



**MAKALAH INOVASI PEGAWAI TELADAN
PERIODE II
TAHUN 2025**

**SORA, *Smart Operating Room Acces*
RSUD Sidoarjo Barat**

Oleh :
RIA ISNADIYAH, S.Kep
199211292020122017
PERAWAT TERAMPIL

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ria Isnadiyah, S.Kep

NIP : 199211292020122017

Jabatan : Perawat Terampil

Unit Kerja : Instalasi Bedah

Menyatakan bahwa Makalah Inovasi ini merupakan karya saya sendiri dan bukan merupakan karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali yang ada dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam makalah ini atau klaim dari pihak lain maka saya siap menanggung segala risiko/sanksi yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sidoarjo, Februari 2026

Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Isnadiyah', with a horizontal line underneath.

Ria Isnadiyah, S.Kep

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas karunia dan Hidayah-Nya, penyusunan makalah inovasi dengan judul “**SORA, Smart Operating Room Acces RSUD Sidoarjo Barat**” ini dapat terselesaikan. Makalah inovasi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam penentuan pegawai teladan RSUD Sidoarjo Barat pada periode II tahun 2025.

Tujuan penyusunan makalah inovasi ini adalah untuk memberikan gambaran dan pemaparan secara sistematis mengenai gagasan inovasi *SORA (Smart Operating Room Access)* sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat. Inovasi ini diharapkan mampu mendukung efektivitas dan efisiensi proses pelayanan, meningkatkan keselamatan pasien, serta mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya melalui pemanfaatan teknologi informasi yang terintegrasi.

Selain itu, makalah ini disusun sebagai bentuk kontribusi nyata penulis dalam mendukung transformasi layanan kesehatan yang berorientasi pada pelayanan prima, akuntabel, dan berkelanjutan. Diharapkan inovasi *SORA* dapat menjadi salah satu solusi dalam menjawab tantangan pengelolaan kamar operasi serta dapat dikembangkan dan diimplementasikan secara optimal di lingkungan RSUD Sidoarjo Barat.

Penulis menyadari bahwa makalah inovasi ini masih memiliki keterbatasan, sehingga saran dan masukan yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Akhir kata, semoga makalah inovasi ini dapat memberikan manfaat bagi rumah sakit, tenaga kesehatan, serta pihak-pihak terkait dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan.

Sidoarjo, 20 Februari 2026



Ria Isnadiyah, S.Kep

DAFTAR ISI

LEMBAR BEBAS PLAGIASI	2
KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	4
BAB I PENDAHULUAN	5
1.1. Latar Belakang	5
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	6
1.3. Ruang Lingkup	7
BAB II Profil Kinerja Organisasi.....	9
2.1 Visi, Misi, Motto, dan Nilai Dasar RSUD Sidoarjo Barat	9
2.2 Gambaran Umum RSUD Sidoarjo Barat	9
2.3 Gambaran Umum Instalasi Bedah	10
2.4 Struktur Organisasi RSUD Sidoarjo Barat	11
2.5 Struktur Organisasi Instalasi Bedah RSUD Sidoarjo Barat.....	12
2.6 Fasilitas Pelayanan Kesehatan Instalasi Bedah	13
BAB III Analisis Dan Strategi Penyelesaian Masalah	14
3.1. Identifikasi Masalah	14
3.2. Terobosan/Inovasi	14
3.3. Sumber Daya	15
BAB IV Pelaksanaan Aksi Perubahan (Inovasi)	18
1.1. Capaian dan Perbaikan Kinerja Organisasi	18
1.2. Monitoring dan Evaluasi Aksi Perubahan	20
1.3. Keberlanjutan Aksi Perubahan	21
BAB V PENUTUP.....	23
5.1. Kesimpulan.....	23
5.2. Rekomendasi	23
LAMPIRAN.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	28

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelayanan kamar operasi merupakan salah satu layanan klinis yang memiliki peran strategis dalam sistem pelayanan kesehatan di rumah sakit. Kualitas pelayanan kamar operasi tidak hanya menentukan keselamatan dan kepuasan pasien, tetapi juga mencerminkan profesionalisme institusi dalam mengelola proses klinis yang kompleks dan multidisipliner (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Dalam praktiknya, pengelolaan kamar operasi harus memperhatikan berbagai aspek, termasuk keselamatan pasien (*patient safety*), efisiensi pemanfaatan ruang operasi, koordinasi tim kesehatan, serta akurasi jadwal tindakan operasi (*World Health Organization*, 2009).

RSUD Sidoarjo Barat, sebagai salah satu rumah sakit regional di Provinsi Jawa Timur, menghadapi tantangan dalam pengelolaan kamar operasi. Permasalahan yang sering muncul antara lain adalah kurangnya sistem informasi yang terintegrasi dalam perencanaan dan pelaksanaan jadwal operasi, komunikasi antar unit yang belum optimal, serta keterbatasan akses data real-time untuk memantau kesiapan ruang operasi dan tim kesehatan. Hal ini menyebabkan potensi keterlambatan tindakan operasi, pemborosan waktu, serta risiko penurunan mutu pelayanan yang berdampak pada keselamatan pasien.

Perkembangan teknologi informasi dan digitalisasi layanan kesehatan memberikan peluang besar untuk menjawab tantangan tersebut. Penerapan sistem informasi yang cerdas dan terintegrasi dalam manajemen kamar operasi dapat meningkatkan koordinasi antar unit, memberikan visibilitas jadwal serta status kesiapan ruang operasi secara real-time, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat (Hussain et al., 2020). Secara global, rumah sakit yang menerapkan sistem informasi canggih dalam pengelolaan ruang operasi mampu meningkatkan efisiensi operasional, menurunkan angka pembatalan operasi, serta memperkuat kualitas keseluruhan pelayanan kesehatan (Smith & Jones, 2018).

