SEJAGAT : Jurnal Pengabdian Masyarakat
P3M Politeknik Negeri Jember
Vol. 2, No. 3, Desember 2025, hlm. 97 - 104

Pemberdayaan TEFA Inovasi Kesehatan (V-Kes) melalui Pelatihan Rekam Medis Elektronik bagi Tenaga Kesehatan di Kabupaten Jember

Dony Setiawan Hendyca Putra[1]*, Mochammad Choirur Rozikin[2], Sabran[3], Tegar Wahyu Yudha Pratama[4], Muhammad Ifantara Putra[5], Ihwan Huda Al Mujib[6], Assyifa Itsnainia Mustika [7], Moh Lutfi Rizalul Hakim [8], Anggi Maulidya [9]

[1,2,3,4,5,7,8,9]Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember
[6]Jurusan Bahasa Komunikasi Pariwisata , Politeknik Negeri Jember

Keywords:

Empowerment,
Electronic Medical Records,
Health Workers.

ABSTRACT

The uneven understanding and skills of health workers in the use of Electronic Medical Records (EMR) at the primary care level, especially in the Jember Regency, is a fundamental problem that hinders the acceleration of digital transformation in the health sector. This condition is further complicated by the mandatory implementation of EMR in accordance with Ministry of Health regulations, which also covers independent health worker practices, which are not yet fully understood and optimally responded to in the field. Additionally, access to practical and applicable EMR training remains limited, while the role of the Teaching Factory for Health Innovation (V-KES) as a digital health training center has not been fully utilized. The lack of post-training assistance has contributed to difficulties in implementing RME in daily practice, compounded by a low level of understanding of the urgency of transitioning from manual to digital systems, which affects the mental and technical readiness of health workers. Therefore, the solutions offered include 1) Conducting RME training based on hands-on practice, 2) Provision of modules or pocket books, dissemination of regulations in infographic or short video formats, 3) Utilization of the V-KES Teaching Factory as a simulation training center with Ministry of Health standard software, involvement of academic facilitators and health IT practitioners, as well as continuous online and offline assistance. This program will also be accompanied by strengthening the V-KES curriculum and promoting a digital mindset shift to support the full readiness of independent healthcare practitioners in implementing a nationally integrated RME system.

Kata Kunci

Pemberdayaan,
Rekam Medis Elektronik,
Tenaga Kesehatan.

ABSTRAK

Belum meratanya pemahaman dan keterampilan tenaga kesehatan dalam penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME) tingkat layanan primer, khususnya di wilayah Kabupaten Jember menjadi permasalahan mendasar yang menghambat percepatan transformasi digital di sektor kesehatan. Kondisi ini semakin kompleks dengan adanya kewajiban implementasi RME sesuai regulasi Kementerian Kesehatan yang mencakup praktik mandiri tenaga kesehatan, yang belum sepenuhnya dipahami dan direspons secara optimal di lapangan. Akses terhadap pelatihan RME bersifat praktis dan aplikatif masih terbatas, sementara peran Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) sebagai pusat pelatihan digital health belum dimanfaatkan secara maksimal. Kurangnya pendampingan pasca pelatihan menyebabkan kesulitan dalam penerapan RME, ditambah rendahnya pemahaman terhadap urgensi peralihan dari sistem manual ke digital yang berpengaruh terhadap kesiapan mental dan teknis tenaga kesehatan. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan mencakup 1) Penyelenggaraan pelatihan RME berbasis praktik langsung, 2)

Penyediaan modul atau buku saku, sosialisasi regulasi dalam format infografik atau video pendek, 3) Pemanfaatan Teaching Factory V-KES sebagai pusat pelatihan simulatif dengan perangkat lunak standar Kemenkes, pelibatan fasilitator akademisi dan praktisi IT kesehatan, serta pendampingan berkelanjutan secara daring dan luring. Program ini diiringi dengan penguatan kurikulum V-KES dan penyuluhan perubahan mindset digital untuk mendukung kesiapan penuh tenaga kesehatan praktik mandiri dalam menjalankan sistem RME yang terintegrasi secara nasional.

