

SIMARS

Sistem Informasi Manajemen Aset Rumah Sakit

Panduan Penggunaan & Ringkasan Sistem v1.0

Ekosistem Manajemen Aset Medis Terintegrasi

SIMARS adalah aplikasi berbasis web untuk mengelola seluruh siklus hidup peralatan medis, memastikan keselamatan pasien melalui pemeliharaan yang terstruktur.



Keselamatan Pasien

Menjamin kalibrasi dan fungsi alat kritis (Life Support) selalu dalam kondisi prima.



Efisiensi Operasional

Digitalisasi Perintah Kerja (Work Orders) dan manajemen stok suku cadang yang akurat.



Kepatuhan Regulasi

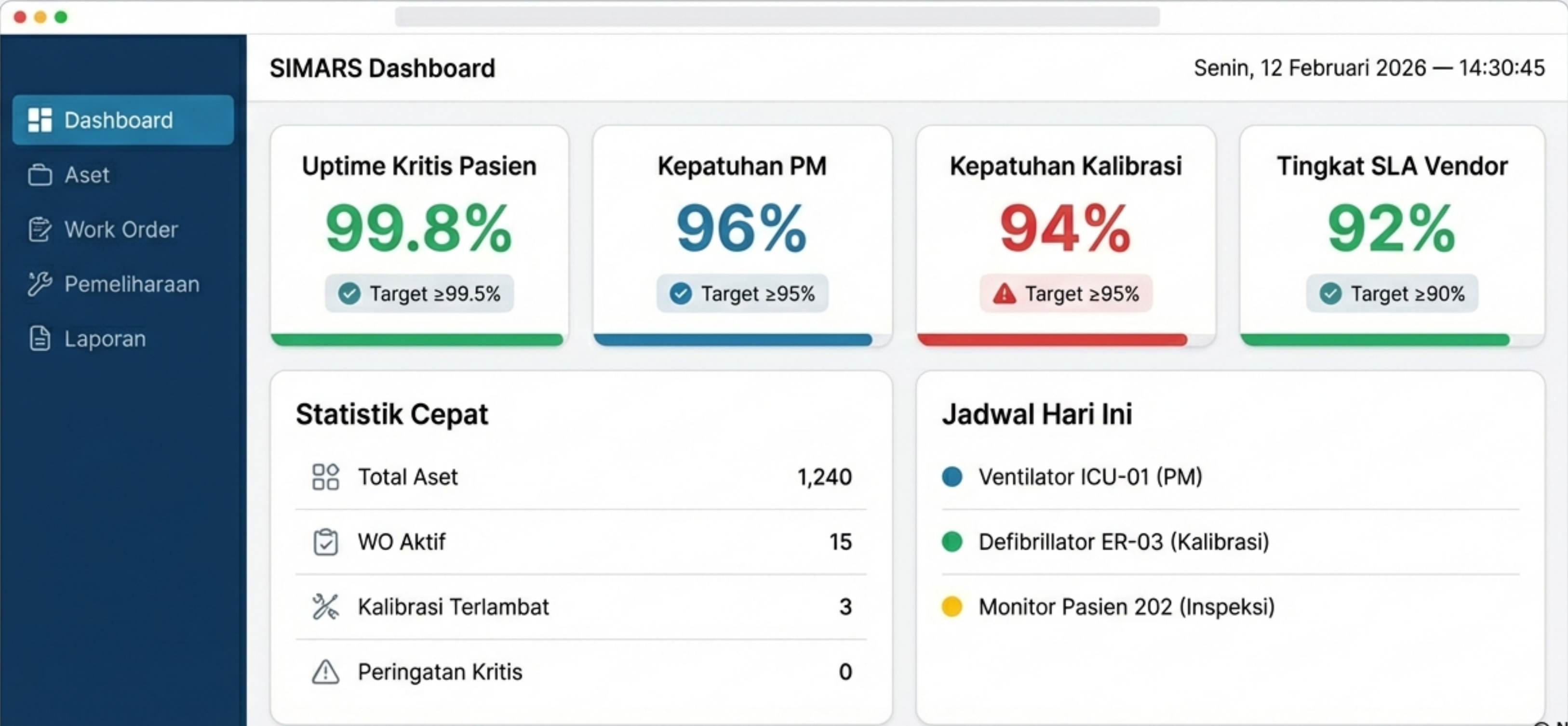
Pelaporan otomatis dan audit trail lengkap untuk akreditasi rumah sakit.

