RSUI
We Provide Outstanding Care

RSUICARE

CSIRT for CARE: Cybersecurity Assurance for Reliable E-health

Menjadikan RSUI sebagai Role Model Ketahanan Siber Sektor Kesehatan

PERSI AWARD
KATEGORI 8
Innovation in Healthcare IT

RSUI
We Provide Outstanding Care

RSUICARE

TIM

Ir. Ahmad Firdausi, S.T, M.T

Dony, S.Kom

Endrik Sugiyanto, S.Komp

Mohammad Hud, S.Kom

RSUI
We Provide Outstanding Care

6th CARING QUALITY EXCELLENT
RSUICARE

Lembar Pengesahan

CSIRT for CARE: Cybersecurity Assurance for Reliable E-health Menjadikan RSUI sebagai Role Model Ketahanan Siber Sektor Kesehatan

Depok, 11 Agustus 2025

Direktur Utama
Rumah Sakit Universitas Indonesia

dr. Kusuma Januarto, Sp.OG., Subsp.Obginsos

RUMAH SAKIT UNIVERSITAS INDONESIA

Telah ditandatangani
secara elektronik oleh:

RSUI
We Provide Outstanding Care

RSUICARE

Ringkasan

Rumah Sakit Universitas Indonesia (RSUI) menjadi rumah sakit pertama di Indonesia yang berhasil membentuk dan memperoleh sertifikasi CSIRT (Computer Security Incident Response Team) dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) pada 31 Mei 2024. Melalui asesmen ketat dengan skor maturitas rata-rata di atas 3.9 dari skala 5, CSIRT RSUI terbukti mampu meningkatkan keamanan digital, merespons insiden secara sistematis, serta mendukung pemenuhan yang telah di tetapkan oleh pemerintah pada UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Capaian ini menjadikan RSUI sebagai pionir ketahanan siber sektor kesehatan dan model nasional untuk rumah sakit digital yang patuh regulasi dan tangguh terhadap teknologi.

Latar Belakang

Di era transformasi digital rumah sakit, data pasien bukan hanya menjadi aset vital, tetapi juga target ancaman siber yang semakin kompleks dan intensif. Rekam medis elektronik, sistem laboratorium, radiologi, SIMRS, dan data administratif kini semuanya bergantung pada infrastruktur teknologi informasi yang terhubung. Sayangnya, perkembangan ini tidak diiringi oleh kesiapan sistem keamanan yang sepadan, sehingga rumah sakit menjadi entitas yang sangat rentan terhadap kebocoran, manipulasi, dan perusakan data digital.

Berbagai serangan siber yang menimpa institusi kesehatan di dunia, termasuk rumah sakit di Indonesia, menunjukkan bahwa sistem kesehatan bukan hanya rentan secara teknis, tetapi juga belum siap dalam menangani insiden secara sistematis. Dalam konteks ini, kehadiran Computer Security Incident Response Team (CSIRT) bukan lagi pilihan, melainkan keharusan untuk membangun resiliensi digital rumah sakit.

Sejalan dengan itu, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) mewajibkan seluruh pengendali data, termasuk rumah sakit, untuk memiliki mekanisme perlindungan dan pelaporan insiden kebocoran data. Kegagalan dalam memenuhi kewajiban ini tidak hanya berisiko hukum, tetapi juga mengancam kepercayaan pasien dan mitra layanan.

Menanggapi tantangan tersebut, RSUI memprakarsai pembentukan CSIRT internal, yang kemudian berhasil disertifikasi oleh Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) pada Mei 2024 menjadikan RSUI sebagai rumah sakit pertama di Indonesia yang meraih pengakuan ini. Langkah ini tidak hanya sebagai bentuk pemenuhan regulasi, tetapi juga sebagai inovasi strategis yang menempatkan keamanan siber sebagai fondasi utama sistem pelayanan kesehatan digital. Keberadaan CSIRT RSUI menjadi bukti konkret bahwa rumah sakit dapat bertindak proaktif dan profesional dalam mengelola risiko keamanan siber.

