

LAPORAN  
ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT  
JARINGAN



Disusun Oleh :

Ahmad Ilham Arismawan (09011381621064)

FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
JURUSAN SISTEM KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019

## BAB I

### PENDAHULUAN

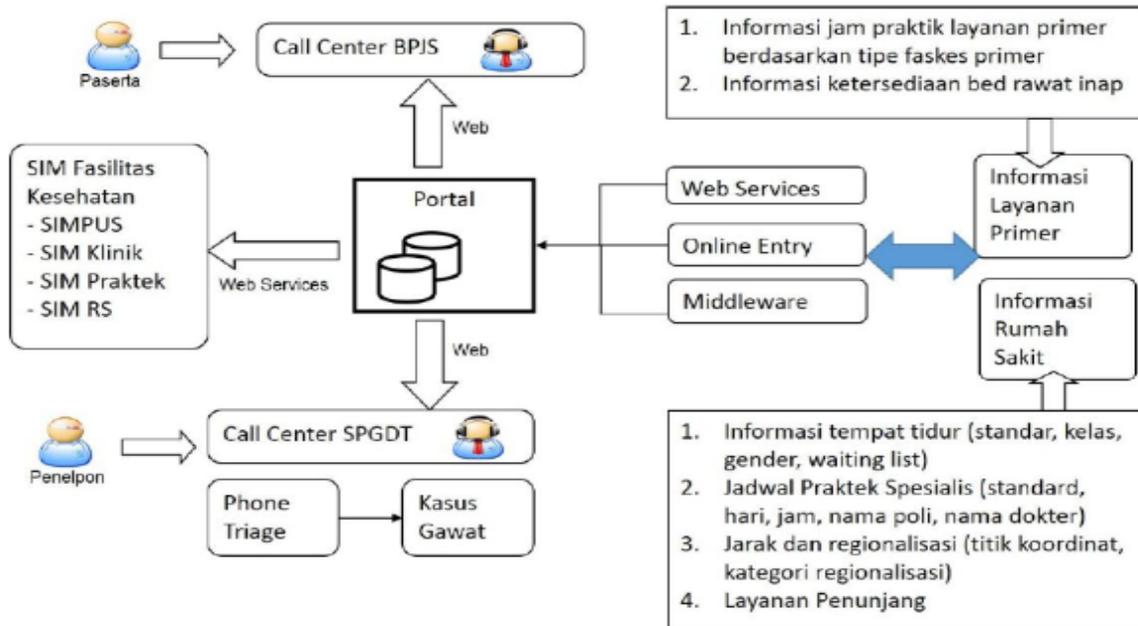
#### 1.1 LATAR BELAKANG

Seluruh jaringan komunikasi modern adalah jaringan yang heterogeneous . dengan semakin berkembangnya teknologi jaringan komunikasi sekarang ini, maka sangat di butuhkan konektivitas tanpa batas pada seluruh jenis perangkat lunak, sistem dan data yang terus berkembang. Banyak perusahaan yang saat ini menggunakan otomasi industri, telemekanik dan sistem komunikasi dibangun pada jaringan yang heterogen. Selain itu ada juga pelayanan masyarakat yang menggunakan sistem yang saling terhubung, salah satunya adalah pada pelayanan kesehatan. Utilisasi pelayanan masyarakat semakin tinggi melalui pelayanan rujukan, masalah yang paling sering muncul adalah tidak adanya keterkaitan data / informasi antara masing-masing tempat pelayanan kesehatan.