Teknologi Utama

- Laravel 11.48.0
- PHP 8.3.25
- PostgreSQL
- Spatie Permission

Dashboard: Jantung Operasional Rumah Sakit

Visibilitas real-time terhadap status aset prioritas Life-Support dan High Priority.



Registrasi Aset: Identitas Digital Peralatan

Digital Twin untuk setiap peralatan medis fisik.

Formulir Aset

Kode Aset:	AST-VENT-001
Nama Aset:	Ventilator Puritan Bennett 980
Kategori:	Life-Support
Status:	Aktif
Lokasi:	ICU - Bed 04
Foto:	

Prioritas: Life-Support, Prioritas Tinggi, Standar.

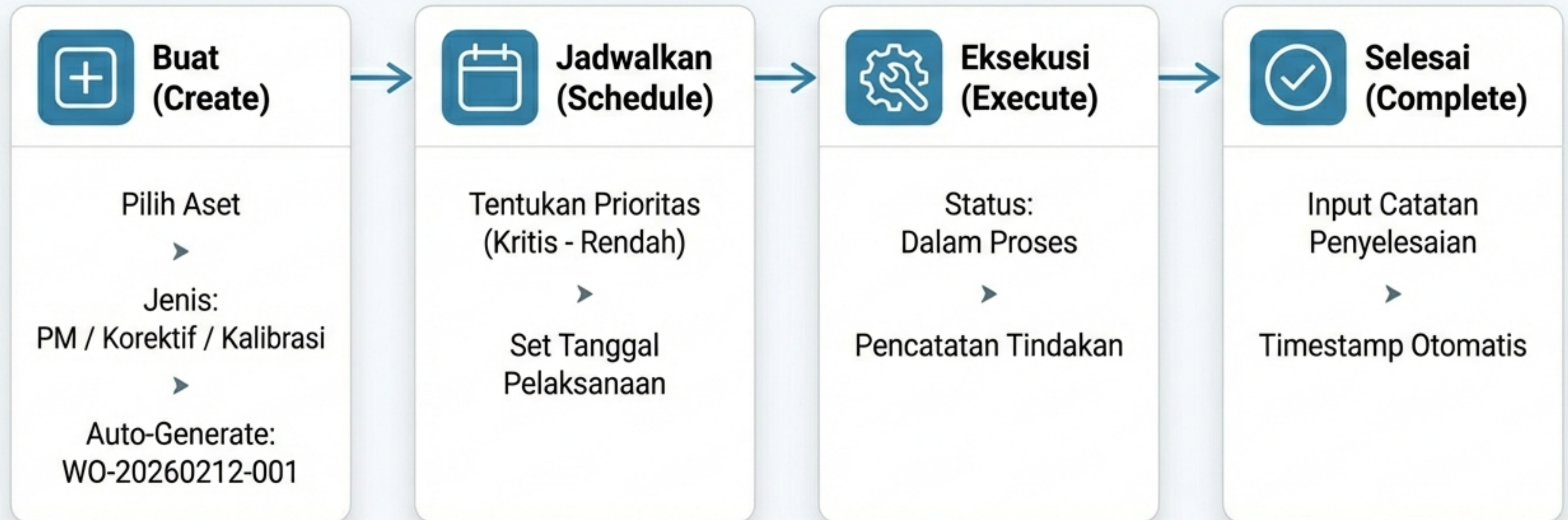
Pelacakan Siklus: Aktif, Dalam Pemeliharaan, Dihentikan.

Dokumentasi Visual: Upload JPG/PNG/WebP (Maks 5MB).

Integrasi: Terhubung langsung dengan Inventaris Sparepart.

Manajemen Perintah Kerja (CMMS)

Mengubah masalah menjadi tindakan terukur.



■ Preventive Maintenance (PM) ■ Kalibrasi ■ Korektif ■ Inspeksi

Pemeliharaan Preventif & Kalibrasi

Menjaga kinerja dan akurasi peralatan medis dengan interval terukur.



Pemeliharaan Preventif (PM)

Perawatan Rutin

- Interval otomatis berdasarkan tipe alat.

