

Pengelolaan Rekam Medis Elektronik dan Aspek Hukumnya

dr. Rano I Sudra, M.Kes

Health Information Management Consultant



dr. Rano I Sudra, M.Kes
Health Information Management Consultant

rano.indradi@gmail.com
08112702894



S3 – Candidate Doctor Ilmu Hukum (Hukum Kesehatan)

S2 – Magister Kesehatan (SIMKes) – UNDIP – 2003

S1 – FK UNDIP – 1992

Wadir & Kaprodi D III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Politeknik Rukun Abdi Luhur (POLTEKUN) – Kudus

Pengurus DPP MHKI (Masyarakat Hukum Kesehatan Indonesia)
Bidang Kajian Hukum Teknologi dan Informasi Kesehatan

Pengurus DPW MHKI Jateng – Bidang Pengabdian Masyarakat

Konsultan Rekam Medis & Manajemen Informasi Kesehatan

Dosen bidang RMIK (D3, D4, S1)

Dosen S2 SIMKES & S2 Hukum Kesehatan

Reviewer dan Editor Jurnal Hukum Kesehatan Indonesia (JHKI)

Reviewer Jurnal Manajemen Informasi & Administrasi Kesehatan (JMIAK)

Narasumber berbagai seminar & pelatihan bidang RMIK

Penulis buku Rekam Medis & Manajemen Informasi Kesehatan

Pemilik & Pengelola RanoCenter

rano.indradi@gmail.com



3



AGENDA



Konsep RME
Terintegrasi



Pengelolaan RME



Poin Penting
PMK 24/2022



rano.indradi@gmail.com

page 5

AGENDA



Konsep RME
Terintegrasi



Substansi
PMK 24/2022



Poin Penting
PMK 24/2022



rano.indradi@gmail.com

page 6

Rekam Medis & Rekam Medis Elektronik

7

Definition

MR is a compilation of pertinent facts of a patient's life and health history, including past and present illness(es) and treatment(s), written by the health professionals contributing to that patient's care.

WHO

Rekam Medis

Rekam medis adalah bukti tertulis (kertas/ elektronik) yang merekam berbagai informasi kesehatan pasien seperti hasil pengkajian, rencana dan pelaksanaan asuhan pengobatan, catatan perkembangan pasien terintegrasi, serta ringkasan pasien pulang yang dibuat oleh Profesional Pemberi Asuhan (PPA)

Standar Akreditasi RS 2022

rano.indradi@gmail.com

9

RM & RME

Rekam Medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien

Pasal 1 angka 1 PMK No.24 Th 2022 Tentang Rekam Medis

Rekam Medis Elektronik adalah Rekam Medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan Rekam Medis.

Pasal 1 angka 2 PMK No.24 Th 2022 Tentang Rekam Medis

rano.indradi@gmail.com

page 10

What are Electronic Medical Records?

The IOM 2003 Patient Safety Report describes an EMR as encompassing:

- “a longitudinal collection of electronic health information for and about persons
- Immediate electronic access to person- and population-level information by authorized users;
- Provision of knowledge and decision-support systems that enhance the quality, safety, and efficiency of patient care and
- Support for efficient processes for health care delivery.”

Penyelenggaraan Rekam Medis

Dimulai saat pasien diterima di rumah sakit dan melaksanakan rencana asuhan dari PPA.

Dilanjutkan dengan penanganan rekam medis yang meliputi penyimpanan dan penggunaan untuk kepentingan pasien atau keperluan lainnya.

Standar Akreditasi RS 2022

Penyelenggaraan RME

Penyelenggaraan Rekam Medis Elektronik

dilakukan **sejak Pasien masuk**

sampai Pasien pulang, dirujuk, atau meninggal

PMK No.24 Th 2022 Tentang Rekam Medis

rano.indradi@gmail.com

page 13

**An electronic health record
is not a simple replacement
of the paper record.**

rano.indradi@gmail.com

14

Tantangan Regulasi Transformasi Teknologi Kesehatan

Advokasi regulasi terhadap pertumbuhan inovasi sangat penting

Inovasi dan Transformasi



Aspek Hukum & Regulasi

- Kode etik dan standar profesi
- Kebijakan Privasi
- Aspek Kesehatan - Klinis
- Standar Teknologi

Perlu memastikan transformasi teknologi kesehatan *comply* terhadap regulasi.

rano.indradi@gmail.com



page 15

PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 24 TAHUN 2022
TENTANG
REKAM MEDIS

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,

rano.indradi@gmail.com

page 16

Substansi PMK Rekam Medis

Bab II: Penyelenggaraan Rekam Medis: Bagian Kedua – Kegiatan



KEGIATAN PENYELENGGARAAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK

- | | |
|----|---|
| 01 | Registrasi Pasien |
| 02 | Pendistribusian data RME |
| 03 | Pengisian informasi klinis |
| 04 | Pengolahan informasi RME |
| 05 | Penginputan data untuk klaim pembiayaan |
| 06 | Penyimpanan RME |
| 07 | Penjaminan mutu RME |
| 08 | Transfer isi RME |

- Kegiatan nomor 1, 2, 4 – 8 dilakukan oleh PMIK dan dapat berkoordinasi dengan unit kerja lain, dengan ketentuan:
 - apabila ada keterbatasan tenaga PMIK, kegiatan tersebut dapat dilakukan oleh nakes lain yang telah mendapatkan pelatihan pelayanan RME.
- Kegiatan nomor 3 dilakukan oleh nakes pemberi pelayanan kesehatan.
- Penyelenggaraan RME pada tempat praktik mandiri dokter dan dokter gigi, atau tempat praktik mandiri nakes lain, menjadi tanggung jawab dokter dan dokter gigi, atau nakes lain tersebut.

PMK No.24/2022 Tentang Rekam Medis

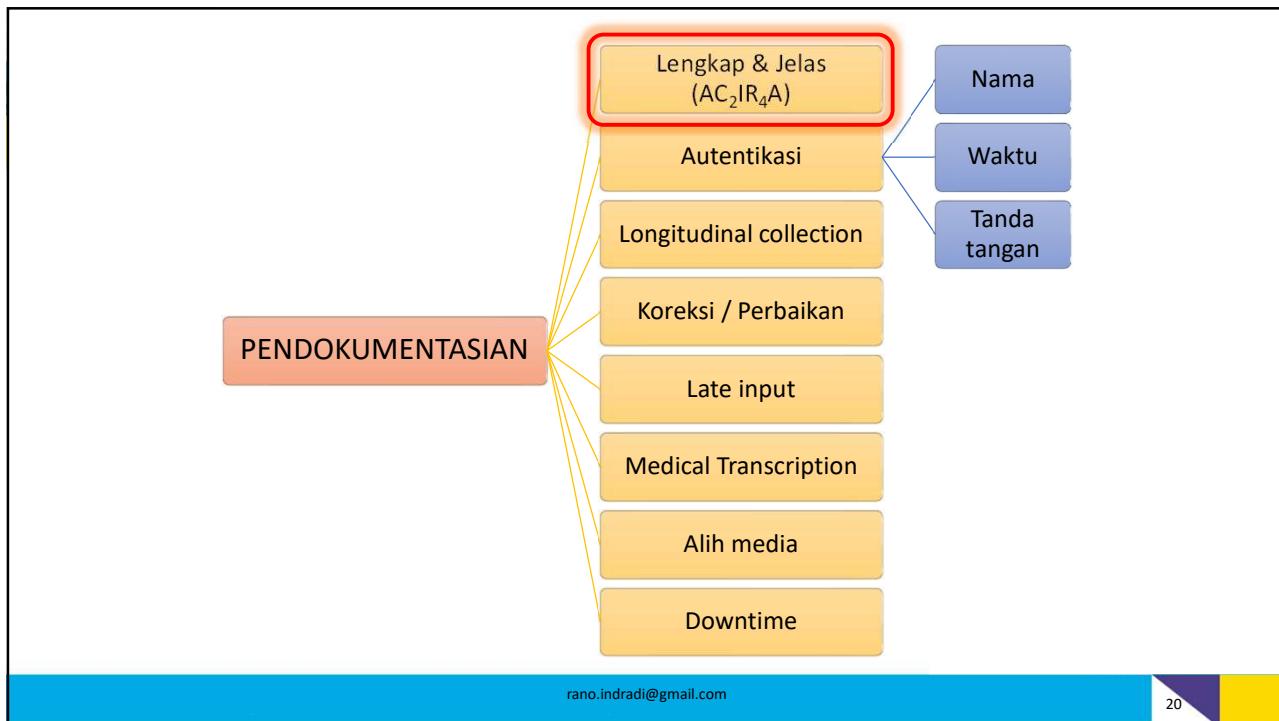
Substansi PMK Rekam Medis

Bab II: Penyelenggaraan Rekam Medis: Bagian Kedua – Kegiatan

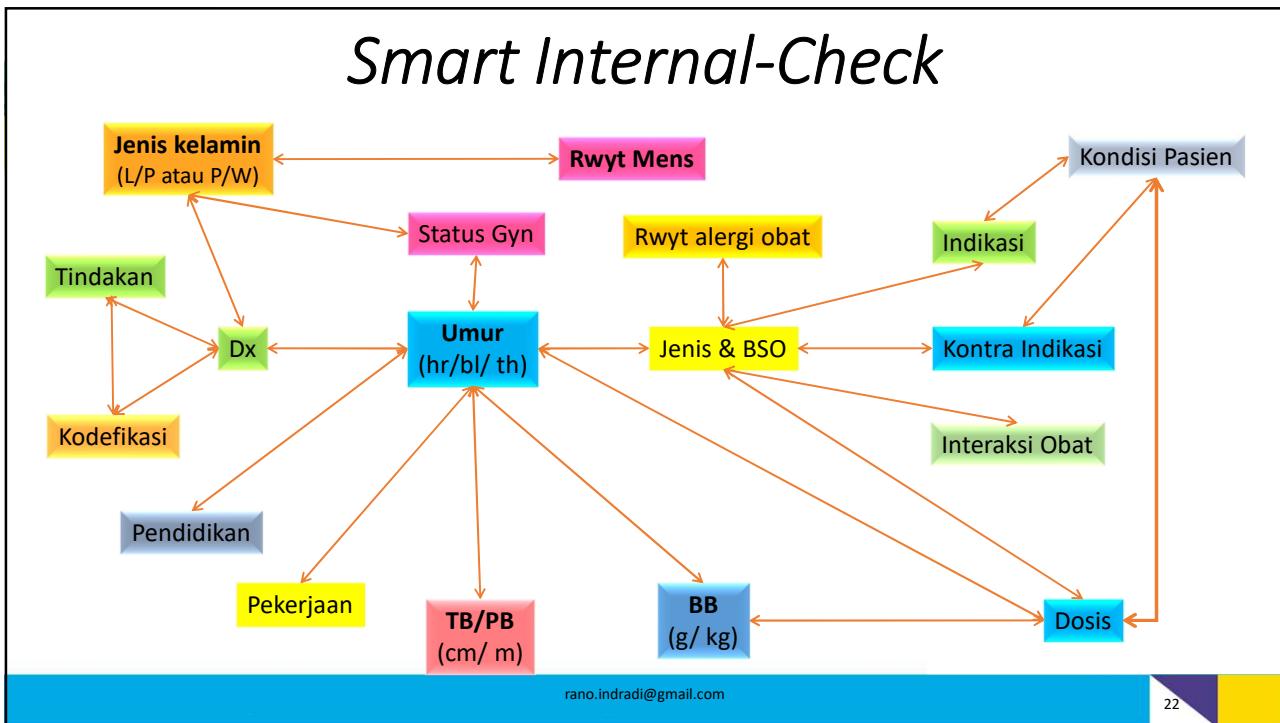
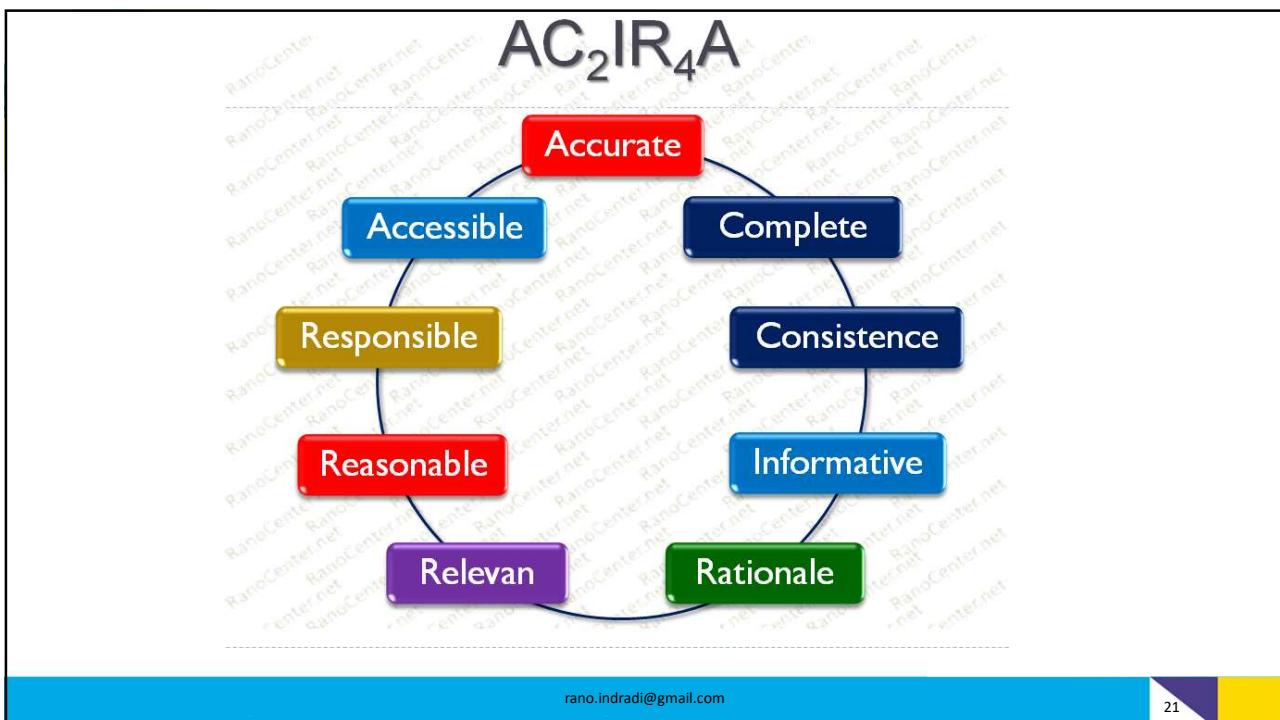