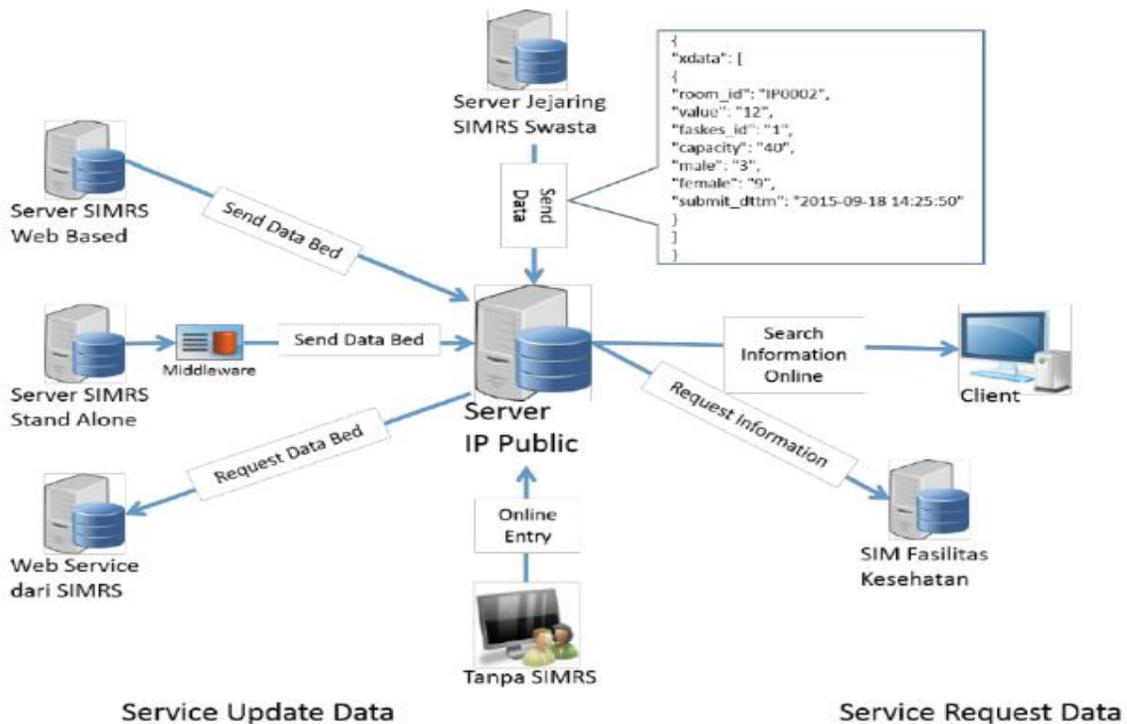
Dengan melakukan integrasi data antara setiap sub sistem akan sangat mempermudah proses pelayanan. Sehingga untuk mengkoneksikan seluruh keanekaragaman sistem pada jaringan komunikasi tersebut maka di butuhkanlah sebuah sistem yang dapat mengintegrasikan seluruh sub sistem tersebut. Dalam tulisan ini saya akan membahas mengenai sistem integrasi yang di gunakan dalam pelayanan kesehatan masyarakat dengan jaringan yang heterogen.

## BAB II

### TOPOLOGI



Gambar 1. Bagan interkoneksi antar sistem informasi di DI Yogyakarta



Gambar 2. Desain arsitektur sistem informasi terintegrasi

Topologi di atas merupakan prototipe yang dikembangkan untuk pembangunan sistem informasi terintegrasi dalam pelayanan kesehatan. Prototipe tersebut di install di sebuah server dengan basis web. Untuk mendukung integrasi antar sistem yang berbeda, komunikasi data yang digunakan menggunakan RESTful web service dengan data berupa XML/JASON. Service method yang di gunakan antara lain GET, PUT, POST dan DELETE. Terdapat dua kelompok layanan yang di buat dalam pengintegrasian sistem yaitu service update data dan service request data. Service update data di atur setiap 2 jam untuk mengirimkan data/mengambil data ketersediaan tempat tidur rumah sakit yang memiliki sistem informasi manajemen tempat tidur. Database management system menggunakan MySQL dengan 4 tabel utama yaitu table fasilitas kesehatan, ketersediaan, jadwal praktek dan fasilitas penunjang.

## BAB III

### PROBLEM AND SOLUTION

Secara umum sistem informasi terintegrasi merupakan layanan yang menerima informasi kesehatan untuk di integrasikan dan memberikan layanan informasi kepada penggunanya. Integrasi antar sistem diutamakan untuk mengakomodasi informasi ketersediaan tempat tidur. Hal itu dikarenakan informasi ketersediaan tempat tidur sangat dinamis. Namun dalam pelaksanaannya, keamanan data yang terintegrasi juga perlu di perhatikan. Dengan data berupa 4 tabel utama sebagai database, dan dengan banyak rumah sakit yang saling terintegrasi, keamanan data pasien sangat perlu di perhatikan. Jika tidak maka integrasi sistem tersebut berakibat fatal dengan data yang dapat di curi ataupun di ubah-ubah. Sehingga solusi yang tepat adalah pemasangan sistem pendeteksian dini anomaly traffic data yang telah di integrasikan sehingga dapat dilakukan mitigasi backup data secara dini.

Selain itu Untuk meningkatkan validitas data, perlu didukung oleh regulasi dalam mengintegrasikan sistem informasi yang sudah ada di fasilitas kesehatan. Selain itu, dengan adanya regulasi akan jelas peran pihak-pihak yang terlibat dalam sistem sehingga memudahkan proses integrasi.

## DAFTAR PUSTAKA

Estridge, Craig, et al. "Integration of System Modeling and Design Processes, Data and Technology for Streamlining Enterprise Integration." *Procedia Computer Science*, vol. 95, The Author(s), 2016, pp. 311–18, doi:10.1016/j.procs.2016.09.340.

Sanjaya, Guardian Y., et al. "Integrasi Sistem Informasi: Akses Informasi Sumber Daya Fasilitas Kesehatan Dalam Pelayanan Rujukan." *Sisfo*, vol. 06, no. 01, 2017, pp. 51–64, doi:10.24089/j.sisfo.2016.09.004.

Yabe, Takahiro, and Satish V. Ukkusuri. "Integrating Information from Heterogeneous Networks on Social Media to Predict Post-Disaster Returning Behavior." *Journal of Computational Science*, vol. 32, Elsevier B.V., 2019, pp. 12–20, doi:10.1016/j.jocs.2019.02.002.