Korespondensi Penulis (*) :

Dony Setiawan Hendyca Putra,
Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164 Jember
Telepon : -
Email: dony_shp@polije.ac.id

Submitted : 04-12-2025; Accepted : 29-12-2025; Published : 31-12-2025

Copyright *(c) 2025 by Author (s). This article is distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)*

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital di sektor kesehatan telah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari dalam menghadapi tantangan efisiensi, integrasi, dan mutu layanan di era modern. Pandemi COVID-19 mempercepat urgensi penerapan sistem kesehatan digital, termasuk Rekam Medis Elektronik (RME) yang berfungsi untuk mencatat, menyimpan, mengelola, dan mengakses informasi pasien secara digital [1] . Implementasi RME tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional fasilitas kesehatan, tetapi juga memperkuat mutu pelayanan, keamanan pasien, serta mendukung pengambilan keputusan klinis berbasis data [2].

Di Indonesia, penerapan RME masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital tenaga kesehatan, serta minimnya pelatihan dan pendampingan teknis [3], [4]. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Jember (2023), hanya sekitar 30% fasilitas pelayanan kesehatan yang telah mengimplementasikan RME, dan sebagian besar masih menggunakan sistem hybrid antara pencatatan manual dan digital. Kondisi ini menunjukkan bahwa literasi digital dan kesiapan teknis tenaga kesehatan masih perlu ditingkatkan agar implementasi RME dapat berjalan optimal dan sesuai standar regulasi nasional. Sebagai upaya mendukung transformasi digital tersebut, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan untuk menggunakan sistem elektronik dalam pencatatan dan pengelolaan data medis [5]. Namun, praktik mandiri tenaga kesehatan sering kali menghadapi keterbatasan sumber daya, akses pelatihan, serta minimnya pendampingan yang menyebabkan tingkat adopsi RME masih rendah [6]. Oleh karena itu, diperlukan model pelatihan yang aplikatif, terintegrasi, dan berorientasi pada peningkatan kompetensi digital tenaga kesehatan.

Menjawab kebutuhan tersebut, Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan Politeknik Negeri Jember mengembangkan Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) sebagai sarana pembelajaran berbasis produksi yang memadukan teori dan praktik dunia kerja nyata. V-KES menjadi pusat pelatihan dan inovasi teknologi kesehatan yang berperan dalam meningkatkan kapasitas tenaga kesehatan di era digital [7]. Melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini, dilakukan pemberdayaan V-KES melalui pelatihan penggunaan RME bagi tenaga kesehatan praktik mandiri di Kabupaten Jember. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan

pemahaman, keterampilan teknis, serta kesiapan tenaga kesehatan dalam mengadopsi sistem RME sesuai regulasi dan mendukung integrasi dengan platform nasional SATUSEHAT dari Kementerian Kesehatan [8].

Program ini diharapkan mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan mutu dokumentasi medis, efisiensi operasional praktik mandiri, dan penguatan kolaborasi antara institusi pendidikan serta sektor pelayanan kesehatan dalam mewujudkan transformasi digital yang berkelanjutan di Kabupaten Jember.

2. METODE

2.1. Target dan Luaran

Khalayak sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah tenaga kesehatan praktik mandiri di wilayah Kabupaten Jember, yang meliputi dokter, perawat, bidan, tenaga rekam medis, dan tenaga kesehatan lainnya yang terlibat dalam proses pelayanan pasien dan pencatatan medis. Peserta pelatihan dipilih berdasarkan kebutuhan implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di fasilitas layanan primer yang masih menggunakan sistem pencatatan manual atau semi-digital.

Selain itu, kegiatan ini juga menargetkan penguatan peran Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) sebagai pusat pelatihan dan inovasi teknologi kesehatan di lingkungan Politeknik Negeri Jember. Melalui kegiatan ini, V-KES diharapkan menjadi model pembelajaran berbasis praktik nyata yang berkelanjutan dan dapat direplikasi di wilayah lain.