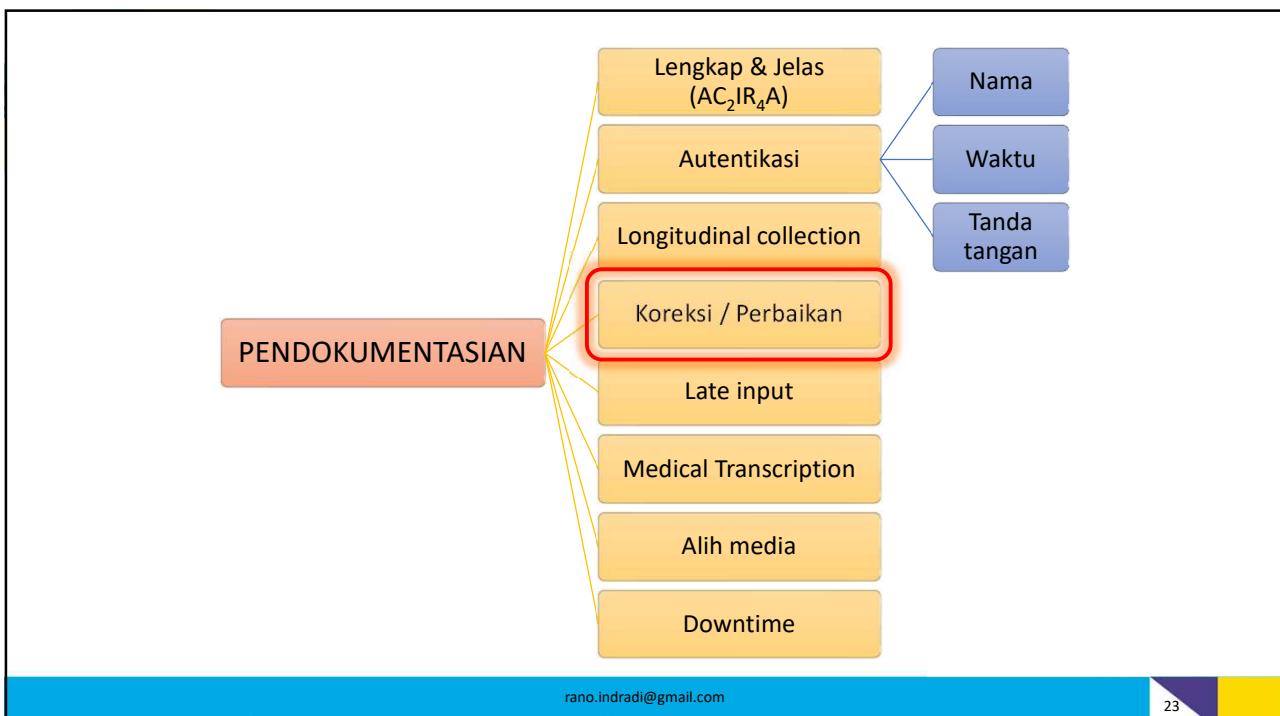
rano.indradi@gmail.com

19



20





rano.indradi@gmail.com

23

Koreksi / Perbaikan

Batas 2 x 24 jam

> batas → dengan persetujuan

Tracking / Audit Trail

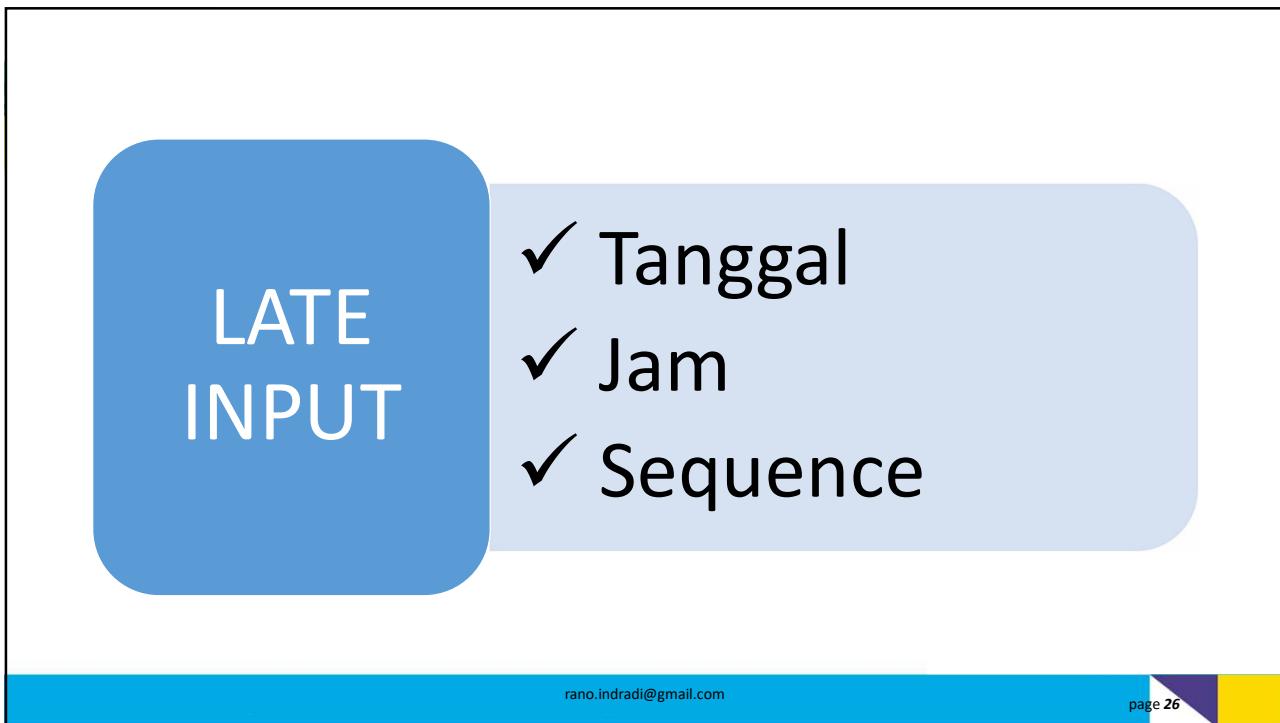
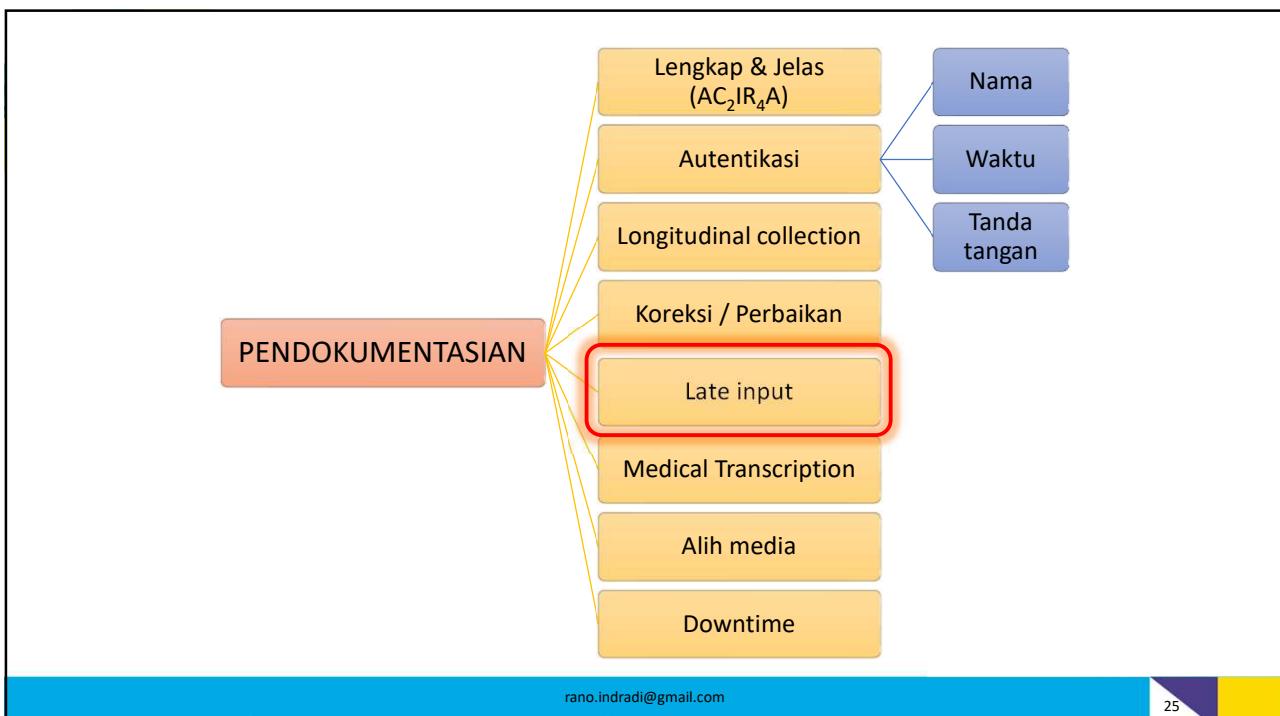
Sesuai Hak Akses