Berdasarkan kondisi tersebut, lahirlah gagasan inovasi SORA (*Smart Operating Room Access*) sebagai upaya strategis untuk meningkatkan mutu pelayanan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat. SORA dirancang sebagai sistem akses kamar operasi berbasis teknologi informasi yang terintegrasi, yang memungkinkan perencanaan jadwal operasi lebih akurat, mempermudah koordinasi tim, serta meminimalkan hambatan proses pelayanan. Inovasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi proses klinik, tetapi juga meningkatkan keselamatan pasien dan reputasi layanan rumah sakit secara keseluruhan. Dengan demikian, SORA menjadi salah satu solusi inovatif dalam transformasi pelayanan kamar operasi yang modern, terukur, dan berorientasi pada mutu tinggi.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penyusunan makalah inovasi ini adalah sebagai berikut:

1. Menyampaikan gagasan inovasi SORA (*Smart Operating Room Access*) sebagai solusi dalam meningkatkan mutu pelayanan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat.
2. Menganalisis permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan dan akses pelayanan kamar operasi, khususnya terkait efisiensi, koordinasi, dan ketersediaan informasi.
3. Menggambarkan konsep penerapan sistem akses kamar operasi yang terintegrasi dan berbasis teknologi informasi guna mendukung pelayanan yang efektif, efisien, dan aman.
4. Mendukung upaya peningkatan keselamatan pasien (*patient safety*) serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya kamar operasi.
5. Memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan inovasi pelayanan kesehatan sebagai bagian dari transformasi digital di RSUD Sidoarjo Barat.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penyusunan dan penerapan inovasi SORA (*Smart Operating Room Access*) adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Rumah Sakit

- a. Meningkatkan mutu dan efisiensi pelayanan kamar operasi secara terukur dan berkelanjutan.
- b. Mendukung pengambilan keputusan manajerial berbasis data dan informasi *real-time*.
- c. Meningkatkan citra dan daya saing RSUD Sidoarjo Barat sebagai rumah sakit yang adaptif terhadap inovasi dan teknologi.

2. Manfaat bagi Tenaga Kesehatan

- a. Mempermudah koordinasi antar instalasi dan profesi dalam perencanaan serta pelaksanaan tindakan operasi.
- b. Mengurangi hambatan administratif dan keterlambatan pelayanan akibat kurangnya informasi.
- c. Meningkatkan efektivitas kerja dan kenyamanan tenaga kesehatan di kamar operasi.

3. Manfaat bagi Pasien

- a. Mengurangi penundaan tindakan operasi.
- b. Meningkatkan keselamatan dan kepastian pelayanan melalui sistem yang terencana dan terkontrol.
- c. Meningkatkan kepuasan pasien terhadap pelayanan kamar operasi.

4. Manfaat bagi Pengembangan Inovasi

- a. Menjadi referensi dan model inovasi pelayanan kamar operasi yang dapat dikembangkan lebih lanjut.
- b. Mendukung budaya inovasi dan perbaikan mutu berkelanjutan di lingkungan RSUD Sidoarjo Barat.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup makalah inovasi ini dibatasi pada pembahasan gagasan dan konsep inovasi SORA (*Smart Operating Room Access*) sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat. Adapun ruang lingkup pembahasan meliputi:

- a. Ruang Lingkup Substansi

Makalah ini membahas konsep dan perancangan inovasi SORA yang berfokus pada pengelolaan akses dan pelayanan kamar operasi, termasuk sistem penjadwalan operasi, kesiapan ruang operasi, serta koordinasi antar unit terkait melalui pemanfaatan teknologi informasi.

b. Ruang Lingkup Lokasi

Pembahasan dalam makalah ini dibatasi pada implementasi inovasi SORA di lingkungan RSUD Sidoarjo Barat, khususnya pada unit kamar operasi dan unit pendukung yang terlibat dalam proses pelayanan pembedahan.

c. Ruang Lingkup Waktu

Makalah ini disusun berdasarkan kondisi pelayanan kamar operasi pada periode berjalan dan direncanakan untuk diterapkan serta dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan kebijakan rumah sakit.

d. Ruang Lingkup Sasaran

Sasaran inovasi SORA meliputi manajemen rumah sakit, tenaga kesehatan yang terlibat dalam pelayanan kamar operasi (dokter, perawat, farmasi, dan tenaga pendukung lainnya), serta pasien yang mendapatkan layanan pembedahan di RSUD Sidoarjo Barat.

e. Ruang Lingkup Pembatasan

Makalah ini tidak membahas secara rinci aspek teknis pemrograman sistem, analisis biaya secara mendalam, maupun evaluasi hasil implementasi jangka panjang. Fokus pembahasan diarahkan pada gagasan inovasi, alur sistem, serta potensi manfaat dalam peningkatan mutu pelayanan kamar operasi.

BAB II

PROFIL KINERJA ORGANISASI

2.1 Visi, Misi, Motto, dan Nilai Dasar RSUD Sidoarjo Barat

2.1.1 Visi Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo Barat

“Menjadi Rumah Sakit Pilihan Masyarakat Yang Terakreditasi Dalam Pelayanan“

Misi Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo Barat

1. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan prima di wilayah Sidoarjo Barat.
2. Menyelenggarakan pendidikan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengembangan dalam meningkatkan kualitas pelayanan.
4. Membangun kemitraan dengan lintas sektor untuk memperluas jejaring pelayanan.

2.1.2 Motto Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo Barat

" Kesehatan dan Kepuasan Anda Adalah Prioritas Kami "

2.1.3 Nilai Dasar Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo Barat

1. Berorientasi Pelayanan
2. Akuntabel
3. Kompeten
4. Harmonis
5. Loyal
6. Adaptif
7. Kolaboratif

2.2 Gambaran Umum RSUD Sidoarjo Barat

Pada Tahun 2022 telah berdiri RSUD Sidoarjo Barat Tipe C dengan luas tanah 6.233 M² dan luas bangunan 3.863 M² yang merupakan wujud meningkatkan pelayanan dan pemerataan fasilitas serta sarana dan prasarana

kesehatan yang bermutu, terjangkau serta memudahkan akses masyarakat untuk wilayah sekitar, seperti: Kecamatan Krian, Wonoayu, Balongbendo, Prambon, Tarik, Taman, dan sekitarnya.

RSUD Sidoarjo Barat merupakan rumah sakit umum daerah yang dibangun oleh Pemerintah Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2021 dan telah diresmikan oleh Bupati Sidoarjo pada tanggal 7 Maret 2022.

RSUD Sidoarjo Barat terus berupaya untuk meningkatkan status pelayanan dengan menghadirkan teknologi canggih dan modern, dokter-dokter ahli yang berdedikasi, tim perawat, dan operator yang handal dengan dukungan manajemen yang handal. RSUD Sidoarjo Barat berharap dapat memberikan pelayanan yang optimal, bermutu, dan profesional untuk masyarakat Kabupaten Sidoarjo dan sekitarnya.