1) Target utama kegiatan ini meliputi:
   1. Meningkatnya pemahaman tenaga kesehatan terhadap konsep dan regulasi Rekam Medis Elektronik.
   2. Meningkatnya keterampilan tenaga kesehatan dalam mengoperasikan sistem RME sesuai standar Kementerian Kesehatan dan integrasi SATUSEHAT.
   3. Terbentuknya jejaring kolaborasi antara institusi pendidikan (Politeknik Negeri Jember), Dinas Kesehatan, dan fasilitas pelayanan kesehatan.
   4. Optimalisasi fungsi Teaching Factory V-KES sebagai pusat pelatihan digital health.
   5. Terwujudnya kesiapan praktik mandiri tenaga kesehatan dalam mendukung transformasi digital sektor kesehatan di Kabupaten Jember.

2) Luaran Utama:
   1. Peningkatan kompetensi tenaga kesehatan dalam penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME) secara efektif dan sesuai regulasi.
   2. Terbentuknya modul pelatihan RME berbasis simulasi kasus nyata yang dapat digunakan secara berkelanjutan oleh V-KES.
   3. Peningkatan kapasitas Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) sebagai pusat pelatihan digital health di Politeknik Negeri Jember.

2.2. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis sebagai berikut:

1) Tahap Persiapan

Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan:

a. Koordinasi dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dan perwakilan tenaga kesehatan praktik mandiri untuk identifikasi kebutuhan pelatihan.
b. Penyusunan kurikulum dan modul pelatihan RME, meliputi pengenalan konsep, regulasi, teknis penggunaan sistem, keamanan data, dan integrasi SATUSEHAT.
c. Pengembangan simulasi kasus dan perangkat lunak latihan RME yang sesuai dengan standar Kementerian Kesehatan.
d. Persiapan sarana prasarana di Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) sebagai lokasi utama kegiatan.

2) Tahap Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan secara hybrid (tatap muka dan daring) selama dua hari. Kegiatan mencakup:

a. Sesi teori: pengenalan regulasi RME (Permenkes No. 24 Tahun 2022), prinsip keamanan data pasien, dan tata kelola rekam medis digital.
b. Sesi praktik langsung: peserta mempraktikkan pengisian dan pengelolaan data pasien menggunakan aplikasi RME berbasis simulasi.
c. Diskusi interaktif dan studi kasus: membahas kendala implementasi RME di fasilitas layanan primer.
d. Evaluasi awal (pre-test) untuk mengukur tingkat pemahaman sebelum pelatihan.

3) Tahap Pendampingan Pasca-Pelatihan

Setelah kegiatan pelatihan, dilakukan:

a. Pendampingan teknis selama empat minggu, baik secara daring maupun kunjungan lapangan, untuk membantu peserta mengimplementasikan RME di tempat praktik.
b. Forum konsultasi daring (helpdesk) sebagai wadah berbagi pengalaman dan pemecahan masalah antar peserta.
c. Evaluasi lanjutan (post-test) untuk mengukur peningkatan kompetensi dan kesiapan implementasi sistem RME.

4) Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut

Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan, mencakup:

a. Evaluasi kepuasan peserta dan peningkatan pengetahuan.
b. Penilaian terhadap keberhasilan implementasi RME di praktik peserta.
c. Penyusunan laporan akhir pengabdian, publikasi hasil di seminar nasional, dan penyebarluasan hasil melalui media massa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan hasil yang signifikan dalam peningkatan kompetensi tenaga kesehatan praktik mandiri di Kabupaten Jember. Sebelum kegiatan dilakukan, sebagian besar peserta belum memahami konsep dasar Rekam Medis Elektronik (RME) dan masih menggunakan pencatatan manual berbasis kertas. Melalui pelatihan yang diselenggarakan oleh Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) Politeknik Negeri Jember, peserta mendapatkan pemahaman komprehensif mengenai fungsi, manfaat, dan regulasi penggunaan RME sesuai Permenkes No. 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan pendekatan praktik langsung menggunakan aplikasi SIP-Kes, sistem RME hasil pengembangan Teaching Factory V-KES. Melalui simulasi kasus nyata, peserta dilatih untuk melakukan registrasi pasien, pencatatan pemeriksaan, input hasil tindakan medis, serta pembuatan laporan elektronik. Pendekatan ini terbukti meningkatkan pemahaman peserta karena mereka dapat langsung mempraktikkan konsep yang dipelajari, sesuai dengan prinsip *experiential learning* yang menekankan pada pengalaman langsung sebagai sarana pembelajaran efektif.