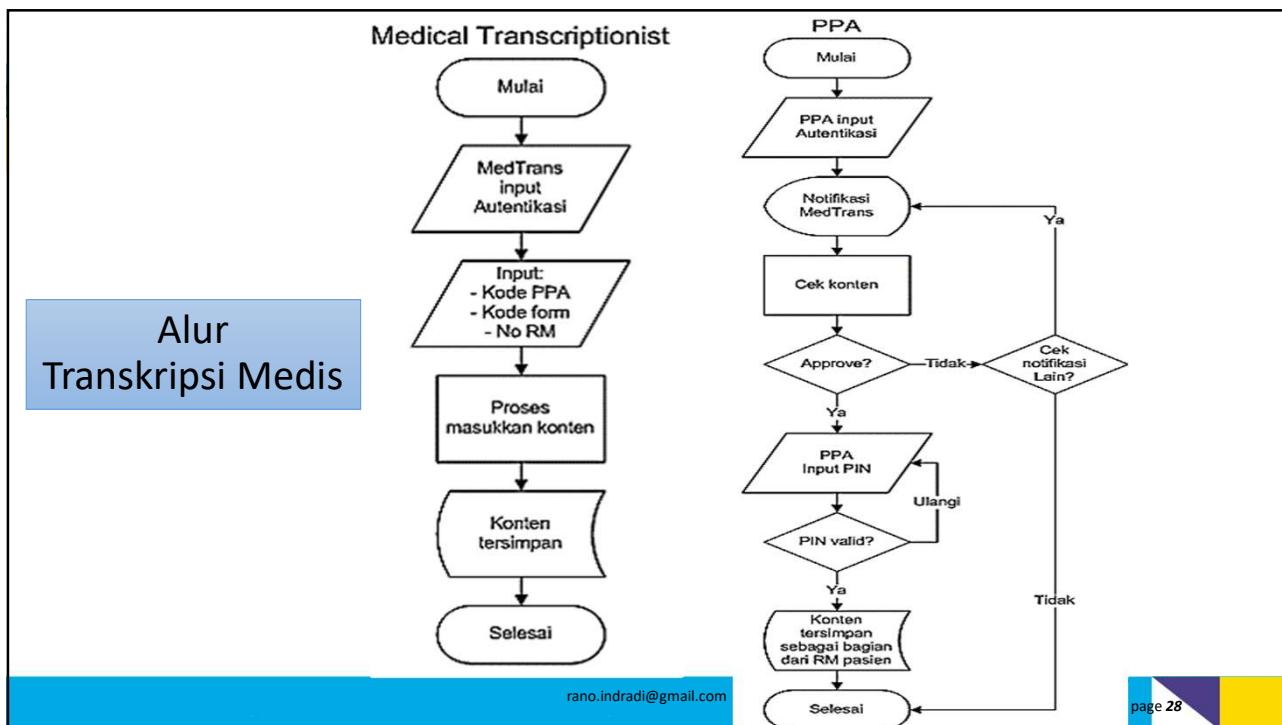
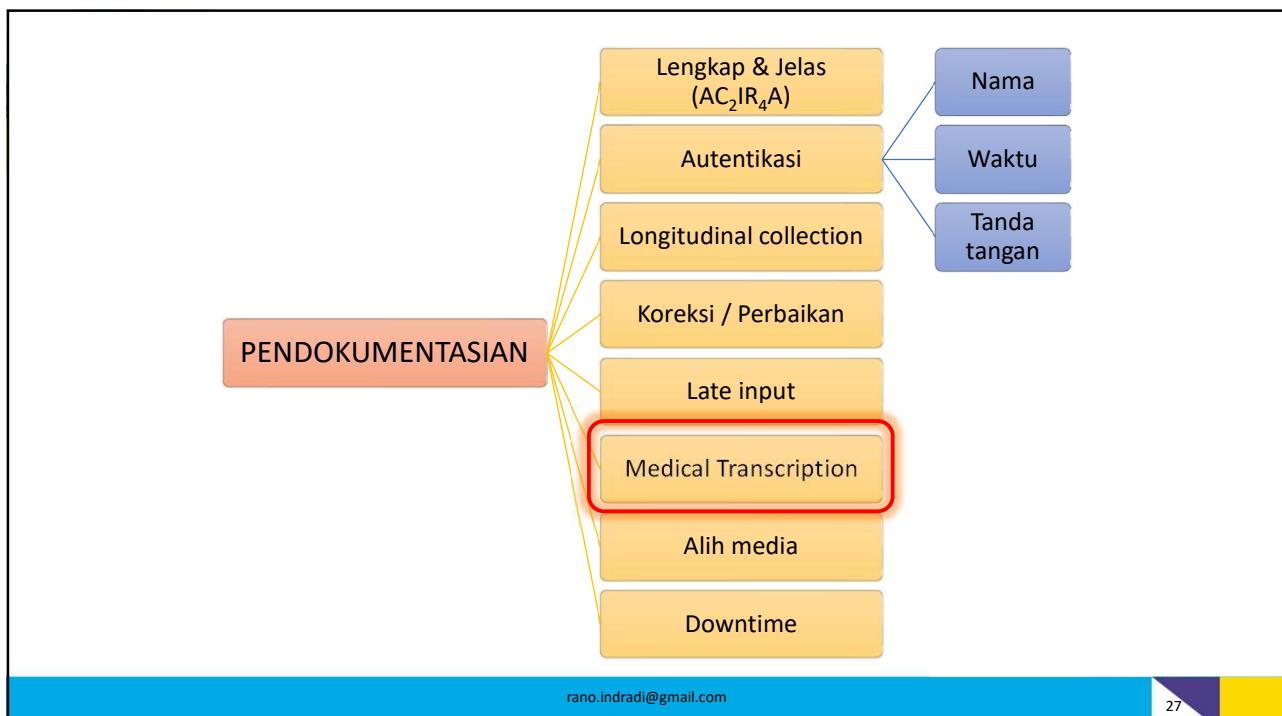
Sesuai Otorisasi

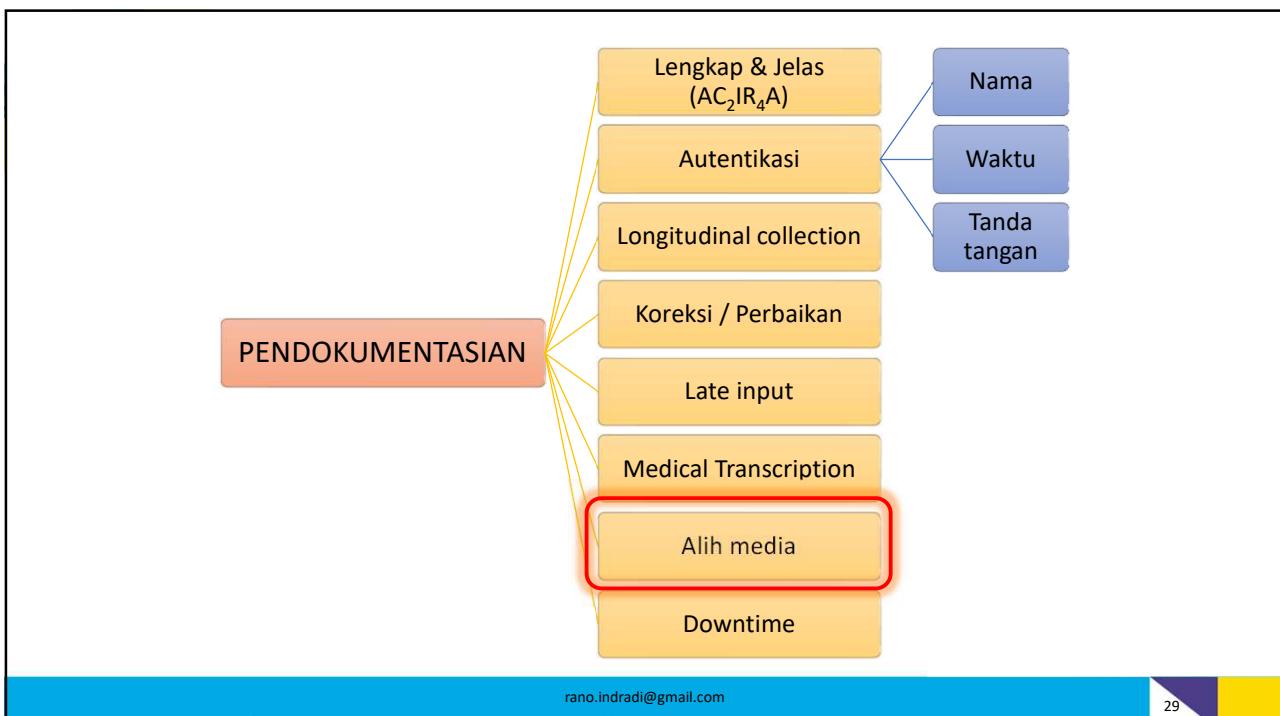
Pasal 30 PMK 24/2022

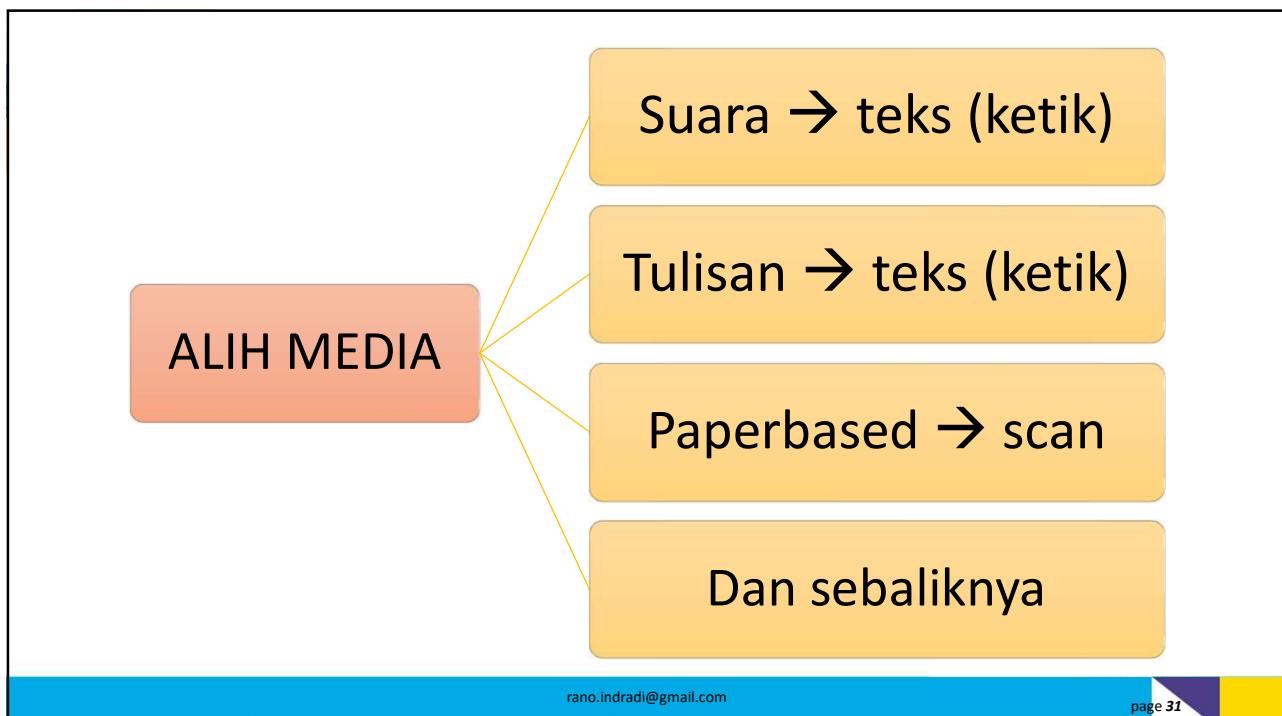
rano.indradi@gmail.com

page 24









**PP no.28 / 2012
tentang
Pelaksanaan UU Nomor 43 / 2009 Tentang Kearsipan**

Pasal 37

(5) Dalam rangka ketersediaan arsip untuk kepentingan akses, arsip dinamis **dapat dilakukan alih media**.

Pasal 48

- Dalam rangka pemeliharaan arsip dinamis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (3) dapat dilakukan alih media arsip.

Alih media dalam rangka pemeliharaan arsip dinamis dimaksudkan untuk menjaga keamanan, keselamatan, dan keutuhan yang dialihmediakan.

rano.indradi@gmail.com

page 32

**PP no.28 / 2012
tentang
Pelaksanaan UU Nomor 43 / 2009 Tentang Kearsipan**

Pasal 49

- (1) Alih media arsip sebagaimana dimaksud dalam Pasal 48 dilaksanakan **dalam bentuk dan media apapun** sesuai kemajuan teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan ketentuan peraturan perundangundangan.

**PP no.28 / 2012
tentang
Pelaksanaan UU Nomor 43 / 2009 Tentang Kearsipan**

Pasal 49

- (2) Pencipta arsip membuat **kebijakan alih media arsip**.

Penjelasan :

Kebijakan alih media arsip antara lain meliputi metode (pengkopian, konversi, migrasi), prasarana dan sarana, serta penentuan pelaksana alih media.

PP no.28 / 2012
tentang
Pelaksanaan UU Nomor 43 / 2009 Tentang Kearsipan

Pasal 49

- (6) Pelaksanaan alih media dilakukan dengan membuat berita acara yang disertai dengan daftar arsip yang dialihmediakan.
- (7) Berita acara alih media arsip dinamis sekurang-kurangnya memuat:
- a. waktu pelaksanaan;
 - b. tempat pelaksanaan;
 - c. jenis media;
 - d. jumlah arsip;
 - e. keterangan proses alih media yang dilakukan;
 - f. pelaksana; dan
 - g. penandatangan oleh pimpinan unit pengolah dan/atau unit kearsipan.