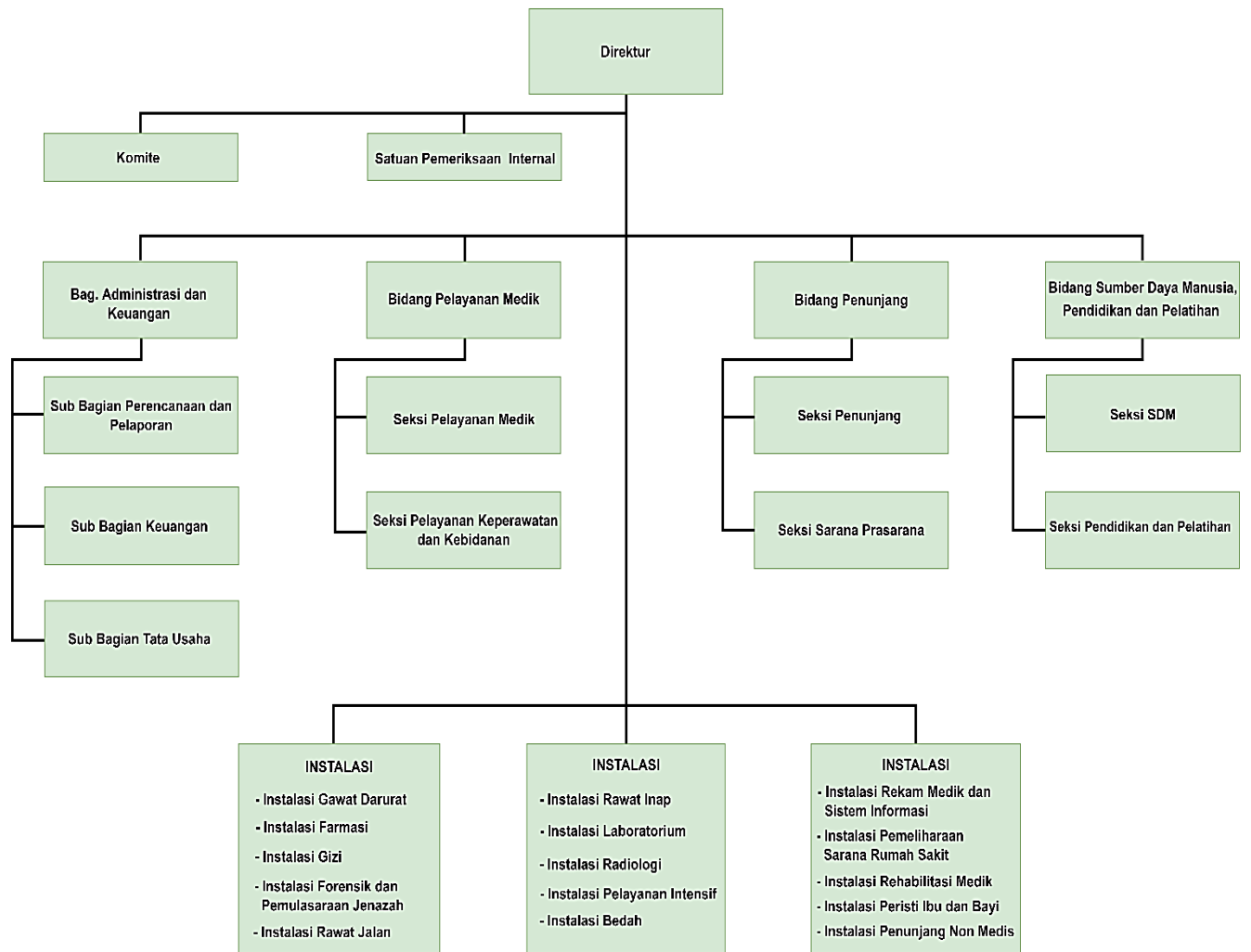
Layanan Kesehatan berkualitas terus dikembangkan mencakup layanan spesialis yang lengkap, layanan laboratorium, fasilitas radiologi, layanan kesehatan umum, layanan diagnostik dan darurat. Rumah Sakit menghadirkan teknologi canggih dan modern, dokter-dokter ahli yang berdedikasi, tim perawat dan operator yang handal dengan dukungan manajemen yang profesional.

2.3 Gambaran Umum Instalasi Bedah

Instalasi Bedah merupakan salah satu unit dari RSUD Sidoarjo Barat yang memberikan pelayanan dibidang pembedahan dengan menggunakan anestesi dan sedasi sedang hingga dalam. Instalasi Bedah terletak di lantai 2 dengan luas bangunan 39,5 m x 22 m dan lantai 3 dengan luas 39,5 m x 8 m yang terdiri dari 4 kamar operasi, ruang premedikasi, ruang pulih sadar (*Recovery Room*).

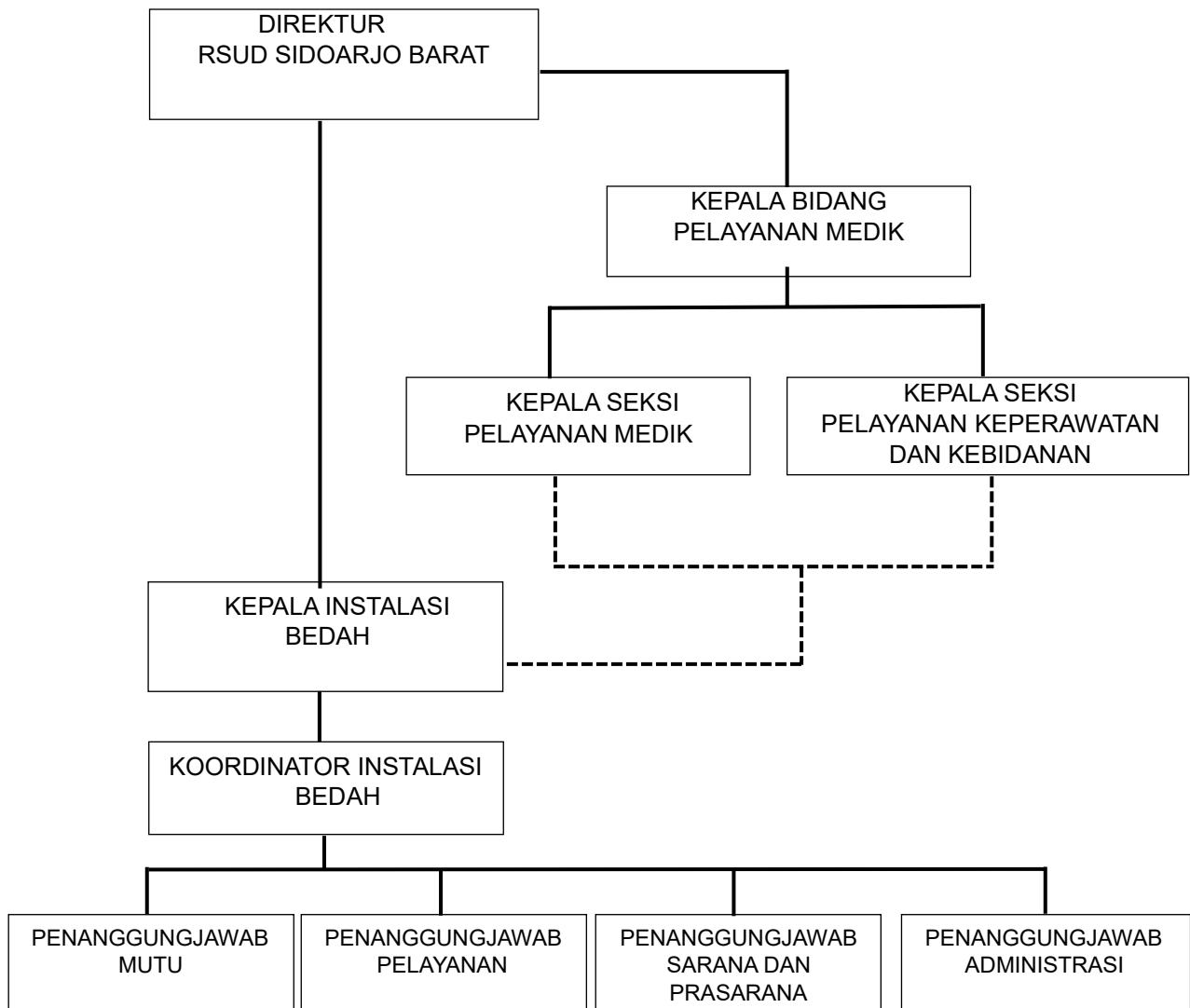
Instalasi Bedah memiliki peralatan yang memadai untuk dapat menunjang pelayanan pembedahan dan anestesi, dengan disertai *maintenance* dan kalibrasi secara teratur. Instalasi Bedah juga memiliki sumber daya manusia yang sudah tersertifikasi dan juga mengikuti pelatihan didalam maupun di luar Rumah Sakit sesuai dengan bidangnya masing – masing. Oleh karena itu instalasi Bedah dapat memenuhi kebutuhan pasien yang memadai untuk pelayanan pembedahan, anestesi dan sedasi secara elektif maupun emergensi.