Exontoh:

Ventilator: 90 Hari | Monitor: 180 Hari

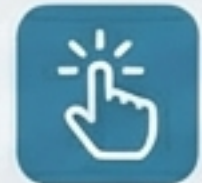


Kalibrasi

Akurasi & Standar

- Mencatat Standar Kalibrasi dan Hasil Pengukuran.

Lulus  / Gagal  /
Bersyarat 



Fitur Eksekusi Sekali Klik

- Menyelesaikan jadwal rutin secara instan.
- Otomatis membuat catatan pemeliharaan.
- Otomatis set tanggal jatuh tempo berikutnya (+6/12 bulan).



Sistem Peringatan Dini & Respon Cepat

Memastikan tidak ada peringatan kritis yang terlewat.

KRITIS - Life Support Failure

Ventilator ICU-01 mati mendadak.

Respon Max: 1 Jam

TINGGI - Kalibrasi Terlambat

Defibrillator ER-03 overdue 3 hari.

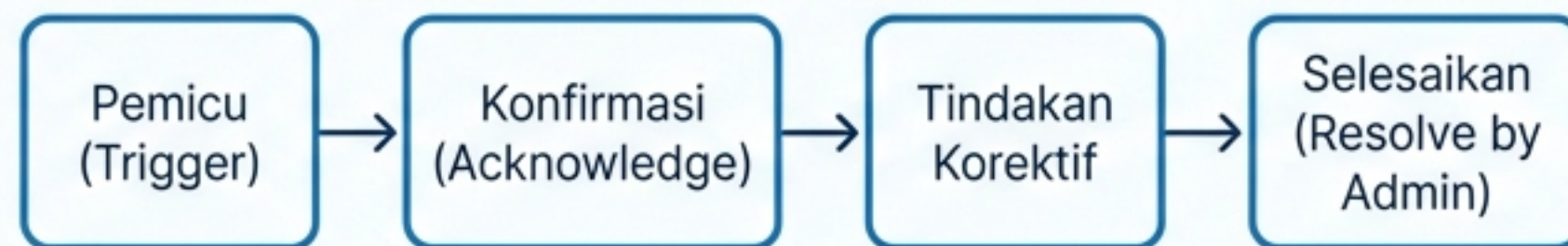
SEDANG - Low Stock

Filter Bakteri stok < 5 pcs.

INFO - System Update

Maintenance server dijadwalkan nanti malam.

Alur Respon Alert



Manajemen Vendor & Kepatuhan Kontrak

Memantau kinerja vendor dan mengelola siklus hidup kontrak secara efisien.



