

**A REVIEW OF DATA SECURITY IN ELEKTRONIC MEDICAL
RECORDS BASED ON CONFIDENTIALITY, INTEGRITY, AND
AVAILABILITY AT BETHESDA HOSPITAL
YOGYAKARTA IN 2026**

Dwi Rahmah Yanti¹, Arif Nugroho Triutomo², Syarah Mazaya Fitriana³, Nita
Budiyanti⁴, Darsono⁵

^{1,2,3,4}*Medical Record and Health Information, Ministry Of Health, Yogyakarta*
Jl. Mangkuyudan, MJ III/304, Yogyakarta 55143. (0274) 374331

Email: rahmahy3010@gmail.com, arifngрту@gmail.com,
syarah.fitriana@poltekkesjogja.ac.id, nita.budiyanti@poltekkesjogja.ac.id,

⁵RS Bethesda Yogyakarta

Email: darsono1rsb@gmail.com

ABSTRACT

Background: EMR data security is a crucial aspect of healthcare delivery, particularly in maintaining the security of patient data. Data security means ensuring that data in the system cannot be viewed or modified by unauthorized parties. All system information owners and managers must ensure that stored data is secure and accessible only to authorized parties. Bethesda Hospital has implemented EMR since 2010. EMR data security is measured based on confidentiality, integrity, and availability.

Objective: This study aims to determine the level of security of RME data at Bethesda Hospital Yogyakarta based on the aspects of confidentiality, integrity, and availability.

Method: The research method used was descriptive quantitative. A sample of 612 EMR users was taken using a purposive sampling technique, resulting in 86. Data were collected using a questionnaire and analyzed descriptively using Microsoft Excel and SPSS 22 for Windows in percentage form.

Result: The results of the study showed that the level of security of RME at Bethesda Hospital Yogyakarta based on the confidentiality aspect obtained an average value of 83% with a superfine category, the integrity aspect of 87% with a superfine category, and the availability aspect of 83% with a superfine category.

Conclusion: The overall level of security of electronic medical record data at Bethesda Hospital Yogyakarta is in the superfine category.

Keywords: Electronic Medical Records, Data Security, Confidentiality, Integrity, Availability

**TINJAUAN KEAMANAN DATA PADA REKAM MEDIS
ELEKTRONIK BERDASARKAN ASPEK *CONFIDENTIALITY*,
INTEGRITY, DAN *AVAILABILITY* DI RUMAH SAKIT
BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2026**

Dwi Rahmah Yanti¹, Arif Nugroho Triutomo², Syarah Mazaya Fitriana³, Nita
Budiyanti⁴, Darsono⁵

^{1,2,3,4}Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Mangkuyudan, MJ III/304, Yogyakarta 55143. (0274) 374331

Email: rahmahy3010@gmail.com, arifngрту@gmail.com,
syarah.fitriana@poltekkesjogja.ac.id, nita.budiyanti@poltekkesjogja.ac.id

⁵RS Bethesda Yogyakarta

Email: darsono1rsb@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Keamanan data RME merupakan aspek penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, terutama dalam menjaga keamanan data pasien. Keamanan data berarti memastikan bahwa data dalam sistem tidak dapat dilihat atau diubah oleh orang-orang yang tidak berwenang. Semua pemilik dan pengelola sistem informasi harus memastikan bahwa data yang disimpan aman dan hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang. RS Bethesda telah menerapkan RME sejak tahun 2010. Pengukuran tingkat keamanan data RME ini berdasarkan aspek *confidentiality* (kerahasiaan), *integrity* (integritas), dan *availability* (ketersediaan).

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keamanan data RME di RS Bethesda Yogyakarta berdasarkan aspek *confidentiality* (kerahasiaan), *integrity* (integritas), dan *availability* (ketersediaan).

Metode: Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Sampel diambil dari 612 petugas pengguna RME dengan menggunakan teknik *purposive sampling* didapatkan 86 petugas. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner, kemudian dianalisis secara deskriptif menggunakan *Microsoft Excel* dan *SPSS 22 For Windows* dalam bentuk persentase.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keamanan RME Di RS Bethesda Yogyakarta berdasarkan pada aspek *confidentiality* memperoleh nilai rata-rata sebesar 83% dengan kategori sangat baik, aspek *integrity* sebesar 87% dengan kategori sangat baik, dan aspek *availability* sebesar 83% dengan kategori sangat baik.

Kesimpulan: Tingkat keamanan data rekam medis elektronik di RS Bethesda Yogyakarta secara keseluruhan berada pada kategori sangat baik.

Kata Kunci: Rekam Medis Elektronik, Keamanan Data, *Confidentiality*, *Integrity*, *Availability*