor lain di luar pelatihan (efek histori) atau karena peserta menjadi lebih familiar dengan soal (efek testing), meskipun kemungkinan ini kecil mengingat jeda waktu yang singkat. Ke depan, tantangannya adalah bagaimana mengubah peningkatan pengetahuan ini menjadi keterampilan praktis yang terinternalisasi

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa pelatihan "Digital Health Literacy Training" yang diselenggarakan dalam bentuk webinar terbukti efektif secara statistik untuk meningkatkan literasi kesehatan digital mahasiswa Program Studi Administrasi Kesehatan di Universitas Siber Muhammadiyah.

##### **B. Saran :**

- 1) Untuk Institusi Pendidikan: Perlu dipertimbangkan untuk mengintegrasikan materi literasi kesehatan digital secara formal dan berkelanjutan ke dalam kurikulum, tidak hanya sebagai pelatihan insidental.
- 2) Untuk Penyelenggara Pelatihan: Disarankan untuk mengembangkan model pelatihan yang lebih interaktif, seperti workshop, studi kasus, atau format e-learning dengan simulasi, untuk menjangkau lebih banyak peserta dan mengukur keterampilan aplikatif.
- 3) Untuk Penelitian Selanjutnya: Penelitian di masa depan sebaiknya menggunakan desain eksperimental yang lebih kuat, seperti randomized controlled trial (RCT) dengan kelompok kontrol, untuk memvalidasi efektivitas intervensi secara lebih meyakinkan. Selain itu, perlu dilakukan pengukuran jangka panjang untuk melihat retensi pengetahuan dan dampaknya setelah mahasiswa memasuki dunia kerja.

#### **5. UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih Universitas Siber Muhammadiyah atas dukungan pendanaan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi secara signifikan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan artikel ini. Apabila terdapat pihak yang telah tercantum sebagai penulis, maka kontribusi tersebut tidak disebutkan kembali dalam bagian ini.

#### **6. Referensi**

- 
- [1] C. D. Norman, H. A. Skinner, C. D. Norman, and E. Street, "eHealth Literacy : Essential Skills for Consumer Health in a Networked World Corresponding Author :," vol. 8, pp. 1–10, 2006, doi: 10.2196/jmir.8.2.e9.
  - [2] A. Aydınlar *et al.*, "Awareness and level of digital literacy among students receiving health-based education," pp. 1–14, 2024.
  - [3] M. El Benny, T. Kabakian-khasholian, F. El-jardali, and M. Bardus, "Application of the eHealth Literacy Model in Digital Health Interventions : Scoping Review Corresponding Author :," vol. 23, 2020, doi: 10.2196/23473.
  - [4] G. E-lectra and G. E-lectra, "Training in digital competencies for health professionals : systematic," pp. 1–15, 2021.
  - [5] P. J. Fitzpatrick, "for patients and practitioners," no. November, pp. 1–13, 2023, doi: 10.3389/fdgth.2023.1264780.
  - [6] M. Estrela, G. Semedo, P. Lopes, and T. Herdeiro, "International Journal of Medical Informatics Sociodemographic determinants of digital health literacy : A systematic review and meta-analysis," vol. 177, no. May, 2023, doi: 10.1016/j.ijmedinf.2023.105124.
  - [7] X. Du, J. Li, and N. Morris, "Factors influencing digital health literacy among older adults : a scoping review," no. November, pp. 1–14, 2024, doi: 10.3389/fpubh.2024.1447747.
  - [8] K. Martzoukou *et al.*, "A cross- - sectional study of discipline- - based self- - perceived digital literacy competencies of nursing students," no. May 2023, pp. 656–672, 2024, doi: 10.1111/jan.15801.
  - [9] H. Kuivila, J. Juntunen, M. Koskenranta, A. Oikarainen, and K. Mikkonen, "Nurse Education Today The influence of digital learning on health sciences students ' competence development – A qualitative study," vol. 120, no. October 2022, 2023.
  - [10] R. Palumbo, C. Nicola, and P. Adinolfi, "Addressing health literacy in the digital domain : insights from a literature review," vol. 51, no. 13, pp. 82–97, 2026, doi: 10.1108/K-07-2021-0547.