

## **PRAKATA**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanallahu Wata'ala atas rahmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang judul "Penerapan Keamanan Data Rekam Medis Elektronik pada Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) di UPT Puskesmas Kebakkramat I". Dalam proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu, diantaranya:

1. dr. Y. Iwan Christiawan selaku Kepala UPT Puskesmas Kebakkramat I.
2. Rohmadi S.Kom, M.Kom selaku Ketua STIKes Mitra Husada Karanganyar.
3. Tri Lestari, S.KM, M.Kes selaku Ketua Prodi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan.
4. Restiana Wijayanti, A.Md. PK selaku Kepala Instalansi Rekam Medis di UPT Puskesmas Kebakkramat I.
5. Harjanti, S.KM, M.Kes selaku pembimbing I dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah.
6. Siskana Dewi Rosita, S.ST, M.Kes, M.Keb selaku pembimbing II dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah.
7. Terkhususnya penulis ucapan kepada kedua orang tua tercinta penulis atas segala kasih sayang tulus, motivasi, dan doa yang tiada henti menjadi sumber semangat dan kekuatan utama bagi penulis selama ini.
8. Semua pihak yang telah membantu terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah. Dengan demikian, penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya bidang rekam medis serta dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Karanganyar, Februari 2025

Penulis

# **PENERAPAN KEAMANAN DATA REKAM MEDIS ELEKTRONIK PADA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PUSKESMAS (SIMPUS) DI UPT PUSKESMAS KEBAKKRAMAT I**

Puput Nur Hidayah<sup>1</sup>, Harjanti<sup>2</sup>, Siskana Dewi Rosita<sup>3</sup>

STIKes Mitra Husada Karanganyar<sup>123</sup>

[nurpuput027@gmail.com](mailto:nurpuput027@gmail.com)<sup>1</sup>, [harjantimhk@gmail.com](mailto:harjantimhk@gmail.com)<sup>2</sup>, [cisca\\_rose@yahoo.co.id](mailto:cisca_rose@yahoo.co.id)<sup>3</sup>

## **ABSTRAK**

Keamanan data mencakup tiga prinsip utama, yaitu *confidentiality* (kerahasiaan), *integrity* (keutuhan), dan *availability* (ketersediaan). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan keamanan data rekam medis elektronik pada SIMPUS di UPT Puskesmas Kebakkramat I. Jenis penelitian yang digunakan deskriptif dengan pendekatan kualitatif, subjek penelitian adalah pengguna SIMPUS yaitu Kepala Puskesmas dan staff pendaftaran Rawat Jalan sedangkan objeknya adalah SIMPUS pada bagian pendaftaran Rawat Jalan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara terstruktur dengan instrumen penelitian berupa pedoman observasi dan pedoman wawancara. Kebasahan data dengan triangulasi sumber dan triangulasi metode. Teknik pengolahan data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis data yaitu analisis deskriptif. Hasil penelitian penerapan keamanan data rekam medis elektronik pada SIMPUS di UPT Puskesmas Kebakkramat I pada aspek *confidentiality* belum ada SOP tentang hak akses SIMPUS. Saat *login* pada SIMPUS menggunakan *username* dan *password* sesuai dengan unit pelayanan masing-masing dan tidak menerapkan kombinasi huruf, angka dan karakter. SIMPUS belum dilengkapi sistem *Automatic Log Off*. Pada aspek *integrity*, pengeditan data dilakukan sesuai unit masing-masing sementara penghapusan data hanya dapat dilakukan oleh administrator. SIMPUS telah dilengkapi *audit trail* yang mencatat perubahan data. Pada aspek *availability*, data tersedia saat dibutuhkan dan *back-up* dilakukan harian setelah pelayanan, dengan penyimpanan cadangan hanya pada *server* internal tanpa cadangan eksternal. Disarankan adanya SOP tentang hak akses SIMPUS, *Automatic Log Off*, *password* kuat dan 2FA untuk menjaga *confidentiality*, penggunaan akun terpisah untuk tiap petugas ketika terjadi salah *entry* data dapat terlacak guna mendukung *integrity*, serta *back-up* eksternal ke Dinas Kesehatan untuk memastikan *availability* data.

**Kata Kunci : Keamanan Data SIMPUS, Confidentiality, Integrity,  
Availability**

**Kepustakaan : 18 (2016-2024)**

## DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN.....</b>	.ii
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN.....</b>	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH (KTI).....</b>	iv
<b>PRAKATA.....</b>	v
<b>ABSTRAK.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
<b>A. Latar Belakang.....</b>	1
<b>B. Perumusan Masalah.....</b>	2
<b>C. Tujuan.....</b>	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus.....	3
<b>D. Manfaat.....</b>	3
1. Bagi Puskesmas.....	3
2. Bagi Instansi Pendidikan.....	3

3. Bagi Mahasiswa.....	3
<b>BAB I TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
<b>A. Teori Yang Relevan.....</b>	<b>4</b>
<b>B. Penelitian Yang Relevan.....</b>	<b>12</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
<b>A. Rancangan Penelitian.....</b>	<b>16</b>
<b>B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>16</b>
<b>C. Subjek dan Objek.....</b>	<b>16</b>
<b>D. Definisi Konsep.....</b>	<b>17</b>
<b>E. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data.....</b>	<b>17</b>
<b>F. Keabsahan Data.....</b>	<b>18</b>
<b>G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....</b>	<b>19</b>
<b>H. Jadwal Penelitian.....</b>	<b>20</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
<b>A. Hasil.....</b>	<b>21</b>
<b>B. Pembahasan.....</b>	<b>33</b>
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>41</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>43</b>

## **DAFTAR SINGKATAN**

Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
RME	: Rekam Medis Elektronik
SIMPUS	: Sistem Informasi Manajemen Puskesmas
UPT	: Unit Pelaksana Teknis
No	: Nomor
ISO/IEC	: <i>International Organization for Standardization (ISO) dan International Electrotechnical Commission (IEC)</i>
SOP	: Standar Operasional Prosedur
RS	: Rumah Sakit
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
Fasyankes	: Fasilitas Pelayanan Kesehatan
UKM	: Upaya Kesehatan Masyarakat
UKP	: Upaya Kesehatan Perorangan
<i>DoS Attack</i>	: <i>Denial Of Service Attack</i>
SIMPUS	: Sistem Informasi Puskesmas
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan
PKM	: Program Kreativitas Mahasiswa
UPS	: <i>Uninterruptible Power Supply</i>

## **DAFTAR TABEL**

Table	Hal
Tabel 3.1 Definisi Konsep.....	17
Tabel 3.2 Jadwal Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Tahun 2025.....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Izin Survei Pendahuluan

Lampiran 2 Izin Pengambilan Data dan Penelitian

Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian Dinkes

Lampiran 4 Surat Pemberian Izin Penelitian Puskesmas

Lampiran 5 Pedoman dan Hasi Wawancara

Lampiran 6 Pedoman dan Hasil Observasi