

Muhammad Bilal  
(22081010029)

PRESENTASI

# **IMPLEMENTASI SISTEM AUDIT TRAIL AKTIVITAS PENGGUNA PADA SIMRS NGOERAHSUN WAC BALI**

# LATAR BELAKANG

- Rumah sakit kini bergantung pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) untuk mengelola data pasien, tenaga medis, dan aktivitas pelayanan.
- Namun, di SIMRS Ngoerahsun WAC Bali, belum tersedia sistem audit trail yang mampu mencatat aktivitas pengguna secara menyeluruh.
- Hal ini menyebabkan kesulitan dalam pelacakan perubahan data, potensi penyalahgunaan akses, dan penurunan akuntabilitas sistem.
- Berdasarkan Permenkes No. 24 Tahun 2022, setiap sistem informasi kesehatan wajib menjamin keamanan, integritas, dan jejak audit data elektronik.
- Oleh karena itu, diperlukan implementasi sistem audit trail yang mampu merekam aktivitas pengguna secara otomatis, terstruktur, dan mudah dianalisis.

# RUMUSAN MASALAH

- Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem audit trail yang mampu mencatat setiap aktivitas pengguna pada SIMRS Ngoerahsun WAC Bali?
- Bagaimana penerapan metode Agile-Scrum dalam proses pengembangan sistem audit trail tersebut?
- Bagaimana efektivitas sistem audit trail dalam meningkatkan keamanan dan akuntabilitas data di SIMRS?

# **TUJUAN PENELITIAN**

- Merancang dan mengimplementasikan modul Audit Trail pada SIMRS Ngoerahsun WAC Bali.
- Meningkatkan keamanan data, transparansi aktivitas, dan akuntabilitas pengguna dalam sistem.
- Menerapkan metode Agile-Scrum untuk memastikan proses pengembangan yang efisien, terukur, dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan.

# METODOLOGI

## Jenis Penelitian

Applied Research (Penelitian Terapan)

→ Berfokus pada penerapan konsep dan teknologi untuk menyelesaikan masalah nyata di SIMRS Ngoerahsun WAC Bali.

## Metode

Agile-Scrum Framework

→ Menekankan kolaborasi tim, iterasi cepat, dan fleksibilitas terhadap perubahan kebutuhan.

## Tahapan Sprint

- Sprint 1: Analisis kebutuhan & perancangan sistem
- Sprint 2: Implementasi modul Audit Trail
- Sprint 3: Integrasi & pengujian sistem

## Tools & Teknologi

- Laravel 8
- PHP 8.1
- PostgreSQL 17
- Blade

# DESAIN SISTEM

Dari module baru tersebut menghasilkan tabel baru bernama audit\_logs yang berisi

- user\_id — Identitas pengguna
- action — Jenis aktivitas (create, update, delete, login, dll.)
- model — Entitas atau tabel yang diubah
- ip\_address — Alamat asal aktivitas
- timestamp — Waktu kejadian aktivitas

data ini otomatis dibuatkan ketika user melakukan action pada SIMRS

# IMPLEMENTASI

## Proses Otomatisasi Aktivitas

Setiap aksi seperti login, tambah, edit, hapus, dan logout

→ Otomatis tercatat oleh sistem tanpa intervensi manual.

## Penyimpanan Data

- Semua catatan disimpan pada tabel audit\_logs
- Format data: JSON — fleksibel dan mudah dianalisis

## Fitur Dashboard Audit Trail

- 🔎 Filter aktivitas berdasarkan jenis aksi atau modul
- 💤 Pencarian pengguna dan rentang waktu tertentu
- 📊 Detail perubahan data (before-after value)
- ⏳ Tampilan real-time untuk memantau aktivitas sistem

Salford & Co.

**TERIMA  
KASIH**