PP no.28 / 2012
tentang
Pelaksanaan UU Nomor 43 / 2009 Tentang Kearsipan

Pasal 49

- (8) Daftar arsip dinamis yang dialihmediakan sekurang-kurangnya memuat:
- a. unit pengolah;
 - b. nomor urut;
 - c. jenis arsip;
 - d. jumlah arsip;
 - e. kurun waktu; dan
 - f. keterangan.
- (9) Pelaksanaan alih media arsip dinamis ditetapkan oleh pimpinan pencipta arsip.
- (10) Arsip hasil alih media dan hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

UU 11 / 2008

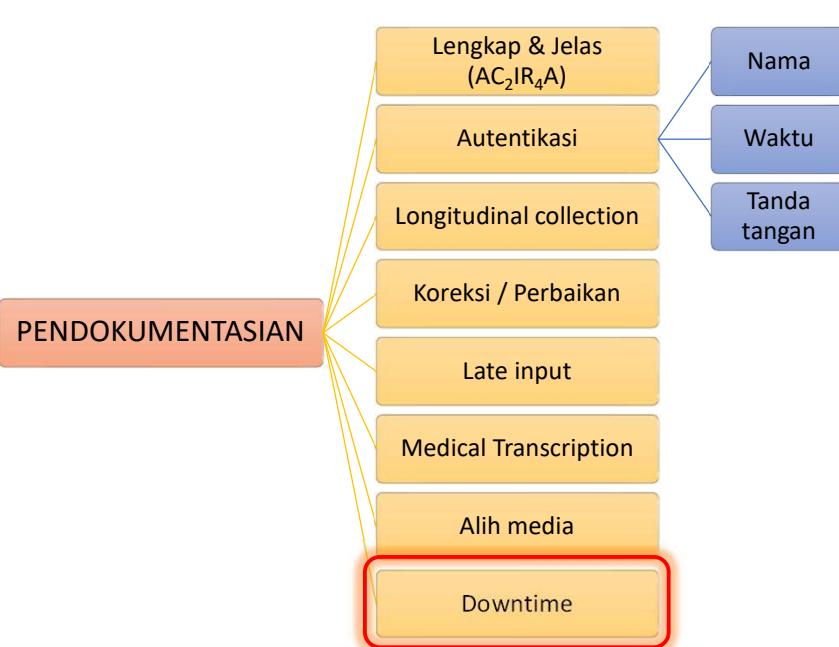
Tentang ITE

BAB III

INFORMASI, DOKUMEN, DAN TANDA TANGAN ELEKTRONIK

Pasal 5

- (1) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah.
- (2) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia.



Downtime

Downtime in essence is:

the time during which a functional machine or system is not functioning properly or is otherwise unavailable to users.

Scheduled downtime is planned in advance for reasons including scheduled maintenance, system updates and patches, and upgrades.

Unscheduled downtime is due to system or environmental failures (e.g., power outages).

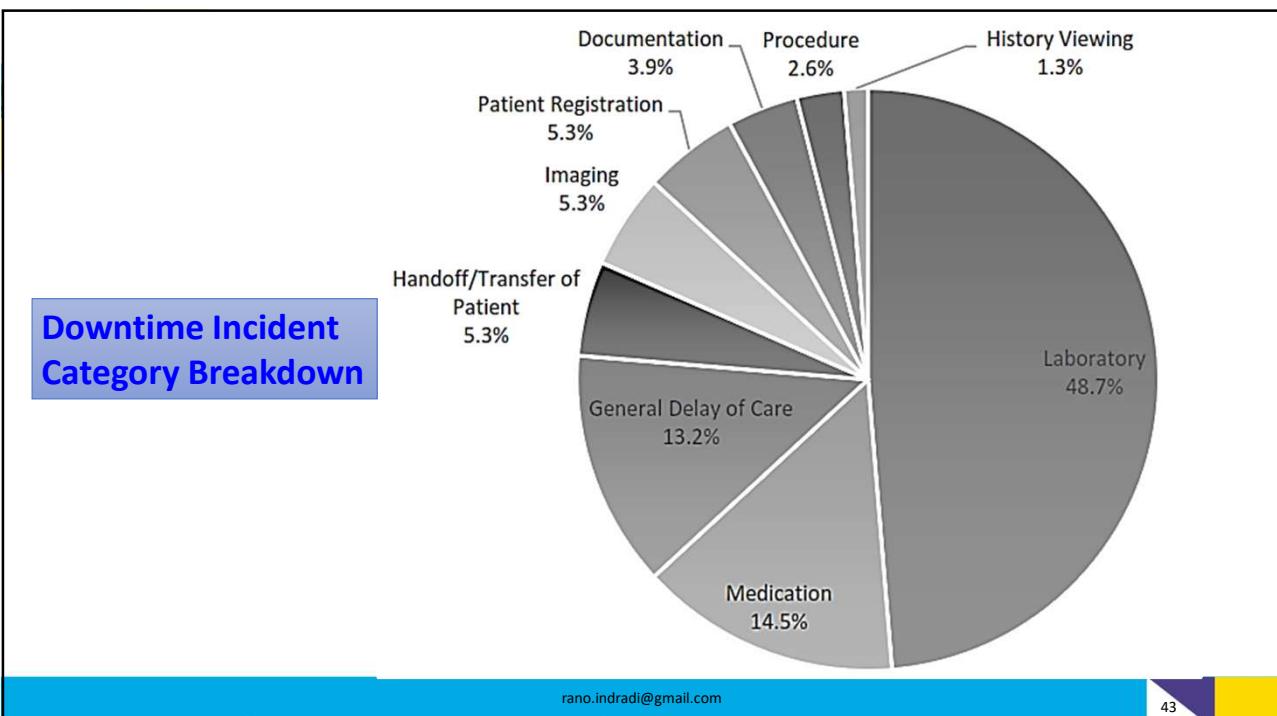
Downtime

System downtime may be planned or unplanned, but both types require policies and procedures that address the same considerations:

- how the downtime and alternate processes are communicated;
- how physicians and staff document patient care;
- how charges are captured;
- how systems are brought back up; and
- how downtime documentation is transferred to the EHR once systems are live again.

One should not ask **IF** a downtime will occur,
but **WHEN** it will occur,
and **WHAT EFFECT** it will have on the organization and patient care.

The immediate effect
of any unexpected downtime of a clinical system
is the risk to **patient safety**.



Laboratory Related Incident

- laboratory delay
- breakdown in the labeling and tracking of a specimen
- maintaining continuity of patient identification from the point of specimen collection to specimen delivery to the laboratory
- Transmitting of laboratory results

Medication Related Incidents

- Administration issues,
 - wrong dose
 - wrong medication (errors)
- Medication ordering issues,
 - incomplete information on the order forms
 - difficulties in calculating the dose to be ordered

Other Incidents

- Imaging related incidents.
- Documentation related incidents.
- Patient Registration related incidents.
- Patient Handoff/Transfer related incidents.
- Procedure related incidents.
- History Viewing related incidents.
- General Delay of Care.

3 Plans

Communication

Clinical Documentation

Charge Capture & Coding

rano.indradi@gmail.com

page 47

Substansi PMK Rekam Medis

Bab II: Penyelenggaraan Rekam Medis: Bagian Kedua - Kegiatan

BAB I: KETENTUAN UMUM
BAB II: PENYELENGGARAAN REKAM MEDIS
BAB III: PEMBINAAN DAN PENGAWASAN
BAB IV: KETENTUAN PENUTUP

01 REGISTRASI PASIEN Proses pendaftaran dan memasukan data/identitas pasien.	02 PENDISTRIBUSIAN REKAM MEDIS Distribusi rekam medis antar unit di internal fasyankes	03 PENGISIAN INFORMASI KLINIS Proses pencatatan informasi klinis oleh Tenaga Kesehatan	04 PENGOLAHAN REKAM MEDIS Berupa pengkodean, pelaporan dan penganalisaan serta pengindeksan di internal fasyankes.
05 KLAIM PEMBIAYAAN Penginputan kode klasifikasi penyakit pada aplikasi pembiayaan.	06 PENYIMPANAN REKAM MEDIS Disimpan oleh fasyankes di server, cloud, dan/atau penyimpanan lainnya.	07 PENJAMINAN MUTU Penjaminan mutu internal dan audit.	08 TRANSFER ISI REKAM MEDIS Transfer isi rekam medis dalam rangka rujukan.



rano.indradi@gmail.com

48

Don't just show the number,
Tell the STORY.

Substansi PMK Rekam Medis

Bab II: Penyelenggaraan Rekam Medis: Bagian Kedua - Kegiatan

BAB I: KETENTUAN UMUM
BAB II: PENYELENGGARAAN REKAM MEDIS
BAB III: PEMBINAAN DAN PENGAWAS
BAB IV: KETENTUAN PENUTUP

01 REGISTRASI PASIEN Proses pendaftaran dan memasukan data/identitas pasien.	02 PENDISTRIBUSIAN REKAM MEDIS Distribusi rekam medis antar unit di internal fasyankes	03 PENGISIAN INFORMASI KLINIS Proses pencatatan informasi klinis oleh Tenaga Kesehatan	04 PENGOLAHAN REKAM MEDIS Berupa pengkodean, pelaporan dan panganalisaan serta pengindeksan di internal fasyankes.
05 KLAIM PEMBIAYAAN Penginputan kode klasifikasi penyakit pada aplikasi pembiayaan.	06 PENYIMPANAN REKAM MEDIS Disimpan oleh fasyankes di server, cloud, dan/atau penyimpanan lainnya.	07 PENJAMINAN MUTU Penjaminan mutu internal dan audit.	08 TRANSFER ISI REKAM MEDIS Transfer isi rekam medis dalam rangka rujukan.

Penyimpanan Data

PMK 24/2022 (ps.20)

Kegiatan penyimpanan data Rekam Medis pada media penyimpanan berbasis digital:

- Server
- Cloud
- Media lainnya sesuai teknologi

Harus menjamin keamanan, keutuhan, kerahasiaan, dan ketersediaan data RME.

Wajib memiliki cadangan data (*backup system*):

- pada tempat yang berbeda dari lokasi fasyankes
- dilakukan secara periodik
- dituangkan dalam SPO fasyankes

Penyimpanan Data

PMK 24/2022 (ps.22)

Dalam hal terdapat keterbatasan sumber daya pada fasyankes, penyimpanan RME sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 dapat dilakukan melalui kerja sama dengan PSE yang memiliki fasilitas penyimpanan data di dalam negeri.

PSE sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilarang membuka, mengambil, memanipulasi, merusak, memanfaatkan data, dan hal lain yang merugikan fasyankes.

Fasyankes harus memperoleh akses yang tidak terbatas terhadap data RME yang disimpan.

Ketentuan larangan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dituangkan dalam bentuk pakta integritas atau *NonDisclosure Agreement* yang dilampirkan pada saat melakukan perjanjian kerja sama dengan fasyankes.

Substansi PMK Rekam Medis

Bab II: Penyelenggaraan Rekam Medis: Bagian Kedua – Kegiatan



rano.indradi@gmail.com



53

Joint Commission's Privacy and Security Standards

The Joint Commission includes two information management (IM) standards in its manuals that address a healthcare organization's responsibility to maintain (monitor) privacy and security:

- IM.02.01—The hospital protects the privacy of health information.
- IM.02.01.03—The hospital maintains the security and integrity of health information.

Elements of performance for both of these standards require written policies, the enforcement of those policies, monitoring policy compliance, and monitoring of information to improve privacy, confidentiality, and security.

rano.indradi@gmail.com

54

Privacy

Refers to the right of individuals, groups of individuals or organizations to determine for themselves, when, how and to what extent, information about them is communicated to others.

With respect to health information, the right of privacy includes a patient's right to know of and exercise control over any information about him or her. It includes a right to informed consent.

Privacy

Privacy is the right of a person to be free from intrusion or publicity concerning personal matters.

In other words, everyone has the right to keep their personal life personal.

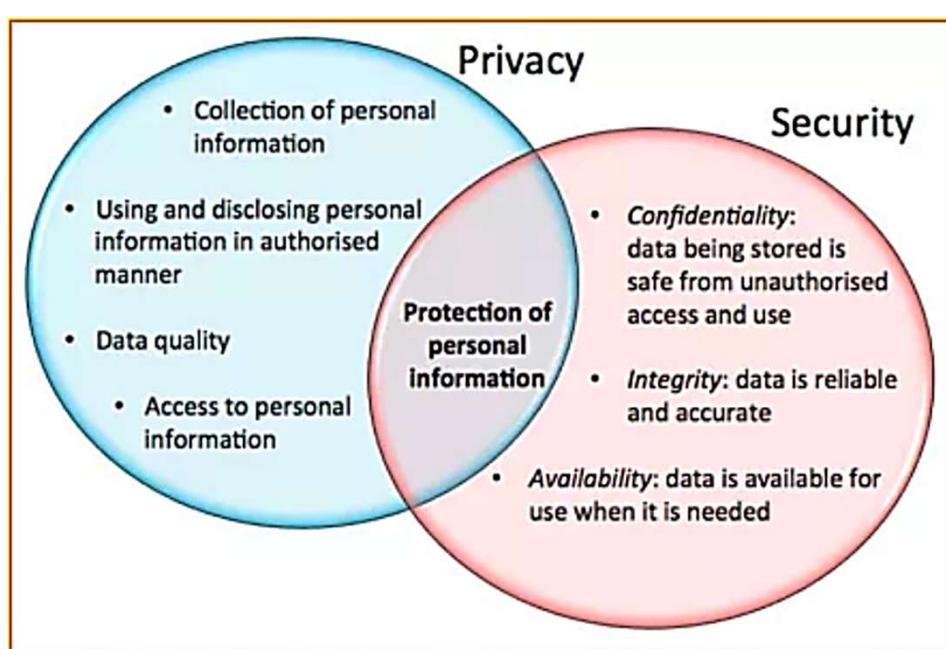
Hanya pihak tertentu yang boleh tahu.

