**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Pelayanan kefarmasian merupakan suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Salah satu tujuan pelayanan kefarmasian yaitu melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*) (Timbongol, Lolo, & Sudewi, 2016).

Secara umum, peredaran obat pada apotek terdapat obat yang memakai resep dan tidak memakai resep, masyarakat biasanya memilih obat yang biasa mereka kenal dan obat yang biasa dikonsumsi saja, berdasarkan hasil wawancara dengan Diyah A Purwitasari pada tanggal 11 Mei 2016 bahwa untuk proses konsultasi obat dilakukan dengan diagnosa ada juga dengan konsultasi masyarakat oleh ahli farmasi di sebuah apotek, yang sering terjadi pada umumnya masyarakat membeli obat secara langsung berdasarkan obat yang dia kenal atau penyakit yang dia rasakan saat itu.

Namun ada kalanya didalam pemberian obat seorang apoteker selalu menanyakan histori penyakit agar tepat menentukan obat.

Saat ini ilmu farmasi di Indonesia sudah menyebar, Program studi Farmasi terdapat di berbagai institusi, baik universitas, sekolah tinggi, maupun akademi yang tersebar di seluruh Indonesia. Pemetaan Data Akreditasi Institusi Farmasi April 2012 tercatat bahwa jumlah Program Studi Farmasi adalah 153 yang tediri dari 73 jenjang D3, jenjang S1 terrdapat 64 institusi, jenjang S2 terdapat 13 institusi, jenjang S3 terdapat 5 institusi, dan jenjang Sp-1 terdapat 1 institusi (HPEQ, 2012).

Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta memiliki 10 fakultas program sarjana dan 7 fakultas program pascasarjana. Program Studi Farmasi yang ada di Universitas Ahmad Dahlan terdapat pada program sarjana dan program pascasarjana. Mahasiswa S1 Farmasi Universitas Ahmad Dahlan saat ini mengalami beberapa kendala dalam melakukan praktikum. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Ahmad Dahlan, mahasiswa S1 yang mengambil bidang minat Farmasi Klinik melakukan proses praktikum. Proses praktikum yang selama ini terjadi adalah mahasiswa melakukan diagnosa berbasis kasus yang diberikan oleh dosen, kemudian mahasiswa mulai meramu obat (menentukan resep) tanpa adanya rekam medis yang tersistem. Model praktikum seperti ini dapat menyebabkan kesalahan karena data pasien dengan tidak memiliki rekam medis, sehingga dalam penetuan obat bisa berimplikasi dengan satu penyakit dengan penyakit yang lain dan pengambilan kesimpulan menjadi tidak optimal. Sebagai contoh lain, mahasiswa merasa masih kurang dalam memahami pemilihan obat yang tepat. Padahal dalam rangka meningkatkan penggunaan obat yang rasional, farmasi memiliki peran penting terutama dalam mengidentifikasi serta memecahkan masalah – masalah yang berkaitan dengan penggunaan obat atau *Drug Related Problems* (DRPs) baik yang bersifat potensial maupun aktual (Rahmawati dkk, 2008).

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, maka dilakukan suatu penelitian oleh Imam Riyadi dan rekan pada tahun 2016 yaitu menghasilkan sistem informasi untuk penentuan obat farmasi klinik, namun dalam penelitian tersebut masih terdapat kekurangan dimana ketersediaan data kasus pasien belum ada yang terintegrasi dengan sistem, sehingga kelemahannya yaitu data kasus masih di inputkan secara manual, masalah ini dapat terselesaikan dengan adanya teknologi *web Service*. Serta *Web service* dapatsebagai sarana pertukaran data, dan dalam pengembangan selanjutnya diperlukan *web service* untuk menghubungkan aplikasi web dengan aplikasi *mobile*.

Penelitian yang dilakukan oleh Imam Riyadi pada tahun 2016 telah menghasilkan sistem informasi untuk penentuan obat farmasi klinik oleh Habib Nurrahman pada tugas akhir tahun 2016. Namun di dalam sistem informasi tersebut belum tersedia *Web Services* untuk data kasus dan obat pasien, serta belum tersedianya data rekam medis bagi apotek farmasi klinik yang dapat digunakan untuk media belajar mahasiswa Farmasi Universitas Ahmad Dahlan.

Oleh sebab itu perlu adanya suatu teknologi *Web Services* dengan menggunakan metode REST yang dapat mengintegrasi data ke sistem, untuk itu aplikasi tersebut dikembangkan melalui penelitian dengan judul “Pembuatan *Web Service* Dengan Metode REST Untuk Sistem Simulasi Penentuan Obat Pasien Bagi Farmasi Klinik”.

1. **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang Masalah yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang terjadi yaitu aplikasi web dan aplikasi *mobile* tidak dapat terhubung jika tidak memiliki *Web Service* sebagai media pertukaran data.

1. **Batasan Masalah**

Melakukan Pembuatan *Web Services* dengan Metode REST Untuk Sistem Simulasi Penentuan Obat Pasien bagi farmasi klinik dan sebagai data obat dari Apotek Universitas Ahmad Dahlan. Penelitian ini akan dibatasi pada Aplikasi web dan aplikasi mobile tidak dapat terhubung jika tidak memiliki *Web Services* sebagai media pertukaran data.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu bagaimana mengembangkan *Web Services* dengan teknologi REST yang sesuai dengan sistem penentuan obat dan konsultasi pada farmasi klinik dan apotek.

1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan dari aplikasi ini yaitu

1. Menghasilkan *Web Services* yang dapat menghubungkan aplikasi web dan aplikasi mobile.
2. Menguji *Web Services* yang memiliki fitur validasi data.

1. **Manfaat penelitian**

Manfaat yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah untuk memudahkan Farmasi Klinik dalam mengelola data kasus dan data obat pada apotek. Serta memudahkan Apoteker dalam menentukan obat dari data kasus dan data obat dalam penggunaan aplikasi web dan mobile.