Tracking SLA



Notifikasi Expired



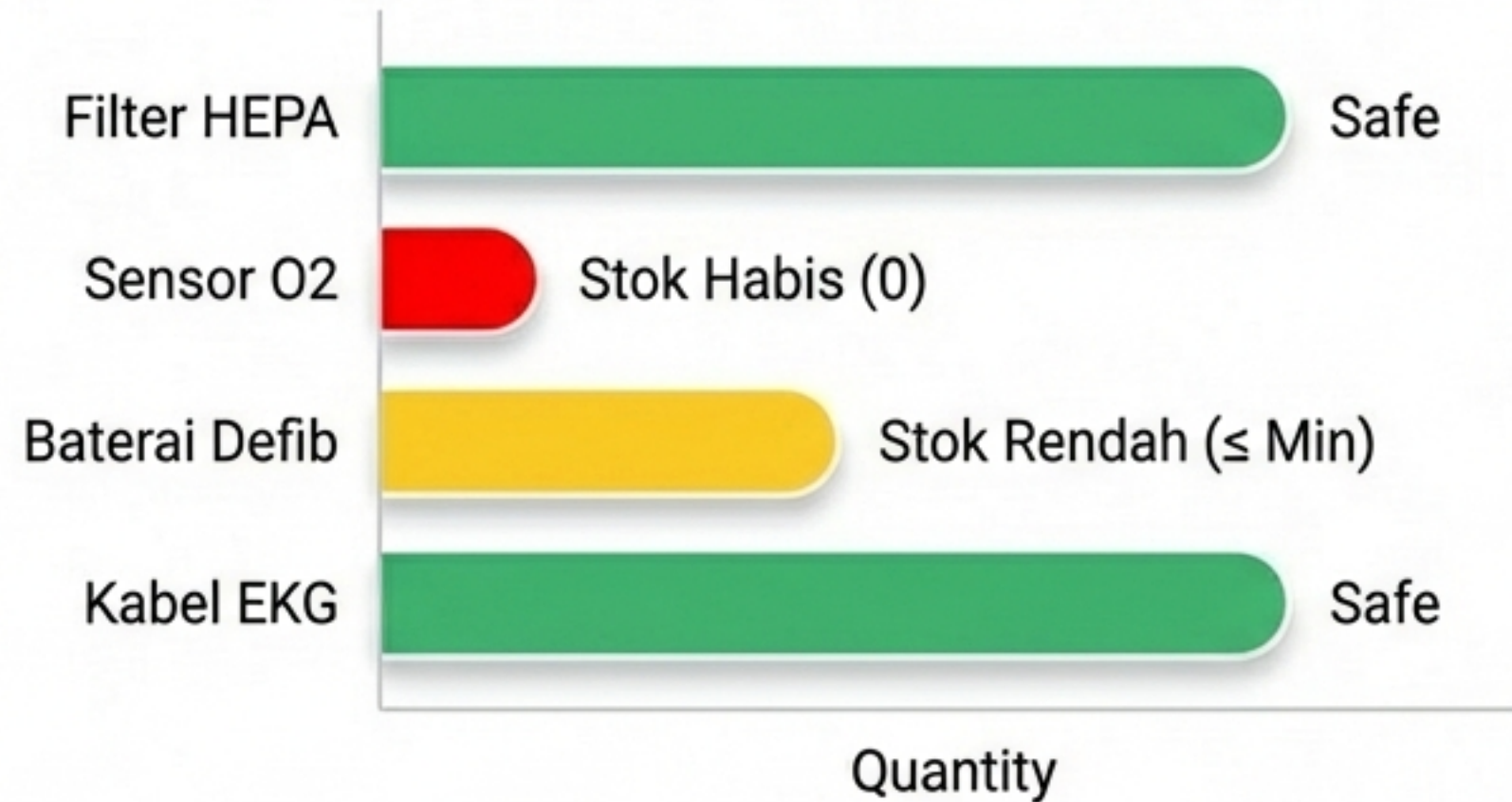
Database Kontak



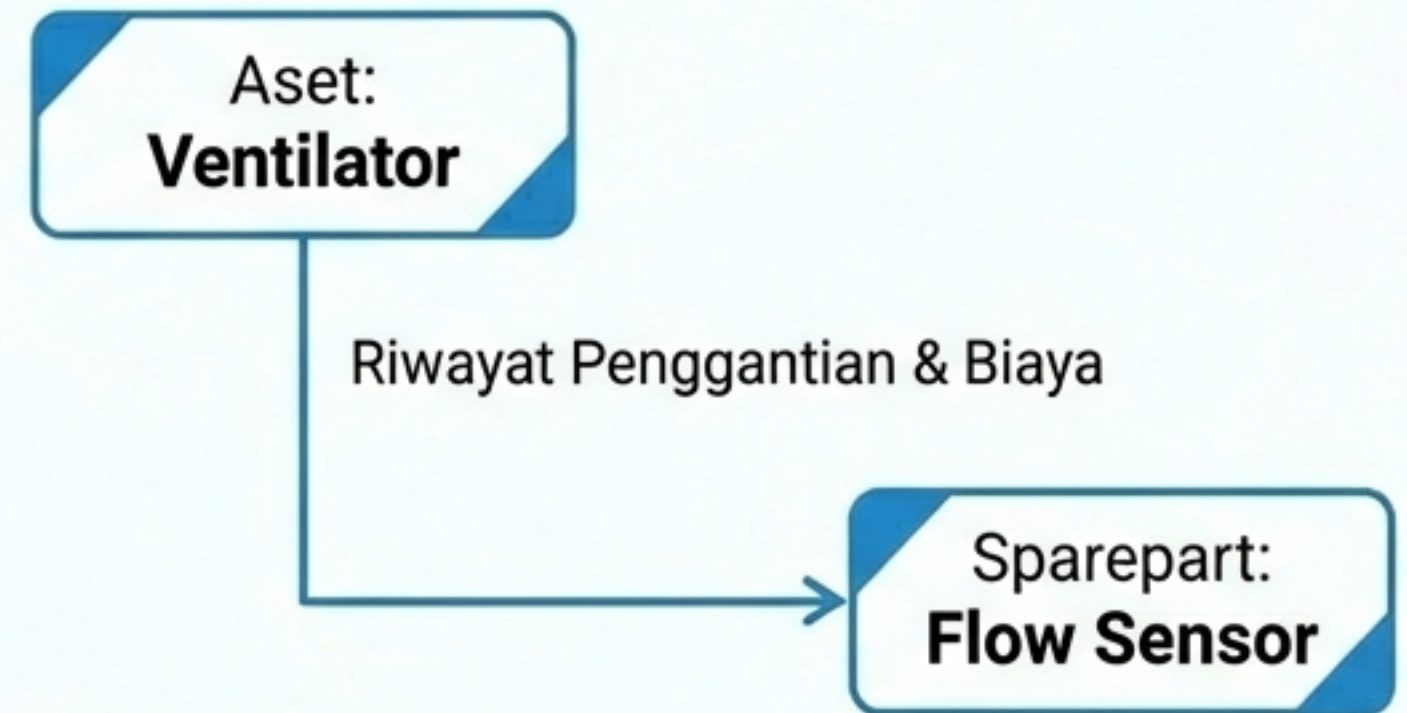
Inventaris Suku Cadang (Sparepart)