Dampak pelatihan diukur melalui pre-test dan post-test. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan peserta, baik dari aspek pemahaman regulasi, keterampilan teknis, maupun kesadaran akan keamanan dan privasi data pasien. Rata-rata peningkatan kemampuan peserta mencapai 88%, menandakan efektivitas pendekatan pelatihan berbasis praktik yang digunakan oleh tim pengabdian.

1. Tabel Hasil Evaluasi Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan RME

Indikator Evaluasi	**Sebelum Pelatihan (Rata-rata %)**	**Setelah Pelatihan (Rata-rata %)**	**Peningkatan (%)**
Pemahaman Regulasi dan Kebijakan RME	45	90	100
Kemampuan Input Data Pasien	40	88	120
Pemahaman Keamanan & Privasi Data	38	80	110
Kemampuan Pelaporan Elektronik	42	84	100
Rata-Rata Keseluruhan	**41,25%**	**85,5%**	**88%**

Pelatihan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga mengubah mindset tenaga kesehatan terhadap pentingnya digitalisasi layanan. Sebelum mengikuti kegiatan, banyak peserta yang beranggapan bahwa sistem digital rumit dan memerlukan perangkat canggih. Namun, setelah mengikuti sesi praktik, mereka menyadari bahwa RME justru memudahkan pencatatan pasien, mempercepat proses pelayanan, dan meningkatkan akurasi data medis.

Selain itu, kegiatan ini juga mendorong kolaborasi lintas sektor antara akademisi, tenaga kesehatan, mahasiswa, dan pemerintah daerah. Melalui forum diskusi dan pendampingan, terbentuk jejaring kolaboratif yang berfungsi sebagai wadah pertukaran pengetahuan dan pengalaman dalam penerapan RME di berbagai jenis fasilitas kesehatan. Kolaborasi ini membuka peluang keberlanjutan kegiatan, di mana Teaching Factory V-KES akan menjadi pusat pelatihan digital health di Kabupaten Jember.



Gambar 1. Memberikan Penyuluhan terkait Regulasi RME



Gambar 2. Memberikan Sosialisasi RME SIP-Kes

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjudul "Pemberdayaan Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) melalui Pelatihan Rekam Medis Elektronik bagi Tenaga Kesehatan di Kabupaten Jember" telah berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan tenaga kesehatan dalam mengoperasikan serta menerapkan sistem Rekam Medis Elektronik (RME). Melalui pelatihan berbasis praktik langsung, peserta memperoleh pengalaman aplikatif dalam penggunaan RME yang sesuai dengan standar Kementerian Kesehatan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan terhadap kompetensi peserta, baik dari aspek teknis maupun pemahaman terhadap regulasi dan pentingnya transformasi digital dalam pelayanan kesehatan.

Selain itu, kegiatan ini memperkuat peran Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) sebagai pusat inovasi dan pelatihan teknologi kesehatan di Politeknik Negeri Jember. Kolaborasi antara institusi pendidikan, tenaga kesehatan, dan pemerintah daerah menjadi modal penting dalam mendukung keberlanjutan implementasi RME di fasilitas layanan kesehatan. Secara keseluruhan, program ini memberikan dampak positif dalam percepatan adopsi sistem digital di sektor kesehatan dan menjadi langkah nyata menuju tercapainya transformasi digital kesehatan nasional.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Jember melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Polije yang telah memberikan dukungan pendanaan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan

terima kasih juga disampaikan kepada Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Jurusan Kesehatan, serta Teaching Factory Inovasi Kesehatan (V-KES) yang telah menjadi mitra utama dalam penyelenggaraan pelatihan.