2.4 Struktur Organisasi RSUD Sidoarjo Barat



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit

2.5 Struktur Organisasi Instalasi Bedah RSUD Sidoarjo Barat



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Instalasi Bedah

Keterangan :

—————

: Garis Komando

: Garis Koordinasi

2.6 Fasilitas Pelayanan Kesehatan Instalasi Bedah

Instalasi Bedah atau Kamar operasi merupakan unit pelayanan kesehatan yang memerlukan fasilitas khusus untuk mendukung pelaksanaan tindakan pembedahan secara aman, efektif, dan sesuai standar keselamatan pasien. Fasilitas pelayanan kesehatan di kamar operasi dirancang untuk menjamin sterilisasi, ketepatan tindakan, serta kenyamanan pasien dan tenaga kesehatan.

Fasilitas utama di kamar operasi meliputi ruang operasi yang memenuhi standar, seperti ruang operasi, ruang persiapan pasien, ruang *scrub*, ruang pemulihan (*recovery room*), serta ruang penyimpanan alat dan bahan steril. Penataan ruang tersebut bertujuan untuk menjaga alur bersih dan alur kotor agar risiko infeksi dapat diminimalkan.

Selain itu, kamar operasi dilengkapi dengan peralatan medis dan penunjang, antara lain meja operasi, lampu operasi, pendant, mesin anestesi, alat monitoring pasien, serta instrumen bedah sesuai jenis tindakan. Ketersediaan dan kesiapan alat menjadi faktor penting dalam kelancaran dan keselamatan tindakan pembedahan.

Fasilitas pendukung lainnya mencakup sistem pendukung operasional, seperti sistem listrik cadangan, instalasi gas medis, sistem ventilasi dan pengaturan tekanan udara, serta sistem komunikasi internal. Fasilitas ini berperan penting dalam menjamin keberlangsungan pelayanan kamar operasi tanpa gangguan teknis.

Pengelolaan akses dan penjadwalan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat masih menggunakan *spreadsheet* sebagai alat utama pencatatan dan koordinasi. Dengan fasilitas yang cukup lengkap, terstandar, dan terintegrasi, kamar operasi diharapkan mampu memberikan pelayanan yang aman, bermutu, dan berorientasi pada keselamatan serta kepuasan pasien.

BAB III

ANALISIS DAN STRATEGI PENYELESAIAN MASALAH

3.1 Identifikasi Masalah

Pengelolaan akses dan penjadwalan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat masih menggunakan *spreadsheet* sebagai alat utama pencatatan dan koordinasi. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Keterbatasan akses informasi secara *real-time*. *Spreadsheet* hanya dapat diakses oleh pengguna tertentu dan tidak selalu diperbarui secara langsung, sehingga informasi jadwal operasi, perubahan jadwal, dan kesiapan ruang sering terlambat diterima oleh unit terkait.
2. Risiko kesalahan input dan duplikasi data. Penggunaan *spreadsheet* secara manual meningkatkan potensi kesalahan pencatatan, data ganda, maupun ketidaksinkronan informasi antar unit pelayanan.
3. Koordinasi antar unit belum terintegrasi. *Spreadsheet* tidak terhubung langsung dengan unit rawat inap, IGD, maupun unit penunjang lainnya, sehingga koordinasi masih dilakukan secara terpisah melalui komunikasi manual.
4. Kesulitan dalam pemantauan dan evaluasi pelayanan. Data pada *spreadsheet* tidak tersusun secara sistematis untuk analisis, sehingga menyulitkan manajemen dalam memantau kinerja kamar operasi, tingkat pemanfaatan ruang, dan penyebab keterlambatan tindakan.
5. Ketergantungan pada petugas tertentu. Pengelolaan *spreadsheet* sering bergantung pada satu atau beberapa petugas, sehingga apabila terjadi pergantian petugas atau keterbatasan sumber daya manusia, proses pelayanan dapat terganggu.
6. Belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana pendukung peningkatan mutu, keselamatan pasien, dan efisiensi pelayanan kamar operasi.

3.2 Terobosan/Inovasi

Aplikasi SORA (*Smart Operating Room Access*) merupakan terobosan inovatif dalam pengelolaan pelayanan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat

yang dikembangkan sebagai respon terhadap keterbatasan sistem pencatatan dan koordinasi berbasis *spreadsheet*. Inovasi ini menghadirkan sistem digital terintegrasi yang memungkinkan pengelolaan akses kamar operasi dilakukan secara lebih efektif, efisien, dan transparan.

Terobosan utama aplikasi SORA terletak pada integrasi informasi secara real-time, di mana seluruh data terkait jadwal operasi, kesiapan ruang operasi, kesiapan tim medis, serta perubahan jadwal dapat diakses oleh unit terkait melalui satu platform aplikasi. Hal ini menggantikan proses manual yang sebelumnya membutuhkan pembaruan data secara terpisah dan berulang.