Security

The state of being free from danger or threat.

In relation to the protection of personal health information, this refers to the need to implement reasonable physical, technical and administrative measures to safeguard patient information.

Aman dari gangguan manusia, hewan, dan alam.



Standards Relevant to Health Data

- Data Standards
- Information Content Standards
- Information Exchange Standards
- Entity/Person Identifiers Standards
- Privacy and Security Standards
- *(Functional Standards; Business Requirements)*

Source: Public Health Data Standards Consortium; <http://www.phdsc.org/>; Accessed: June 3, 2012

rano.indradi@gmail.com

page 59

Privacy and Security Standards

Examples only
(non exhaustive list)

Anonymization and Pseudonymization Standards

- Security Standards
- Confidentiality Standards
- Patient Consent Standards
- Data Audit Trails

rano.indradi@gmail.com

page 60

Anonimitas

Informasi terkait identitas :

1. Nama
2. Alamat (nama jalan, kota, desa, RT, RW)
3. Tanggal terkait individu (tgl lahir, admisi, keluar RS/ kematian)
4. Usia (diatas 89, atau sesuai ketentuan berlaku)
5. Nomor telepon
6. Nomor fax
7. Alamat email
8. Nomor Induk Kependudukan (NIK)

Anonimitas (lanjutan):

9. Nomor rekam medis
10. Nomor asurasi
11. Nomor akun/ keanggotaan
12. Nomor sertifikat/ lisensi
13. Nomor dan jenis kendaraan
14. Identitas alat yang digunakan/ nomor seri
15. Alamat *Universal resource locations (URL's)*
16. Alamat *Internet protocol addresses (IP's)*
17. Identitas biometrik (sidik jari, warna mata, pola suara, pola wajah, dsb)
18. Foto wajah, termasuk gambar yang bisa dibandingkan
19. Semua nomor identitas unik, karakteristik, atau kode lainnya

AGENDA

slide added by
**PowerPoint
Labs**

Konsep RME
Terintegrasi

Pengelolaan RME

Poin Penting
PMK 24/2022

rano.indradi@gmail.com

page 63

Substansi PMK Rekam Medis

Bab II: Penyelenggaraan Rekam Medis: Bagian Ketiga- Kedelapan

BAB I: KETENTUAN UMUM BAB II: PENYELENGGARAAN REKAM MEDIS BAB III: PEMBINAAN DAN PENGAWASAN BAB IV: KETENTUAN PENUTUP	<p>01 KEPEMILIKAN & ISI REKAM MEDIS</p> <p>Dokumen rekam medis milik fasyankes dan isi rekam medis milik pasien serta kewenangan Kemenkes mengolah data kesehatan.</p>	<p>02 KEAMANAN & PERLINDUNGAN DATA</p> <p>Prinsip kerahasiaan, integritas dan ketersediaan data termasuk hak akses.</p>	<p>03 KERAHASIAAN</p> <p>Kewajiban menjaga kerahasiaan oleh seluruh pihak yang memiliki akses.</p>
	<p>04 PEMBUKAAN ISI REKAM MEDIS</p> <p>Dilakukan melalui persetujuan atau tanpa persetujuan (tergantung pada tujuan ex: perintah pengadilan).</p>	<p>05 PELEPASAN HAK ATAS ISI REKAM MEDIS</p> <p>Pengungkapan kepada publik oleh pasien dianggap pelepasan hak.</p>	<p>06 JANGKA WAKTU PENYIMPANAN</p> <p>25 tahun sejak kunjungan terakhir, kecuali masih dapat dipergunakan.</p>

rano.indradi@gmail.com

64

KEMENTERIAN
KESIHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

PMK 24/2022 Tentang RM

Pasal 29

Rekam Medis Elektronik harus memenuhi prinsip keamanan data dan informasi, meliputi:

- a. kerahasiaan;
- b. integritas; dan
- c. ketersediaan.

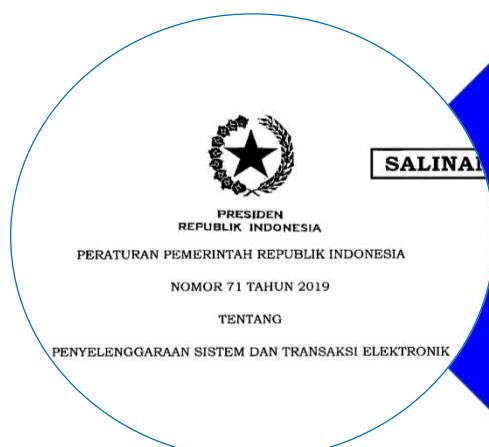
Hanya pihak tertentu yang boleh tahu

Data hanya boleh berubah secara sah (orangnya, caranya, waktunya)

RME harus siap setiap saat (bagi pihak yang berwenang)

PP 71/2019 Tentang PSTE

Pasal 99



Pemerintah menetapkan sektor kesehatan sebagai instansi/institusi yang memiliki data elektronik strategis yang wajib dilindungi.

Permenkominfo 4/2016

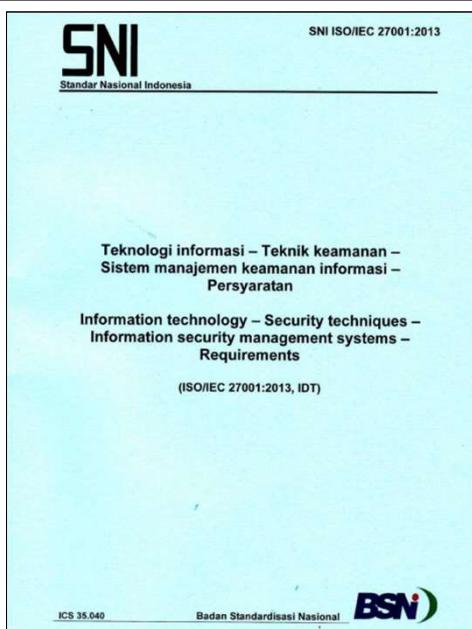
Tentang Sistem Manajemen Pengamanan Informasi (SMPI)



PSE yang menyelenggarakan Sistem Elektronik strategis harus menerapkan standar SNI ISO/IEC 27001 dan ketentuan pengamanan yang ditetapkan oleh Instansi Pengawas dan Pengatur Sektornya (IPPS).

rano.indradi@gmail.com

67



rano.indradi@gmail.com

68

Substansi PMK Rekam Medis

Bab II: Penyelenggaraan Rekam Medis: Bagian Ketiga- Kedelapan

BAB I:
KETENTUAN UMUM

BAB II:
PENYELENGGARAAN
REKAM MEDIS

BAB III:
PEMBINAAN DAN
PENGAWASAN

BAB IV:
KETENTUAN PENUTUP

01 KEPEMILIKAN & ISI REKAM MEDIS

Dokumen rekam medis milik fasylakes dan isi rekam medis milik pasien serta kewenangan Kemenkes mengolah data kesehatan.

02 KEAMANAN & PERLINDUNGAN DATA

Prinsip kerahasiaan, integritas dan ketersediaan data termasuk hak akses.

03 KERAHASIAAN

Kewajiban menjaga kerahasiaan oleh seluruh pihak yang memiliki akses.

04 PEMBUKAAN ISI REKAM MEDIS

Dilakukan melalui persetujuan atau tanpa persetujuan (tergantung pada tujuan ex: perintah pengadilan).

05 PELEPASAN HAK ATAS ISI REKAM MEDIS

Pengungkapan kepada publik oleh pasien dianggap pelepasan hak.

06 JANGKA WAKTU PENYIMPANAN

25 tahun sejak kunjungan terakhir, kecuali masih dapat dipergunakan.



rano.indradi@gmail.com

69

Manajemen Akses

70

Akses :

- ✓ subyek pengakses,
- ✓ kebijakan akses,
- ✓ prosedur & tata cara akses,
- ✓ tempat dan sarana akses,
- ✓ area data yang diakses,
- ✓ batasan waktu akses,
- ✓ batasan aktifitas saat akses, dan
- ✓ audit trail kegiatan akses.

Access Control Process

Identification (the assignment of a unique user)

Authentication (the process of proving a user's identity before he or she is able to enter a system)

Authorization (a user's access privileges in terms of what he or she can or cannot do within an application or system)

Accounting (tracking the actions that the user takes when logged into the system)

Access Control Process

Identification (the assignment of a unique user)

Authentication (the process of proving a user's identity before he or she is able to enter a system)

Authorization (a user's access privileges in terms of what he or she can or cannot do within an application or system)

Accounting (tracking the actions that the user takes when logged into the system)

Authentication

Verifying the identity of a user logging into a network or computer.

<https://www.pc当地.com/encyclopedia/term/authentication>

What
you know

What
you have

What
you are

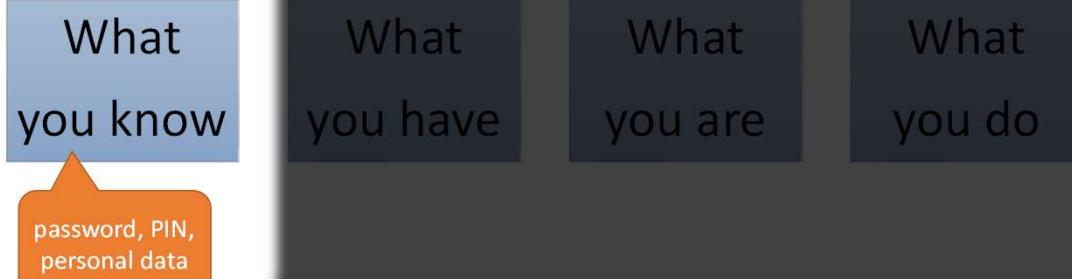
What
you do

The four levels of proof follow in order of least secure to most secure.
None of them are entirely foolproof, which is why two methods are widely used

Authentication

Verifying the identity of a user logging into a network or computer.

<https://www.pc当地.com/encyclopedia/term/authentication>



rano.indradi@gmail.com

75

UU no.29/2004 Tentang PraDok

Pasal 46 ayat (3)



rano.indradi@gmail.com

page 76

Jenis Tanda Tangan Elektronik



VS

PP PSTE 71/2019
Pasal 60 Ayat (2)

Tanda Tangan Elektronik Tidak Tersertifikasi

- Tanda tangan yang di-scan
- Tanda tangan yang diinputkan ke alat elektronik
- Representasi digital dari biometrik (retina, sidik jari)
- Karakter unik (pin, password)



Tanda Tangan Elektronik Tersertifikasi

- **Tanda tangan digital** dengan kriptografi

rano.indradi@gmail.com

page 77

Kekuatan Hukum

Tanda Tangan Elektronik



UU ITE Pasal 11



Tanda Tangan Elektronik memiliki kekuatan hukum dan akibat **hukum yang sah**



Tanda Tangan Basah



Tanda Tangan Elektronik

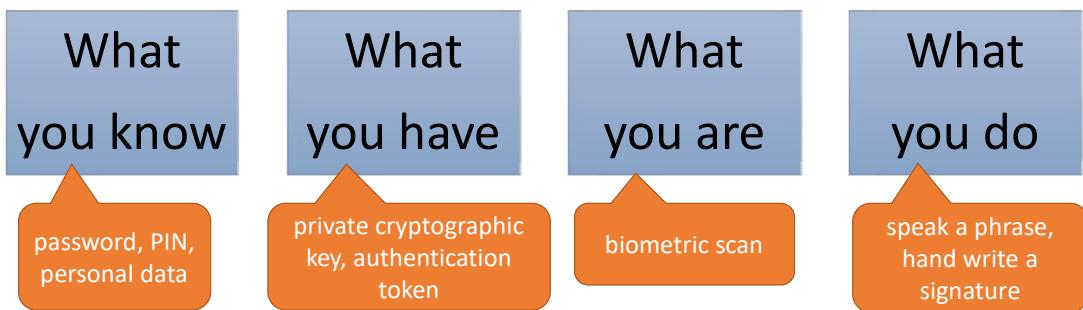
rano.indradi@gmail.com

page 78

Authentication

Verifying the identity of a user logging into a network or computer.

