

**PEMANFAATAN APLIKASI “*HOSPITAL CODE*” DALAM
SISTEM KESIAPSIAGAAN BENCANA DI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH R.T. NOTOPURO SIDOARJO
(Kategori 4 *Health Services During Crisis*)**



Disusun Oleh :

1. Arwinda Yuhan Wirahayu, S.KM
2. Romadhon Imam Sarjono
3. dr. Ivan Setiawan, Sp.Em

**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH R.T. NOTOPURO SIDOARJO
Jl. Mojopahit 667 Telp. (031) 8961649 – Fax (031) 8943237
SIDOARJO 61215**

RINGKASAN

RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo, sebagai Rumah Sakit Tipe A Pendidikan di Kabupaten Sidoarjo, berperan sebagai pusat rujukan utama dengan tanggung jawab besar dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana, baik eksternal maupun internal, termasuk penanganan korban massal. Untuk mendukung kesiapan tersebut, dikembangkan aplikasi inovatif ***HOSPITAL CODE*** sebuah sistem berbasis web dan mobile yang dirancang khusus untuk memperkuat respons rumah sakit terhadap keadaan darurat. Aplikasi ini fokus pada bencana internal seperti *Code Red* (kebakaran) dan penanganan gawat darurat terpadu. Dengan mempersingkat waktu komunikasi dan koordinasi, sehingga memungkinkan respon lebih cepat, tepat, sesuai standar, serta meningkatkan mutu layanan dan keselamatan pasien serta petugas rumah sakit.

BAB I

LATAR BELAKANG

Indonesia termasuk negara dengan risiko bencana sangat tinggi. Berdasarkan Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), seluruh provinsi dan kabupaten/kota berada pada kategori risiko sedang hingga tinggi, tanpa wilayah berisiko rendah. Hal ini menandakan ancaman bencana seperti gempa bumi, banjir, longsor, dan kebakaran dapat terjadi kapan saja dan di mana saja, sehingga kesiapsiagaan dan mitigasi risiko menjadi prioritas utama di berbagai sektor, termasuk pelayanan kesehatan.

Rumah sakit, khususnya RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo sebagai Rumah Sakit Tipe A Pendidikan dan pusat rujukan utama, menghadapi tantangan kompleks dalam menjamin mutu pelayanan dan keselamatan pasien saat bencana terjadi. Bencana dapat berdampak langsung pada operasional rumah sakit, misalnya melalui kerusakan fisik fasilitas dan gangguan sistem pelayanan, atau secara tidak langsung melalui tekanan layanan akibat lonjakan pasien korban bencana. Salah satu ancaman utama adalah bencana internal rumah sakit, seperti kebakaran, yang dapat membahayakan pasien, tenaga kesehatan, dan staf pendukung serta mengganggu kontinuitas layanan kesehatan yang berkualitas.

Sebagai respons, RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo telah melakukan identifikasi risiko menggunakan metode *Health Vulnerability Assessment* (HVA), yang mengungkap kebakaran sebagai ancaman tertinggi. Upaya mitigasi yang terencana dan sistematis sangat diperlukan untuk mengurangi risiko tersebut. Dalam konteks ini, pengembangan aplikasi **HOSPITAL CODE** menjadi inovasi strategis yang mengintegrasikan teknologi berbasis web dan mobile untuk mendukung sistem kesiapsiagaan dan respons bencana di rumah sakit.

Aplikasi ini dirancang untuk mempercepat alur komunikasi dan koordinasi antar unit terkait dalam situasi darurat, sehingga waktu tanggap (*response time*) dapat diminimalisasi. Dengan pengelolaan respon yang cepat, tepat, dan terstandarisasi, **Hospital Code** diharapkan mampu meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan menjaga keselamatan pasien serta tenaga kesehatan selama kondisi gawat darurat atau bencana berlangsung. Implementasi teknologi ini selaras dengan

prinsip *good hospital governance* yang mengutamakan keamanan, efektivitas layanan, serta perlindungan menyeluruh bagi seluruh stakeholder di rumah sakit.