Selain itu, SORA menghadirkan sistem penjadwalan cerdas yang mampu meminimalkan tumpang tindih jadwal dan mengurangi risiko keterlambatan tindakan operasi. Aplikasi ini juga mendukung notifikasi otomatis kepada petugas terkait apabila terjadi perubahan jadwal atau kendala kesiapan, sehingga koordinasi dapat dilakukan lebih cepat dan akurat.

Dari sisi manajerial, aplikasi SORA menjadi terobosan dalam pemantauan dan evaluasi kinerja kamar operasi. Data yang tersimpan secara sistematis memungkinkan analisis pemanfaatan ruang operasi, waktu tunggu pasien, serta penyebab keterlambatan, sehingga mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Terobosan lainnya adalah kemudahan akses dan keberlanjutan sistem. Aplikasi SORA dirancang agar mudah digunakan oleh tenaga kesehatan dengan tetap memperhatikan keamanan data dan keselamatan pasien. Dengan demikian, inovasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mendukung peningkatan mutu pelayanan dan keselamatan pasien secara berkelanjutan.

Melalui penerapan aplikasi SORA (*Smart Operating Room Access*), RSUD Sidoarjo Barat diharapkan mampu bertransformasi dari sistem manual berbasis *spreadsheet* menuju sistem digital terintegrasi yang modern, adaptif, dan berorientasi pada pelayanan prima.

3.3 Sumber Daya

Keberhasilan penerapan inovasi aplikasi SORA (*Smart Operating Room Access*) didukung oleh pemanfaatan berbagai sumber daya yang saling

terintegrasi, baik sumber daya manusia, sarana prasarana, teknologi, maupun dukungan manajerial. Adapun sumber daya yang digunakan dalam inovasi ini meliputi:

a. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia merupakan komponen utama dalam pengembangan dan implementasi aplikasi SORA. SDM yang terlibat antara lain:

- 1) Tim pengelola kamar operasi sebagai pengguna utama sistem.
- 2) Tenaga medis dan keperawatan (dokter bedah, dokter anestesi, perawat kamar operasi).
- 3) Petugas administrasi dan penjadwalan operasi.
- 4) Tim teknologi informasi (IT) rumah sakit yang berperan dalam pengembangan, pemeliharaan, dan pengamanan sistem.
- 5) Manajemen rumah sakit sebagai pengambil kebijakan dan pengawas implementasi inovasi.

b. Sumber Daya Teknologi Informasi

Inovasi SORA memanfaatkan teknologi informasi sebagai inti sistem, meliputi:

- 1) Aplikasi SORA berbasis digital sebagai platform pengelolaan akses kamar operasi.
- 2) Perangkat komputer, laptop, atau tablet yang digunakan oleh unit terkait.
- 3) Jaringan internet dan intranet rumah sakit untuk mendukung akses data secara real-time.
- 4) Sistem penyimpanan data dan keamanan informasi untuk menjamin kerahasiaan dan keselamatan data pasien.

c. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang mendukung implementasi inovasi SORA meliputi:

- 1) Ruang kerja unit kamar operasi dan unit pendukung yang dilengkapi perangkat teknologi.
- 2) Infrastruktur listrik yang stabil dan sistem cadangan daya.
- 3) Fasilitas pendukung teknologi lainnya yang menunjang operasional aplikasi.

d. Sumber Daya Anggaran

Pelaksanaan inovasi SORA memanfaatkan anggaran rumah sakit yang dialokasikan untuk:

- 1) Pengembangan dan pemeliharaan aplikasi.
- 2) Penyediaan perangkat pendukung teknologi informasi.
- 3) Sosialisasi penggunaan aplikasi kepada pengguna.

e. Sumber Daya Kebijakan dan Regulasi

Inovasi SORA didukung oleh kebijakan dan regulasi internal rumah sakit, antara lain:

- 1) Dukungan manajemen dalam penerapan transformasi digital.
- 2) Standar operasional prosedur (SOP) terkait pengelolaan kamar operasi berbasis sistem digital.
- 3) Kebijakan perlindungan data dan keselamatan pasien

BAB IV

PELAKSANAAN AKSI PERUBAHAN (INOVASI)

4.1 Capaian dan Perbaikan Kinerja Organisasi

Berikut adalah penjelasan sistematis mengenai proses penggunaan aplikasi SORA (*Smart Operating Room Access*) untuk pendaftaran operasi.

a. Akses dan Autentikasi Pengguna

Tahap awal penggunaan aplikasi SORA dimulai dengan proses autentikasi pengguna. Akses diberikan kepada tenaga kesehatan yang memiliki kewenangan, seperti perawat atau tenaga administrasi. Proses ini bertujuan menjaga keamanan data pasien serta memastikan hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses sistem.

Langkah-langkahnya meliputi:

- 1) Membuka aplikasi SORA melalui perangkat yang telah terdaftar (desktop, tablet, atau perangkat mobile rumah sakit) melalui link:
<https://sora-rssb.vercel.app/>
- 2) Memasukkan *username* dan *password* yang telah diberikan oleh administrator sistem.
- 3) Setelah berhasil login, pengguna diarahkan ke *dashboard* utama.

b. Input Data Pasien Operasi

- 1) Pilih menu “+ Jadwal Operasi”
- 2) Masukkan Data Pasien yang didaftarkan operasi, yaitu berisi:
 - a) Nama pasien
 - b) Nomer Rekam Medis
 - c) Umur pasien
 - d) Jenis kelamin pasien
 - e) Diagnosa medis
 - f) Rencana tindakan operasi
 - g) Dokter operator
 - h) Dokter anestesi
 - i) Klasifikasi operasi (elektif/cito)
 - j) Tanggal dan jam rencana operasi

- k) Jenis Penjaminan dan kelas rawat inap
 - l) Nomor telpon pasien
- 3) Selanjutnya data tersimpan dan muncul dalam daftar penjadwalan pasien operasi
 - 4) Akan dikirimkan wa secara otomatis rencana pasien operasi tersebut kepada PIC / nomer telepon ruangan rawat inap pasien pada H-2 operasi, kemudian petugas rawat inap menghubungi pasien tersebut untuk pemanggilan pasien operasi, agar pasien datang dan masuk rumah sakit pada hari H-1 operasi untuk rawat inap

Penerapan aplikasi SORA (*Smart Operating Room Access*) diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kinerja organisasi, khususnya dalam pengelolaan pelayanan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat. Inovasi ini mendorong perubahan dari sistem manual berbasis *spreadsheet* menuju sistem digital terintegrasi yang lebih efektif dan efisien.

Dengan adanya aplikasi SORA, proses penjadwalan dan pengelolaan akses kamar operasi menjadi lebih cepat dan terstruktur. Informasi jadwal operasi dan kesiapan ruang dapat diakses secara *real-time*, sehingga mengurangi keterlambatan tindakan dan meningkatkan pemanfaatan kamar operasi secara optimal.

