

Analisis dan Implementasi Arsitektur Mikroservice terkait Jadwal Obat Pasien berdasarkan FHIR Standard

Ariq Musyaffa Ramadhani¹, Andrian Rakhmatsyah, S.T., M.T.², Rahmat Yasirandi, S.T., M.T.³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹ariqramadhan@students.telkomuniversity.ac.id, ²kangandrian@telkomuniversity.ac.id,

³batanganhitam@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pada beberapa penelitian sebelumnya telah dikembangkan perangkat pintar untuk membantu meningkatkan kepatuhan minum obat pasien namun memiliki kendala yaitu pengelolaan data yang tidak terpusat dan tidak terintegrasi, sehingga mitigasinya cukup rentan. Dalam penelitian ini dibangun sebuah platform yang dapat mengelola data secara terpusat dan menerapkan standar data kesehatan FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources). Komponen utama yang digunakan untuk mengimplementasikan standar FHIR adalah sumber daya dan REST API. Resource adalah model data yang mendefinisikan struktur dan elemen data yang dipertukarkan. Pertukaran data ini dilakukan di atas REST API menggunakan protokol HTTP. Pengujian platform menggunakan metode pengujian positif/negatif dan pengujian stres untuk dapat melihat kinerja platform. Hasil pengujian menunjukkan bahwa prototype platform dapat memberikan respon yang sesuai dengan request yang diberikan dan memiliki nilai error yang sangat toleran sebesar 0% dengan nilai latency 3 sampai 22 detik dengan jumlah 100 sampai 130 pengguna.

Kata kunci : Sistem Terpusat, Platform, Ketaatan Minum Obat, FHIR
