

ABSTRAKSI

Cloud computing adalah salah satu jenis komputasi berbasis internet yang menyediakan sumber daya secara *shared* yang dapat diakses berbagai macam perangkat. Salah satu model layanan cloud computing adalah *Software as a Service (SaaS)* yang mengacu pada arsitektur *multitenancy*. Cloud computing dapat diaplikasikan dalam berbagai bidang kehidupan termasuk bidang kesehatan dengan membuat sistem rekam medis elektronik. Sistem ini digunakan untuk mengelola data institusi kesehatan dan rekam medis pasien. Sistem ini bukanlah sesuatu yang baru dan berbagai institusi kesehatan di kota besar telah menggunakan sistem serupa. Namun, sistem tersebut berjalan sebagai *traditional IT* sehingga tidak semua institusi kesehatan bisa menggunakannya.

Maka dari itu, dibuatlah sistem rekam medis elektronik yang berjalan pada cloud computing dengan model SaaS sehingga semua institusi kesehatan dapat menggunakannya. Dengan sistem ini, data-data tertentu dapat dibagikan kepada institusi kesehatan lain dengan izin sehingga diharapkan dapat meningkatkan tingkat efisiensi pelayanan yang diberikan kepada pasien. Data-data yang diperlukan dalam pengelolaan institusi kesehatan dan rekam medis pasien disimpan dalam basis data. Data tersebut diolah sehingga menjadi informasi yang berguna. Pada tahap uji coba, dilakukan verifikasi dan validasi. Verifikasi dilakukan dengan menjalankan setiap fungsi yang ada pada sistem agar terbebas dari kesalahan. Validasi dilakukan dengan mewawancarai beberapa pihak terkait institusi kesehatan untuk memastikan sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan. Dilakukan juga validasi untuk memastikan sistem dapat berjalan secara multitenancy. Berdasarkan hasil uji coba, dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat membantu dokter dan institusi kesehatan dalam mengelola appointment, rekam medis, dan data obat. Sistem juga dapat membantu pasien membuat appointment dan menampilkan rekam medis yang dimiliki.

Kata Kunci: Cloud Computing, Multitenancy, Sistem Informasi, Rekam Medis