Aplikasi SORA memfasilitasi koordinasi yang lebih baik antar unit terkait, seperti kamar operasi, rawat inap, IGD, dan unit penunjang lainnya. Notifikasi dan pembaruan data secara otomatis membantu mencegah miskomunikasi serta mempercepat proses pengambilan keputusan.

Pengelolaan data yang terintegrasi melalui SORA mendukung perencanaan tindakan operasi yang lebih matang dan terkontrol. Hal ini berkontribusi pada penurunan risiko penundaan operasi, peningkatan kepastian pelayanan, serta penguatan aspek keselamatan pasien (*patient safety*).

Penggunaan aplikasi SORA mengurangi beban administrasi manual yang sebelumnya dilakukan melalui *spreadsheet*. Tenaga kesehatan dapat lebih fokus pada pelayanan klinis, sehingga produktivitas dan kepuasan kerja meningkat.

SORA menyediakan data pelayanan kamar operasi yang terdokumentasi secara sistematis dan mudah dianalisis. Data tersebut menjadi dasar bagi

manajemen dalam melakukan evaluasi kinerja, perencanaan layanan, serta perbaikan berkelanjutan (*continuous quality improvement*).

Implementasi SORA mendorong budaya kerja yang adaptif terhadap teknologi dan inovasi. Hal ini sejalan dengan upaya transformasi digital pelayanan kesehatan dan peningkatan kinerja organisasi secara berkelanjutan di RSUD Sidoarjo Barat.

4.2 Monitoring dan Evaluasi Aksi Perubahan

Monitoring dan evaluasi (Monev) merupakan tahapan penting dalam pelaksanaan aksi perubahan melalui penerapan aplikasi SORA (*Smart Operating Room Access*) guna memastikan bahwa inovasi yang diterapkan berjalan sesuai tujuan serta memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja organisasi.

c. Monitoring Pelaksanaan Aksi Perubahan

Monitoring dilakukan secara berkelanjutan untuk memantau penggunaan aplikasi SORA dalam pelayanan kamar operasi. Aspek yang dimonitor meliputi:

- Tingkat pemanfaatan aplikasi SORA oleh unit terkait.
- Kesesuaian data jadwal operasi dengan pelaksanaan di lapangan.
- Ketepatan waktu pembaruan informasi jadwal dan kesiapan kamar operasi.
- Kepatuhan pengguna terhadap alur dan standar operasional prosedur (SOP) berbasis aplikasi.

Monitoring dilakukan oleh tim pengelola kamar operasi bersama tim teknologi informasi rumah sakit melalui pemantauan dashboard aplikasi, laporan penggunaan sistem, serta umpan balik dari pengguna.

d. Evaluasi Kinerja Pelayanan

Evaluasi dilakukan secara berkala untuk menilai dampak penerapan SORA terhadap mutu pelayanan kamar operasi. Indikator evaluasi meliputi:

- Peningkatan pemanfaatan kamar operasi.
- Penurunan kesalahan administrasi dan miskomunikasi antar unit.

Data evaluasi diperoleh dari laporan aplikasi SORA, rekam medis, serta hasil survei kepuasan.

e. Evaluasi Kinerja Organisasi

Selain aspek pelayanan, evaluasi juga mencakup dampak terhadap kinerja organisasi, antara lain:

- Efektivitas koordinasi lintas unit.
- Efisiensi penggunaan sumber daya.
- Dukungan aplikasi terhadap pengambilan keputusan manajerial.
- Kesesuaian inovasi dengan kebijakan dan target mutu rumah sakit.

f. Tindak Lanjut Hasil Monitoring dan Evaluasi

Hasil monitoring dan evaluasi digunakan sebagai dasar untuk:

- Penyempurnaan fitur dan alur aplikasi SORA.
- Perbaikan SOP dan kebijakan internal.
- Pelaksanaan sosialisasi bagi pengguna.
- Penguatan komitmen manajemen dalam keberlanjutan inovasi.

4.3 Keberlanjutan Aksi Perubahan

Keberlanjutan aksi perubahan merupakan aspek penting untuk memastikan bahwa inovasi aplikasi SORA (*Smart Operating Room Access*) tidak hanya bersifat sementara, tetapi dapat diterapkan secara konsisten dan memberikan manfaat jangka panjang bagi peningkatan mutu pelayanan kamar operasi di RSUD Sidoarjo Barat.

Aplikasi SORA direncanakan untuk diintegrasikan ke dalam kebijakan internal dan Standar Operasional Prosedur (SOP) pelayanan kamar operasi. Dengan demikian, penggunaan SORA menjadi bagian dari proses kerja rutin dan wajib bagi unit terkait.

Keberlanjutan inovasi SORA didukung oleh komitmen manajemen rumah sakit melalui kebijakan penguatan transformasi digital, penyediaan sumber daya, serta pengawasan terhadap implementasi aplikasi dalam pelayanan sehari-hari.

Sosialisasi penggunaan aplikasi SORA dilakukan secara berkala, termasuk bagi pegawai baru. Hal ini bertujuan untuk menjaga konsistensi penggunaan sistem serta meningkatkan kompetensi SDM dalam pemanfaatan teknologi informasi.

Keberhasilan implementasi aplikasi SORA di kamar operasi membuka peluang untuk direplikasi atau dikembangkan pada unit pelayanan lain di RSUD

Sidoarjo Barat. Hal ini mendukung terciptanya ekosistem inovasi dan transformasi digital yang berkelanjutan di lingkungan rumah sakit.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian mengenai prosedur dan implementasi aplikasi SORA (*Smart Operating Room Access*) dalam proses pendaftaran pasien operasi di RSUD Sidoarjo Barat, dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi SORA meningkatkan efisiensi proses pendaftaran operasi, khususnya dalam aspek input data pasien, penjadwalan kamar operasi, serta koordinasi antarunit pelayanan (dokter operator, anestesi, perawat, farmasi dan administrasi). Digitalisasi proses ini mengurangi potensi duplikasi data dan kesalahan administratif.
2. Penggunaan sistem berbasis digital mempercepat pengambilan keputusan operasional, terutama dalam pengaturan jadwal kamar operasi
3. SORA berkontribusi terhadap peningkatan mutu pelayanan bedah, karena memungkinkan monitoring pemanfaatan kamar operasi, serta pelaporan statistik tindakan operasi secara berkala.
4. Meskipun demikian, efektivitas implementasi masih dipengaruhi oleh:
 - a. Tingkat literasi digital tenaga kesehatan
 - b. Stabilitas jaringan dan infrastruktur teknologi informasi
 - c. Konsistensi dalam penginputan data oleh pengguna

Secara umum, aplikasi SORA dapat dikategorikan sebagai inovasi sistem informasi manajemen rumah sakit yang mendukung tata kelola pelayanan bedah yang lebih terstruktur, efisien, dan terdokumentasi.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi pemanfaatan aplikasi
Perlu menyelenggarakan sosialisasi bagi tenaga kesehatan dan petugas administrasi guna meningkatkan kompetensi penggunaan aplikasi serta meminimalkan kesalahan input data.
2. Penguatan infrastruktur teknologi informasi

Perlu dilakukan peningkatan kapasitas server, keamanan data, dan kestabilan jaringan untuk menghindari gangguan sistem yang dapat mempengaruhi pelayanan operasi.