Suku cadang yang tepat, di waktu yang tepat.

Stock Level



Pivot Relationship Diagram



Manajemen SKU



Valuasi Total (Stok x Harga)



Lokasi Penyimpanan

Laporan & Analitik Komprehensif

Summary

Performance

Cost

Compliance

↓ Ekspor PDF (DomPDF)

MTBF (Mean Time Between Failures)

4,500 Jam ↗

Trend 30 hari

MTTR (Mean Time To Repair)

45 Menit ↘

Trend 30 hari

Uptime Global

99.9%

Last 90 days

Periode: 30 Hari ▾

Periode: 30 Hari

90 Hari

1 Tahun

Tren Kepatuhan PM (6 Bulan Terakhir)



Keamanan Sistem & Hak Akses

Kontrol akses berbasis peran (Role-Based Access Control).



Fitur Keamanan



Spatie Permission Structure



Audit Log Aktivitas



Proteksi Akun

Konfigurasi & Master Data

Fleksibilitas untuk menyesuaikan protokol rumah sakit.

Control Panel

KPI Targets

Target Uptime



Target PM Compliance



Alert Thresholds

Peringatan Jatuh Tempo PM

[7] Hari

Peringatan Kalibrasi

[7] Hari

Maintenance Intervals

Tipe Alat	Interval PM
Ventilator	90 Hari
Patient Monitor	180 Hari
Infusion Pump	90 Hari

Master Data

Kelola Departemen / Gedung / Lantai

Standar Operasional Prosedur (SOP) Utama

Dari perangkat lunak menjadi kebiasaan operasional.

Rutinitas Harian

- ✓ Cek Dashboard KPI & Alert Kritis.
- ✓ Eksekusi jadwal 'Hari Ini'.
- ✓ Tangani Peringatan (< 1 Jam untuk Kritis).

Protokol Aset (SOP-01 & 04)

- ✓ Registrasi: Pastikan data lengkap sebelum simpan.
- ✓ Kalibrasi: Status 'Gagal' = Buat WO Korektif segera.

Review Bulanan (SOP-09)

- ✓ Analisis Laporan MTBF & MTTR.
- ✓ Ekspor Laporan Bulanan ke PDF.
- ✓ Review Kinerja Vendor.

Spesifikasi Teknis & Arsitektur



Sistem didesain untuk keandalan tinggi dan kemudahan audit.

Akses Sistem

Siap untuk digunakan.



URL Login:

`http://simars.local/login`



Akun Administrator:

- Email: admin@simars.id
- Password: admin123



Akun Operator:

- Email: operator@simars.id
- Password: operator123

Untuk reset password atau akun baru, hubungi Admin Teknik.

SIMARS v1.0 © 2026