<https://www.pc当地.com/encyclopedia/term/authentication>



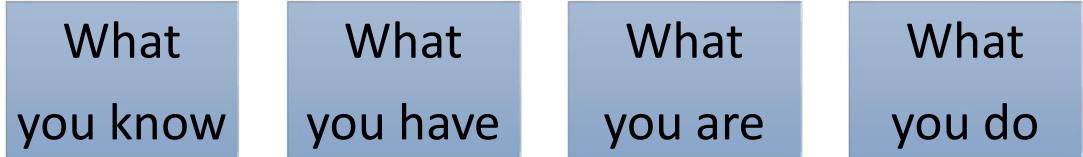
rano.indradi@gmail.com

79

Authentication

Verifying the identity of a user logging into a network or computer.

<https://www.pc当地.com/encyclopedia/term/authentication>



The four levels of proof follow in order of least secure to most secure.
None of them are entirely foolproof, which is why two methods are widely used

rano.indradi@gmail.com

80

Two-factor Authentication (2FA)

Any two of the four are used in two-factor authentication (2FA):

- a password with a token (1 and 2)
- a password and fingerprint scan (1 and 3).
- A password and security question such as "what is your grandmother's maiden name" may be two factors, but they both fall into the "what you know" category, and both could be acquired illegally from the same website.

One factor from two different categories is more secure.

<https://www.pc当地.com/encyclopedia/term/two-factor-authentication>

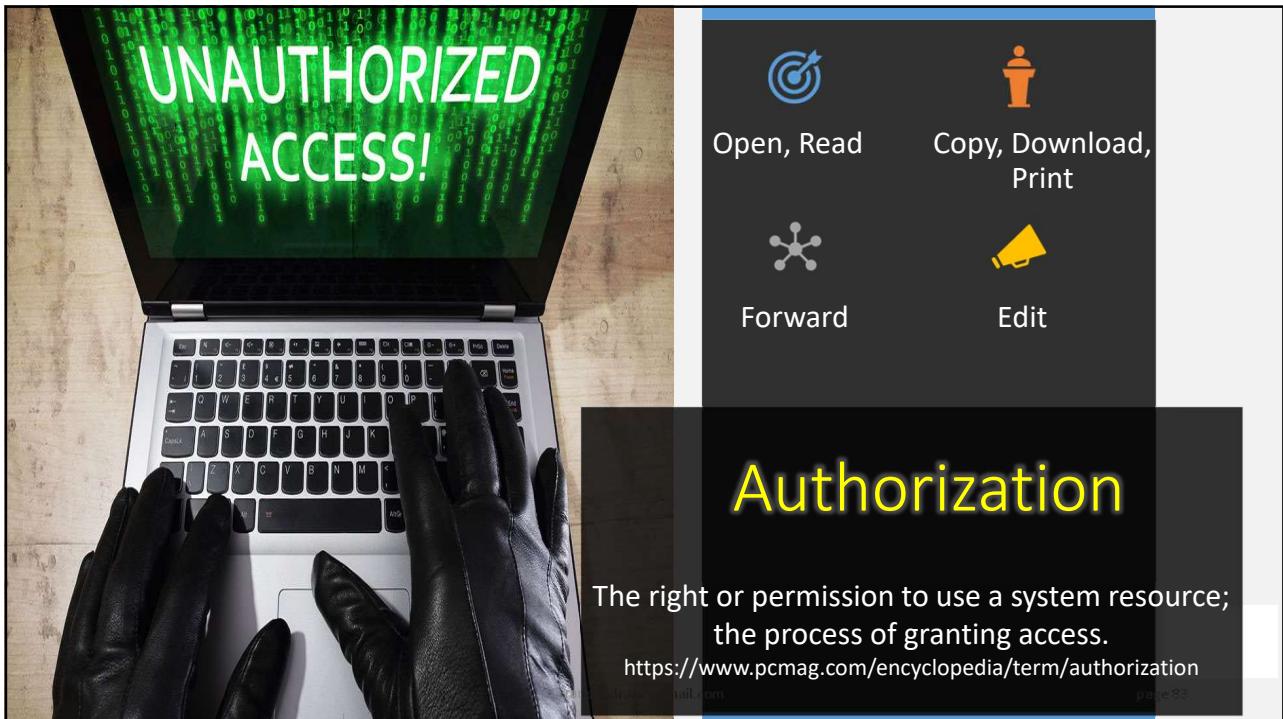
Access Control Process

Identification (the assignment of a unique user)

Authentication (the process of proving a user's identity before he or she is able to enter a system)

Authorization (a user's access privileges in terms of what he or she can or cannot do **within an application or system**)

Accounting (tracking the actions that the user takes when logged into the system)



Access Control Process

Identification (the assignment of a unique user)

Authentication (the process of proving a user's identity before he or she is able to enter a system)

Authorization (a user's access privileges in terms of what he or she can or cannot do within an application or system)

Accounting (tracking the actions that the user takes when logged into the system)

PP 71/2019 Tentang PSTE

Pasal 22

- 1) Penyelenggara Sistem Elektronik wajib menyediakan rekam jejak audit terhadap seluruh kegiatan penyelenggaraan Sistem Elektronik.
- 2) Rekam jejak audit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan untuk keperluan pengawasan, penegakan hukum, penyelesaian sengketa, verifikasi, pengujian, dan pemeriksaan lainnya.

AUDIT TRAIL

- Fitur/ kemampuan sistem untuk memantau, mendokumentasikan , dan melaporkan kembali semua aktifitas terhadap sistem.
- Bisa meliputi (tapi tidak terbatas pada):
 - Unsur akses
 - Unsur pelanggaran
 - Unsur backup & recovery
- Penting utk aspek pelacakan dan pembuktian.
- Fitur ini hanya diakses oleh level tertentu.
- Standard: SNI ISO/IEC 27789:2014



SNI ISO 13606-3:2014

Informatika kesehatan - Komunikasi rekam kesehatan elektronik - Bagian 3: Arketipe referensi dan daftar istilah (ISO 13606-3:2009, IDT)



SNI ISO 17115:2017

Informatika kesehatan - Kosakata untuk sistem terminologi (ISO 17115:2007, IDT, Eng)



SNI ISO 17115:2017

Informatika kesehatan - Kosakata untuk sistem terminologi (ISO 17115:2007, IDT, Eng)



SNI ISO/IEC 27799:2014

Informatika kesehatan - Manajemen keamanan informasi dalam bidang kesehatan menggunakan SNI ISO/IEC 27002 (ISO/IEC 27799:2008, IDT)



SNI ISO 27799:2017

Informatika kesehatan - Manajemen keamanan informasi di kesehatan menggunakan ISO/IEC 27002 (ISO 27799:2016, IDT, Eng)



SNI ISO/HL7 21731:2014

Informatika kesehatan - HL7 versi 3 - Model informasi referensi - Rilis 1 (ISO/HL7 21731:2006, IDT)



SNI ISO/IEC 27789:2014

Informatika kesehatan - Jejak audit untuk rekam kesehatan elektronik (ISO/IEC 27789:2013, IDT)



SNI ISO/IEC 5218:2014

Teknologi informasi - Kode representasi jenis kelamin manusia (ISO/IEC 5218:2004, IDT)

rano.indradi@gmail.com

page 87

Konsep Audit Trail

“record that shows who has accessed a computer system, when it was accessed, and what operations were performed.”

Fundamentals of Law for Health Informatics and Information Management

Konsep ini mengacu pada hal paling mendasar dari fungsi audit trail:
manajemen akses

rano.indradi@gmail.com

88

Audit Trail

memantau, mendokumentasikan, melaporkan

User identification

Type of event

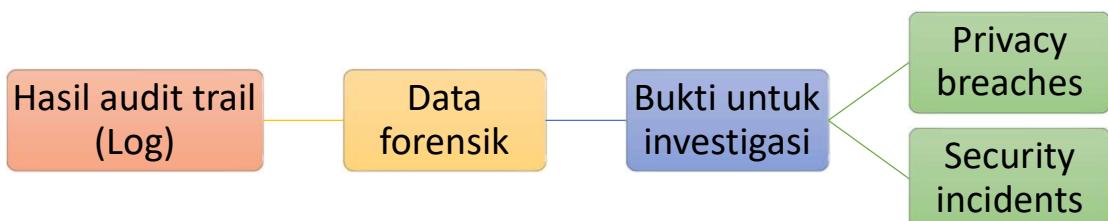
Date and time

Success or failure indication

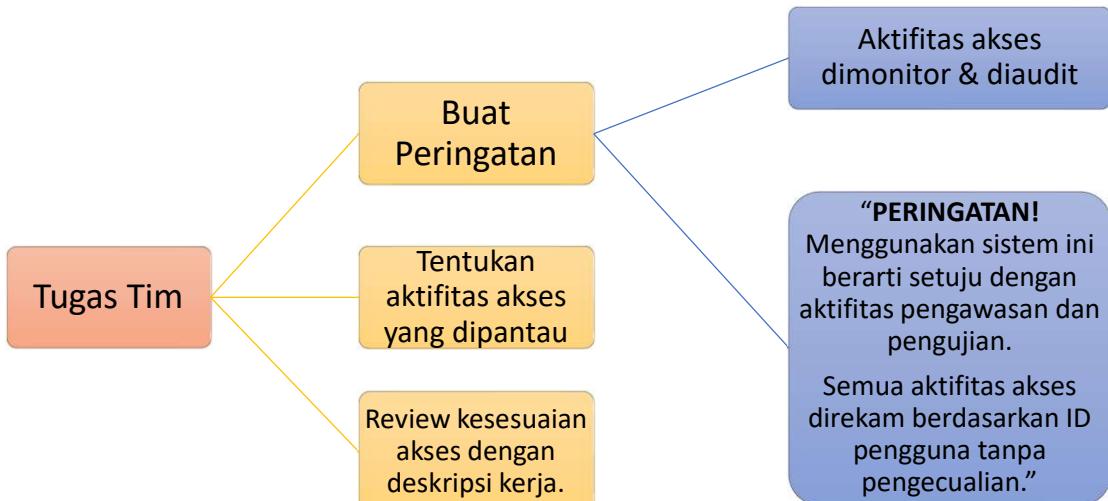
Origination of event

Identity or name of affected data, system component, or resource

Audit Trail & Akses



Strategi dan Proses Audit Keamanan



rano.indradi@gmail.com

91

Substansi PMK Rekam Medis

Bab II: Penyelenggaraan Rekam Medis: Bagian Ketiga- Kedelapan

BAB I:
KETENTUAN UMUM

BAB II:
PENYELENGGARAAN
REKAM MEDIS

BAB III:
PEMBINAAN DAN
PENGAWASAN

BAB IV:
KETENTUAN PENUTUP

01 KEPEMILIKAN & ISI REKAM MEDIS

Dokumen rekam medis milik fasyankes dan isi rekam medis milik pasien serta kewenangan Kemenkes mengolah data kesehatan.

02 KEAMANAN & PERLINDUNGAN DATA

Prinsip kerahasiaan, integritas dan ketersediaan data termasuk hak akses.

03 KERAHASIAAN

Kewajiban menjaga kerahasiaan oleh seluruh pihak yang memiliki akses.

04 PEMBUKAAN ISI REKAM MEDIS

Dilakukan melalui persetujuan atau tanpa persetujuan (tergantung pada tujuan ex: perintah pengadilan).

05 PELEPASAN HAK ATAS ISI REKAM MEDIS

Pengungkapan kepada publik oleh pasien dianggap pelepasan hak.

06 JANGKA WAKTU PENYIMPANAN

25 tahun sejak kunjungan terakhir, kecuali masih dapat dipergunakan.



rano.indradi@gmail.com

92

UU RI nomor 44 tahun 2009
tentang Rumah Sakit

Pasal 55
RS wajib menyimpan RM untuk jangka waktu tertentu.

Dalam pasal ini juga tidak disebutkan bentuk RMnya (kertas atau elektronik), batasan masa aktif dan inaktif, serta data atau lembar yang disimpan/ dimusnahkan.