RSUI
We Provide Outstanding Care

RSUICARE

Target

- Membentuk CSIRT RSUI sesuai pedoman BSSN dan standar keamanan siber nasional.
- Memperoleh sertifikasi resmi dari BSSN sebagai pengakuan formal atas kesiapan dan tata kelola insiden.
- Meningkatkan kematangan keamanan siber rumah sakit melalui asesmen multi-lapis.
- Mendukung pemenuhan regulasi UU PDP, khususnya aspek pelaporan, mitigasi, dan perlindungan data pasien.
- Membangun budaya respons cepat, kolaboratif, dan terdokumentasi dalam menghadapi insiden siber.

RSUI
We Provide Outstanding Care

CARING QUALITY EXCELLENT
RSUICARE

Langkah-Langkah

A. Persiapan dan Pemahaman Risiko
- Audit awal infrastruktur TI RSUI dan potensi celah keamanan.
- Sosialisasi internal dan penyusunan kerangka kerja CSIRT sesuai standar BSSN.

B. Pembentukan dan Operasionalisasi CSIRT
- Pembentukan struktur organisasi CSIRT lengkap dengan fungsi, peran, dan alur eskalasi.
- Penyusunan SOP, formulir pelaporan, dan simulasi awal tanggap insiden.
- Pelatihan tim teknis dan manajerial tentang kategori insiden, klasifikasi keparahan, dan tindakan.

C. Asesmen Kematangan Keamanan Siber
Melakukan tiga jenis asesmen besar:

Tools Asesmen	Nilai	Skala	Lembaga Penilai
Cyber Security Maturity	3.94	5.00	BSSN
Kematangan Penanganan Insiden (Incident Handling)	3.96	5.00	BSSN
Digital Maturity Index	4.00	5.00	Kementrian Kesehatan

D. Sertifikasi Resmi dan Pemeliharaan
- Sertifikat CSIRT resmi diberikan oleh BSSN kepada RSUI tanggal 31 Mei 2024, berlaku 3 tahun.
- Mengikuti simulasi insiden nasional seperti Cyber Exercise #4, meraih Juara 3 Nasional (Platinum).

RSUI
We Provide Outstanding Care

RSUICARE

Hasil

A. Dampak teknis

- Penurunan rata-rata waktu respons insiden.
- Seuruh insiden yang terjadi sejak Juni 2024 tercatat dan terkdokumentasi sistematis.

B. Dampak Kelembagaan

- RSUI menjadi rumah sakit pertama di Indonesia dengan sertifikasi CSIRT resmi.
- Menjadi rujukan nasional oleh BSSN dan Kemenkes untuk pengembangan kebijakan RS siber tangguh.
- SOP CSIRT RSUI kini direplikasi di beberapa RS jejaring dan klinik kampus.

C. Dampak Eksternal & Reputasi

- Penghargaan Nasional (Platinum) dalam Cyber Exrecise #4 BSSN 2024.
- Meningkatkan kepercayaan pasien dan mitra atas perlindungan data mereka.
- RSUI kini secara aktif menjadi narasumber forum nasional keamanan data sektor kesehatan.

RSUI
We Provide Outstanding Care

RSUICARE

Penerimaan Stakeholder RS

Implementasi CSIRT RSUI mendapatkan dukungan penuh dari pimpinan rumah sakit karena dinilai sejalan dengan arah kebijakan strategis RSUI sebagai rumah sakit akademik berbasis digital dan aman.

Selama proses audit dan asesmen CSIRT oleh BSSN, unit manajemen TI, secara aktif terlibat dalam penyusunan kebijakan, SOP, serta simulasi penanganan insiden siber.

Respon stakeholder internal menunjukkan bahwa:

- Pimpinan RSUI mengapresiasi pembentukan CSIRT sebagai langkah nyata pemenuhan UU Perlindungan Data Pribadi, serta sebagai bentuk risk mitigation terhadap potensi kebocoran data pasien.
- Unit medis dan penunjang merasakan manfaat dari peningkatan ketenangan operasional digital, karena risiko gangguan layanan dapat ditangani lebih cepat dan terdokumentasi.
- Unit hukum dan SPI menyatakan bahwa keberadaan CSIRT memperkuat kesiapan RSUI dalam menghadapi audit eksternal dan investigasi insiden digital, sesuai prinsip legal compliance.
- Dari sisi eksternal, RSUI juga menerima pengakuan dari BSSN sebagai rumah sakit pertama yang memenuhi standar pendirian CSIRT sektor kesehatan, dan diundang menjadi narasumber dalam beberapa forum nasional terkait penguatan keamanan siber fasilitas pelayanan kesehatan.