3. Pengembangan fitur

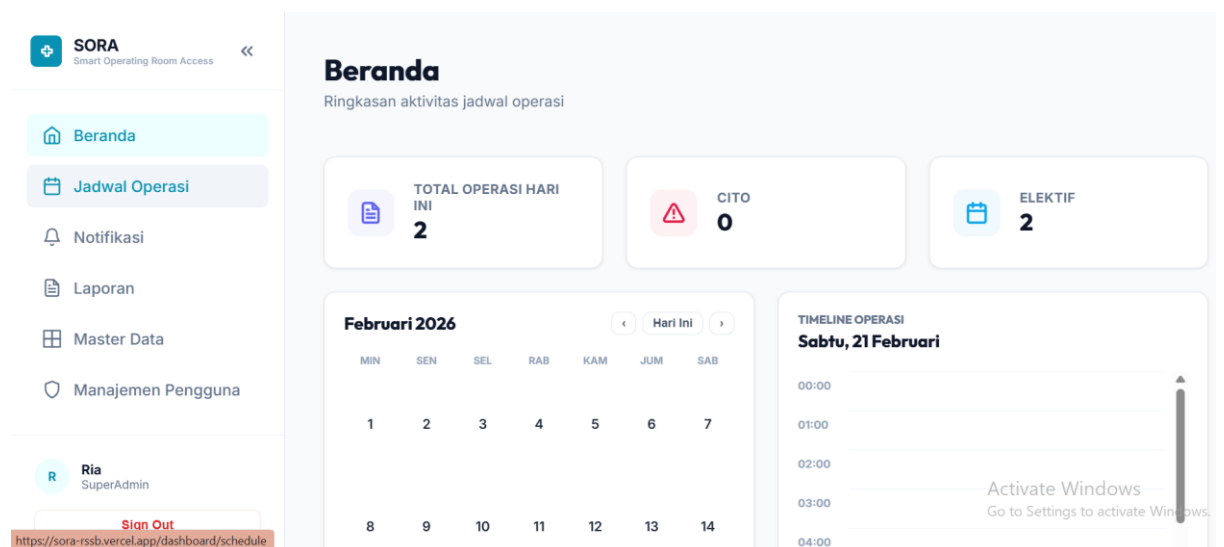
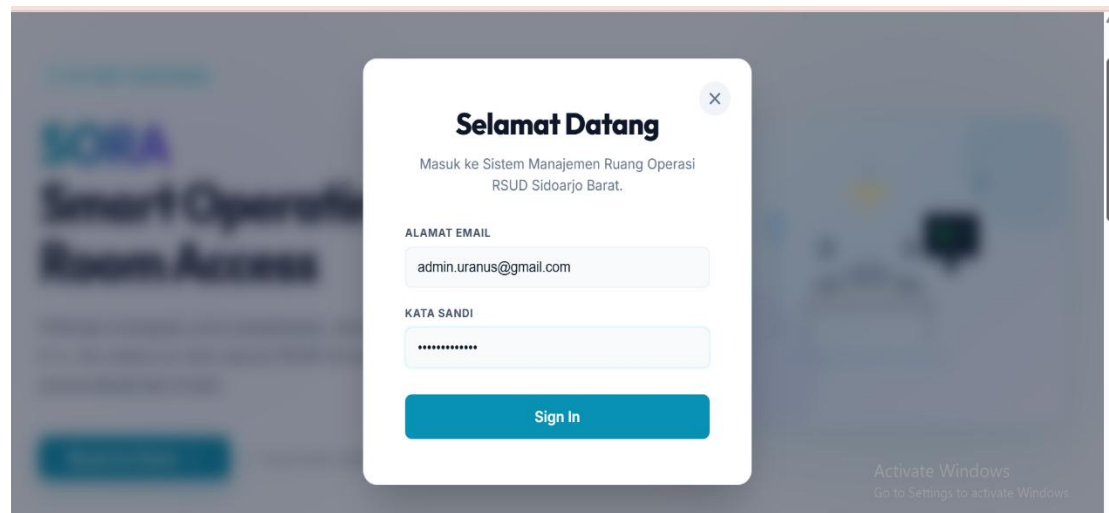
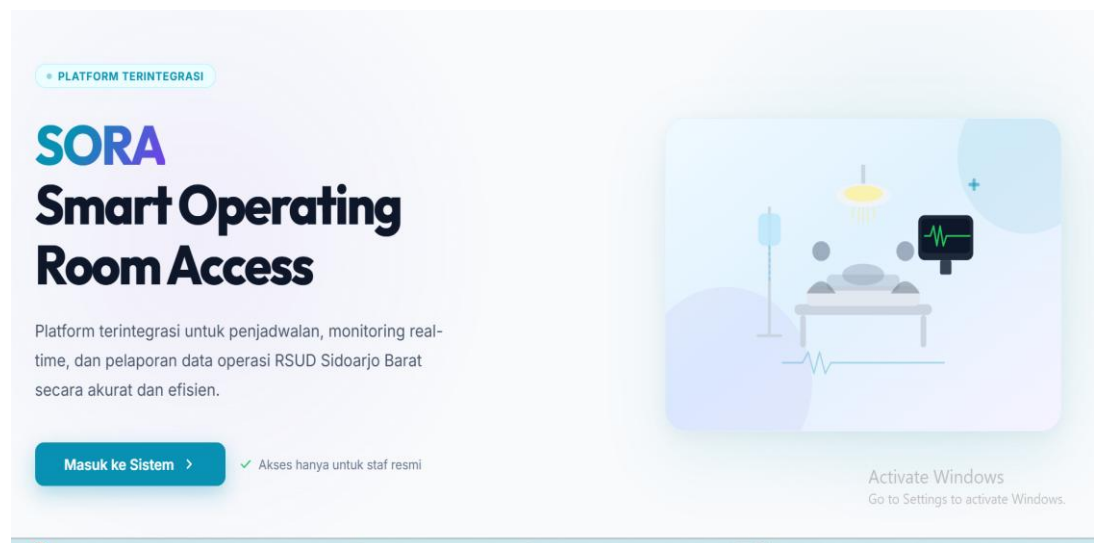
Aplikasi SORA dapat dikembangkan lebih lanjut untuk memperbaiki tampilan dan kemudahan dalam penggunaan aplikasi

4. Evaluasi sistem secara berkala

Perlu melakukan evaluasi berkala terhadap efektivitas penggunaan sistem melalui indikator kinerja seperti waktu tunggu operasi, tingkat pembatalan tindakan, serta tingkat pemanfaatan kamar operasi.