93

PP nomor 46 tahun 2014
tentang Sistem Informasi Kesehatan :

Pasal 21 ayat (5):

“Penyimpanan Data dan Informasi Kesehatan dilakukan paling singkat 10 (sepuluh) tahun untuk Data dan Informasi Kesehatan non elektronik dan paling singkat 25 (dua puluh lima) tahun untuk Data dan Informasi Kesehatan elektronik sesuai jadwal retensi arsip”

94

Permenkes RI nomor 24 tahun 2022 tentang Rekam Medis

Pasal 39

- (1) Penyimpanan data RME di Fasyankes dilakukan paling singkat 25 (dua puluh lima) tahun sejak tgl kunjungan terakhir Pasien.
- (2) Setelah batas waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berakhir, data RME dapat dikecualikan untuk dimusnahkan apabila data tersebut masih akan dipergunakan atau dimanfaatkan.
- (3) Pemusnahan RME dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

95

Kebaharuan PMK 24/2022 tentang Rekam Medis

Kewenangan dan kebijakan yang baru dalam Rekam Medis



- | | | | | |
|--|--|---|--|--|
| 1
A. Fasyankes Wajib RME (Pasal 3)
B. Termasuk pelayanan telemedisin oleh fasyankes (Pasal 4)
C. RME paling lambat dilimplementasikan 31 Des 2023 (Pasal 45) | 2
A. RME harus terhubung dengan SATUSEHAT (Pasal 21)
B. Transfer RME untuk rujukan harus melalui SATUSEHAT (Pasal 24) | 3
A. Standar interoperabilitas mengacu pada standar yang ditetapkan Kemkes (Pasal 10 ayat (4))
B. Variabel dan Metadata mengacu pada yang ditetapkan Kemkes (Pasal 11) | 4
Akses rekam medis oleh Kemenkes dalam rangka pengolahan data kesehatan untuk tujuan kebijakan bidang kesehatan. (Pasal 28) | 5
A. Pasien atau keluarga mendapat RME setelah perawatan dalam berbagai bentuk (Pasal 26 ayat (11))
B. Fasyankes penerima rujukan mendapat RME (Pasal 24) |
|--|--|---|--|--|

Fasyankes wajib menerapkan RME

RME di Fasyankes wajib terintegrasi dengan Kemkes

Standar data dan sistem mengacu pada yang ditetapkan Kemkes

Pengolahan data dalam rangka pelaksanaan kebijakan kesehatan

Pasien dan Fasyankes Rujukan mendapatkan data Rekam Medis

SATUSEHAT



Penyimpanan Data

PMK 24/2022 (ps.21)



RME yang disimpan oleh fasyankes harus terhubung / terinteroperabilitas dengan platform layanan interoperabilitas dan integrasi data kesehatan yang dikelola oleh KemKes.

rano.indradi@gmail.com

page 97

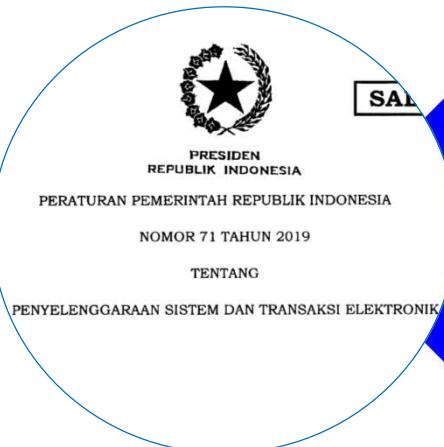
- Sistem Elektronik (SE) → dikembangkan oleh Kemenkes, Fasyankes sendiri, atau Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) melalui kerja sama.
- SE → harus memiliki kompatibilitas dan interoperabilitas.
- **Kompatibilitas:** kesesuaian SE yang satu dengan SE yang lainnya.
- **Interoperabilitas:** kemampuan SE yang berbeda untuk dapat bekerja secara terpadu melakukan komunikasi atau pertukaran data dengan salah satu atau lebih SE yang lain, yang menggunakan standar pertukaran data.

rano.indradi@gmail.com

page 98

PP 71/2019 Tentang PSTE

Pasal 27



PSE harus menjamin berfungsinya Sistem Elektronik sesuai dengan peruntukannya, dengan tetap memperhatikan **interoperabilitas** dan **kompatibilitas** dengan Sistem Elektronik sebelumnya dan/atau Sistem Elektronik yang terkait.

rano.indradi@gmail.com

page 99

BUKU PANDUAN SATUSEHAT SATUSEHAT Playbook Resume Medis Rawat Jalan



IHS menggunakan **HL7 FHIR** dalam pengimplementasian standar data model dan Application Programming Interface (API).

IHS menggunakan **HL7 FHIR** dalam pengimplementasian standar data model dan Application Programming Interface (API).

HL7 FHIR merupakan standar terkini dalam pertukaran data dan informasi kesehatan, telah digunakan di berbagai negara termasuk World Health Organization (WHO) dan berbagai fasilitas layanan kesehatan. Menggunakan **HL7 FHIR** yang sudah dikenal oleh pemahaman sistem informasi

3.1 Standar Terminologi yang Digunakan

1. ICD-10 sebagai Standar Diagnosis

ICD-10 adalah Klasifikasi Statistik Internasional Tentang Penyakit dan Masalah Kesehatan Revisi ke 10 atau *the 10th revision of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)*. ICD-10 adalah daftar klasifikasi medis yang dikeluarkan oleh WHO

2. ICD-9-CM - Standar Penamaan Prosedur & Tindakan Medis

ICD-9-CM adalah Klasifikasi dan Kodeifikasi Prosedur Internasional Revisi ke 9 Modifikasi Klinis atau *International Classification of Procedure Code, 9th Revision, Clinical Modification (ICD-9-CM)* adalah standar untuk penamaan prosedur dan tindakan medis yang dikeluarkan oleh WHO

3. LOINC - Standar Penamaan Uji Laboratorium

Logical Observation Identifiers Name and Codes (LOINC) adalah database dan standar universal untuk mengidentifikasi pengamatan laboratorium medis. Memudahkan pemahaman kode karena terdiri dari sekelompok identifikasi, nama, dan kode untuk mengidentifikasi pengukuran kondisi, observasi, dan dokumen kesehatan

4. SNOMED-CT - Standar Penamaan Istilah Klinis

SNOMED Clinical Terms adalah sebuah sistem yang menyediakan kosakata komprehensif konsep medis, termasuk kondisi medis dan anatomi, serta tes medis, perawatan, dan prosedur

AGENDA



Konsep RME
Terintegrasi



Pengelolaan RME



Poin Penting
PMK 24/2022



rano.indradi@gmail.com

page 101

Poin yang Perlu diketahui bersama terkait PMK No. 24 Tahun 2022

- RME kini wajib diselenggarakan oleh seluruh fasylanes dan diberikan waktu transisi paling lambat 31 Desember 2023

Setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan wajib menyelenggarakan Rekam Medis Elektronik.

Fasilitas Pelayanan Kesehatan terdiri atas:

- a. tempat praktik mandiri dokter, dokter gigi, dan/atau nakes lainnya;
- b. puskesmas;
- c. klinik;
- d. rumah sakit;
- e. apotek;
- f. laboratorium kesehatan;
- g. balai; dan
- h. Fasilitas Pelayanan Kesehatan lain yang ditetapkan oleh Menteri.

(PMK 24/2022 Tentang Rekam Medis)

Poin yang Perlu diketahui bersama terkait PMK No. 24 Tahun 2022

- RME kini wajib diselenggarakan oleh seluruh fasyankes dan diberikan waktu transisi paling lambat 31 Desember 2023
- Kewajiban penyelenggaraan RME oleh fasyankes termasuk layanan telemedisin oleh fasyankes

Penyelenggaraan RME

Setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan **wajib** menyelenggarakan Rekam Medis Elektronik

Kewajiban penyelenggaraan Rekam Medis Elektronik juga berlaku bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan **telemedisin**

Penyelenggaraan Rekam Medis Elektronik dilakukan **sejak Pasien masuk sampai Pasien pulang, dirujuk, atau meninggal**

Poin yang Perlu diketahui bersama terkait PMK No. 24 Tahun 2022

- **RME kini wajib diselenggarakan oleh seluruh fasyankes** dan diberikan waktu transisi paling lambat 31 Desember 2023
- Kewajiban penyelenggaraan RME oleh fasyankes **termasuk layanan telemedisin** oleh fasyankes
- Seluruh fasyankes **wajib memiliki sistem elektronik** dan **menyelenggarakan RME wajib mengikuti standar variable dan metadata** meliputi definisi, format, dan kodifikasi termasuk protocol pertukaran data yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan

- Sistem Elektronik (SE) harus mengacu kepada variabel dan meta data yang ditetapkan oleh Kemenkes.
- **Variabel:** elemen data yang terdapat pada SE RME.
- **Meta data:** meliputi definisi, format, dan kodifikasi.



rano.indradi@gmail.com

page 107

A. Instalasi Gawat Darurat (IGD)

NO	VARIABEL	TIPE DATA	FORMAT/VALUE	DEFINISI OPERASIONAL	REFERENSI
I	LEMBAR IDENTITAS				
1	Identitas Umum Pasien			Data individual yang memuat informasi personal pasien	
a	Nama Lengkap	karakter	sesuai identitas	Nama lengkap sesuai dengan kartu identitas, KTP, KK, SIM, Paspor, KITAS, Akta Lahir	lihat DO
b	Nomor Rekam Medis	karakter	sistem penomoran unit	Nomor rekam medis yang tercatat di RS	sesuai dengan rumusan
c	Nomor Induk Kependudukan (NIK)	numerik	16 digit sesuai NIK / bila tidak ada 9999999999999999	Nomor Induk Kependudukan sesuai dengan yang tercatat di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil)	lihat DO
d	Nomor Identitas Lain (Khusus WNA) : Nomor Paspor / KITAS	alphanumerik	sesuai identitas	Nomor identitas selain NIK yang tercatat dalam dokumen resmi kenegaraan	lihat DO
e	Nama Ibu Kandung	karakter	sesuai identitas	Nama lengkap sesuai dengan kartu identitas, KTP, KK, SIM, Paspor, KITAS, Akta Lahir	lihat DO
f	Tempat Lahir	karakter	sesuai identitas	Kota tempat dilahirkan	

Jenis Kelamin	numerik	0. Tidak diketahui 1. Laki-laki; 2. Perempuan; 3. Tidak dapat ditentukan 4. Tidak mengisi	Jenis kelamin pasien
---------------	---------	---	----------------------

page 108

NO	VARIABEL	TIPE DATA	FORMAT/VALUE	DEFINISI OPERASIONAL		REFERENSI
				Pengukuran kondisi umum pasien yang		
a)	Tingkat kesadaran	numerik	1.Sadar Baik/Alert: 0 2.Berespon dengan kata-kata/Voice: 1 3.Hanya berespons jika dirangsang nyeri/pain: 2 4.Pasien tidak sadar/unresponsive: 3	Tingkat kesadaran adalah ukuran dari kesadaran dan respon terhadap rangsangan dari lingkungan	Early Warning Scoring (EWS)	
1	Denyut jantung	alphanumerik	satuan per menit, teks biasa (tidak teraba)	Pemeriksaan untuk mengetahui frekuensi irama denyut/detak jantung yang dapat dipalpasi (diraba) di permukaan kulit pada tempat-tempat tertentu		
2	Pernapasan	alphanumerik	satuan per menit, teks biasa (tidak terlihat)	Mengukur pernapasan dengan cara inspeksi atau menggunakan alat		
3	Tekanan darah			Pengukuran tekanan pada saat jantung bekerja untuk mensirkulasi darah		
	*Sistole	numerik	per mmHg	Mengukur tekanan pada saat jantung memompa darah ke seluruh sirkulasi tubuh		
	*Diastole	numerik	per mmHg	Mengukur tekanan pada saat darah dari seluruh sirkulasi tubuh kembali ke jantung		
4	Suhu tubuh	numerik	derajat Celcius	Mengukur kondisi suhu tubuh		

Poin yang Perlu diketahui bersama terkait PMK No. 24 Tahun 2022

- RME kini wajib diselenggarakan oleh seluruh fasyankes dan diberikan waktu transisi paling lambat 31 Desember 2023
- Kewajiban penyelenggaraan RME oleh fasyankes **termasuk layanan telemedis** oleh fasyankes
- Seluruh fasyankes **wajib memiliki sistem elektronik** dan **menyelenggarakan RME wajib mengikuti standar variable dan metadata** meliputi definisi, format, dan kodifikasi termasuk protocol pertukaran data yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan
- Pasien berhak mendapatkan isi rekam medis miliknya dan memberikan **akses atas persetujuan pasien**

UU nomor 29/2004 tentang Praktek Kedokteran :

Pasal 47 ayat (1) : isi RM merupakan milik pasien,
Pasal 52 (e) : pasien memiliki hak untuk mendapatkan isi RM
(tidak disebutkan dalam bentuk ringkasan rekam medis)

111

PP nomor 47/2021
tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakitan :

Pasal 44 ayat (1) huruf i : mendapatkan **privasi dan kerahasiaan** penyakit yang diderita termasuk data medisnya;

Pasal 44 ayat (2): hak pasien sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i termasuk **mendapatkan akses terhadap isi rekam medis.**

112

Poin yang Perlu diketahui bersama terkait PMK No. 24 Tahun 2022

- RME kini wajib diselenggarakan oleh seluruh fasyankes dan diberikan waktu transisi paling lambat 31 Desember 2023
- Kewajiban penyelenggaraan RME oleh fasyankes termasuk layanan telemedis oleh fasyankes
- Seluruh fasyankes wajib memiliki sistem elektronik dan menyelenggarakan RME wajib mengikuti standar variable dan metadata meliputi definisi, format, dan kodifikasi termasuk protocol pertukaran data yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan
- Pasien berhak mendapatkan isi rekam medis miliknya dan memberikan akses atas persetujuan pasien
- Fasyankes rujukan memiliki hak akses terhadap isi rekam medis elektronik seorang pasien atas persetujuan pasien



rano.indradi@gmail.com

113



PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 21 TAHUN 2020 TENTANG RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN KESEHATAN TAHUN 2020-2024

rano.indradi@gmail.com

114

Perbaikan SIK melalui Sistem Rujukan Terintegrasi (SISRUTE) yang diaplikasikan sebagai sistem informasi penyelenggaraan pelayanan kesehatan terpadu berbasis IT bertujuan meningkatkan sistem rujukan antara FKTP dan FKRTL.