RSUI
We Provide Outstanding Care

RSUICARE

Dokumentasi Pendukung

Sertifikat CSIRT BSSN

BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

Memberikan Surat Tanda Registrasi Tim Tanggap Insiden Siber atau Computer Security Incident Response Team (CSIRT)
Kepada :

Rumah Sakit Universitas Indonesia

Atas terbentuknya

RSUI-CSIRT

Sebagai Tim Tanggap Insiden Siber Organisasi pada Sektor Kesehatan
dengan Nomor Registrasi: **340/CSIRT.01.10/BSSN/04/2024**

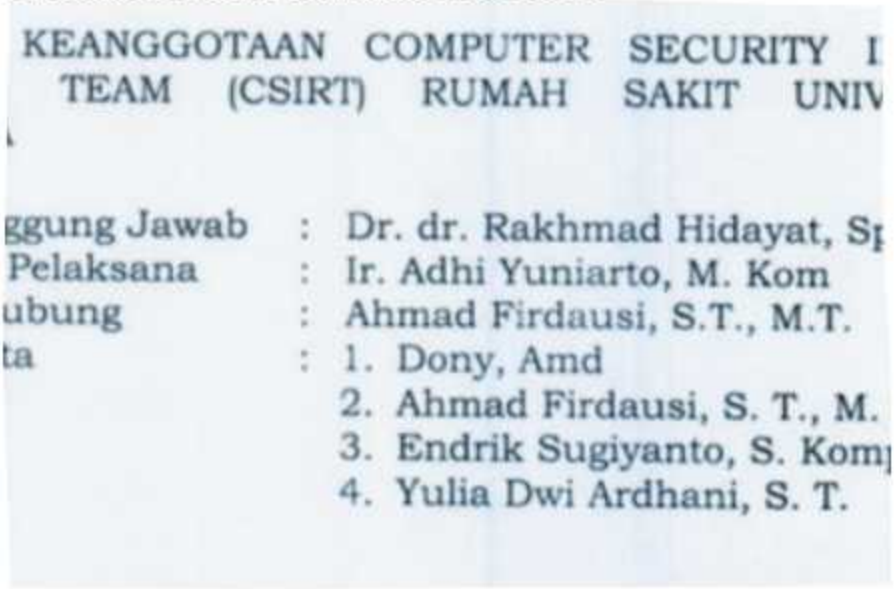
Surat Tanda Registrasi ini berlaku untuk: 3 Tahun

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 31 Mei 2024

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA

LETJEN TNI (PURN) HINSA SIBURIAN

Susunan Struktur Organisasi CSIRT-RSUI



KEANGGOTAAN COMPUTER SECURITY I
TEAM (CSIRT) RUMAH SAKIT UNIV

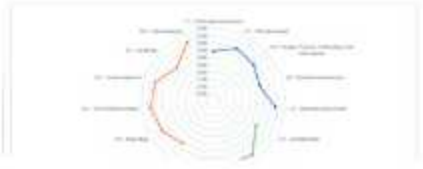
ggung Jawab : Dr. dr. Rakhmad Hidayat, Sp
Pelaksana : Ir. Adhi Yuniarto, M. Kom
ubung : Ahmad Firdausi, S.T., M.T.
ta : 1. Dony, Amd
2. Ahmad Firdausi, S. T., M.
3. Endrik Sugiyanto, S. Kom
4. Yulia Dwi Ardhani, S. T.

RSUI
We Provide Outstanding Care

6th CARING QUALITY EXCELLENT
RSUICARE

Dokumentasi Pendukung

Hasil Asesmen



Dokumentasi Penghargaan dan Partisipasi

RSUI

We Provide Outstanding Care

6th CARING QUALITY EXCELLENT

RSUICARE

Naskah dinas ini telah ditandatangani secara elektronik dengan otorisasi dari Balai Besar Sertifikasi Elektronik. Tanda tangan secara elektronik memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah serta berlaku sesuai dengan peraturan perundang-undangan.