BAB II

TUJUAN

Tujuan dari inovasi *HOSPITAL CODE* yakni :

2.1 Tujuan Umum

Mendukung RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo dalam melaksanakan kesiapsiagaan penanggulangan bencana, baik eksternal maupun internal, guna menjaga mutu pelayanan dan keselamatan pasien secara optimal.

2.2 Tujuan Khusus

1. Memudahkan sistem koordinasi dan komunikasi dalam penanganan laporan bencana kebakaran (*Code Red*) di lingkungan rumah sakit, sehingga respons dapat lebih cepat dan tepat.
2. Membangun budaya kesiapsiagaan yang kuat di antara seluruh petugas rumah sakit untuk selalu siap tanggap, demi menjaga keselamatan pasien, tenaga kesehatan, dan kelancaran mutu pelayanan.

BAB III

LANGKAH - LANGKAH

Mempersiapkan sistem pada berbagai level di rumah sakit agar siap siaga dalam menghadapi bencana



Gambar 1 : Siklus Persiapan

1. Perencanaan (*Plan*)

Melakukan proses penilaian analisis risiko untuk menentukan potensi ancaman bahaya beserta dampaknya dengan menggunakan *Hazard Vulnerable Analysis* (HVA) yang merupakan instrumen untuk menilai kerentanan dan kapasitas rumah sakit terhadap ancaman bahaya (alam, non alam, dan sosial) baik yang berasal dari internal maupun eksternal rumah sakit. Dari hasil HVA, rumah sakit akan menyadari sejumlah ancaman dan besaran risiko yang dihadapi sehingga dapat menentukan prioritas perencanaan mitigasi dan kesiapsiagaan.

2. Persiapan (*Organize / Equip*)

- 1) Membentuk Tim *Hospital Disaster Plan* (HDP) Menyiapkan regulasi kebijakan pedoman
- 2) Mempersiapkan fasilitas
 - a. Sarana evakuasi bangunan
 - b. Sistem proteksi kebakaran aktif
 - c. Sistem aktivasi bencana

3. Pelaksanaan pelatihan (*Train*)

Melakukan pelatihan SDM dimana seluruh SDM di rumah sakit wajib terlatih dan mendapatkan pelatihan khususnya saat terjadi bencana, bagaimana petugas dalam melakukan aktivasi code red pada kebakaran, memahami peran dan bagaimana cara menanggulangi kebencanaan.

4. Latihan (*Exercise*)

Melakukan Simulasi *Hospital Disaster Plan* (HDP) merupakan tahap penting dalam memastikan efektivitas HDP dalam melakukan respons terhadap bencana dan krisis kesehatan. Selama uji coba, berbagai aspek dari rencana tindakan dievaluasi, termasuk respons personel, koordinasi antar unit, efisiensi evakuasi, dan keberhasilan dalam menyediakan peralatan dan sumber daya yang diperlukan.

5. Evaluasi (*Evaluate / Improve*)

Pengembangan sistem aktivasi kebencanaan dengan menggunakan Teknologi terintegrasi yang memungkinkan koordinasi real-time khususnya pada penanganan bencana kebakaran di Rumah Sakit, Inovasi ini memungkinkan aliran informasi yang cepat dan akurat, mengurangi waktu respons, dan meningkatkan efisiensi dalam memberikan penanganan awal. Berikut cara penggunaan aplikasi *Hospital Code* :

1) Membuat akun *Hospital Code*:

- Buka aplikasi *Hospital Code*.
- Ketuk “Daftar Sekarang” yang berada dibawah tombol *Login*.
- Isi data dengan sesuai pada kolom yang disediakan.
- ketuk tombol Register.
- Tunggu akun diaktifasi oleh admin, lalu akun bisa mulai digunakan.