Pengembangan juga dilakukan terhadap sistem rekam medis elektronik yang dapat mendukung pertukaran data resume medis pasien antar rumah sakit (*smart care*).

Pada periode 2020-2024 ini, SIK diarahkan untuk pemantapan layanan informasi kesehatan yang lebih cepat, valid, *resource sharing*; pemantapan SIK standar berbasis elektronik terintegrasi; dan pemantapan penerapan SIK di fasilitas pelayanan kesehatan.

PMK NOMOR 13 TAHUN 2022

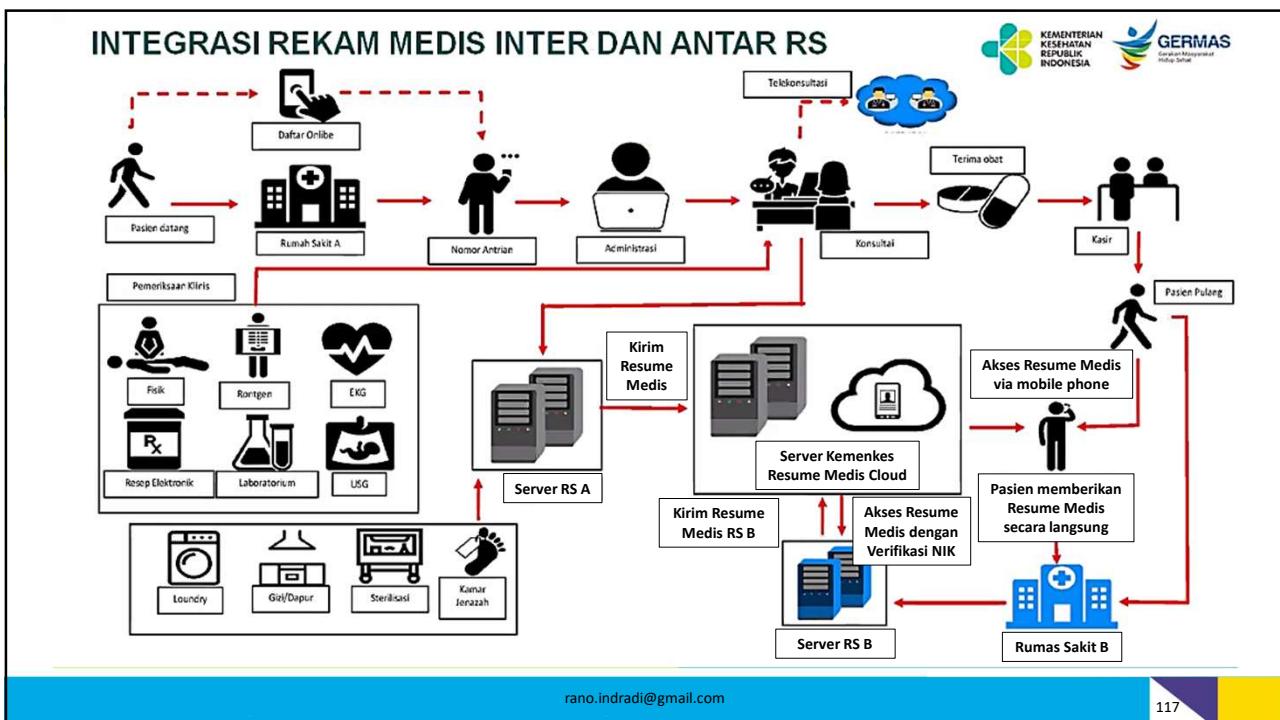
PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI KESEHATAN NOMOR 21 TAHUN 2020
TENTANG RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN KESEHATAN TAHUN 2020-2024



PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 13 TAHUN 2022
TENTANG
PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI KESEHATAN NOMOR 21 TAHUN
2020 TENTANG RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN KESEHATAN
TAHUN 2020-2024

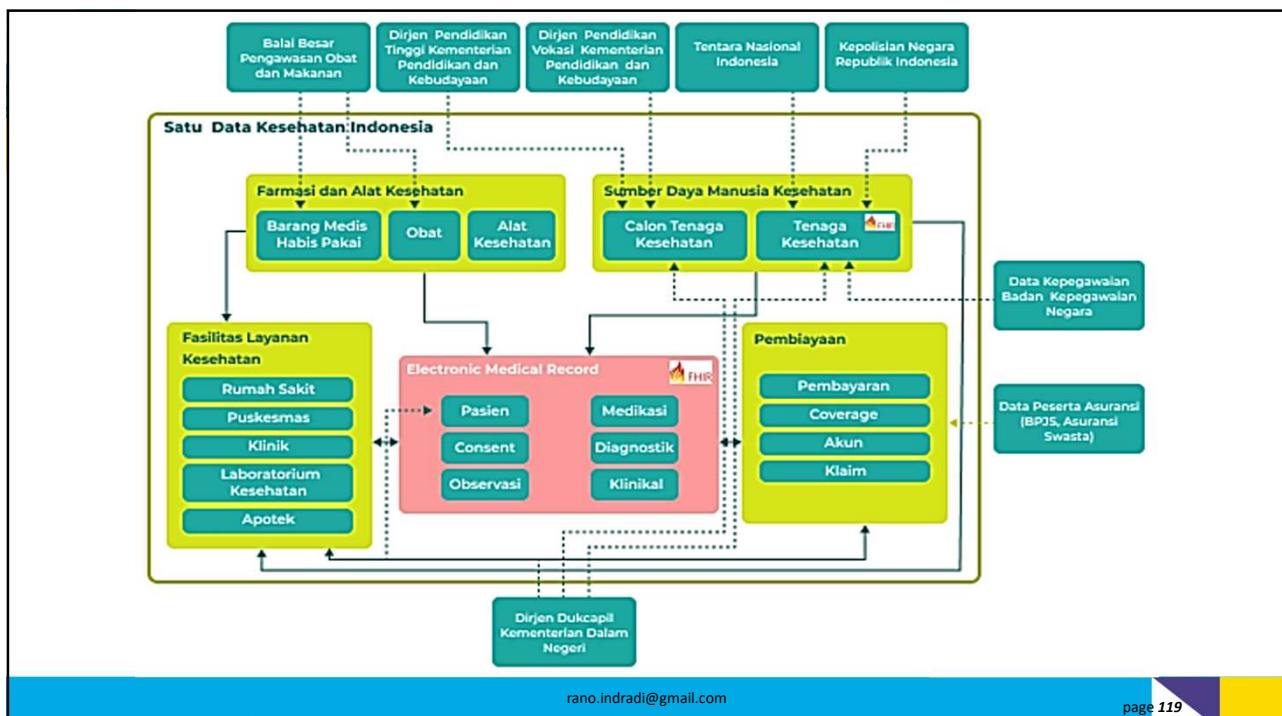
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,

Perbaikan SIK melalui Sistem Rujukan Terintegrasi (SISRUTE) yang diaplikasikan sebagai sistem informasi bertujuan meningkatkan sistem rujukan antara FKTP dan FKRTL.
Pengembangan juga dilakukan terhadap sistem rekam medis elektronik yang dapat mendukung pertukaran data resume medis pasien antar rumah sakit (*smart care*).



Poin yang Perlu diketahui bersama terkait PMK No. 24 Tahun 2022

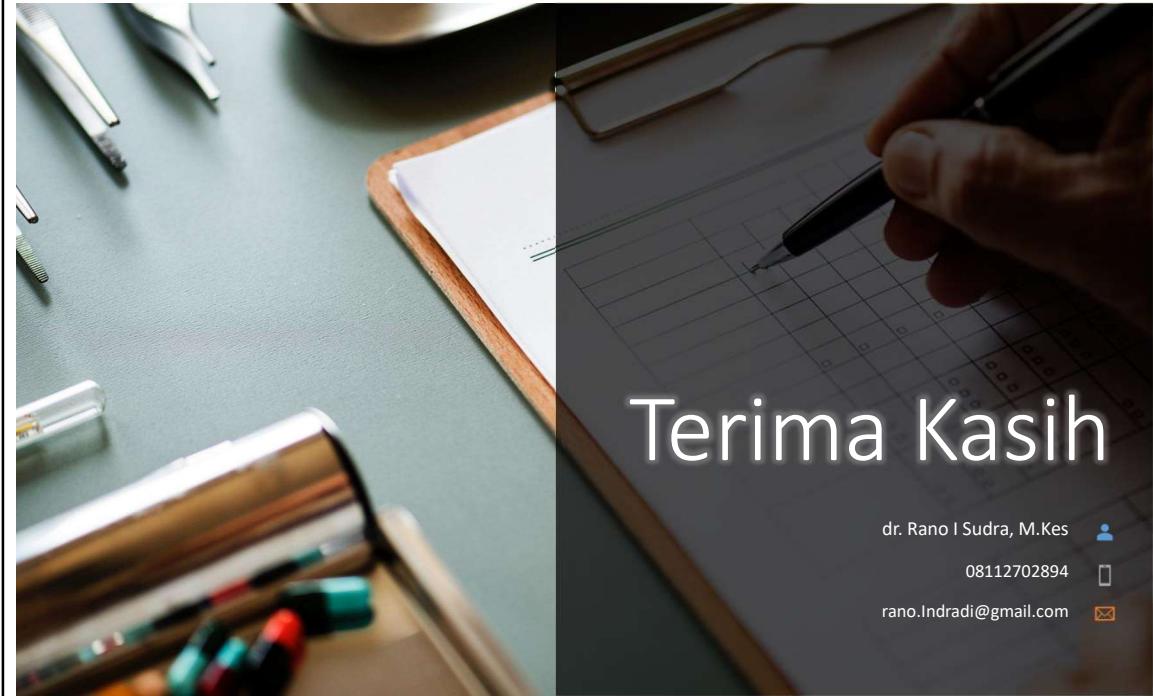
- RME kini wajib diselenggarakan oleh seluruh fasyankes dan diberikan waktu transisi paling lambat 31 Desember 2023
- Kewajiban penyelenggaraan RME oleh fasyankes termasuk layanan telemedis oleh fasyankes
- Seluruh fasyankes wajib memiliki sistem elektronik dan menyelenggarakan RME wajib mengikuti standar variable dan metadata meliputi definisi, format, dan kodifikasi termasuk protocol pertukaran data yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan
- Pasien berhak mendapatkan isi rekam medis miliknya dan memberikan akses atas persetujuan pasien
- Fasyankes rujukan memiliki hak akses terhadap isi rekam medis elektronik seorang pasien atas persetujuan pasien
- Fasyankes wajib terhubung melalui platform terintegrasi dan berinteroperabilitas (SATUSEHAT) yang telah disediakan oleh Kementerian Kesehatan



Poin yang Perlu diketahui bersama terkait PMK No. 24 Tahun 2022

- RME kini wajib diselenggarakan oleh seluruh fasyankes dan diberikan waktu transisi paling lambat 31 Desember 2023
- Kewajiban penyelenggaraan RME oleh fasyankes termasuk layanan telemedisin oleh fasyankes
- Seluruh fasyankes wajib memiliki sistem elektronik dan menyelenggarakan RME wajib mengikuti standar variable dan metadata meliputi definisi, format, dan kodifikasi termasuk protocol pertukaran data yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan
- Pasien berhak mendapatkan isi rekam medis miliknya dan memberikan akses atas persetujuan pasien
- Fasyankes rujukan memiliki hak akses terhadap isi rekam medis elektronik seorang pasien atas persetujuan pasien
- Fasyankes wajib terhubung melalui platform terintegrasi dan ber-interoperabilitas (SATUSEHAT) yang telah disediakan oleh Kementerian Kesehatan





Terima Kasih

dr. Rano I Sudra, M.Kes



08112702894



rano.Indradi@gmail.com



page 123