LAMPIRAN

Gambar Tampilan Aplikasi SORA



Pendaftaran Jadwal Operasi

Lengkapi data pasien dan rencana tindakan medis secara teliti

DATA PASIEN

NAMA PASIEN

Nama Lengkap

NO. REKAM MEDIS

00-00-00

UMUR (TAHUN)

Thn

JENIS KELAMIN

Pilih

KELAS

Pilih

RENCANA MEDIS

TANGGAL RENCANA OPERASI

21/02/2026

JAM RENCANA OPERASI

--:--

DOKTER OPERATOR

Pilih Dokter

DOKTER ANESTESI

Pilih Dokter Anestesi

ASAL PENDAFTARAN

Pilih Poli

PENJAMIN

Pilih Penjamin

Batal

Daftarkan Jadwal

SORA

Smart Operating Room Access

Beranda

Jadwal Operasi

Admin Uranus

Admin

Sign Out

Jadwal Operasi

Kalender dan antrian prosedur bedah aktif

RENTANG TANGGAL

21/02/2026

sampai

21/02/2026

PER HALAMAN

10 Baris

Filter Data

Export Excel

TIMESTAMP	TGL OPERASI	PASIEN	RM / UMUR	DOKTER OPERATOR / ANESTESI	UNIT / RUANG	JENIS PELAKSANAAN
19/02/2026 08:27 ADMIN URANUS	21 Feb 2026 Pkl: 08:30:00 WIB	Pasien Kamar Uranus Laki-laki	1234 44 Thn	dr. Rizky Sp.OT Anestesi: dr. Anindita, Sp.An	POLI ORTHOPAEDI Bed: URANUS - KELAS 1	Bedah

SORA

Smart Operating Room Access

Beranda

Jadwal Operasi

Notifikasi

Laporan

Master Data

Manajemen Pengguna

Ria

SuperAdmin

Sign Out

Laporan Operasi

Statistik dan rekapitulasi data pendaftaran

Summary

Rekapitulasi Bulanan

Ringkasan Pasien Tahunan

Statistik kumulatif pasien berdasarkan kategori elektif & cito

Export Excel

TAHUN: 2026

TOTAL ELEKTIF

14

TOTAL CITO

3

KUMULATIF TAHUNAN

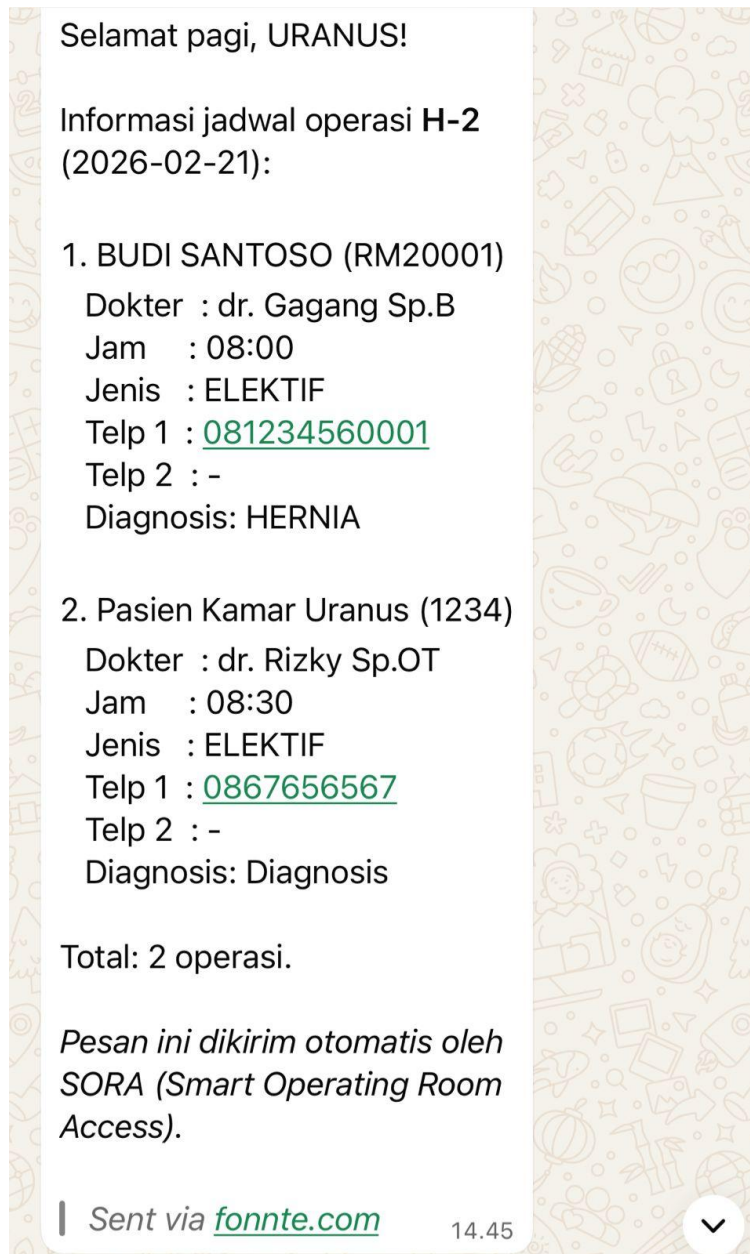
17

DETAIL DATA

BULAN	ELEKTIF	CITO	TOTAL
			16

VISUALISASI DATA

26



Gambar : WA otomatis yang terkirim dari aplikasi SORA ke nomor wa PIC/ Ruangan rawat inap pasien

DAFTAR PUSTAKA

- Hussain, W., Ahmed, S., & Malik, M. (2020). *Digital Transformation in Operating Room Management: An Integrative Approach*. *Journal of Healthcare Management*, 15(2), 45–56.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Standar Pelayanan Kamar Operasi di Rumah Sakit* (2021). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Smith, R. & Jones, L. (2018). *Impact of Smart Operating Room Systems on Healthcare Quality*. *International Journal of Medical Informatics*, 112, 98–105.
- World Health Organization (WHO). *Safe Surgery Saves Lives – Surgical Safety Checklist and Implementation Manual* (2009). Geneva: WHO Press.