2) Log In aplikasi pada *Hospital Code*:

- Buka aplikasi *Hospital Code*.
- Masukkan username & password anda pada kolom yang disediakan.
- Ketuk tombol *Log In* untuk masuk.

- Jika username & password yang dimasukkan benar, halaman akan berpindah ke halaman utama aplikasi *Hospital Code*.

3) Menentukan lokasi tugas

- Ketuk tombol “Set Lokasi Tugas” yang berada pada bagian bawah layar ponsel
- Muncul Pop Up berisi tombol “Zona”, “Area” & “Ruang”
- Ketuk Tombol Zona, pop up akan menampilkan zona-zona yang dapat pilih. Ketuk zona yang dipilih.
- Halaman Pop Up akan menampilkan area yang terdapat pada zona yang dipilih. Ketuk area yang dipilih.
- Halaman Pop Up akan menampilkan ruang yang terdapat pada area yang dipilih. Ketuk ruang yang dipilih. Jika sudah, lokasi tugas anda sudah ditentukan.

4) On/Off Tugas

Ketuk tombol On/Off Tugas yang berada pada bagian bawah layar ponsel.

5) Pilih Code

- Ketuk tombol “*Code Blue*” atau “*Code Red*” pada bagian bawah layar ponsel
- Akan muncul pop up yang berisikan tombol *Code Blue* & *Code Red*.
- Ketuk pada tombol code yang diinginkan