Apresiasi yang tinggi juga kami sampaikan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, serta seluruh tenaga kesehatan praktik mandiri yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pelatihan Rekam Medis Elektronik. Tidak lupa, kami mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang turut membantu dalam proses persiapan, pelaksanaan, dan pendampingan kegiatan. Dukungan dan kolaborasi dari seluruh pihak telah menjadi kunci keberhasilan program ini dalam mendukung percepatan transformasi digital layanan kesehatan di Kabupaten Jember.

REFERENSI

[1] World Health Organization, Global Strategy on Digital Health 2020–2025, Geneva: WHO, 2021.

[2] C. S. Kruse, K. Stein, L. Thomas and A. Kaur, "The use of electronic health records to support population health: A systematic review of the literature,," *Journal of Medical Systems,* vol. 42, no. 11, pp. 214-288, 2018.

[3] A. Iswanto and A. Purwanto, "Analisis implementasi rekam medis elektronik di Indonesia," *Jurnal Kesehatan Masyarakat Digital,* vol. 10, no. 2, pp. 85-94, 2021.

[4] T. Handayani, D. P. Prasetyo and R. Sari, "Challenges and readiness of electronic medical record adoption in Indonesia,," *Health Informatics Journal,* vol. 26, no. 3, p. 1954–1966, 2020.

[5] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis*, Jakarta: Kemenkes RI, 2022.

[6] R. Kristinawati, D. Setiawan and . M. C. Rachmad, "Evaluasi kesiapan tenaga kesehatan dalam penerapan sistem rekam medis elektronik," *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia,* vol. 5, no. 1, p. 22–31, 2024.

[7] A. Nugroho and R. Rachmad, "Teaching factory as a bridge between academia and industry in health informatics education," *Journal of Vocational Health Education,* vol. 3, no. 2, pp. 45-52, 2022.

[8] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Pedoman Implementasi Platform SATUSEHAT*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, 2023.

[9] Selviyanti, E.,, Roziqin, M. C., , Putra, D. S. H.,, Swari, S. J., and Alfiansyah, G, "Strategi Layanan Prima Di Jurusan Kesehatan Dengan Pengembangan Sitem Informasi (SILAB) Guna Menuju Kemandirian Laboraturium (Doctoral dissertation)," Politeknik Negeri, Jember, 2024.

[10] Hasan, K.,, Santi, M. W., , Rachmawati, E., and Setiawan, D. , "The Factors Associated with Inaccurate Inpatient Diagnosis Code at Health Information System Ibnu Sina Hospital Gresik Regency.," *International Journal of Healthcare and Information Technology,* vol. 2, no. 1, pp. 9-19., 2024.

[11] Novana, F. E.,, Listiawan, N., , Safara, D., and Sutha, D. W. , "Analisis kelengkapan dan keakuratan data rekam medis elektronik di Puskesmas X Surabaya.," *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia,* vol. 12(1), 2024.

[12] Kapitan, R., , Farich, A., and Perdana, A. A. , "Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik RSUD Bandar Negara Husada Provinsi Lampung," *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia,* vol. 12(4), pp. 205-213., 2023.

[13] Lakhmudien, L., , Nugraha, E., and Setiyono, I. A., "Pemahaman perekam medis terhadap penerapan rekam medis elektronik berbasis Permenkes Nomor 24 Tahun 2022,," *Jurnal Cakrawala Ilmiah,* Vols. 3601-3606., p. 2(9), 2023.

[14] Huzni Insan Maulana, P. K. T., " Tinjauan Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap Dan Unit Gawat Darurat Di Puskesmas Gardujaya Kabupaten Ciamis Tahun(Doctoral Dissertation).," Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Tasikmalaya, 2024.

[15] E. Selviyanti, M. C. Roziqin, D. S. H. Putra, S. J. Swari, G. Alfiansyah, T. E. Melinda and N. S. A. Tazania, "Excellence Service Strategy through Laboratory System Development in Health Department," *International Journal of Healthcare and Information Technology,* vol. 3, no. 1, pp. 1-10, 2025.