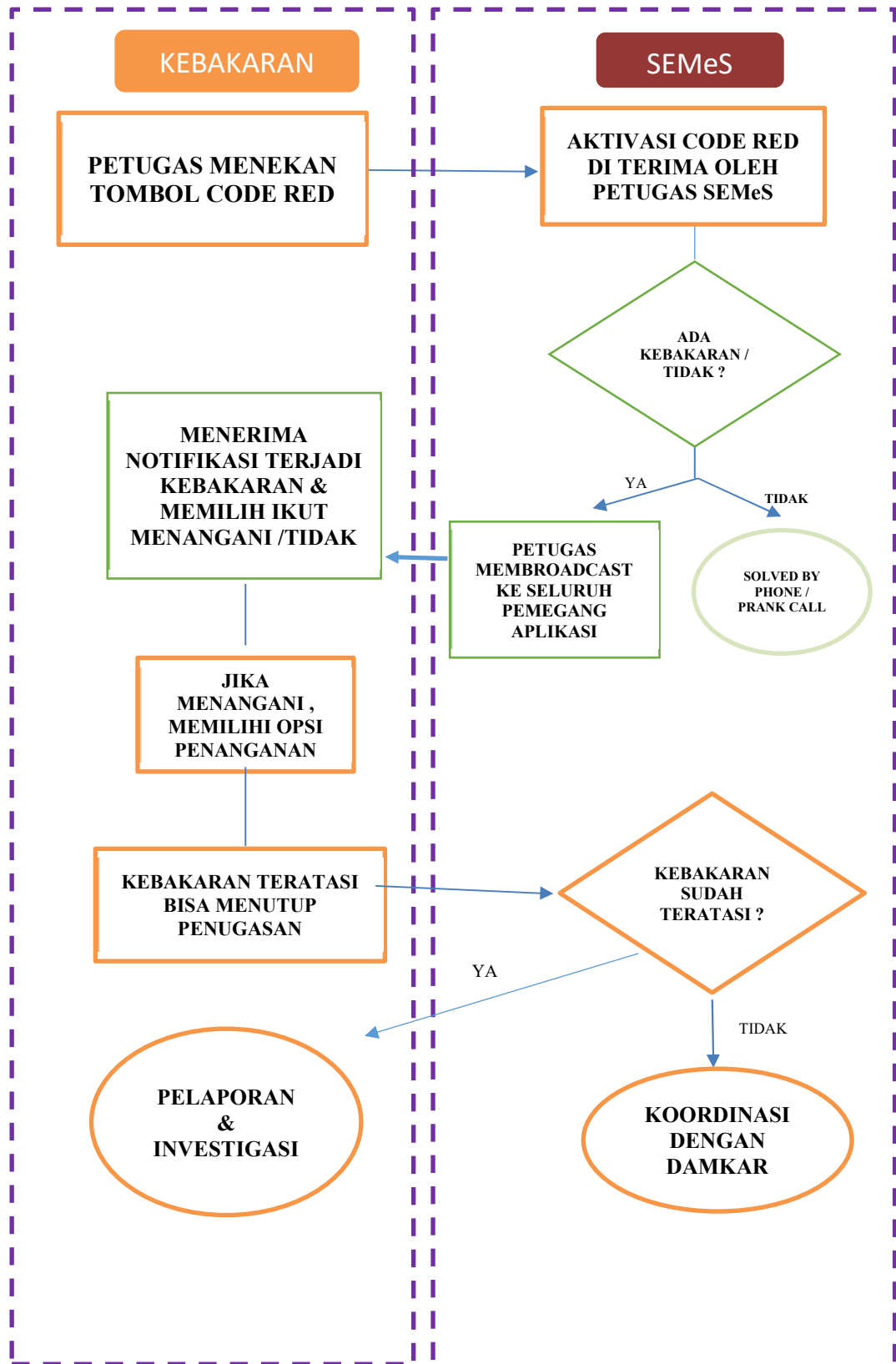
6) Log Out

Ketuk tombol Menu pada bagian bawah layar ponsel Ketuk Tombol “Sign Out”.



Gambar 2 : Tampilan Aplikasi Hospital Code “Code Red”

- Proses Alur Komunikasi Aplikasi Hospital Code “Code Red”



Bagan 1 : Proses Alur Komunikasi Aplikasi Hospital Code “Code Red”

BAB IV

HASIL

Hasil yang diperoleh dari penerapan aplikasi Hospital Code dalam kesiapsiagaan penanggulangan bencana di RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo meliputi:

- 1 Terjadinya peningkatan koordinasi dan komunikasi antar tim, sehingga respons penanganan bencana kebakaran menjadi lebih cepat dan efektif.
- 2 Proses penanganan bencana dan evakuasi korban berjalan lebih terarah, berkat adanya panduan opsi penanganan yang disesuaikan dengan fungsi helm *Code Red* dalam aplikasi.
- 3 Seluruh stakeholder dan pegawai rumah sakit mendapatkan informasi kejadian secara real time, meningkatkan kesigapan dalam merespons situasi darurat.
- 4 Terbentuk budaya kesiapsiagaan yang kuat di kalangan petugas rumah sakit, menjadikan mereka selalu siap siaga saat menghadapi bencana.
- 5 Monitoring kejadian dilakukan secara lengkap dan real time, sehingga data yang tersedia dapat digunakan untuk investigasi dan evaluasi guna perbaikan sistem penanggulangan bencana ke depan.



Gambar 3 : Sosialisasi Aplikasi Hospital Code



Gambar 4 : Workshop / Pelatihan



Gambar 5 : Pelatihan TIM HDP di Bandara Juanda



Gambar 6 : Simulasi HDP

Lampiran

**LEMBAR PENGESAHAN
PEMANFAATAN APLIKASI “HOSPITAL CODE”
DALAM SISTEM KESIAPSIAGAAN BENCANA DI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH R.T. NOTOPURO SIDOARJO**

**Diajukan sebagai syarat mengikuti
Lomba PERSI AWARD 2025**

Penyusun :

1. Arwinda Yuhan Wirahayu, S.KM
2. Romadhon Imam Sarjono
3. dr. Ivan Setiawan, Sp.Em

Mengetahui,

Plt. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
R.T. NOTOPURO SIDOARJO



dr. ATOK IRAWAN, Sp.P, M.Kes

Pembina Utama Muda
NIP.196605011996021001